

*ISASZEG VÁROS*

*KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA*



**Készítette:**



**Zöld Övezet Környezetvédelmi Vállalkozás**

e-mail: [zoldovezet@gmail.com](mailto:zoldovezet@gmail.com), honlap: [www.kornyezetvedelem.tk](http://www.kornyezetvedelem.tk),  
tel:70-306-1423

- 2009 -

## Tartalomjegyzék

<b>TARTALOMJEGYZÉK</b>	<b>2</b>
<b>BEVEZETÉS</b>	<b>6</b>
<b>1. A PROGRAM TERVEZÉSÉNEK ALAPELVEI, CÉLJA ÉS FELÉPÍTÉSE</b>	<b>7</b>
<b>2. A TELEPÜLÉS BEMUTATÁSA</b>	<b>12</b>
<b>2.1 A TELEPÜLÉS ELHELYEZKEDÉSE</b>	<b>12</b>
<b>2.2 A TELEPÜLÉS TÖRTÉNETE</b>	<b>12</b>
<b>2.3 TERMÉSZETFÖLDRAJZI ADOTTSÁGOK ISMERTETÉSE</b>	<b>14</b>
2.3.1 DOMBORZATI ADATOK	14
2.3.2 FÖLDTANI ÉS TALAJTANI ADOTTSÁGOK	15
2.3.3 ÉGHAJLAT	15
2.3.4 VÍZRAJZ	15
<b>2.4 A TELEPÜLÉS NÉPESSÉGI, GAZDASÁGI ÉS TURISZTIKAI ADOTTSÁGAINAK BEMUTATÁSA</b>	<b>16</b>
2.4.1 NÉPESSÉGI ADATOK BEMUTATÁSA	16
2.4.2 GAZDASÁGI ADOTTSÁGOK BEMUTATÁSA	17
2.4.3 LÁTNIVALÓK, TURISZTIKAI ADOTTSÁGOK	18
<b>3. KÖRNYEZETI ÁLLAPOTFELMÉRÉS</b>	<b>20</b>
<b>3.1. KÖRNYEZETI ELEMELK ÁLLAPOTA</b>	<b>20</b>
3.1.1. LEVEGŐ	20
3.1.2. VÍZ	23
3.1.3. TALAJ	25
3.1.4. A TERMÉSZET ÁLLAPOTA	26
<b>3.2. TELEPÜLÉSI ÉS ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÁLLAPOTA</b>	<b>29</b>

---

<b>3.2.1. TELEPÜLÉSI KÖRNYEZET, INFRASTRUKTÚRA</b>	<b>29</b>
3.2.1.1. A települési környezet tisztasága	29
3.2.1.2. Csapadékvíz elvezetés	29
3.2.1.3. Ivóvízellátás	29
3.2.1.4. Szennyvízkezelés	31
3.2.1.5. Energiaellátás	35
3.2.1.6. Zöldterület-gazdálkodás	35
3.2.1.7. Közlekedés	36
<b>3.2.2. ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÁLLAPOTA</b>	<b>37</b>
<b>3.3 KÖRNYEZET-EGÉSZSÉGÜGY</b>	<b>39</b>
<hr/>	
<b>3.4. ÖNÁLLÓAN KEZELT HATÓTÉNYEZŐK</b>	<b>41</b>
<hr/>	
<b>3.4.1. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS</b>	<b>41</b>
3.4.1.1. Keletkező nem veszélyes hulladék típusok és mennyiségei	41
3.4.1.2. Keletkező veszélyes és nem veszélyes termelői hulladékok	42
3.4.1.3. Kiemelt hulladékáramba tartozó hulladékok típusai és adatai	43
<b>3.4.2. ZAJTERHELÉS</b>	<b>44</b>
<b>3.4.3. OKTATÁS, NEVELÉS, KÉPZÉS</b>	<b>45</b>
<b>3.4.4 KÖRNYEZETBIZTONSÁG</b>	<b>49</b>
<b>4. HELYZETÉRTÉKELÉS</b>	<b>50</b>
<hr/>	
<b>5. ISASZEG TELEPÜLÉS SWOT ANALÍZISE</b>	<b>55</b>
<hr/>	
<b>6. KÖRNYEZETVÉDELMI ÁTFOGÓ CÉLOK, A TELEPÜLÉS KÖRNYEZETPOLITIKAI STRATÉGIÁJA</b>	<b>57</b>
<hr/>	
<b>7. TEMATIKUS AKCIÓPROGRAMOK</b>	<b>58</b>
<hr/>	
<b>7.1 TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETMINŐSÉG</b>	<b>58</b>
<hr/>	
7.1.1 TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS, -RENDEZÉS	58
7.1.2 ZÖLDTERÜLET-GAZDÁLKODÁS	59
7.1.3 ÉPÍTETT KÖRNYEZET	59
<b>7.2 KÖRNYEZET ÉS EGÉSZSÉG</b>	<b>62</b>
<hr/>	
7.2.1 LEVEGŐMINŐSÉG	62
7.2.2 BIOLÓGIAI ALLAERGÉNEK	62
7.2.3 ZAJ- ÉS REZGÉS	62
7.2.4 VÍZMINŐSÉG	62
7.2.5 ÉLELMISZERBIZTONSÁG	63

---

---

<b>7.2.6 KLÍMA ÉS EGÉSZSÉG</b>	<b>63</b>
<b>7.3 VIZEINK VÉDELME ÉS FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA</b>	<b>66</b>
7.3.1 A VIZEK JÓ ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOTÁNAK ELÉRÉSE	66
7.3.2 IVÓVÍZBÁZIS VÉDELEM	67
7.3.3 NITRÁT AKCIÓPROGRAM	68
7.3.4 BEL- ÉS KÜLTERÜLETI VÍZRENDEZÉS	68
<b>7.4 A KÖRNYEZETTUDATOS SZEMLÉLET ÉS GONDOLKODÁSMÓD ERŐSÍTÉSE</b>	<b>70</b>
7.4.1 KÖRNYEZETI NEVELÉS, OKTATÁS	70
7.4.2 KÖRNYEZETTUDATOS SZEMLÉLETFORMÁLÁS	70
7.4.3 FENNTARTHATÓ FOGYASZTÓI SZEMLÉLET KIALAKÍTÁSA	71
7.4.4 INFORMÁCIÓS SZABADSÁG	71
<b>7.5 TERMÉSZET ÉS TÁJVÉDELEM</b>	<b>74</b>
7.5.1 A TERMÉSZETI TÁJ ÉS ÉRTÉKEK VÉDELME	74
7.5.2 KÁROSODOTT TERÜLETEK HELYREÁLLÍTÁSA	74
7.5.3 GENETIKAI ERŐFORRÁSOK MEGŐRZÉSE	75
7.5.4 ÖKOTURIZMUS	75
<b>7.6 FENNTARTHATÓ -TERÜLET ÉS FÖLDHASZNÁLAT</b>	<b>77</b>
7.6.1 TALAJOK VÉDELME ÉS FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA	77
7.6.2 KÖRNYEZETBARÁT MEZŐGAZDASÁGI GYAKORLAT	77
<b>7.7 ÉGHAJLATVÁLTOZÁS</b>	<b>79</b>
7.7.1 ENERGIAGAZDÁLKODÁS	79
7.7.2 KÖZLEKEDÉS, ÉGHAJLATVÁLTOZÁS HATÁSAINA VALÓ FELKÉSZÜLÉS	79
<b>7.8 HULLADÉKGAZDÁLKODÁS</b>	<b>81</b>
7.8.1 MEGELŐZÉS	81
7.8.2 HASZNOSÍTÁS	81
7.8.3 ÁRTALMATLANÍTÁS	81
<b>7.9 KÖRNYEZETBIZTONSÁG</b>	<b>83</b>
7.9.1 TERMÉSZETI KATASZTRÓFÁK ELLENI VÉDEKEZÉS	83
7.9.2 EMBERI TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS KÖRNYEZETBIZTONSÁG	83
<b>8. A MEGVALÓSÍTÁS ESZKÖZEI</b>	<b>85</b>
<b>8.1 PROGRAM FELÜLVIZSGÁLATA, BESZÁMOLÓ KÉSZÍTÉSE</b>	<b>85</b>

---

---

<b>8.2 SZEMLÉLETFORMÁLÁS</b>	<b>86</b>
<b>8.3 TERVEZÉS, ENGEDÉLYEZTETÉS</b>	<b>87</b>
<b>8.4 INTÉZMÉNYRENDSZER FEJLESZTÉSE</b>	<b>87</b>
<b>8.5. ANYAGI FORRÁSOK MEGTEREMTÉSE</b>	<b>88</b>
<b>8.6 SZAKMAI PARTNEREK</b>	<b>91</b>
<b>IRODALOMJEGYZÉK</b>	<b>92</b>
<b>MELLÉKLETEK</b>	<b>93</b>
<b>TÉRKÉPEK</b>	<b>93</b>

---

## Bevezetés

**A** természeti erőforrásokat nem fenntartható módon használja az emberiség, amivel párhuzamosan a környezetrombolás is jelentősen megnőtt. A kialakult helyzetet a kiváltó okok szintjén kell elsősorban orvosolni, és nem csupán a következmények szintjén. Ehhez jelentős szemléletváltásra lenne szükség. Mindezek figyelembe vételével kell meghatározni jövőbeni környezetvédelmi feladatainkat, melynek keretét a Program határozza meg a 2010-2015 közötti időintervallumra vonatkozóan.

A Program céljáról, tartalmáról, megvalósításáról az 1995. évi LIII. törvény rendelkezik. A közelmúltban jelentős gazdasági változások mentek végbe a világban, hazánkban, melynek következtében a környezetvédelmi célok és prioritások is módosultak. A települési Program tervezési elvei az országos Programmal (NKP III) összehangoltan lettek meghatározva, így nagyobb szerepet kap a tervezés során a település fenntartható fejlődési pályára való átállásának elősegítése, a szükséges intézkedések meghatározása. Nagyobb hangsúlyt kell fektetni a végrehajtás során az együttműködésre, a subsidiaritás<sup>1</sup> és a decentralizáció elvére. Ezen elveket hivatott előmozdítani a környezetvédelmi törvény 2008. évi módosítása, mely változtatások a különböző tervezési szintek (országos, területi, települési), közötti kapcsolat megerősítésére, összehangolására irányul. A törvénymódosítás a programkészítés tartalmi elemeit is módosította, illetve kiegészítette. Ennek megfelelően a jelen települési program is az elkészült országos programmal összehangolva, a regionális és megyei tervezési szintek bevonásával készült el, figyelembe véve a tartalmi követelmények változását. A Program véglegesítését megelőzően a megye, a szomszédos önkormányzatok, valamint az illetékes társhatóságok észrevételei is bekerülnek az anyagba.

A tematikus akcióprogramok kidolgozása a különböző ágazati és szakpolitikai programok, tervek figyelembe vételével készültek.

---

<sup>1</sup> Kiegészítés, a hatalmi szintek közötti munkamegosztásról szól, a különféle kérdéseket a keletkezési szinten kell megoldani, a felsőbb hatalmi szint akkor lép közbe, ha azt az alsóbb szinten nem tudják megoldani

---

## 1. A Program tervezésének alapelvei, célja és felépítése

A települési környezetpolitikának feladata, hogy meghatározza a környezeti célokat és az elérésükhöz szükséges eszközöket. A környezetpolitikának a sokoldalú tervezési rendszerben elsősorban horizontális szakpolitikai szerepet kell betöltenie, ami biztosítja a környezetvédelmi szempontok érvényesülését a társadalmi-gazdasági tevékenységek során. A Program készítése során figyelembe lett véve az ágazati stratégiákból, a szakterületi programokból adódó, környezetvédelmet érintő főbb törekvések.

A települési környezetpolitika főbb kapcsolódási pontjai:

- A települési környezetpolitika - kialakításban, működtetésben egyaránt - kapcsolódik az EU vonatkozó szakpolitikáihoz és szabályozási eszközeihez.
- A Települési Program célkitűzései a III. Nemzeti Környezetvédelmi Programmal, Pest Megye III. Környezetvédelmi Programjával, valamint a Közép-Magyarországi Régió Stratégiai Tervével összhangban került meghatározásra.
- A Települési Környezetvédelmi Program a települési környezetügy átfogó középtávú programja, mely más ágazati és szakterületi terveket és programokat is magába integrál. (pl.: Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia, Energiapolitikai Koncepció, Nemzeti Erdőprogram, Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia, Országos Kármentesítési Program, Ivóvízminőség-javító Program, Szennyvíz-elvezetési és Tisztítási Program).
- Helyi Hulladékgazdálkodási Terv.

A célok és feladatok megfogalmazása a következő alapelvek alapján történtek:

- Helyi erőforrások fenntartható hasznosításának elve.
- A környezetvédelmi törvényben megfogalmazott alapelvek (elővigyázatosság, megelőzés, szennyező fizet, tájékoztatás, nyilvánosság).
- Szubszidiaritás, decentralizáció előmozdítása.

Kiemelt hangsúlyt kell helyezni a megelőzés elvére a jövőben. A Program túlmutat a hagyományos megközelítésekkel, az okozati, csővégi környezetpolitikával szemben az okokra, a "hajtóerőkre" is koncentrálni, ugyanis csak így van lehetőség megelőző környezetvédelemre. A Települési Program célrendszerének meghatározása során fő szempont a hajtóerők, okozatok, tendenciák és a komplexitás vizsgálata volt.

A környezetvédelmi programok elkészítésénél alapvető szemléletváltásra van szükség mind a tervezők, mind a megbízó önkormányzatok részéről. A tervezésnél az állapotfelmérést és értékelést követően, a célok és programok megfogalmazásánál, hangsúlyosan a Környezeti- Energetikai Operatív Programjához (KEOP) való kapcsolódási pontokat is meg kell találni. A helyi települési stratégiai célkitűzéseket, a régiós stratégiai célkitűzésekhez kell igazítani. A programkészítés során ezért kiemelten foglalkoztunk a Közép-Magyarországi Régió Operatív Program, és a térségi program kapcsolódási pontjainak az összehangolásával.

Az Operatív Program kidolgozásának alapját, a Régió 2007-2013-as időszakra vonatkozó Stratégiai Terve jelenti. Az Operatív Program a Stratégiai Tervben meghatározott beavatkozási területekhez tesz javaslatot végrehajtást segítő műveletekre. Átfogó jellegéből fakadóan a program célkitűzéseinek és prioritásainak tartalma összefügg az uniós regionális politikával, és célszerűen beépíti annak illeszkedő részelemeit, összehangolva a régiós elvárásokkal. A műveletek végrehajtását az Európai Unió Strukturális Alapjainak Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERFA) forrása szolgálja. Az európai uniós támogatások nagymértékben elősegíthetik a térség környezetvédelmi és természetvédelmi tevékenységeinek kiszélesítését, a szükséges beruházások megvalósítását. Ehhez azonban a hazai hozzáadott forrásokon túlmenően megfelelően előkészített programok, projektek szükségesek. A lehetőségek kihasználásával, a törvények betartásával és betartatásával a környezet állapotában jelentős javulást érhetünk el, alapvető feltételt teremtve egy élhetőbb környezet megvalósításához.

Megjegyezzük, hogy a Környezetvédelmi Program feladata a hat éves időtartamra szóló - felméréseken alapuló - stratégiai célkitűzések, az ehhez kapcsolódó intézkedések, cselekvési programok meghatározás. Nem feladata azonban a kapcsolódó intézkedési tervek kidolgozása (pl: zöldfelület-rendezési, kerékpárút fejlesztési, energiahatékonysági, stb.).

A 2008. évben módosított környezetvédelmi törvény előírásainak megfelelően a Települési Környezetvédelmi Programnak a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban tartalmaznia kell:

- a légszennyezettség-csökkentési intézkedési programmal, valamint a légszennyezéssel,
  - a zaj és rezgés elleni védelemmel,
  - a zöldfelület-gazdálkodással,
  - a települési környezet és a közterületek tisztaságával,
  - az ivóvízellátással,
  - a települési csapadékvíz-gazdálkodással,
  - a kommunális szennyvízkezeléssel,
  - a települési hulladék-gazdálkodással,
  - az energiagazdálkodással,
-



- a közlekedés- és szállításszervezéssel,
- a feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárításával és a környeztkárosodás csökkentésével

kapcsolatos feladatokat és előírásokat.

A törvény alapján a települési környezetvédelmi program - a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban - tartalmazhatja továbbá: A települési környezet minőségének, környezetbiztonságának, környezet-egészségügyi állapotának javítása, valamint a természeti értékek védelme és fenntartható használata érdekében különösen,

- a területhasználattal,
- a földtani képződmények védelmével,
- a talaj, illetve termőföld védelmével,
- a felszíni és felszín alatti vizek, vízbázisok védelmével,
- a rekultivációval és rehabilitációval,
- a természet- és tájvédelemmel,
- az épített környezet védelmével,
- az ár- és belvízgazdálkodással,
- az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével, az éghajlatváltozás várható helyi hatásaihoz való alkalmazkodással,
- a környezeti neveléssel, tájékoztatással és a társadalmi részvétellel

kapcsolatos feladatokat és előírásokat.

Ahhoz, hogy az önkormányzat át tudja tekinteni a település területén jelentkező környezetvédelmi problémákat, kötelezettségük szerint priorálni és kezelni tudja azokat, megfelelő környezetvédelmi helyzetértékeléssel és szakmai stratégiai elképzelésekkel kell rendelkeznie. Ezek biztosításának egyik korszerű eszköze a Települési Környezetvédelmi Program.

A Program célja, a környezeti jellemzők meghatározása, a meglévő környezeti értékek megóvása, a problémák feltárása, rangsorolása és javaslat készítése a prioritások megjelölésével a további feladatok meghatározására. Célja továbbá a környeztkárosító tevékenységek megelőzése illetve felszámolása, a környezeti állapot helyreállítása, a település lakossága, a környezet és a településen működő gazdasági szervezetek közötti harmonikus kapcsolat megteremtése, a fenntartható fejlődés feltételeinek biztosítása.

A III. NKP-al és a Megyei Környezetvédelmi Programmal összefüggésben, a környezeti célkitűzések a következők:

- a települések légszennyezésének csökkentése,
- a települések csatornázottságának fejlesztése,
- a szelektív hulladékgyűjtési rendszer fejlesztése,
- a környezeti zaj- és rezgésterhelés egészséget, közérzetet és környezetet veszélyeztető szint alá történő csökkentése,
- a zöldfelületek fejlesztése mind minőségi, mind mennyiségi vonatkozásban,
- környezetkímélő mezőgazdasági technológiák támogatása az agráriumban,
- a települési rendezési tervek és minden egyéb, természetes élőhelyeket esetlegesen érintő tervek környezet-szemponturnak összehangolása.
- az agglomerációs elhelyezkedéssel járó, ipari fejlődésből adódó környezeti veszélyeztetések korlátozása.

A Környezetvédelmi Program a következőképpen épül fel:

A 2. fejezet a település bemutatásából áll, általános jellegű tájékoztatásként szolgál. A terület környezeti jellemzőit bemutató részt a 3. fejezet részletezi. Bemutatja a település környezetében elfoglalt helyét, rávilágít azokra a tényezőkre, folyamatokra és emberi tevékenységekre, amelyek a környezet helyzetét alakítják. A 4. fejezet tartalmazza a helyzetértékelést, az 5. pedig a SWOT analízist, mely két fejezet előkészíti a tervezési feladatok stratégiaalkotását, a tervezési döntések megalapozását. A 6. fejezet magában foglalja az átfogó célokat, a 7. fejezet pedig a tematikus akcióprogramokat. A 8. fejezet a megvalósítás eszközeivel foglalkozik, mely tartalmazza a tervezési, szabályozási és finanszírozási feladatokat, és javaslatokat ad a finanszírozás lehetséges forrásaira.

A Program elkészítésének első fázisát a települések környezet állapotfelmérése képezte. A felmérésre azért volt szükség, hogy reális képet alkothassunk a jelenlegi környezeti állapotokról, az azt befolyásoló tényezőkről. A megszerzett információk, és azok elemzése alapját képezik az átgondolt programalkotásnak. A célkitűzések megvalósítása érdekében meghatározott időközönként (évente) Beszámolót kell kidolgozni.

A tervben foglaltak megvalósulásának fontos részét kell, hogy képezze, a helyi viszonylatban történő tájékoztatás. Egyik kiemelt célkitűzés, a lakosság környezettudatos magatartásának alakítása, kedvező irányba történő befolyásolása. Környezetünk védelme mindannyiunk érdeke, hiszen természeti és épített környezetünk degradálódása, saját életminőségünk romlásához vezet. A természeti tényezők túlzott

leterhelésének, és kizsákmányolásának következményei a mai nemzedék számára kézzelfogható: Elszennyezett felszíni vizek, nem megfelelően kezelt hulladék-hegyek, vagy - akár globális szinten - a klímaváltozás hatásai. Ezek a problémák egy-két generációt megelőzően, az emberiség több ezer éves történelmébe visszatekintve nem jelentkeztek ilyen aktuális módon, mint manapság. Elmondhatjuk sajnós, hogy a mai emberiség legnagyobb problémáját – az éhezés, betegségek, térségi konfliktusok mellett – a környezeti elemekben bekövetkezett kedvezőtlen irányú változások adják. De mit tehetünk mi ennek megváltoztatására? A legfontosabb az, hogy helyi települési szinten próbáljuk meg a konfliktusokat megfelelően kezelni. Települési környezetünkben is számos olyan tényezőt lehet befolyásolni, amelyek kedvező irányba hatnak a környezeti elemek állapotára. A környezeti elemek megőrzése a jövő nemzedékek számára mindannyiunk alapvető kötelessége.

A Települési Környezetvédelmi Program - a III. Nemzeti Környezetvédelmi Program tervezési intervallumát is figyelembe véve- középtávú (6 év) program. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ne lennének - a források rendelkezésre állásának függvényében - hosszú-, vagy nagytávú feladat meghatározásai. A programkészítés során figyelembe vettük az országos és megyei szintű kapcsolódási pontokat, amiket a települési Környezetvédelmi Program kidolgozásakor, és végrehajtásakor is figyelembe kell venni.

## 2. A település bemutatása

### 2.1 A település elhelyezkedése

Isaszeg Város Pest megyében található, a Budapesti Agglomeráció K-i szektorába, a Gödöllői Kistérséghez tartozó, de Budapesttel közvetlenül nem határos, mintegy 10.500 fő lélekszámú település. A nagyközség Budapesttől K-ÉK-i irányban, a „0” km-től mintegy 35-40 km távolságra található, a Gödöllői dombság középső részén, Gödöllő D-i határában helyezkedik el. Isaszeggel közvetlenül határos Gödöllő, Valkó, Dány, Sülysáp, Pécel, Nagytarcsa és Kerepes.

A település elhelyezkedését az *1. átnézeti és 2. részletesebb térkép* mutatja be.

### 2.2 A település története

A település összetett nevének első tagja eredetileg "irsa" azonos az Albertirsa összetett községnév második tagjával. A szláv eredetű irsa jelentése égerfa. A "szeg" pedig a magyar szöglet, zug jelentésű főnév. Isaszeg nevének jelentése tehát: égerfákkal benőtt szöglet.

Első okleveles említése 1274-ben IIsuazg néven történt. A határból az ekevas és ásó sok-sok, egykor e tájon élt ember emlékményét fordította ki. A régészek meghatározták az előkerült leleteket, és megállapították, hogy a település határa már a neolitikumban is lakott helynek számított. Ezt követően megfordultak itt a bronzkor, a vaskor, a római kor és a népvándorláskor különböző népei. Emlékanyaguk egy részét a Helyi Múzeumban tanulmányozhatjuk.

Isaszeg a magyar történelemben IV. Béla és fia István (a későbbi V.) ifjabb király 1265. márciusában lezajlott csatájával vonult be. A település külső területe Szentgyörgypusztá, a középkorban szintén település volt. Első okleveles említése 1430-ból való. Fontos dokumentum az 1274-ben keletkezett oklevél, amelyben IV. (kun) László király engedélyezi Kárászi Sándor bánnak (aki egyébként István oldalán részt vett az isaszegi ütközetben), hogy isaszegi birtokát feleségének adományozza.

Az isaszegi nemesi család első okleveles említése 1373-ból való. A XV. század elején a Domszlói család és a nánai Kompoltiak kezében volt a falu, ahol 1402-ben 21 lakott és 9 elhagyott telket írtak össze. Aztán az 1430-as évek végén Isaszeg is a Rozgonyiak hatalmas birtoktömbjéhez került. A hagyomány szerint 1514-ben Dózsa György paraszthadainak egységei Isaszeg mellett is megütköztek a nemesi seregekkel. A XVI. században a török uralom idején is lakott maradt a falu. Az összeírások malmot, sőt tavat is említenek. Aztán a tizenöt éves háborúban Isaszeg is elpusztult, és csak a török kiűzése után, 1690-ben kezdték újjáépíteni. Ekkor Tilmon Ferencnek és Bossányi Krisztinának a birtoka, akiktől gróf Grassalkovich Antal kezére vásárlás útján jutott. A település élete ettől kezdve a Gödöllő központú domíniummal forrt össze. Lakói

gyorsan szaporodtak: 1715-ben még csak 21, 1760-ban már 202 adófizetőt írtak össze. Az újraépítés első éveiben néhány német család érkezett a faluba, aztán a XVIII. században, különösen Grassalkovich birtoklása idején szlovák parasztok népesítették be a községet. Néhány protestáns és zsidó családot leszámítva a falu lakói mindvégig római katolikusok voltak.

Kiemelkedő eseménye a község történetének az 1848/49-es szabadságharc legfényesebb magyar győzelme, amelyet 1849. április 6-án aratott a Görgey vezette magyarfőszereg a hátráló osztrákok fölött. A tavaszi hadjárat néven ismert, a Tisza vonalából megindult lendületes magyar előretörésnek az volt a célja, hogy a Windischgraetz irányította osztrák főszereget kiűzze az országból. A fő irányban Tápióbicskénél csatát nyert magyar I. és II. hadtest (Klapka és Damjanich tábornokok vezetésével) Dány-Isaszeg irányában hajtották nyugat felé Windischgraetz és Jellasics katonáit, míg a jobb szárnyon Gáspár András ezredes VII. hadteste Hatvannál megverte a hátráló Schlick tábornok alakulatait. Az osztrák főerők a terep adta lehetőségeket kihasználva Isaszeg környékén védelmi vonalat építettek ki, és így csatára kényszerítették az előretörő magyar csapatokat. A Királyerdőnél kezdődött a szabadságharc legvéresebb csatája, amely a sötétség beállta után az égő falu házai között is folytatódott. Klapka, Damjanich, Aulich, Nagysándor József katonái Wysoczki lengyel légiósai csatát nyertek a végsőig harcoló osztrákok fölött. Igazán akkor lett volna teljes a diadal, ha Gáspár András nem elégedett volna meg hatvani sikerével, és nem ragaszkodik a haditervhez, mely szerint neki Bag-Domonyvölgy között védelmi állásban kellett maradnia, hanem egy átkaroló mozdulattal a menekülő osztrákok hátába kerül. Mivel ez elmaradt, a vert császári seregek kicsúsztak Görgeyék kezéből és Vác felé menekültek. S bár ezt követően Vácnál és Nagysallónál is megverték őket, a maradék erők mégis megmenekültek. Mindez természetesen nem kisebbíti az isaszegi fényes diadalt, amelynek során, a csatatéren 1000 osztrák és 800 magyar katona maradt holtan és súlyosan megsebesülve.

Egyébként a II. világháborúban is súlyos harcok zajlottak le a községben és határában. A visszavonuló német és magyar haderők erődített vonalat építettek ki a főváros védelmében, amelyet Attila-vonalnak neveztek. E védelmi rendszer kiépítésébe bevonták a polgári lakosságot, ám részt vettek zsidó és lengyel-munkaszolgálatosok is. A védővonal első és második állásait főleg magyar csapatok szállták meg. A II. Ukrán Front kötelékébe e térségben előretörő 7. román gyalogos hadtest december 5-12-e között - éppen a megerősített védelem miatt - csak a falu felét tudta elfoglalni. Az erőgyűjtés és az ismételt támadás megindulása után december 26-án sikerült csak megtörni a magyar s német ellenállást, és birtokba venni a községet.

A XII. században épült az Öreg templom, ami ma műemléki védelem alatt áll. A település birtokosa Sándor szebeni és dobokai ispán, majd a Domoszlói család volt. Mátyás király kedvenc vadászterületeihez tartozott. 1529-ben a Bárthory család birtokába került. Mivel az 1536-os pestisjárvány és a törökök portyázása miatt erősen megfogyatkozott a lakosság, 1690-ben német telepesek érkeztek. 1723-tól Grassalkovich Antal tulajdonába került a község, aki szlovákokat, és lengyeleket telepített be.

Petőfi Sándor is többször is megfordult itt 1845-1848 között. Az 1849. április 6-i győztes csata napját helyi ünnepé nyilvánították. Helyét a Honvéd Emlékmű őrzi, amit Radnay Béla szobrász készített.

A településtől délre a Katonapallagon találjuk a honvéd-sírokat, amik a Klapka György vezette magyar és az osztrák hadsereg ütközetének emlékét őrzi. Jókai Mór személyesen kérdezősködött a faluban, amikor a Kőszívű ember fiai című regényéhez gyűjtött anyagot. Damjanich János özvegye is több alkalommal járt Isaszegen, itt tartózkodásakor a Honvéd-szoborhoz járt ki imádkozni. Ferenc József is gyakran járt ide vadászni, amikor Gödöllőn tartózkodott.

1905-ben adták át a polgármesteri hivatal épületét (ma már városháza). 1937-ben épült meg a római katolikus temploma. 1967-ben megnyílt a falumúzeum, amiben állandó helyet kapott a helytörténeti kiállítás. 2008. július 1-jei hatállyal Sólyom László a Magyar Köztársaság elnöke városi címet adományozott a településnek.

### **2.3 Természetföldrajzi adottságok ismertetése**

Magyarországot természetföldrajzi adottságai alapján, nagytájakra, azon belül középtájakra, a középtájakat kistájcsoporthoz, majd a kistájcsoporthoz kistájakra osztották fel. Az MTA Földrajztudományi Kutató Intézete 1990-ben elkészítette eme felosztás szerint Magyarország kistájainak kataszterét, mely tartalmazza a kistájak domborzati, földtani, éghajlati, vízrajzi adottságait, növényzetének, talajainak ismertetését, sajátos táji adottságait és tájtipológiai összegzését.

#### *2.3.1 DOMBORZATI ADATOK*

A település területe a Gödöllői-dombság kistájon helyezkedik el. A határ a Gödöllő-ceglédberceli dombság részét képező Felső- és Alsó-Tápió s a Rákos völgy közötti dombvidéken terül el. A kistáj 130 és 344 m közötti tszf-i magasságú. É-on közepes (300 m-es tetőszintű), D-en alacsony (200 m átlagmagasságú), enyhén DK felé lejtő önálló dombvidék. Az átlagos relatív relief 90 m/km<sup>2</sup>.

A felszín alapját a felsőpannóniai időkből származó folyóvízi üledékek, továbbá az ugyanebben az időben keletkezett édesvízi mészkő és márgás rétegek alkotják. A negyedkor elején történő hegységképződés során a terület kiemelkedett, és sakkáblaszerűen Északnyugat-délnyugati törések mentén feldarabolódott, majd a megindult és jelentős lepusztulás következtében ezek a rétegek helyenként a felszínre kerültek. A feldarabolódás folyamán különálló rögök is keletkeztek, ilyen a Kálvária hegy (301 m). A településtől keletre húzódik a Duna-Tisza közötti vízválasztó. A város területére, a Gödöllő felől nagyjából Észak-déli irányból érkező Rákos-patak folyása itt megtörik, és iránya Kelet-nyugati lesz.

### 2.3.2 FÖLDTANI ÉS TALAJTANI ADOTTSÁGOK

A kistáj NyÉNy-i peremét miocén homokkőből és kavicsból álló képződmények építik fel. Ettől DDK-re fokozatosan növekedő vastagságban felsőpannóniai homokos agyagos, illetve az Ős-Dunához és az É-ről érkező folyókhoz kapcsolódó folyóvízi üledékek települtek. A Pécel-Isaszeg vonaltól É-ra a felszínt borító löszből, a peremeken futóhomokból, lejtőagyagból előbukkannak felsőpannóniai édesvízi mészkő és márgás felszínek. Ennek az egységnek a központi része emelkedett a legintenzívebben a pleisztocénban. A kistáj déli részét egységesebben és nagyobb vastagságban borítja lösz, a peremeken félig kötött futóhomok.

A DK-i irányban hosszan elnyúló kistájban a lejtősődésnek megfelelően barnaföldek és cserjöznom barna erdőtalajok együttesen a terület 95 %-át borítják. A barnaföldek nagyobb hányada homokon képződött, emiatt vízgazdálkodási tulajdonságaik, kisebb humusztartalmuk miatt termékenységük is kedvezőtlenebb, mint a löszön kialakult barnaföldeké. A löszön képződött, vályog mechanikai összetételű, kedvező vízgazdálkodású csernozjom barna erdőtalajok termékenysége a löszön képződött barnaföldekéhez hasonló.

### 2.3.3 ÉGHAJLAT

Éghajlat: mérsékelt meleg, mérsékelt száraz

Átlagos évi csapadék: 601 mm

Napsütötte órák száma: 1950

Évi középhőmérséklet: 9,7-10 C

Évi átlagos legmagasabb hőmérséklet: 33-34 C

Ariditási index: 1,17-1,20

Uralkodó szélirány: É-Ny-i

Átlagos szélesség: 3 m/s

### 2.3.4 VÍZRAJZ

A vízfolyásoknak mind a vízjárása, mind a vízhozama nagy szélsőségek között ingadozik. A gyorsan lefutó árvizek alkalmával időnként a völgytalpak víz alá kerülnek. A talajvíz csak a völgyekben és a kistáj peremén összefüggő, ahol kb. 5-6 mélyen helyezkedik el. A dombságok mélyen fekvő talajvíze már a rétegvízhez számítható. A talajvíz mennyisége fajlagosan csekély, de mégis kitesz 100 l/s-ot. Egységesen kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellegű, mérsékelt kemény és szulfátszegény. A rétegvizeket feltáró artézi kutak átlagos mélysége 100 m körüli. Vízhozamuk mérsékelt.

## 2.4 A település népességi, gazdasági és turisztikai adottságainak bemutatása

### 2.4.1 NÉPESSÉGI ADATOK BEMUTATÁSA

Belterületi népsűrűség: 191,83 fő/km<sup>2</sup>. Területe 5 438 ha.

A települések lakónépességének változását az alábbi táblázat szemlélteti:

2/1. táblázat: település lakónépességének változása (forrás: KSH)

Település neve	2001. év	2002. év	2004. év	2005. év	2007. év	2008. év
Isaszeg	10 385	10 518	10 792	10 852	11 151	11 214

(Forrás: KSH adatbázis)

2/1. diagram: lakónépesség alakulása



Az adatokból láthatjuk, hogy a népesség létszáma folyamatosan nőtt a településen az elmúlt években. Nem a természetes szaporodásnak, illetve fogyásnak köszönhető ez a növekedés, hiszen ennek mutatója +1 volt a 2008. évben. A belföldi vándorlási különbözet +166 volt a 2007. évben, ami a nagyszámú letelepedésnek köszönhető. Mint budapesti agglomerációs településen, Isaszegen is egyre erősödően érezhetőek az agglomerációs hatások. A település részére Budapest biztosítja a felsőfokú ellátás (pl. kórházak, egyetemek, színházak stb.) döntő részét, de a középfokú ellátásban (pl. középiskolák) is jelentős szolgáltatásokat nyújt. A települési munkaerő felesleg foglalkoztatását is jelentős mértékben a főváros biztosítja (ingázás). Isaszeg a fővárosi népesség egyre kedveltebb kitelepülési célterületévé válik. A helyi népességnövekedés fő forrása a budapesti népességkiáramlás. A nagyközség korábbi járási központjával, Gödöllővel való hagyományos (igazgatási, oktatási, egészségügyi) kapcsolatai hosszútávon is megmaradnak.



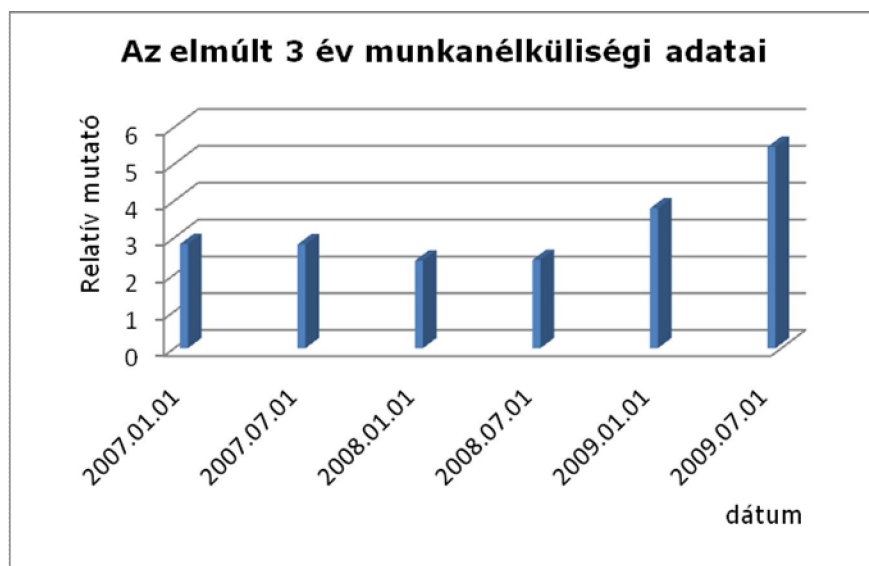
## 2.4.2 GAZDASÁGI ADOTTSÁGOK BEMUTATÁSA

Az ipari jellegű tevékenységek a település bel- és külterületén egyaránt folynak, egy-két kivételtől eltekintve viszonylag nem túl nagy termelési volumennel. Ennek következtében talán még kevésbé zavaróak még a lakosságra nézve. A rendszerváltás óta jelentősen megnőtt a magánvállalkozók (egyéni, illetve „kényszer” vállalkozók) száma az iparban, a kereskedelemben és a szolgáltatásokban egyaránt. A regisztrált vállalkozások száma 2001-ben 566 volt, ami a 2008. évre 804-re nőtt, ami több mint 40%-os növekedést jelent. A település külterületének uralkodó tájhasználati módja az erdőgazdálkodás. A település (megyei és országos összehasonlításban is) nagyon sok erdőterülettel rendelkezik. Az erdők a külterületen nagy, összefüggő területeket alkotnak. Az erdőterületek egy jelentős része természeti védelem alatt áll. A településen nagyon magas az ökológiailag értékes területek (erdő, rét, legelő és nádas) aránya, körülbelül a település területének 65%-át teszik ki. Az erdőterületek aránya jóval magasabb az országos és a megyei átlagnál, s az erdők mintegy 40%-a természetesen erdő.

2/2. táblázat: a településre vonatkozó elmúlt időszak munkanélküliségi paraméterei

	Munkavállalói korú népesség (fő)	Nyilvántartott munkanélküliek száma (fő)	Folyamatosan nyilvántartott napnál munkanélküli (365 napnál tovább) (fő)	Relatív mutató (%)
2007.07.20	7058	199	22	2,82
2008.07.20	7155	175	27	2,4
2009.01.20	7334	279	33	3,8
2009.07.20	7334	401	34	5,47

2/2. diagram: munkanélküliség mutatói



A város lakosságának jövedelmi helyzete elmarad a megyei átlagtól. Az egy főre jutó havi netto jövedelem 2007-ben 92.000 Ft volt. A 2008-as adatok alapján a megyei átlagos alapbér 113 403 Ft/fő/hó, ez magasabb, mint az országos átlag, (105 805 Ft/fő/hó). Ugyanebben az időben az átlagos kereset 137 033 Ft/fő/hó a megyében, szemben az országos átlaggal, ami 133 097 Ft/fő/hó.

### 2.4.3 LÁTNIVALÓK, TURISZTIKAI ADOTTSÁGOK

A természet védelmét szolgálja a Gödöllői-dombság Tájvédelmi Körzet, melynek jelentős része átnyúlik a település határába. A védelem célja a természetes erdőtársulások (lösztölgyes, tatár-, juharos tölgyes, virágoskőrises-molyhos tölgyes, galagonyás, láperdők) és élőviláguk megőrzése, rekonstrukciója.

#### Látnivalók:

- A temetőben álló Szent Márton Római Katolikus templom, az "Öregtemplom"
- A tavaszi hadjárat isaszegi csatájának emlékműve a Szobor-hegyen.(1849. április 6.)
- Honvéd szobor,-sírok
- Magyarországon nem őshonos fák arborétuma Gödöllő felé félúton (az egykori Gödöllői Koronauradalom fenyőkísérleti telepe)
- Falumúzeum – helytörténeti gyűjtemény
- „tőzege” horgásztavak a Rákos-patakon
- Az I.-II. világháborúban elesett magyar katonák emlékműve (Isaszeg, Főtér). Minden év januárjában ünnepi megemlékezés helyszíne.
- Református templom
- Lovardák (pl.: Reiterhof)

#### Falumúzeum

Cím: Isaszeg, Madách I. u. 15. Az isaszegi Falumúzeum első kiállítását 1967-ben nyitották meg. A helytörténeti gyűjtemény gazdag régészeti, történelmi és néprajzi anyagokat tartalmaz az 1849. április 6-ai csata idejéből. A látogatót az 1849-es csatában elesett honvéd fejfája fogadja, amelyet két zászló fog közre. A kiállítóteremben található miocén kori kagylók és pleisztocén korból származó mamutfogak, állkapocs- és agyartöredék. Az őskor, a kelta és a szarmata emlékek közül való a pattintott kőeszköz, csiszolt kőbalta,

faragott karperec és vas lándzsahegy. Római pénzermék, fibulák, Árpád-kori cserepek, Salamon és Könyves Kálmán dénárjai, középkori szerszámok és használati eszközök tekinthetők meg. A múzeumi gyűjtemény jelentős része hadtörténeti anyag. A Dózsa-felkelés emlékét idézik a paraszti szerszámokból átalakított fegyverek. A XVI. századból való a rézberakásos török lándzsahegy, a Rákóczi-szabadságharc idejéből származnak egyes pénzermék és harci eszközök. Leggazdagabb az 1849. április 6-ai isaszegi győztes csata tárgyi emlékeit bemutató rész. Többek között lovassági szablya, bécsi légiós kard tüzéségi csákó, jelvények, ágyúgolyók, korabeli újságok és olajnyomatok tekinthetők meg. Kiállították az I. és a II. világháborús, valamint az 1919-es emlékeket: láthatunk hadifogságban készült fafaragásokat, fakéregből készített levelezőlapot, a Kossuth-címeres ágyúhüvelyből készült vázát és fegyvereket.

### Tőzeges horgásztavak

Az Isaszegen átfolyó Rákos-patak vize egykoron több malmot hajtott. A Rákos-patak mellett találjuk a 6,9 ha kiterjedésű "tőzeges" horgásztavakat, mely több tóból álló rendszer Gödöllő és Isaszeg között a horgászoknak egész évben megfelelő szórakozási lehetőséget nyújt.

### Liget klub

Isaszeg felől a benzinkútnál balra letérve a Buda utcán végig, Pécel felől a vasúti átjáró előtt 50 m-rel jobbra található. A klubhoz tartozó horgásztavat, amely a Rákos-patak mellett található, az egykori vízimalom tározójának bővítésével hozták létre. A tavat körülölelő nagy kiterjedésű erdők nagyszerű kirándulási lehetőséget nyújtanak gyalogosan, biciklivel és lóháton is.

### 3. Környezeti állapotfelmérés

#### 3.1. KÖRNYEZETI ELEMEK ÁLLAPOTA

##### 3.1.1. LEVEGŐ

A környezeti levegő szennyezettségét az ipari-, szolgáltatói tevékenységekből, lakossági fűtésből, valamint a közlekedésből származó légszennyező anyagok együttesen határozzák meg. A szennyező ipari tevékenységek, forgalmas közlekedési útvonalak közelében a szennyező anyagok koncentrációja lényegesen magasabb, mint a szennyező forrásoktól távol.

Az ország levegőminőségét a vonatkozó kormányrendelet alapján az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) méri és értékeli. Az OLM automata mérőhálózatból és manuális (RIV) mérőhálózatból áll. Az automata mérőhálózat 32 településen 59 mérőállomást foglal magába. A RIV hálózat 109 településen (üledő por esetében 133 településen) méri a légszennyezettséget. A mérőhálózatot a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (KvVM) irányítása mellett a Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségek (felügyelőségek) üzemeltetik. A levegőminőség minősítésére alkalmas mérőhálózat nincs a településen. Ennek hiányában a levegőminőség állapotának jellemzésére általában a bejelentés köteles légszennyező forrást üzemeltető telephelyek önbevalláson alapuló kibocsátási értékei szolgálnak alapul. A településhez legközelebb található automata mérőhely a Budapest XVIII. kerületi Gilice téren található.

A 4/2002 (X.7.) KvVM rendelet 1. és 2. számú mellékletének figyelembe vételével Isaszeg település, a légszennyezettségi zónába sorolás alapján, a 1. zónacsoportba tartozik (Budapest és környéke)

3/1. táblázat: a 10. zónacsoport szennyező anyagok szerinti jellemző besorolása:

Légszennyező anyag megnevezése	Csoport	Zóna típus ismertetése
Kén-dioxid	E	Azon terület, ahol a légszennyezettség a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.
Nitrogén-dioxid	B	Azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettségi határértéket és a tűréshatárt meghaladja.
Szén-monoxid	D	Azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a légszennyezettségi határérték között van.
PM <sub>10</sub>	B	Azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettségi határértéket és a tűréshatárt meghaladja.
Benzol	E	Azon terület, ahol a légszennyezettség a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

3/2. táblázat: összes szennyezőanyag kibocsátás a településen (2002-2007. év).

<b>Szennyezőanyag</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>Összesen (kg)</b>
Kén-dioxid	<0,5	50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	50
Szén-monoxid	287	214	101	88	27	21	738
Nitrogén oxidok	432	315	152	132	240	51	1 322
Szilárd anyag	57	35	23	8	<0,5	<0,5	123
Szén-dioxid	501 292	<0,5	200 436	11 968	8 185	3 279	725 160

A Levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszer (LAIR) a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium számítógépes rendszere, amelynek célja a légszennyezőanyag terhelést okozó kibocsátások nyilvántartása. A fentebbi táblázatban Isaszeg településre bejelentett légszennyezés-mértéke (LM) adatokat ismertettük (Összes szennyezőanyag kibocsátás az ipari létesítményekből, a 2002-2007. év időszakot felölelően.)

A bejelentések alapján, az első négy, legnagyobb szennyezőanyag kibocsátás, a következő elemektől származik:

1. Szén-dioxid
2. Nitrogén-oxidok
3. Szén-monoxid
4. Szilárd anyag

A 2002-2007. éves időszakot nézve a településen összesen 727 393 kg szennyezőanyag került a levegőbe az ipari, gazdálkodói tevékenység következtében. Isaszegen ebben az időszakban egy bejelentett, légszennyezőanyag kibocsátó gazdálkodó szervezet volt.

3/3. táblázat: A szennyezőanyag kibocsátó ipari létesítmény adatai

Cég neve	Tevékenység	Cím
Kokilla Prec Szerszámkészítő Ipari Kereskedelmi És Szolgáltató Kft	Szerszámgyártó üzem	2117 Isaszeg, Szentgyörgypuszta

A szennyezőanyag termelő kibocsátási adatait az **1. számú mellékletben** közöljük részletesen.

A lakossági gázellátási program gyorsütemű megvalósításának eredményeként a településen a hőenergia termelés során jelentős mértékben csökkent a kén-dioxid és a szilárd légszennyező anyag kibocsátás.

### 3.1.2. Víz

Víz nélkül nincs élet. A környezetvédelem egyik legfontosabb feladata tehát a víz védelme. A vizek mennyiségi és minőségi védelmét, valamint a fenntartható vízkészlet-gazdálkodást biztosítanunk szükséges, és az esetleges károsodásokat meg kell előzni. A lakosság tájékoztatása nem mindig megfelelő, ösztönözni kell a vízbázisok védelmére, a takarékos vízhasználatokra, a szennyvízgyűjtés,- elvezetés,- tisztítás fontosságára, a vízi környezet megóvására.

#### Felszíni vizek

Az utóbbi időszakban a felszíni vizek minősége drasztikusan csökkent. Ennek okai a túlzott igénybevétel, valamint a magas szennyezőanyag-kibocsátás. A probléma mérséklése helyi és globális szinteken egyaránt égetően fontos.

A vízgyűjtő-gazdálkodási tervek készítéséhez Magyarország területét - amely teljes egészében a Duna vízgyűjtőjéhez tartozik - 42 tervezési alegységre osztották fel. Isaszeg városa a Közép-Duna tervezési alegységhez tartozik. A közel 8600 km<sup>2</sup> területű Közép-Duna tervezési alegység meglehetősen különleges helyzetben van, mivel nem egységes vízgyűjtőterületet, hanem a Duna két partján lefutó kisvízfolyások vízgyűjtőinek sokaságát foglalja magába. Ezek a bal parton a Szob és a Csepel-sziget északi csúcsa között, a jobb parton pedig a Dömös és Dunaföldvár között érik el a Dunát. Ennek megfelelően a terület földrajzi felépítése is változatos: a bal parton ide tartozik a Börzsöny déli része, a Gödöllői-dombság nyugati szegélye és a hordalékkúpteraszokkal tagolt Pesti-síkság keskeny északi elvégződése. A jobb parton az északkeletdélnyugati csapásirányú, töréses, pikkelyes szerkezetű Dunántúli-középhegység részai közül a Visegrádi-hegység, a Pilis, a Budai-hegység és a Zsámbéki-medence, a Gerecse és a Vértes egyes részei, illetve a déli irányból benyúló Mezőföld északi része csatlakozik a területhez. Ebből következően a tervezési egység földtani felépítése is rendkívül változatos.

Az Isaszegre északi irányból érkező Rákos patak a város területén nyugati irányba fordul. Itt torkollik be a Kereszthegyi mellékág - a települési szennyvíztisztító befogadója – mint időszakos vízfolyás. A Rákos patak az 1-6 Közép Duna Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervezési Alegység része. A VKI Keretirányelv végrehajtását megalapozó kutatások négy víztestet különítettek el:

- a forrástól a halastavakig
- a tavak területe
- Isaszegtól Budapest határáig
- a fővárosi szakasz a dunai torkolatig

A Rákos patak mértékadó vízhozama a péceli vízmércénél mérve  $Q_{aug85\%} = 160$  l/s. A patak vízgyűjtője 185 km<sup>2</sup>, amiből 88 km<sup>2</sup> Budapest közigazgatási határán belül van. A vízgyűjtő hosszan elnyúló, átlagos szélessége alig 4 km. A meder esése a patak felső szakaszán meghaladja a 10 ‰-et, majd fokozatosan csökkenve 1 -1,5 ‰-eséssel éri el a Dunát.

A Rákos-patak vízminőség-mérési adatait a 2007-2008. évekre vonatkozóan a **2. mellékletben** közöljük (adatforrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium).

Az Isaszegen átfolyó Rákos-patak vize egykoron több malmot hajtott. A Rákos-patak a Gödöllő-Monori dombság területén eredő, útját a Pesti-síkságon folytató 44 km hosszú kisvízfolyás. A patak vízgyűjtő területe csapadékhiányos, ezért a patak általában vízhiánnyal küzd. A Rákos-patak mellett találjuk az 54 ha (6,9 ha önkormányzati kezelésben) kiterjedésű "tőzeges" horgásztavakat, mely egy több tóból álló rendszer. A tavak a Rákos-patak felduzzasztásából keletkeztek. A tórendszer egyes részeit kizárólag fenékforrások táplálják, a Rákos-patak a tórendszer mintegy harmadából ki lett zárva, és így szennyvizek sem kerülhetnek be ezekbe a horgásztavakba. Ezen tavak vízminősége kifogástalan.

Egy 2007-ben, a Rákos-patakon, az isaszegi vasúti hídnál történt vízminőségi mérés eredményei a következők voltak (forrás: SZIE):

- Az oxigénháztartás mutatói alapján a patak vízminősége erősen szennyezett kategóriába sorolható (BOI<sub>5</sub> 24 mg/l.)
- A nitrogén és foszforháztartás mutatói alapján a patak vízminősége erősen szennyezett (nitrát 113 mg/l, ammónium 2,3 mg/l, nitrit 8,9 mg/l)
- A mikroszennyezők és toxicitás alapján a patak vízminősége megfelelő. Az utóbbi időszakban a cink-tartalom nőtt meg erőteljesen.

### Felszín alatti vizek

Isaszeg település a 27/2004. (XII.25.) KvVM, és a 7/2005. (III. 1.) KvVM rendelet szerint felszín alatti víz szempontjából fokozottan és kiemelten érzékeny területen helyezkedik el. Az érzékenység alkategóriánkénti besorolását térképi formában a **3. térkép** ábrázolja. A település vízbázis-védelmi védőterületen helyezkedik el.

A 27/2006. (II.7.) Kormány rendelet 2./A számú melléklete szerint a település területe nitrát érzékeny területek közé tartozik.



A nitrát érzékeny területeken a vizek védelmét szolgáló intézkedések a következők:

- Tilos hígtrágya, trágyalé, továbbá a trágyatárolók csurgalékvizeinek bevezetése a vizekbe.
- Állattartó telephez trágyatároló nem létesíthető felszíni víztől, ivóvíznyerőhelytől számított legalább 100 méteren belül.
- Hígtrágyatároló nem létesíthető külön jogszabály szerinti vízjárta területeken.

A nitrátérzékeny területeken a nitrátszennyezés megelőzése, illetve csökkentése érdekében egységes, összehangolt intézkedéssorozatot kell megvalósítani.

Az akcióprogram részei

- a jó mezőgazdasági gyakorlatra vonatkozó előírások érvényesítése,
- a nyilvántartási, adatszolgáltatási, adatfeldolgozási feladatok teljesítése,
- hatósági ellenőrzés,
- monitoring feladatok ellátása.

A talajvíz mélysége É-ről D-re 6 m-ről 2 m-ig emelkedik. Mennyisége elég jelentős. Az artézi kutak mélysége alig haladja meg az 50 m-t.

A település csatornázottsága teljesen kiépítettnek (100%-os) tekinthető. A talajvizek nitrátszennyeződésének mértékéről nem áll rendelkezésre adat. A település ipari jellegű létesítményei által okozott szennyeződéséről nincs tudomásunk. A talajvizek mélységi viszonyait a **4. térkép** ábrázolja.

### 3.1.3. TALAJ

A talaj állapotának ismerete és az állapotváltozás nyomon követése kiemelten fontos feladat. E célból hozták létre a Környezetvédelmi Információs és Monitoring Rendszert, valamint ennek egy speciális alegységét, a *Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszert (TIM)*. A TIM országos mérőhálózata 1236 mérési pontot foglal magába, melyeket kisebb természetföldrajzi egységek reprezentatív területein jelölték ki, a jellemző talajsajátosságokat követve. Az 1236 pontból 865 található mezőgazdasági területen. A mérőhálózat kezelője a *Pest Megyei Növényegészségügyi és Talajvédelmi Állomás*.

A DK-i irányban hosszan elnyúló kistájban a lejtősödésnek megfelelően barnaföldek és csernozjom barna erdőtalajok együttesen a terület 96%-át borítják. A barnaföldek nagyobb hányada homokon képződött. A csernozjom barna erdőtalajok 82%-ban szántóként hasznosulnak. A tagoltabb és magasabb térszíneken a barnaföldek erodálódásával földes kopárok keletkeznek. A patak völgyekben homokon réti talajok alakultak ki. A település mezőgazdasági területeinek talajminőségi vizsgálata elsősorban talajvédelmi szempontok figyelembe vételével készült. A mezőgazdasági területekre jellemző, hogy közepes heterogenitású területek,

ahol gyenge szerveranyag tartalmú (50-100t/ha) homok talajok találhatóak, melyek lúgos kémhatásúak, a felszíntől kezdve magas 10% feletti mésztartalommal. A talajminőséget rontó talajhibák közül a legjelentősebb a növényzettel való nem megfelelő fedettségéből adódó defláció. Ezen kívül a több helyen előforduló savanyúság, valamint a erózió okoz problémát. Környezetvédelmi, talajvédelmi szempontból általánosságban elmondható, hogy többnyire gyenge minőségű homok talajok, ahol meghatározók a termőréteg csökkentő talajhibák, amelyek tovább fokozódhatnak a helytelen talajhasznosítás következtében. Ezért a talajvédelemre fokozott gondot kell fordítani. A település talajtani térképét az **5. térkép** ábrázolja.

A felszínborítottságot és %-os megoszlását a 2/16. táblázat szemlélteti:

3/4. táblázat: Felszínborítottság

<b>Kategóriák</b>	<b>Terület (ha)</b>
Termőterület	3480,7
Rét	10,44
Legelő	27,83
Szőlő	4,27
Gyümölcsös	2,82
Erdő	3139,9
Horgásztó	4,5
Művelés alól kivett terület	34,28
Nádas	0
Szántó és szántóként használt kert	263,97
Használt terület összesen	3514,98

A régi, szigeteletlen települési hulladéklerakó be lett zárva, egyenlőre még nem lett rekultiválva, jelenleg a tervezési stádiumban van.

### 3.1.4. A TERMÉSZET ÁLLAPOTA

A különböző életközösségek, geológiai, vízrajzi, tájképi értékek megóvásának leghatékonyabb eszközei a természetvédelmi területek. A védettségi kategóriák egyrészt az élővilág táj- és természetvédelem szempontjából legértékesebb területeit jelölik, amelyek a területi érzékenységi kategóriarendszerben a legérzékenyebbek. A védettség jogszabályokban, illetve védetté nyilvánítási határozatban rögzített tilalmakat, korlátozásokat jelent az adott területen, amely jelentősen befolyásolja e területek távlati terület felhasználását, hasznosítását.

A település közigazgatási területét érintő országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti terület a Gödöllői Dombvidék Tájvédelmi körzet.

### Gödöllői Dombvidék Tájvédelmi körzet

A védett terület nagysága: 11 996 hektár, ebből fokozottan védett 3 128 hektár. Isaszeg területéből 2376,9 ha foglal el.

Elhelyezkedés: A Gödöllőtől keletre található védett területek nagyjából Erdőkertestől Pécelig húzódnak.

Látogatás: Szabadon látogatható.

Kezelő: Pilisi Parkerdő Zrt.

A Gödöllői-dombság északnyugat–délkelet irányú dombvidéke Váctól és a Cserhát délnyugati határától egészen Albertirsáig, a Tápió-vidékig nyúlik. A dombság földrajzi érdekessége, hogy kelet–nyugati vízválasztóként működik, innen nyugatra a Dunába, míg keletre a Tiszába torkolnak a vízfolyások. A löszdombság igen változatos felszíni formákat mutat – meredek domboldalak és mély szűk völgyek, máshol széles völgyek által elválasztott lapos dombhátak, homokos, pusztai élőhelyek és mocsaras, lápos völgyek jellemzik. Az egyes területek tájoltsága is igen változatos, egyaránt előfordulnak nagy kiterjedésű északi kitettséggű domboldalak és szélesebb kelet–nyugati völgyek, valamint észak–déli irányú dombsorok és északra nyitott szűk, hűvös völgyek. Ennek a párját ritkító változatosságnak köszönhetően a dombvidék – bár magasságát tekintve viszonylag egységes: száz-kétszáz méter magas dombok alkotják – igen változatos élőhelyi adottságokkal rendelkezik. A gazdag és sokszínű növény- és állatvilág, a hangulatos kis belső völgyek, a szemet gyönyörködtető tocsogósok fennmaradásukat annak köszönhetik, hogy a fővároshoz közel eső terület évszázadokon át a hatalom birtokosainak pihenő- és vadászterülete volt. Ez a terület már Mátyás idejében is vadaskert volt, később a Gödöllői kastéllyal együtt Ferenc József birtokává lett, és az elmúlt időszakban is az állami vezetőknek volt fenntartva. A melegebb domboldalak és völgyek jellegzetes és ritka erdőtársulása a melegkedvelő hársas-tölgyes, aljnövényzetében ritka orchideafajokkal, pirosló golyaorral, varjúhájjal, sarlós gamandorral, tavasszal pedig többszáz tő tavaszi hériccsel. A fátlan oldalak széles, délről és keletről nyitott völgyek, és a dombságba benyúló homokhátak jellemző növényzete a homokpusztai gyepek. A dombvidék délkeleti részén – Isaszeg és Pécel környékén – melegkedvelő tölgyes erdőfoltok mellett lápos, tocsogós rétek, égerlápok húzódnak. A lefolyástalan, lápos nedves társulások (pl. Babat, Fekete-pusztá stb.) mocsárrétjein sárga nőszirmos virágzik. A hosszú időn át zárt – és egyes részein ma is kerítéssel körbevett – kormányzati vadászterület állatvilága is igen gazdag. Kimagaslóan értékes nagyvadállomány – őz, szarvas, vaddisznó – mellett a területen vadmacska, vidra, nyuszt, és nyest is él. Értékes madárvilága is, gyakori költőfaj a gyurgyalag, a fekete harkály, a zöld küllő, de jégmadár, darázsölyv, kabasólyom is költ, és kerecsent is látni a területen. Tovább emeli a terület madártani értékét, hogy az igen ritka karmazsinpirók fészkelése is bizonyított. A Kárpát-medence központi területén elhelyezkedő Gödöllői Dombvidék kulturális, társadalomtörténeti jelentősége szintén kiemelkedő. A vidék erdeiben több helyen is található szarmata, szkíta és avar emlékek: temetők, földvárak, sáncok maradványai (Valkó, Szada, Pécel környékén), és felismerhetők a híres Csörsz árok nyomai is. A kistáj eredeti potenciális erdőtársulásai a molyhos és cseres tölgyesek (*Quercetum pubescenti-cerris*), a molyhos kocsánytalan tölgyesek (*Quercetum pubescenti-petraeae*), a pusztai, valamint a gyöngyvirágos tölgyesek (*Festuce-Quercetum roboris*; *Convallario-Querceto*

roboris). Isaszeg közvetlen környékének természeti értékeinek, növény és állatvilágának részletesebb leírását a **3. melléklet** tartalmazza.

Hatályos önkormányzati rendelettel védett helyi természetvédelmi területek, emlékhelyek:

- Bikastó emlékhely
- Ezeréves kert
- Gesztenyefa
- Képesfa
- Tőzegbánya

Natura 2000 hálózat

Az Európai Unió természetvédelem legfontosabb eszközei a madárvédelmi (79/409/EEC) és az élőhelyvédelmi (92/43/EEC) irányelv. A két jogszabály rendelkezései szerint kijelölt természetvédelmi területek közös európai rendszere a Natura 2000 hálózat. A Natura 2000 hálózat célja a közösségi szinten jelentős, veszélyeztetett növény- és állatfajok és élőhely típusok védelme, és ezen keresztül a biológiai sokféleség megőrzése és hosszú távú fennmaradásának biztosítása. A Natura 2000 hálózat kialakítása az Európai Unióhoz való csatlakozás egyik feltétele volt. Az irányelvek átültetése a magyar jogrendbe és a területek kijelölése a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről kormányrendelettel történt meg. A Natura 2000 hálózat által érintett területek (különleges madárvédelmi területek és különleges természetmegőrzési területek) helyrajzi számainak átdolgozott listája 2006. december 8-án, a környezetvédelmi és vízügyi miniszter 45/2006. (XII. 8.) KvVM rendeletének mellékletként került nyilvánosságra. A rendelet 2006. december 16-tól hatályos. Utóbbi jogszabály nevesíti a Natura 2000 területeket, amelyekre a 2006. október 17-től hatályos 275/2004-es kormányrendeletben megállapított szabályok vonatkoznak.

A 275/2004. (X.8.)Korm. rendelet szerint a Gödöllői dombság kiemelt jelentőségű természet-megőrzési terület. A Különleges Természetmegőrzési Területek kijelölését az Unió Élőhelyvédelmi Irányelve (Habitats Directive) írja elő. A kijelölés célja a vadon élő növény- és állatfajok, illetve élőhelytípusok védelme. Az irányelv függelékeiben felsorolt, közösségi szempontból jelentős fajok és élőhelytípusok képezik a területkijelölés alapját. A Gödöllői dombsághoz tartozó, Isaszeg közigazgatási területén belül elhelyezkedő, kiemelt jelentőségű természetmegőrzési helyek helyrajzi-számos listáját a **4. melléklet** tartalmazza.

## **3.2. TELEPÜLÉSI ÉS ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÁLLAPOTA**

### *3.2.1. TELEPÜLÉSI KÖRNYEZET, INFRASTRUKTÚRA*

#### *3.2.1.1. A települési környezet tisztasága*

A település környezetvédelmi megítélésében jelentős szerepe van a köztisztaságnak. Nemcsak a kívülálló, hanem a településen élő ember számára is a legszembeütőbb a közterületek tisztasága, a zöldterületek gondozottsága, a közutak állapota. A város környezetének rendezettsége, tisztasága növeli az ott élők komfortérzetét, esztétikusabb életteret biztosít. Települési környezetünk tisztaságát legjobban mi magunk tudjuk befolyásolni.

A település útjai, közterületei, parkjai általában tisztának mondhatóak. A közterületek, zöldterületek fenntartását, fejlesztését az önkormányzat végzi. A város belterületére vonatkozóan a közterületek, zöldterületek fenntartásával, gondozással kapcsolatos feladatokat önkormányzati rendelet határozza meg.

#### *3.2.1.2. Csapadékvíz elvezetés*

A települési vízrendezés feladata a települést fenyegető vízkárok megelőzése és elhárítása, a felszínen lefolyó csapadékvíz biztonságos elvezetése. A csapadékvíz megfelelő elvezetése a beépített területekről a közúthálózat, közterületek használhatóságának jelentős minőségváltozását eredményezi.

A csapadékvíz-elvezetés a városon belül fokozatosan kerül megoldásra. A településen záportározó nem létesült. A nyílt és burkolt csapadékvíz elvezető árkok hossza 27 960 méter. A lehullott csapadék egy része elszikkad, az elvezetett csapadékvíz végső, fő befogadója a Rákos-patak. A befogadó két éve, 2007-ben volt kotorva, a munkát a Gödöllő-Vác Térségi Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Társulat végezte.

#### *3.2.1.3. Ivóvízellátás*

Az ivóvízellátás - mint közszolgáltatás - környezetvédelmi szempontból általában nem vizsgálendő tényező, de egy település életében, és az ott élők életminőségében meghatározó fontosságú elem. Egyrészt infrastrukturális fejlettségi mutató, hogy a lakásokba hogyan jut el a vezetett ivóvíz. Másrészt környezet-egészségügyi szempontból lényeges, hogy a lakosság milyen minőségű vizet fogyaszt, ezért, mint kritikus faktort, az egészséges ivóvízzel való ellátást is meg kell vizsgálni. A vízbázis védelembe-helyezésével és a megfelelő víztisztítási technológia üzemeltetésével sem garantált ugyanis teljes mértékben az, hogy a lakossághoz kifogástalan víz jut el, hiszen a vízelosztás és a vízvezetés során is szennyeződhet az ivóvíz. Ennek az ún. másodlagos vízszennyezésnek a megelőzése, felderítése, a bekövetkezett minőségromlás emberi egészséget veszélyeztető hatásának kivédése üzemeltetési és környezet-egészségügyi feladat.

3/5. táblázat: Ivóvízellátottság szintje

Település neve	Vízellátás kiépítettsége (km)		Vízellátásba bekötött lakások száma (db)	
	2001	2008	2001	2008
Isaszeg	61,3	65,5	3 280	3 602

(Forrás: KSH adatbázis)

Isaszegen a vezetékes vízvezetékrendszerbe bekötött lakások aránya a KSH Pest megyei statisztikai adatai alapján 99,8 %-os.

A vízminőség a víz fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak összessége. A vizek minősítése a következő jellemzők alapján történik: oxigénháztartás, nitrogén- és foszforháztartás, mikrobiológiai jellemzők, mikroszennyezők (szerves és szervetlen mikroszennyezők), toxicitás, valamint egyéb jellemzők. Az egyes csoportokba számos mérendő komponens tartozik. A víz kémiai minősége szempontjából a vízben oldott gázok, az oldott sók és a szerves anyagok jelentősége a legnagyobb. A vízben részben fizikailag, részben kémiailag oldott gázok közül az oxigén, a széndioxid, az ammónia és a kénhidrogén a legjelentősebbek. A víz fizikai tulajdonságai közül elsősorban a vízmozgások, a hőmérsékleti és a fényviszonyok azok, amelyeknek mind a vízterek jellemzése, mind az élőlények előfordulása szempontjából döntő jelentősége van.

A közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter 18/1992 (VII. 4.) KHVM sz. rendelete a közműves vízellátás üzemeltetési követelményeiről előírja a települési ivóvízigények kielégítését szolgáló kutak nyersvizének rendszeres ellenőrzését. A Kormány 201/2001 (X. 25.) Korm. sz. rendelete az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről már előírja a vízellátó vállalatoknak a nyersvíz részletesebb, a mikroszennyezőket is magában foglaló elemzését. A közüzemi vízművek termelői adatait a vízügyi igazgatóságoknak küldik meg. A településen az Isaszegi Vízmű Nonprofit Közhasznú Kft. végzi az ivóvíz szolgáltatást.

3/6. táblázat: vízterhelési díjak alakulása a településen

Év	Csatornadíj Ft/m <sup>3</sup>	Környezetterhelési díj (Ft/m <sup>3</sup> )
2004	135	4,5
2005	149	6,6
2006	170	11
2007	186	19,5
2008	204	24
2009	220	24

A Rákos-patak mentén, valamint annak nyugati oldalán található Isaszeg település vízbázisának védőterületei. Itt helyezkedik el a 6 db sekély mélységű (50,0-75,0 m) kút. A kutak vízadó rétegei a 32-70 m közötti pleisztocén és felső pannon porózus rétegek. Mivel a felszín közeli rétegek védettsége nem megfelelő, ezért a kutakban időnként megnövekszik a nitrát tartalom.

A 2009. év 09.01-én vett vízminta vizsgálati eredményei azt mutatják, hogy egyetlen elem koncentrációja sem haladja meg a 201/2001 (X.25.) Kormány rendeletben található határértékeket, tehát a szolgáltatott ivóvíz megfelelő minőségű.

3/7. táblázat: település vízminőségi adatai (2009. 09.01-i adat)

mért érték	vízszennyező anyagok	határérték	mért érték	vízszennyező anyagok	határérték
0,4	KOI *(mg/l)	5	0,8	Arzén (µg/l)	10
9	Klorid (mg/l)	250	0,04	Kadmium (µg/l)	5
<0,05	Vas (mg/l)	0,2	1,85	Nikkel (µg/l)	20
<0,01	Mangán (mg/l)	0,05	1,21	Ólom (µg/l)	10
15,3	Nitrát (mg/l)	50	1,04	Króm (µg/l)	50
0,02	Nitrit (mg/l)	0,5	13,06	Réz (µg/l)	2000
0,03	Ammónium (mg/l)	0,5	145	Összes keménység (CaO mg/l)	50-350
<0,01	Hg (µg/l)	1	449	Vezetőképesség (uS/cm)	2 500

\* KOI= Kémiai Oxigénigény

#### 3.2.1.4. Szennyvízkezelés

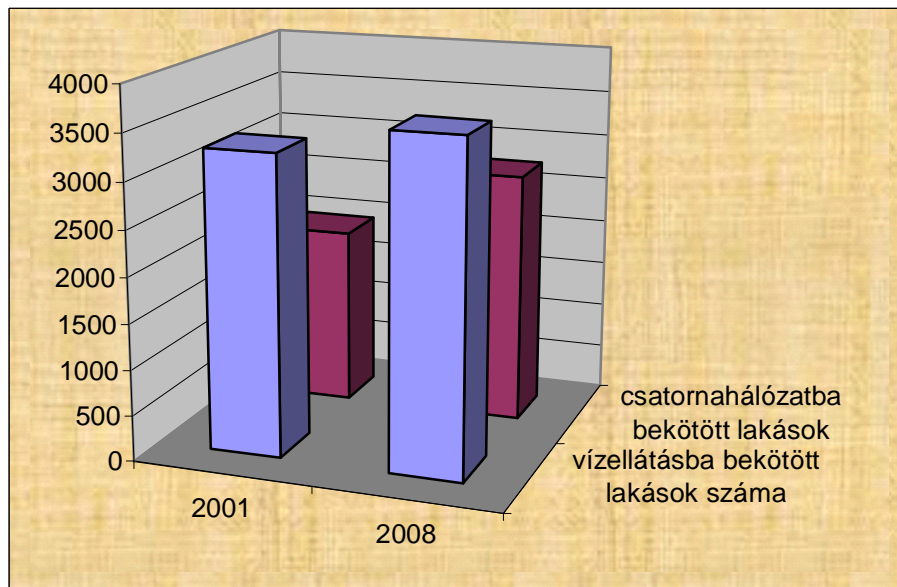
Isaszeg belterületének csatornahálózati kiépítettsége 100%-osnak tekinthető. A közüzemű szennyvízcsatornába bekötött lakások aránya közel 80 %-os. További közel 600 ingatlan vár a lehetőségre, hogy csatlakozhasson a szennyvíz csatorna hálózatra, azonban erre nincs lehetőség a szennyvíztisztító bővítése és fejlesztése nélkül. A következő táblázat a szennyvízkezelés helyzetét, a csatornázottság szintjének alakulását mutatja be a településen:

3/8. táblázat: a víz-és csatornahálózatba bekötött lakások száma

Település neve	Vízellátásba bekötött lakások száma (db)		Csatorna-hálózatba bekötött lakások száma (db)	
	2001	2008	2001	2008
Isaszeg	3 280	3 602	1 955	2 758

(Forrás: KSH adatbázis)

3/1. diagram: a vízellátásba és a szennyvízcsatorna-hálózatba bekötött lakások egymáshoz viszonyított arányának bemutatása (közműolló)



A Nemzeti Környezetvédelmi Program tervezete szerint a kiemelten védendő területeken lévő települések szennyvíz elvezetésének fejlesztésével a csatornázottság 60 %-ra növelése a cél. A 2001. évben, a vízellátásba bekötött lakások 59%-a volt csatornára is rákötve, ez az arány a 2008. évre 80%-ra emelkedett.

3/9. táblázat: a keletkezett szennyvíz mennyisége

Év	Lakosság (em <sup>3</sup> /év)	Intézményi (em <sup>3</sup> /év)	Üdülő (em <sup>3</sup> /év)	Ipari és egyéb gazdálkodói tevékenységből	Idegenvíz	Összesen a telepre érkező (em <sup>3</sup> /év)
				Mennyiség (em <sup>3</sup> /év)	Mennyiség (em <sup>3</sup> /év)	
2004	234 535	11 715	0	8 839	38 256	293 345
2005	249 957	13 930	0	10 514	40 772	315 173
2006	253 777	15 630	0	11 792	41 395	322 594
2007	267 705	14 010	0	10 569	43 667	335 951
2008	266 559	13 296	0	10 031	43 480	333 366

A megoldandó probléma Isaszeg Város szennyvíztisztító telepének átalakítása, mivel a jelenleg üzemelő szennyvíztelep kapacitása és műszaki kialakítása nem képes a beérkező szennyvíz mennyiség megfelelő kezelésére. A jelenlegi kapacitás (750m<sup>3</sup>/d) mellett a település 65%-át tudja ellátni. A település csatornahálózata 100%-ban kiépített, azonban a rákötési lehetőségek a kapacitás hiány miatt korlátozottak. A



településen fejlődése, illetve a lakosság megfelelő ellátása és a gazdaságos üzemeltetés szempontjából is fontos a lakosság számára biztosítani a csatornahálózatra való rákötési lehetőséget. Megoldandó probléma továbbá a települési folyékony hulladék kezelése, mely jelenleg nem lehetséges a szennyvíztisztító telepen, ezért a TFH-t közúton más települések szennyvíztelepére szállítják kezelés céljából, valamint szükséges a keletkező szennyvíziszap kezelésének megoldása is.

A 25/2002 (II. 27.) Korm. rendelet 1. számú melléklete alapján Isaszeg Város önálló szennyvízelvezetési agglomerációt képez a 10 000-15 000 lakosegyenérték közötti szennyvízterhelésű, normál területen elhelyezkedő agglomerációk közt, 13.005 lakosegyenértékével. A Rendelet előírja a kijelölt szennyvízelvezetési agglomeráció területén a települési szennyvizek közműves szennyvíz- elvezetését és a szennyvizek biológiai szennyvíztisztítását, illetőleg a települési szennyvizek ártalommentes elhelyezését legkésőbb 2015. december 31-ig.

A tisztított szennyvíz befogadója a Rákos patak. A tisztított szennyvíz minősége nem haladhatja meg az érzékeny vízminőségvédelmi területre előírt határértékeket egyetlen komponens vonatkozásában sem.

3/10. A településen kiépült szennyvízcsatorna hálózat adatai a következők:

Gravitációs gerincvezeték ( DN 300, 200, 150 KG PVC )	47.026 fm
Nyomott gerincvezeték ( D 80, 32 KPE)	109 fm
Gravitációs házi bekötővezeték ( DN 150 KG PVC)	23.091 fm
Nyomott házi bekötővezeték ( D 32 KPE)	83 fm
hálózati szennyvízátemelő	7 db
Szennyvízátemelő nyomóvezetéke ( DN 80, 100, 150, 200, 250 KM PVC)	37.452 fm

A telep nem kielégítő tisztítási hatásfoka és elégtelen hidraulikai kapacitása miatt a hatóság 2007 januárjától megtiltotta a szennyvíztelepen a TFH fogadását, melyet így messzebb lévő szennyvíztisztító telepre – Gödöllő, Pécel, Dány - kell szállítani.

3/11. táblázat: a telepről kikerülő tisztított szennyvíz néhány mért paramétere határértékekkel:

szennyezőanyag	előírt határérték (mg/l)	mért értékek (mg/l)	mért érték éves (átlag mg/l)
KOI	75	76-494 között	226
TP	2	2,01 – 15, 5 között	6,5

---

NH <sub>3</sub> -NH <sub>4</sub> -N	5	11,5 – 71,5 között	37,6
SZOE	5	6,2 – 20,2	13,2

### Hatósági kötelezések, bírságok

Fenti adatsorral jellemzett tisztítási határérték túllépésből adódóan fizetett bírságok összege az elmúlt 6 évben: 6.905.266 Ft- volt ez rendszeresen csökkenti az üzemeltető rendelkezésére álló pénzügyi forrásokat elvonva azt más fontos felújításoktól. A bírságokat a Közép-Duna-Völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség szabta ki.

Az önkormányzat számára Belsőmajor utca feletti terület fejlesztésre (ivóvíz és szennyvíz ) a hatóság H.62.022-6/2002 sz-on vízjogi létesítési engedélyt adott azonban a szennyvízcsatorna üzembehelyezésének feltétele a „ települési biológiai szennyvíztisztító telep intenzifikálása és bővítésének megvalósítása „

A szennyvíztisztító bővítésére vonatkozó H.60.943-6/2001. sz-ú vízjogi engedély érvényességi idejének meghosszabbítása is közegészségügyi kikötéseket tartalmaz, (V.00.377-3/2004) miszerint „ *a telep tovább nem terhelhető, a bővítésig semmilyen rákötés nem engedélyezhető, új területekre szennyvízcsatorna építési engedély nem adható.*”

A szennyvíztelep jelenleg nem rendelkezik érvényes üzemeltetési engedéllyel tekintettel arra, hogy az eredeti engedély kétszeri módosítása (H.43996-2/2000 és H.53.111-10/2001) során meghatározott érvényességi idő lejárt és az üzemeltető újabb kérelmeit a hatóság érdemben nem bírálta el az előírt feltételek – tisztítási hatásfok növelés, iszap végleges kezelése és elhelyezése – nem teljesültek.

Az önkormányzat fejlesztési kötelezettségének csak pályázati források igénybevételel tud eleget tenni így a fejlesztésekre 3 változatú elvi engedélyezési tervet készített, melyre 18200-10/2008 sz-on kapott elvi vízjogi engedélyt.

A 2008. évben a szennyvíz telepen keletkező szennyvíziszap mennyisége 3430 m<sup>3</sup> volt. Az Isaszegi Településüzemeltetési és Vízmű KHT. 2005 végén kötött szerződést a HUNVIRON KFT-vel a szennyvíztelepen keletkező víztelenített szennyvíziszap átvételéről és kezeléséről. A víztelenített szennyvíziszap a Lőrinci pernyehányón üzemelő Hulladékhasznosító Telepen biodegradációval kerül kezelésre és rekultivációban kerül hasznosításra.

---

### 3.2.1.5. Energiaellátás

#### Gázellátás

3/12. táblázat: a település gázellátásának adatai

Település neve	Lakások száma (db)		Gázellátásba bekapcsolt háztartások száma (db)		Fogyasztott gázmennyiség (ezer m <sup>3</sup> )		Gázellátásba bekapcsolt lakások aránya (%)	
	2001. év	2008. év	2001.év	2008. év	2001. év	2008. év	2001. év	2008. év
Isaszeg	3 351	3 608	2 850	3 240	5 222	5 964	85	90

(forrás: KSH Pest megye statisztikai évkönyve)

A táblázatból megállapítható, hogy a gázellátás, a bekapcsolt lakások aránya megfelelő, így a fűtésből származó levegőszennyezés - a hagyományos fűtési megoldásokkal szemben - kisebb mértékű a településen. Gázszolgáltató a Tigáz Tiszántúli Gázszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság (4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi u. 184.)

#### Elektromos energia

A település elektromos ellátottságát jellemző adatok az alábbi táblázatban találhatóak

3/13. táblázat: elektromos energia-ellátottság

Település neve	Lakások száma (db)		Elektromos energiát fogyasztó háztartások száma (db)		Háztartások részére szolgáltatott elektromos energia (MWh )	
	2001. év	2008. év	2001.év	2008. év	2001. év	2008. év
Isaszeg	3 351	3 608	4 475	4 172	10 896	9 483

(forrás: KSH Pest megye statisztikai évkönyv)

Elektromos energia szolgáltatója az ELMŰ-ÉMÁSZ Hálózati Szolgáltató Kft. (1132 Budapest, Váci út 72-74.). Alternatív, megújuló energiaforrások hasznosítása (pl. napkollektor, geotermikus energia, szél, biogáz, biomassa) nem jellemző a településen.

### 3.2.1.6. Zöldterület-gazdálkodás

A környezeti tényezők közül ez az a – talán legfontosabb - elem, melynek fejlesztése illetve a fenntartás magas színvonalra jótékony, javító hatással van a többire. Mind a turisztikai fejlesztések, mind a kikapcsolódásra alkalmas, frissebb levegőjű lakókörnyezet kialakítása megkívánja a település parkosítását, a bel- és külterület fásítását.

A központi belterület egyes részein viszonylag sok a beépítetlen telek, illetve kisebb-nagyobb zöldfelület, közpark, díszkert található, amely lazítja az intenzív területhasználatot. A település igazgatási területének különböző pontjain jöttek létre az egyes sajátos funkcióknak helyt adó különleges területek, amelyek részben belterületen, részben külterületen valósultak meg. A következő táblázat összefoglalja a település zöld területtel való ellátottságát.

3/14. táblázat a települések zöldterületei

Település	közpark területe (m <sup>2</sup> )	erdősített terület (m <sup>2</sup> )	temető területe (m <sup>2</sup> )	sportpálya területe (m <sup>2</sup> )
Isaszeg	26 460	25 221 800	27 512	33 474

A település egy részében az utak menti fásítások még hiányként jelentkeznek a lakókörnyezet kialakításánál.

### 3.2.1.7. Közlekedés

3/15. táblázat: A települések útjai (forrás: Önkormányzati kérdőív)

település	Összes úthossz		Önkormányzati kezelésben	
	Szilárd burkolatú (km)	Burkolatlan (km)	Szilárd burkolatú (km)	Burkolatlan (km)
Isaszeg	31,699	40,129	24,267	40,129

#### Közúti közlekedés

Isaszeg közlekedés-földrajzi helyzete a közúti közlekedés területén jelenleg nem mondható jónak, mert csak az alsóbbrendű úthálózatról (országos mellékúthálózat) közelíthető meg, és ezen keresztül is elég bonyolultan, hosszú és rossz paraméterű útvonalon érhető el a fő- és gyorsforgalmi úthálózat. A térség viszonytag úthiányosnak minősíthető, főleg az É-D-i útvonalak hiányoznak a településtől keletre. A község legjelentősebb útvonala a 3103 j. Budapest-Gödöllő összekötő út, amely a Rákóczi u.-Kossuth L. u. útvonalon halad át a településen. Ez az útvonal Isaszeg legfontosabb útvonala úgy a külső kapcsolatokat, mind a belső forgalmat tekintve. Északi szakaszán vonalvezetési probléma nincs, csak a községközpont felé haladva szűkül a szabályozási szélessége, ezáltal romlik a szolgáltatási színvonala. A községen halad át a 3102 j. Budapest-Zsámbok összekötő út is, egy szakaszon azonos nyomvonalon a 3103 j. ök. úttal. A 2009. évben teljes felújítás történt új aszfalt burkolattal, és kiépült a városközpontban a körforgalom is. A vasútállomáshoz vezető Aulich utca szintén az állami úthálózat része 31.302 j. bekötőútként.. Az intézmények parkolási megoldása többnyire nem megfelelő. A települési autóbussz közlekedés jól kiegészíti az inkább speciális relációkban versenyképes vasúti közlekedést.

3/16. táblázat: 3103 összekötőút járműforgalmi adatai (2007. év)

Szelvénye (km)	Kapacitás (E/ó)	Kihasználás (%)	Összes forgalom (j/nap)	Személygépkocsi (j/nap)
4+500	1800	53	9035	7342
9+500	1700	21	3308	2531
11+522	1800	32	5382	3858
19+500	1700	53	7839	5572

### Vasúti közlekedés

A település belterületén kelet-nyugati irányban keresztülhalad a 80-as vasútvonal. Az Európai Unió célkitűzése, hogy senki ne legyen az egészséget vagy életminőséget veszélyeztető zajnak kitéve. Ezért a lakosság zajterhelése éjszaka se haladhatja meg a 65 dB-t.

### 3.2.2. ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÁLLAPOTA

A városképet a természeti elemek mellett alapvetően az épített környezet határozza meg. Fontos feladatunk a különböző korokból ránk maradt építészeti alkotások megőrzése. Ezek a települések arculatának jellegzetes meghatározói, megfelelő védelmük közös érdekünk. Ez vonatkozik egy-egy épületre, jellegzetes utcasorokra, de a településkép egészére is. Ez alapján az épített környezet még fennmaradt egyedi értékeit helyi védettség alá kell helyezni, annak érdekében, hogy a település múltjának még meglévő, értékes elemei fennmaradjanak. A településen zömmel családi ház jellegű otthonok vannak, kertvárosi beépítettséggel.

Isaszeg igazgatási területének alakja szabálytalan. Isaszeg Város igazgatási területének mintegy 10%-a a beépített (többnyire már belterületbe vont) és beépítésre szánt terület. A település központi belterülete az igazgatási terület közepén, súlyponti helyen helyezkedik el. Isaszeg város közigazgatási területe 5438 ha, melynek 8 %-a belterület. A külterületek 2%-a üdülő, 8% mezőgazdasági kiskert (zártkert), a többi mezőgazdasági, illetve erdőterület. A lakosság döntő hányada (97%) belterületen él. A külterületi lakosság növekedésével nem kell számolni.

Isaszeg történelmi hagyományokkal rendelkező spontán nőtt település, amely tervezett településrészekkel is rendelkezik. A település régebbi és újabban kialakult részei szerkezetileg markánsan elkülönülnek egymástól. Az egyszerre sugaras és halmazos szerkezetű történelmi településközpont a Rákóczi u. környezetében és a Kossuth L., Ady E., Madách utcák találkozásának közelében alakult ki domborzatilag változatos területen. A később megvalósult raszteres osztású településrészek, lakóterületek a településmagtól É-ÉK-K-i irányokban alakultak ki a főúthálózati adottságokhoz igazodva. A település meghatározó beépített területei a lakóterületek, amelyek a belterületen belül döntő túlsúlyban vannak. A település gazdasági (ipari, és kereskedelmi-szolgáltató) területei elsősorban a közlekedési adottságokhoz (út- és vasútvonalak), továbbá az ellátási igényekhez igazodva alakultak ki, és település-szerte elszórtan helyezkednek el. A települési közintézmények ugyancsak elszórtan helyezkednek el a központi belterületen belül, de alapvetően a települési főúthálózat mentén, a népesség igényeihez igazodva találhatók.

3/17. táblázat: A település lakásállománya (forrás: KSH)

település	Lakás állomány		Lakásépítés		Népsűrűség (fő/km <sup>2</sup> )	
	2001	2008	2001	2008	2001	2008
Isaszeg	3 351	3 608	25	32	190,6	191,83

A település Országos műemléki örökségvédelem alatt álló épületeinek, és a helyi értékvédelem alatt álló épített értékeinek felsorolása az alábbi táblázatban szerepel.

3/18. táblázat: Épített környezeti értékek

Megnevezés	Cím	Védettsége	Jellege	Mai használat	Rövid leírás
Honvéd emlékmű	Isaszeg, Damjanich u.	Műemléki védelem	Emlékmű	Emlékmű	Honvéd emlékmű, az 1849. április 6-i csata emlékére.
Római katolikus templom	Isaszeg, Templom u.	Műemléki védelem	Építmény	Szakrális	R.k. templom, román 12. sz.-i eredetű, gótikus, 15. sz. Átalakítva barokk stílusban a 18. sz.-ban. Berendezés: szószék, barokk, 18. sz. második fele.

Helyi védelem alatt álló épületek:

- a Rákóczi u-i (hrsz.: 484/1) városháza;
- a Madách u-i (hrsz.: 2490/1) Damjanich János Általános Iskola;
- a Templom u-i (hrsz.: 6) római katolikus plébánia;
- a Kossuth L. u-i (hrsz.: 1579) református templom;
- és a Rákóczi u-i (hrsz.: 453) római katolikus templom.

### 3.3 KÖRNYEZET-EGÉSZSÉGÜGY

Az élőlény –így az ember is- és környezete szoros kölcsönhatásban áll egymással. Lényegében megállapítható az a tény, hogy minden környezeti elem szennyezettsége hatással van az emberi szervezet egészségére.

3/19. táblázat: az egyes allergén növények virágzási ideje

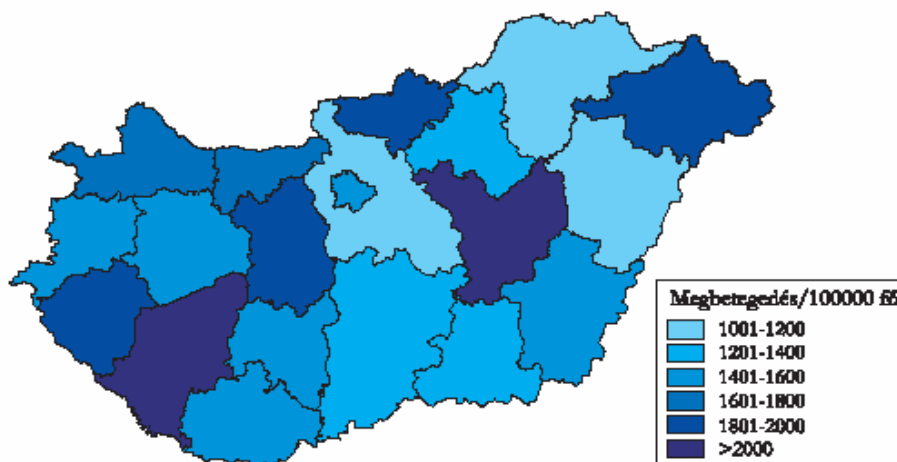
Magyar név	Latin név	Allergenitás	Virágzás - Pollenszórás									
			febr.	márc	ápr.	máj.	júni.	júli.	aug.	szept	okt.	
bálványfa	<i>Ailantus</i>	*										
bodza	<i>Sambucus</i>	**										
bükk	<i>Fagus</i>	*										
ciprusfélék	<i>Cupressaceae</i>	**										
csalánfélék	<i>Urticaceae</i>	**										
Dió	<i>Juglans</i>	*										
éger	<i>Alnus</i>	***										
eperfa	<i>Morus</i>	*										
ernyősök	<i>Umbelliferae</i>	*										
fenyőfélék	<i>Pinaceae</i>	*										
fészkesek	<i>Compositae</i>	***										
füvek	<i>Poaceae</i>	****										
fűz	<i>Salix</i>	***										
gyertyán	<i>Carpinus</i>	**										
hárs	<i>Tilia</i>	**										
juhar	<i>Acer</i>	**										
kender	<i>Cannabis</i>	*										
kóris	<i>Fraxinus</i>	***										
libatopfélék	<i>Chenopodiaceae</i>	***										
lórom, sóska	<i>Rumex</i>	***										
mogyoró	<i>Corylus</i>	***										
nyár	<i>Populus</i>	**										
nyír	<i>Betula</i>	***										
olajfafélék	<i>Oleaceae</i>	**										
ostorfa	<i>Celtis</i>	*										
parlagfű	<i>Ambrosia</i>	****										
pillangósok	<i>Fabaceae</i>	**										
platán	<i>Platanus</i>	***										
sások	<i>Cyperaceae</i>	*										
gesztenye	<i>Castanea</i>	*										
szil	<i>Ulmus</i>	*										
tiszafa	<i>Taxus</i>	**										
tölgy	<i>Quercus</i>	***										
útifű	<i>Plantago</i>	***										
üröm	<i>Artemisia</i>	****										
vadgesztenye	<i>Aesculus</i>	**										

\*\*\*\* - nagyon gyakori allergén, igen sokan szenvednek tőle; \*\*\* - gyakori allergén; \*\* - nem gyakori allergén, keveseket betegít meg

\* - panaszokat nem okoz illetve allergenitásáról nincsenek adatok

**Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózata által monitorozott toxonok pollenszórása**  
(Forrás: ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának tájékoztatója)

26. ábra: Asthma bronchiale morbiditás Magyarországon, 2002



Forrás: Országos Köztisztasági és Pulmonológiai Intézet, 2003

Az elmúlt tíz év alatt az asztmás és allergiás megbetegedések száma folyamatosan növekszik. A regisztrált szénanáthás betegek száma 10-szer magasabb, mint tíz évvel ezelőtt. Az újonnan regisztrált asztmás betegek megbetegedésének 64%-a valamilyen allergiás eredetű okra vezethető vissza. A külső és belső biológiai légszennyezők, elsősorban a rendkívül allergén parlagfű pollen, országsszerte magas koncentrációját is fontos kockázati tényezőnek kell tekinteni.

A térképen jól látható, hogy Közép-Magyarországon a legkevesebb –Budapest kivételével- az asthma bronchiales megbetegedések száma. Ennek ellenére a bel- és külterületek parlagfű mentesítését minden településen meg kell oldani.

Az önkormányzat külön rendeletben nem szabályozta a parlagfű irtással kapcsolatos kérdést.

Jelentős környezeti hatással bír a településen közlekedő gépjárművek forgalma, a fő közlekedési utak *por- és zajhatása*. Légszennyezés szempontjából említésre méltó a mezőgazdasági művelésből származó *porszennyeződés*. Ezek ellen erdősávok telepítésével lehet védekezni. A 12/2009. (IV.17.) helyi önkormányzati rendelet foglalkozik a lakossági avar és kerti hulladék égetésének szabályozásával. A helyi rendelet értelmében: kizárólag február-, március-, április 15, valamint október-, november hónapban keddi és pénteki napokon 10.<sup>00</sup>-18.<sup>00</sup> óra között szabad kerti szerves és avar hulladékot elégetni. Április 16.-tól, szeptember 30.-ig valamint december 1.-től január 31.-ig tilos az égetés.



### 3.4. ÖNÁLLÓAN KEZELT HATÓTÉNYEZŐK

#### 3.4.1. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

##### 3.4.1.1. Keletkező nem veszélyes hulladék típusok és mennyiségei

#### Települési szilárd hulladék

Isaszeg város települési szilárd hulladéka a Gyáli Regionális Hulladéklerakóra kerül. A települési szilárd hulladék elszállításával az A.S.A. Környezetvédelem és Hulladékgazdálkodás Magyarország Kft. foglalkozik közszolgáltatói szerződés birtokában. A települési szilárd hulladék begyűjtési rendszere kiépült. A kertés házas övezetből a hulladékot hetente egyszer szállítják el. A lakosság gyűjtődényzeteként 110 l-s szemégyűjtő kukák, a gazdálkodói és intézményi területeken pedig 240 literes és 1,1 m<sup>3</sup>-es konténerek funkcionálnak. A hulladékgazdálkodással a 2/2003 (II.24.) helyi önkormányzati rendelet foglalkozik. A településen évente keletkezett települési szilárd hulladék mennyiségét az alábbi táblázat tartalmazza.

3/20. táblázat: a keletkezett települési szilárd hulladék mennyiségének alakulása (t/év)

Települési szilárd hulladék	2003. év (t)	2008. év (t)	2009. év (t)
Isaszeg	2 803	2 933	2530,45 (XI.25-ig) kb. 2 800 tonna körül várható év végéig

A lakosságszám, a keletkező hulladék mennyisége és aránya alapján megadható a hulladéktermelési lakos-egyenérték mutató, amely a tervezési területen 2003. évben 259 kg/lakos/év, a 2008. évben 261 kg/lakos/év körül alakult.

#### Települési folyékony hulladék, kommunális szennyvíziszap

A szennyvíztisztító telep jelenlegi kapacitása 750 m<sup>3</sup>/d. A tisztított szennyvíz a Rákos-patakba folyik.

3/21. táblázat: a települési folyékony hulladék (szippantott szennyvíz) és a keletkezett szennyvíziszap mennyisége

Települési folyékony (t/2003.)	Települési folyékony (t/2008.)	Települési folyékony (t/2009.)	Szennyvíz iszap (t/2003.)	Szennyvíz iszap (t/2008.)	Szennyvíz iszap (t/2009.)
260	0	0	520	305	312

Inert hulladékok

A becsült értékek alapján a keletkező települési hulladékok kb. 6-8%-át képezik, a főként épületek bontásából, felújításából, földmunkákból származó inert típusú hulladékok.

A településen keletkezett nem veszélyes hulladékok mennyiségének alakulását az alábbi táblázat mutatja be összefoglalóan.

3/22. táblázat: keletkezett nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük

Hulladék	Mennyiség (t/2003.)	Mennyiség (t/2008.)	Mennyiség (t/2009.)
Települési szilárd hulladék	2 803	2 933	kb. 2 800
Települési folyékony hulladék	260	0	0
Inert hulladékok	800	n.a.	n.a.
Biológiailag lebomló zöld hulladék	124	96	82,54(XI.25-ig)
Kommunális szennyvíziszap	520	305	312
<b>Összesen</b>	<b>4 507</b>	<b>3 334</b>	<b>3 194</b>

## 3.4.1.2. Keletkező veszélyes és nem veszélyes termelői hulladékok

A háztartási hulladékok veszélyes összetevői a képződő teljes hulladék mennyiség kb. 0,7-1,2 %-át teszik ki. Így a településen 2003-ben kb. 19-33 tonna, a 2008. évben hasonló mennyiségű háztartási eredetű veszélyes hulladék képződött, és került lerakásra. A településen külön veszélyes hulladék begyűjtési akcióra nem került sor. Az önkormányzat településüzemeltetési feladatai során az útpályákon és annak szélein található dögök elszállítója, a Szomorú Szív Kft. Állatmentő Szolgálat (2209 Pérei, Zöldfa u. 12.) Herczig József ügyvezető.

A teljesség érdekében foglalkozni kell még az ipari és szolgáltató tevékenységet végző vállalkozásoknál keletkező hulladékokkal is.

3/23. táblázat: keletkezett veszélyes és nem veszélyes termelői hulladékok mennyisége 2004-2007 (forrás: Környezetvédelmi Minisztérium adatbázisa)

Év	2004. év	2005.év	2006. év	2007. év
Veszélyes hulladék (kg)	5 765	8 759	13 162	8 515
Nem veszélyes hulladék (kg)	52 547	6 254	56 224	60 030
<b>Összesen:</b>	<b>58 312</b>	<b>15 013</b>	<b>69 386</b>	<b>68 547</b>

A legnagyobb hulladéktermelő szervezetek adatait, a keletkező hulladék mennyiségekkel az alábbi táblázat tartalmazza.

3/24. táblázat: a keletkező hulladékmennyiségek adatai az egyes termelőknél

Hulladéktermelő megnevezése	Hulladékmennyiség (2007.év/ kg)
Isaszegi Kht (szennyvíztisztító telep)	59 100
Kokilla Prec Szerszámkészítő Kft.	8 480
Profi Magyarország Zrt.	930
Isaszegi Autószervíz Kft.	35

A termelőknél keletkező hulladék típusokat, a hozzá tartozó mennyiségekkel a **5. melléklet** tartalmazza.

### 3.4.1.3. Kiemelt hulladékáramba tartozó hulladékok típusai és adatai

#### Csomagolási hulladék

A 94/2002. (V.5) Korm. rendelet a csomagolási hulladékokkal kapcsolatos részletes szabályozással foglalkozik. Csomagolás alatt érthető a termék, áru befogadása, megóvása, kezelése, szállítása, értékesítése érdekében felhasznált csomagolóanyag. Csomagolási anyagfélések: műanyag, papír, karton, fém, fa, textil, üveg, kompozitok. A 2003. évben még nem volt szelektív hulladékgyűjtés, és a 2009. évben sem üzemel még szelektív hulladékgyűjtő sziget a településen.

#### Biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmú hulladékok

A hulladéklerakásról szóló 1999/31/EK irányelv alapján 2006, 2009 és 2016 évekre kell a lerakásra kerülő települési szilárd hulladék biológiailag lebontható részét ütemezetten csökkenteni, 25, 50, illetve 65% arányban.

A biológiailag lebomló szerves hulladék magába foglalja a papírfrakciót (13%), és a papírhulladékot nem tartalmazó bio-hulladékot (22%). A településen a 2003. évben 2 803 tonna lakossági eredetű települési szilárd hulladék keletkezett. A lebomló szerves hulladék mennyisége ebből 981 (35%) tonna volt. Az alaptervben a 2008. évre 50%-os mértékűre lett tervezve a lerakott települési szilárd hulladék szervesanyag tartalmának a csökkentése.

A kezelt, és lerakástól eltérített szervesanyag mennyiség magában foglalja a keletkező, és különgyűjtött zöld hulladékokat, valamint a szelektíven gyűjtött papír frakciót.

3/25. táblázat: Kezelt biológiailag lebontható hulladékok mennyisége (t/év)

Hulladék	2008. év (t)	2009. (t)
Zöld hulladék	96	82,54 (XI.25-ig)
Papír	0	0
<b>Összesen:</b>	<b>96</b>	<b>82,54</b>

### 3.4.2. ZAJTERHELÉS

#### Zajvédelmi határérték

A 8/2002 (III. 22.) KÖM-EÜM együttes rendelet alapján a település 2. kategóriába tartozik, azaz lakóterület, mely kisvárosias, kertvárosias beépítésű. Helyi rendelet nem szabályozza a település területén a zaj- és rezgésvédelmi határértékeket. A határértékek: Lakó- és intézményterület laza beépítésnél: nappal 50 dB; éjszaka 40 dB. Stratégiai zajtérkép nem készült a településre. A 21/1999. (IX.14.) önkormányzati helyi rendelet foglalkozik a zajártalmak elleni védekezéssel.

3/26. táblázat: a település területén megengedett egyenértékű „A” hangnyomás-szint dB alapértékeit (zajterhelés alapértéke) –a település rendezési terve alapján-

	Megengedett egyenértékű „A” hangnyomás-szint dB Nappal (6.00-22.00)	Megengedett egyenértékű „A” hangnyomás-szint dB Éjszaka (22.00-6.00)
Lakóterület és intézmény terület	50	40
Üzemi terület, lakóépületekkel vegyesen	60	50

3/27. táblázat: imissziós zajhatárértékek lakó- és középületek helyiségeiben megengedett egyenértékű „A” hangnyomás-szintek

Helyiség megnevezése	Megengedett „A” hangnyomás-szint dB	
	Nappal	Éjjel
Óvoda, oktatási intézmény foglalkoztató terek	40	30
Üzletek, szolgáltató intézmények	55	55
Rendelő és kezelő helyiségek	35	35
Lakószobák	40	30

#### Közúti közlekedés zajterhelése

A város - mivel megfelelő közúti és vasúti hálózatokkal rendelkezik - jó közlekedés-földrajzi helyzetben van. Elsőrangú közlekedési kapcsolatot van a fővárossal és a szomszédos településekkel a 3103-as főút révén.

Belterületi állami kezelésű közút a K-Ny irányú forgalmi út a 3103 j. összekötő út amely a környező települések szegényes keresztirányú útkapcsolatai miatt egy túlterhelt közlekedési útvonal.

#### Vasúti zajterhelés

A település belterületén kelet-nyugati irányban keresztülhalad a 80-as vasútvonal. Az Európai Unió célkitűzése, hogy senki ne legyen az egészséget vagy életminőséget veszélyeztető zajnak kitéve. Ezért a lakosság zajterhelése éjszaka se haladhatja meg a 65 dB-t.

#### Ipar

Zajcsökkentésre hatóságilag kötelezett ipari létesítményről, nincs tudomásunk a településen.

### 3.4.3. OKTATÁS, NEVELÉS, KÉPZÉS

Magyarországon a környezeti tudatosság – sajnos – még nagyon alacsony szinten áll. A környezet védelmének szempontjából hosszú távon a belső motiváltságon alapuló környezettudatos magatartásformák alapján létrejött cselekvések a legelőnyösebbek, mert olyan területeken is hatnak, amelyek nincsenek közgazdaságilag, vagy jogilag szabályozva, szemben azokkal, amelyeket a bírsághatásra történő kényszerből vagy gazdasági érdekből végzetek el.

A belső motiváltságon alapuló környezettudatos viselkedés hosszú évek több irányból érkező tudatformálásnak a hatására alakul ki.

A környezeti tudat kialakításában életkortól függően más és más eszközök lehetnek a segítségünkre. Ilyen eszközök a:

- családi nevelés
- intézményes oktatás (gyermek- és fiatalkor)
- média
- önkormányzati hatáskörbe tartozó eszközök
- társadalmi szervezetek által felvállalt tevékenységek

#### ➤ *Családi nevelés:*

Jövők szempontjából alapvető jelentőségű, hogy a felnövekvő generációk természethez, környezethez való viszonyát sokkal magasabb szintre emeljük. A természet tiszteletére való nevelést a kisgyermek születésétől kell kezdeni. Értelme kibontakozásával párhuzamosan az alapvető normák beépítését (nem szemetelünk, nem tépjük le a virágokat, rendben tartjuk környezetünket stb.) el kell végezni. Jó esetben ez a családban így történik.

#### ➤ *Intézményes oktatás:*

Felnőttkorban már nagyon nehéz a környezethez való viszonyt megváltoztatni, ezért meghatározó – a családon kívül – az iskola és az óvoda szemléletformáló szerepe. Sőt, az oktatási intézményekben megismert szemléletet a gyerekek hazaviszik, ez jó esetben némi változást eredményez szüleik gondolkodásmódjában

is. Ha nem, az óvodai nevelés hivatott ezt a hiányosságot pótolni. Az óvodák pedagógiai programjának fontos eleme kell, hogy legyen a környezeti nevelés.

Az általános iskola az alsó tagozatában a környezetismeret és az osztályfőnöki órák keretében van lehetőség a környezet- és természetvédelem kérdéseivel foglalkozni. Az osztálykirándulások, a természetben - pl. erdőben, vízparton - megtartott órák az ott szerzett élmények segítségével hozzájárulhatnak a szemlélet elmélyítéséhez. Felső tagozatban a földrajz, a biológia, a kémia, a fizika és az osztályfőnöki órák az aktuális tananyaghoz kapcsolódóan keretet adnak a környezetvédelem kérdéseinek már elmélyültebb, de a gyerekek életkorának megfelelő szintű tárgyalására. A szaktárgyi órákon kívül érdemes ökológiai szakkört szervezni. Terepen végzett megfigyelések, téli madáretetés, savas eső programba való bekapcsolódás, önálló kiselőadások tartása, stb. színes program lehet az érdeklődő tanulók számára. Ha módjában áll az iskolának, - esetleg önkormányzati segítséggel - érdemes iskolakertet kialakítani, melyben különböző növényi társulások bemutatására, tanulmányozására van lehetőség. A tápanyag utánpótlás biztosítására ki lehet egy kisebb komposztálót is alakítani, ahova a gyerekek akár otthonról is hozhatják a szerves konyhai hulladékot. (Ezzel a szelektív hulladékgyűjtés is részben megalapozható.)

Régóta jól működő tevékenység az iskolák által szervezett papírgyűjtés. Ez kiegészülhet a fém hulladékok gyűjtésével is. Érdemes az elhasznált elemek gyűjtését is megszervezni, tárolásuk helyigénye kicsi, de az elszállítás, megsemmisítést biztosítani kell. Az országban több olyan cég is található, amelyek ezzel a tevékenységgel foglalkoznak. A tanulók motiválásában szerepe lehet a leadott darabszámokhoz kapcsolódó tanári, igazgatói dicséreteknek is. Az elemek gyűjtése megfelelő műanyag vagy karton dobozok kihelyezésével kiterjeszhető kereskedelmi egységekre is, így a felnőtt lakosság is bevonható az akcióba.

#### ➤ *Média*

Az allergiás, asztmás megbetegedések számának rohamos emelkedése kapcsán a figyelem középpontjába kerültek az allergizáló polleneket termelő növények, főleg legagresszívebben ható képviselőjük, a parlagfű. Egy szál virágzó parlagfű több milliárd virágpór szemcsét képes a levegőbe juttatni, melyből légköbméterenként ötven pollen szemcse már elegendő allergiás reakció kiváltására. Bár a parlagfű kiirtása az ország területéről csak kormányzati szinten és több éves következetes munkával valósítható meg, nagyon fontosak a térségi, települési szinten szervezett akciók is. Ebben nagy segítségre lehet a média, volt is rá példa a közelmúltban, de a helyi média is szervezhet az iskolák bevonásával parlagfű gyűjtési akciót.

Akár osztályok közötti, egyéni verseny is hirdethető, melyben a legtöbb növényt begyűjtők jutalma pl. osztálykirándulás, kerékpár, különböző sporteszközök, stb. lehet. A parlagfű-mentesítési akció kiterjeszhető a felnőtt lakosságra is, a begyűjtött parlagfűért cserébe virágpalántákat, cserjéket esetleg facsemetéket is adhat az önkormányzat. (Ezek származhatnak a környékbeli kertészetek felajánlásaiból is.) Nagyon fontos, hogy a parlagfűvet még a virágzás előtti időszakban, és akkor is lehetőleg kesztyűben gyűjtsék, ugyanis a bőrrel való kontaktus kapcsán is kialakulhat túlérzékenység.

➤ *Önkormányzati hatáskörbe tartozó eszközök:*

Mivel a település vonatkozásában a környezeti adatok, a fejlesztési elképzelések és az orvoslás hatósági eszközei az önkormányzatnál, illetve a polgármesteri hivatalban futnak össze/jelennek meg, így a polgárbarát települési önkormányzatnak nem csak lehetőségei, de feladatai is vannak ezen a téren. Ilyen eszközök a nyilvánosság biztosításán túl, az éves környezeti állapot jelentések közzététele és indokolt esetekben a *lakossági fórumok* meghirdetése a tájékoztatás oldaláról.

Ezen túlmenően számos kezdeményezést lehet támogatni a különböző alapjaikból pl. táborok, *környezeti nevelő programok, rendezvények*, a kultúrált szabadidő eltöltését – s így a környezeti nevelést is – szolgáló parkok; erdei óvoda és iskola programok szervezése az intézmények számára; zöldterület illetve játszótér fejlesztések/korszerűsítések, amelyek közvetetten szolgálják a környezeti nevelés ügyét. Kiadványok megjelentetésének támogatásával hozzájárulhat a szélesebb rétegek természeti környezetünkről való ismeretterjesztéséhez.

Lehetőség nyílna az önkormányzatok számára az Európai Autómentes Naphoz történő csatlakozás, mely rendezvény nem csak a kerékpáros közlekedés népszerűsítésében, de a környezettudatosságra nevelésben is jó alkalom lehet.

➤ *A társadalmi szervezetek által felvállalt tevékenységek:*

Évente egy-két alkalommal pl. szemétyűjtési akció rendezhető, amikor a települések külterületéről is megkísérlik eltávolítani az illegálisan lerakott szemetet. Ezekbe az akciókba érdemes bevonni az iskolásokat.

Számtalan lehetőség kínálkozik még a felsoroltakon kívül is a környezeti nevelésben, melyek feltárása és kidolgozása az önkormányzat, a pedagógusok és a civil önszerveződő csoportok együttműködése által valósítható meg.

A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium meghirdette Erdei iskola programját, mely a környezettudatos oktatást, nevelést hivatott elősegíteni. A program célja, hogy minden iskolás gyermek legalább egyszer eljusson bentlakásos erdei iskolába. A terepi környezeti nevelés feltételrendszerének fejlesztésével elősegítse a fenntartható fejlődés megvalósításához szükséges értékrend, gondolkodásmód, életvitel, viselkedés kialakítását. Lehetőséget biztosítson arra, hogy a gyerekek felfedezzék és megértsék a természet, a közösség és az egyén kapcsolatait, összefüggéseit, ezáltal kialakuljanak azok a készségek, képességek, amelyek elősegítik a környezeti problémák megoldását illetve elkerülését.

A program támogatói:

- Oktatási Minisztérium;
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium;

- Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Turisztikai Hivatala;
- Európai Integrációs Ügyek Koordinációjáért Felelős Tárcánélküli Miniszter (Miniszterelnöki Hivatal);
- Gyermek-, Ifjúsági és Sportminisztérium.

A program pályázatait lebonyolító szervezet: Az Oktatási Minisztérium Alapkezelő Igazgatósága; A program koordinátora: Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programigazgatóság

### Az erdei iskola program feladatai

- Támogatni a gyerekek erdei iskolában való részvételét.
- Segíteni az iskolákban az erdei iskolázáshoz szükséges szakmai háttér megteremtését.
- Kialakítani, fejleszteni azt a minősített szolgáltatói kört, mely az erdei iskolázás mellett bázisa lehet a minőségi turizmusnak, ökoturizmusnak, fenntartható vidékfejlesztésnek, egészséges életmódra nevelésnek is.
- Mind az iskolák mind a szolgáltatók számára:
- Elegendő segédanyagot, szakmai háttéranyagot és kidolgozott programmintákat biztosítani;
- Támogatni az igényeknek megfelelő képzési kínálatot és segíteni a szakértői háttér kialakulását.

3/28. táblázat: oktatási intézmények a településen

Megnevezés	Cím	Elérhetőség
Számítástechnikai és Informatikai Szakközépiskola	Madách Imre u. 1/a.	28-496-206
Klapka György Általános Iskola	Kossuth L. u. 85.	28-495-708
Damjanich János Általános Iskola	Madách I. u. 1.	28-582-250
Bóbita Óvoda	Vadász u. 2.	28-495-206
Hétszínvirág Óvoda	Madách I. u. 11.	28-582-230
Aprók Falva Bölcsőde	Móricz Zs. u. 10.	28-495-490

A Damjanich János Általános Iskola rendelkezik Ökoiskola címmel.



### 3.4.4 KÖRNYEZETBIZTONSÁG

Az emberiség fejlődésének egyik legnagyobb kihívása a globális és a helyi szintű biztonság megteremtése, ennek keretében a fenntartható fejlődés környezetbiztonsági garanciáinak szavatolása. A legmagasabb nemzetközi szintű fórumokon is kiemelt fontossággal kezelik a környezetbiztonság ügyét, amelynek időszerűségét az élet egyre gyakrabban igazolja a különböző súlyos, ipari eredetű környezeti katasztrófák bekövetkezésével. Az utóbbi években egyre gyakrabban jelentkező nyári „felhőszakadások” alkalmával nagy mennyiségű csapadékvíz elvezetését kell biztosítani, havária helyzet elkerülése érdekében a befogadók vizsgálata szükséges, valamint a hiányzó árokrendszer kiépítése és a meglévő elvezető árkok folyamatos karbantartása és felülvizsgálata. A rendkívüli események minden esetben a lakosságot valamint a természetes és épített környezetet is veszélyeztetik, így a problémával való foglalkozás elengedhetetlen.

A települést érintő egyik a környezetbiztonságot is érintő környezeti probléma, a 060 hrsz-ú földutat érintő vízmosás rendezetlen helyzete. A vízmosás kb. 160 m hosszú, átlagos mélysége 6,4 m, a szelvény átlagos szélessége 15,3 m. Korábban a vízmosás feltöltését elkezdték inert hulladékkal, körülbelül az egyharmada lett így feltöltve. Egy tanulmányterv is készült a helyreállításra vonatkozóan, azonban nem lett végrehajtva.

Potenciális környezeti veszélyt jelenthet a településen:

1. Laboratóriumi törzsállattenyésztő telep (Isaszeg, Ady u. 47. LIGNIFER Kft. területén)
2. Csányi Szörme Kft. szőrfeldolgozó üzem (Isaszeg, Aulich u. 21.)
3. Gödöllő város elégtelenül tisztított szennyvize, melynek befogadója a Rákospatak.
4. Jelenleg még csatornázatlan városrészek:
  - Szentgyörgypuszta
  - Ilkamajor
  - Isaszeg – Pécel közötti zártkertes övezet

## 4. Helyzetértékelés

A környezet állapotát befolyásoló fő hajtóerők a társadalmi, szabályozási és gazdasági tevékenységek.

A hajtóerőkből származó környezetterhelés legfőképpen:

- a természeti erőforrások felhasználása
- a tér- és területhasználat
- a környezeti kibocsátás, környezeti elemek terhelése

A hajtóerők hatásai általában komplexen jelentkeznek, a környezetre gyakorolt hatásaik nehezen elkülöníthetőek. A környezet állapotát befolyásoló társadalmi folyamatok mint hajtóerők nehezen mérhetőek.

A környezeti értékekhez való viszonyulás, az azokkal való bánásmód társadalmi hajtóerői:

- a berögzült szokások, tradíciók
- nevelés és oktatás során megszerzett ismeretek
- életmód, fogyasztási szokások
- a korunkra erős befolyást gyakorló médiakultúra

4/1. táblázat: helyzetértékelés

Társadalmi hajtóerők	Helyzetértékelés
Kultúra	A hagyományos önellátó kultúrát a fogyasztási javaktól való függőség kultúrája váltotta fel. Erőforrások fokozottabb igénybevétele következtében a fenntarthatóság csökkent, a környezetterhelés megnőtt.
Nevelés, oktatás	A környezeti nevelés intézményrendszere kiépült (óvodai, iskolai képzés). A felnőtt társadalom tudatformálása azonban még hiányos, sőt a médiakultúra révén erősen derogált.
Környezeti informáltság	A lakosság környezeti információkhoz való hozzájárítása, ezáltal a környezeti demokrácia rendszere a települési önkormányzat szintjén még hagy sok kívánnivalót maga után.
Környezeti értékrend	Jelenleg a környezeti értékrendek szélmalomharca folyik, a mesterségesen generált fogyasztói szokásokkal szemben. Az erősebb érvényesül elve alapján pedig egyenlőre a fogyasztói szokások dominálnak, míg a környezeti szempontok háttérbe szorulnak. Ennek oka elsősorban a reklámhadjáratok tudatos fogyasztásra való ösztönzése, az emberek értékrendjének befolyásolása. Megoldást csak a hasonló intenzitású tudatformáló médiakampányokkal lehetne elérni.
Fogyasztás	Gáz A fogyasztott gázmennyiség fokozatosan nőtt az elmúlt években, ezzel párhuzamosan pedig csökkent, a hagyományos tüzelőanyagok felhasznált mennyisége.
	Áram A lakossági villamos energia fogyasztó berendezések száma gyarapodott (készletléti üzemmódú szórakoztató elektronikai cikkek, légkondicionáló berendezések.)
	Közlekedés

	A személygépkocsik száma és a használat mértéke is emelkedett.
	Víz A lakossági vízigény folyamatosan nő a településen.
<b>Szabályozás, igazgatás</b>	Az EU konform szabályozások kialakítása a környezeti terhelések csökkentését hozták magukkal.
Helyi rendeletek, tervek alkotása	Az önkormányzati rendeletek nagy hatással vannak a környezet alakítására pl.: hulladékgazdálkodási tervezés, rendezési tervek, helyi építési szabályzatok, közszolgáltatás szabályozása, közösségi közlekedés, forgalomszervezés, köztisztaság, belterületi vízrendezés, stb.
Jogkövetés	A környezeti célok sokszor még alul maradnak a gazdasági érdekérvényesítés során, a környezetvédelmi jogérvényesítés nem mindig történik meg.
EU fejlesztési források	A környezetvédelmi EU-s támogatások elsősorban az infrastruktúra kiépítését segítették elő. Számos esetben azonban a megvalósult fejlesztési beruházások a környezet nagyobb igénybevételét, terhelését okozták (pl: közlekedési hálózat bővítése, kereskedelmi útvonalak kiépülése)
Adózás	Sajnos egyelőre még nem tartunk ott, hogy az adózási rendszer megfelelő differenciát tenne azok között, akik túlhasználják a környezetet és akik kímélőbb módon használják.
<b>Gazdasági hajtóerők</b>	Az elmúlt évek gazdasági prioritása a versenyképesség javítása volt, ami a legtöbb esetben negatívan ha a környezeti értékek védelmére, megőrzésére.
Ipar	Pozitív hajtóerőt képvisel a termelés hatékonyságának a javítása, illetve a technológiafejlesztés. A hatékonyság javulása mellett párhuzamosan azonban az energiafelhasználás mértéke is fokozódott, ami környezetterhelést von maga után.
Mezőgazdaság	A mezőgazdaság gépesítettsége alacsony szintű, ami kisebb energiafelhasználást von maga után. Negatív tendencia viszont, hogy a műtrágya és növényvédő szer felhasználás fokozódott. Ugyancsak negatív tendencia, hogy a termelés meghatározó tényezője nem a helyi adottságokra való építés, hanem a piaci árak és támogatások. Az állattenyésztés volumene drasztikusan csökkent ami kisebb környezetterheléssel járt.
Élelmiszeripar	Az élelmiszeripar jelentősen visszaesett a multinacionális cégek térnyerése következtében.
Energia és anyaghasználat	A gazdasági növekedés következtében az energiafelhasználás is növekedett. Energiahatékonysági intézkedésekkel a növekedés mértékét sikerült csökkenteni. A megújuló energiahordozók alkalmazásáról a településen, (geotermikus hőtermelés, biomassa alapú hő és energiatermelés) nincsenek adatok.
Szállítmányozás	A kereskedelmi aktivitás növekedésével szoros párhuzamban, a közúti szállítás intenzitása is jelentős mértékben megnőtt az utóbbi években. A kibocsátások mértéke megnőtt (pl: levegő, zaj), ezáltal egészség és környezetkárosító hatásuk fokozódott.
Turizmus	A település turisztikai adottságaiban nagyobb lehetőségek rejlenek még, amit ki lehetne használni. A turizmus fejlődése nagy mértékben hozzájárul a természeti és épített környezet értékeinek a megbecsüléséhez.
<b>Településszerkezet, infrastruktúra</b>	Az urbanizáció hatására a beépített területek aránya megnőtt. A kis területeken koncentrálódó lakosság okozta környezetterhelés mértéke megnőtt. A terhelést ellensúlyozó környezeti beruházások, infrastruktúrafejlesztések - EU-s támogatások hatására - folyamatosan előre haladnak.
Csatornázottság	A csatornahálózat kiépítettsége 100%-os a településen, a rákötések száma is jelentős, azonban még növelni szükséges. Ehhez azonban a szennyvíztisztító telep kapacitását kell növelni.
Hulladékkezelés	A szelektív hulladékgyűjtési rendszer megfelelően kiépített. Környezetet szennyező helyi lerakót bezárták, jelenleg a rekultivációs tervezés folyamatban van. A keletkező települési szilárd hulladék környezetkímélő módon szigetelt lerakóba kerül.
Beépítettség növekedése	A szabad talajfelszín beépítettségének, tartós fedettségének növekedése fokozza a terület érzékenységet a klimatikus hatásokkal szemben, mivel a talajok anyag és energiaforgalomban betöltött szerepét korlátozzák (pl.: csökken a CO <sub>2</sub> megkötő képesség, vízraktározó képesség).
Zaj és rezgésvédelem	A főutak keskenyek, beépítettek, az útburkolatok rossz minőségűek. A vasút mellett zajhatás jelentős.

Vannak olyan jelentős komplex folyamatok környezetünkbe, melyek működésük során a hajtóerőkre, azaz a társadalomra és a gazdaságra visszahatnak. A NKP III. ezen komplex jelenségek közül hármat emel ki, melyek az elkövetkező évek legfontosabb környezeti kihívásainak tekinthető.

Az éghajlatváltozás hajtóerői minden ágazatban kifejtik hatásukat. Az üvegházhatású gázok kibocsátását az energia és anyagfelhasználás mértéke nagyban befolyásolja. A lakosság illetve a közúti közlekedésben részt vevő felek szerepvállalása nem tekinthető környezettudatosnak a kibocsátás csökkentése, az energiahordozókkal történő takarékoság területén. Megoldást a takarékosagra és hatékonyságra ösztönző támogatáspolitikára hozhat eredményt.

A kibocsátás csökkentés mellett fontos feladat a nyelő-kapacitások (erdők) átgondolt bővítése.

A legutóbbi nemzetközi elemzésekből kitűnik, hogy a feltételezett globális éghajlatváltozás által veszélyeztetett régiók között van a kelet-közép-európai térség és ezen belül különösen érzékeny az Alföld területe. Az elmúlt 10-15 évben végzett nemzetközi és hazai ku-tatások alapján a térségében az üvegházhatás erősödésével a következő évtizedekben a feltételezett globális átlagnál nagyobb mértékű hőmérséklet-emelkedés várható, de ennek mértéke csak nagyon bizonytalanul becsülhető. Mindezen éghajlati változások érintik Isaszeg település területét is, ezért fontos megfelelő stratégiát kidolgozni a káros hatások ellen.

Egyúttal éghajlatunk szárazabbá és napfényben gazdagabbá válása valószínűsíthető a globális melegedés kezdeti, néhány évtizedes időszakában. Tehát a földi éghajlat változásának ebben a szakaszában bekövetkező melegedést a tenyészidőszak víz-ellátottságának romlása kísérheti, amit a csapadék valószínű csökkenése mellett a hőmérséklet emelkedése és a felhőzet csökkenése miatti párologtató-képesség növekedés is súlyosbít.

A globális éghajlatváltozás erősödésével, több fokos melegedés esetén a regionális következmények, különösen a csapadék jellemzői lényegesen megváltozhatnak. A légköri szén-dioxid-koncentráció megduplázódása esetén – a globális modellek eredményeiből kiindulva – hazai kutatók azt mutatták ki, hogy térségünkben az éves csapadékmennyiség kis mértékben növekedhet. Ugyanakkor a becslések szerint az átlagon „belül” a nyári és őszi csapadékmennyiség csökkenése mégis gyakoribb aszályokat eredményezhet. A mérvadóbb becslésekhez azonban további vizsgálatokra van szükség.

Az éghajlatváltozás régióként eltérő módon és mértékben – a hőmérséklet, a csapadékviszonyok, a párologás, a szélsőséges időjárási jelenségeken keresztül – hatást gyakorol a természeti rendszerekre, az emberi egészségre, a talajra, a vízháztartásra és vízgazdálkodásra, a mezőgazdaságra és az erdőgazdálkodásra, az energiagazdálkodásra. A feltételezett globális éghajlatváltozás lehetséges térségi hatásaira ismételtén ráirányították a figyelmet a közelmúlt szélsőséges meteorológiai és hidrológiai viszonyai.

A vízháztartás és a vízgazdálkodás szempontjából meghatározó jelentőségű, hogy globális szinten a melegebb éghajlat átlagosan nagyobb csapadékot fog eredményezni, de egyúttal a magasabb hőmérséklet nagyobb párolgást is jelent. Ez azonban regionálisan számottevő és akár eltérő előjelű változásokkal járhat együtt, de ezek a becslések sokkal bizonytalanabbak és nagyban függenek a helyi éghajlatot alakító tényezőktől. Többféle vizsgálat szerint a térségben is végbemenő melegedés mellett a következő évtizedekben – tehát a további változások kezdeti szakaszában – várhatóan a csapadék mennyisége csökken, ami többek között az aszályok gyakoriságának növekedését eredményezheti.

A klíma szárazabbá és melegebbé válása jelentős hatással lehet a település álló és folyóvizeire (Rákos patak, tőzegtavak). A változó hidrológiai folyamatoknak számos ökológiai következménye is lehet. Különösen a nyár végi kisvízi időszakokban a patak vízminősége leromolhat. Szárazabb és melegebb éghajlaton ez a rossz vízminőségi állapot gyakoribbá válhat, aminek ökológiai következményeit egyelőre nem tudjuk reálisan megítélni.

Hazánk nemcsak éghajlati, hanem biogeográfiai szempontból is átmeneti területen van: a közép-európai lomberdő-övezet és a kontinentális erdőssztyepp határán, jelentős (szub)mediterrán és atlanti hatásokkal. A Kárpát-medence életföldrajzi képének alapvonása a flóra- és faunaelemek sokfélesége: a széles elterjedésű és tűrőképességű fajoktól a korlátozott elterjedésű és gyakran szűk tűrőképességű életföldrajzi színezőelemekig. Ilyen körülmények között akár egy kisebb mértékű éghajlatváltozás is erős flóra- és faunamozgást (bevándorlásokat és kihalásokat) indítana meg a természetes élővilágban. Fokozza az élővilág érzékenységét az a tény, hogy az elmúlt évtizedekben az emberi tevékenységek (kemizált nagyüzemi mezőgazdaság, tájmozaikokat „homogenizáló” földhasználat, nagy területek vízháztartását deficitessé tevő meliorációs programok, a szűk ártereken a ligeterdők kiirtása stb.) következtében károsodtak a táj-szintű ökológiai rendszerek – s ez a folyamat is hozzájárulhatott a mezoklíma megváltozáshoz és az éghajlati szélsőségek hatásainak éleződéséhez. Mindezek következtében egy szárazabbá váló klíma hatására várható (és részben már ma is megfigyelhető) a mediterrán és a balkáni fajok nagyobb térhódítása, továbbá a kozmopolita és adventív fajok elterjedése. Ezzel párhuzamosan megemlítendő, hogy a klímaváltozás sebessége olyan nagy lehet, hogy az ennek következtében megfigyelhető klímaöveltolódás sebességét az egyes fajok nem tudják követni, és a szűk tűrésű endemikus és reliktum fajok egy része ezért (és más okok miatt is) kipusztulhat.

Vizeink minőségi állapota elsősorban az emberi tevékenység hatásaként változik. Az urbanizáció és a területhasználat következtében romlott a vizek minősége. A vízminőség alakulása szempontjából a felszín alatti és a felszíni vizek egymásra is hatnak. A szennyezett vízfolyás veszélyt jelent az általa táplált felszín alatti vízre, vagy az állóvízre. Kisvízes időszakban viszont a vízfolyást tápláló szennyezett talajvíz okoz veszélyt, vagy a mélyebben elhelyezkedő vízadó. A vizek jó ökológiai állapota az éghajlati tényezőkkel szoros összefüggésben áll. Az a tény, hogy az ivóvíz értéke a jövőben megnő, még nagyobb hangsúlyt kell,

hogy adjon az Isaszeg közigazgatási területe alatt található vízáadó réteg védelmének. Az éghajlatváltozás egyik következménye, hogy az aszályos nyári időszakokban csökken a lehulló csapadék mennyisége, így kevesebb víz áll majd rendelkezésre az öntözés, illetve az ivóvízellátás számára. A télvégi, tavaszi árvizek hamarabb, és növekvő csúcsokkal érkeznek. A tavak vízforgalma átalakul, várhatóan csökken a felületük és nő a tartózkodási idő. A kisvízhozamok csökkenése érzékenyebbé teszi a vízfolyásokat (pl.: Rákos patak) a szennyezőanyag-terhelésekkel szemben.

Felmérések szerint a biológiai sokféleség csökkenése még intenzívebb lesz jövőben. A hatásokat kiváltó negatív hajtóerők mögött gazdasági, társadalmi motivációk állnak, melyek a következők:

- a növekvő területhasználati igények a biológiailag aktív területek leszűküléséhez, felaprózódásához vezettek
- a természettől való elidegenedés a természetkárosítással együtt járó folyamat, mely ma megfigyelhető
- a gazdasági növekedés előtérbe helyezése a természeti értékek megőrzését háttérbe szorítja

Az utóbbi években a természetvédelem jogi és szabályzórendszere megerősödött, bővült a természetvédelmi oltalom alatt álló területek aránya. A Gödöllői Dombvidéki Tájvédelmi körzet Isaszeg területéből 2376,9 ha foglal el. A nem védett területeken a környezetkímélőbb területhasználatok is egyre jobban elterjedőben vannak (Natura 2000 területek). A turizmus fellendülése, annak gazdasági vonzata is nyomást gyakorol a természeti értékek megőrzésére.

Sajnálatos jelenség, hogy az urbanizáció, az agglomerációk terebélyesedése, a gazdasági előnyöket előtérbe helyezve negatív visszacsatolást eredményez a környezet állapotára. A napjainkban elterjedő bioenergia előállítás intenzívebb területhasználatot eredményez, ami szintén veszélyt jelent a biológiai sokféleségre.

A helyzetértékelés alapján fontos következtetések vonhatók le, melyek segítik a cselekvési célok, intézkedések meghatározását. Nagy változásokra lenne szükség ahhoz, hogy a fogyasztói társadalomba -és az ezt generáló gazdasági szférába - a fenntartható, erőforrásokkal megfelelően gazdálkodó szemlélet nagyobb teret nyerjen. Jelenleg egy multinacionális "függőséget" létrehozó rendszer kialakulásának lehettünk tanúi. Ennek lényege, hogy az egyéneket, családokat az önfenntartó gazdálkodástól elidegenítve rákényszerítik a multik által megtermelt javaktól való függőségre. Ez összességében nagyobb társadalmi, és környezeti kockázattal jár, és nem a széles társadalom, hanem csak szűk rétegek érdekét szolgálja. A gazdasági multi szféra a sokszor indokolatlan fogyasztást generálja (pl.: töménytelen reklám a médiában, utcákon, újságokban), ezáltal pedig fokozza a természeti erőforrások kizsákmányolását, a környezet terhelését. Mindez a gátlástalan "nyomulás" pedig nemcsak a természeti környezet fenntarthatatlan állapotát, hanem az emberek értékrendek degradálódását is okozza.

## 5. Isaszeg település SWOT analízise

BELSŐ TÉNYEZŐK - ERŐSSÉGEK	BELSŐ TÉNYEZŐK - GYENGESÉGEK
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Jelentéktelen az ipari eredetű lég- és zajszennyezés.</li> <li>❑ A településen működő légszennyező ipari pontforrás kibocsátása határérték alatti.</li> <li>❑ Kiépített a víz-, a gáz-, a szennyvíz és elektromos hálózat.</li> <li>❑ A település közelében regionális hulladéklerakó működik, a lakossági szilárd hulladék környezetkímélő szigetelt lerakóba jut.</li> <li>❑ Működik a szelektív hulladékgyűjtés a településen.</li> <li>❑ Természetes vízfolyással (Rákos patak) és állóvízzel (tőzegtavak) is rendelkezik.</li> <li>❑ Jelentősek a turisztikai értékek (Gödöllői Dombvidéki TVK).</li> <li>❑ Jelentős kockázattal járó kibocsátás a településen nem üzemel.</li> <li>❑ A településeken a csatornázottság nagymértékű fejlődést mutat.</li> <li>❑ Kiemelkedően gazdag természeti, környezeti értékek, kiterjedt tájvédelmi területek.</li> <li>❑ A mezőgazdasági termelés számára kedvező termőhelyi adottságok, termelési hagyományok.</li> <li>❑ Jelentős építészeti, kulturális értékek.</li> <li>❑ Jelentős az önkormányzati rendelettel védett helyi természetvédelmi területek, emlékhelyek száma (5 db).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ A lakossági légszennyezésre vonatkozó adatok hiánya.</li> <li>❑ A szelektív hulladékgyűjtő udvarok hiánya.</li> <li>❑ A településközponton áthaladó 3103-as számú főközlekedési út zaj-és lég szennyezése.</li> <li>❑ A területen található csapadékvíz-elvezető csatornák egy része rendezetlen.</li> <li>❑ Illegális hulladéklerakás visszatérő problémája.</li> <li>❑ A lakosság alacsony informáltsága, és érdeklődése.</li> <li>❑ Környezettudatos szemlélet hiánya a társadalom jelentős részében.</li> <li>❑ Nincs megfelelő légszennyezettséget mérő állomás.</li> <li>❑ Az agglomeráció növekedése a természeti és épített környezet rovására történik.</li> <li>❑ A lakóhelyi szuburbanizáció, a gazdasági fejlesztések során gyakran sérülnek a természet- és környezetvédelem szempontjai, visszaszorulóban vannak a mezőgazdasági területek.</li> <li>❑ A burkolt utak állapota, minősége sok esetben nem kielégítő, a forgalomhoz képest az ellátottság sem megfelelő.</li> <li>❑ A kerékpárút-hálózat nincs kiépítve, és a kapcsolódó egységek (például: tárolók) sem állnak rendelkezésre.</li> <li>❑ 80-as vasútvonal közelsége, zajhatása.</li> <li>❑ A turisztikai adottságok alacsony szintű kihasználtsága.</li> <li>❑ A település területe kiemelten és fokozottan érzékeny vízbázis-védelmi területen található.</li> <li>❑ A település nitrátérzékeny területen található.</li> <li>❑ A Rákos-patak és a tőzegtavak vízminősége nem megfelelő, több elemet vizsgálva erősen szennyezettnek tekinthetők.</li> <li>❑ A szennyvíztisztító telep kapacitása nem megfelelő.</li> </ul>

KÜLSŐ TÉNYEZŐK- LEHETŐSÉGEK	KÜLSŐ TÉNYEZŐK - VESZÉLYEK
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Ökológiai adottságoknak legjobban megfelelő talajhasználat bővítése.</li> <li>❑ A település jelentős természeti értékekkel bír (turizmus, környezetnevelési programok, erdei iskolák megvalósítása).</li> <li>❑ A közösségi és a kerékpáros közlekedés jogi és gazdasági eszközökkel való ösztönzésében számos lehetőség rejlik.</li> <li>❑ Intenzív talajhasználat felváltása hagyományos, tájba illő gazdálkodási módokkal, extenzív talajhasználat megvalósításával, a környezetileg érzékeny és gyenge termőképességű területeken.</li> <li>❑ A környezetvédelem fejlesztését elősegítő támogatások (2009-2013).</li> <li>❑ Korszerű, környezetet kevésbé károsító energiahordozók racionális felhasználása.</li> <li>❑ Csatornázottság növelése, rácsatlakozások számának növelése.</li> <li>❑ Megújuló energiaforrások hasznosítása.</li> <li>❑ Zöldfelület-fejlesztés, - rendezés.</li> <li>❑ Erdősültség növelése, főleg őshonos fajokkal.</li> <li>❑ Megteremtődnek azok a törvényi és együttműködési feltételek, amelyek mederben tarthatóvá teszik a szuburbanizációt</li> <li>❑ A szélesebb társadalmi környezetben általánossá válik az érték-tudatos megközelítés a természeti, környezeti értékek megőrzésével kapcsolatban.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Pénzhiány miatt (saját erő) a környezetvédelmi beruházások háttérbe szorulnak.</li> <li>❑ A gazdasági kényszer erősebb, mint a környezetvédelmi érdek.</li> <li>❑ A turizmus fejlesztésének hatására megnő a környezetszennyezés.</li> <li>❑ Az allergiás, asztmás megbetegedések száma növekszik.</li> <li>❑ A nem megfelelő talajművelés következtében a talajok minősége romlik (savanyodás, szikesedés).</li> <li>❑ Az ellenőrizetlen lakóhelyi és gazdasági szuburbanizáció olyan mértékben veszélyezteti a természeti környezetet, a kultúrtát, amely lehetetlenné teszi a fenntartható fejlődését.</li> </ul>



## 6. Környezetvédelmi átfogó célok, a település környezetpolitikai stratégiája

A Települési Program hosszú távú célkitűzése, hogy hozzájáruljon a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek a biztosításához. A helyzetelemzés alapján, a jövőképhez és a hosszú távú célkitűzésekhez kapcsolódóan a Települési Program átfogó céljai:

- a települési élet és környezetminőség javítása
- természeti erőforrásaink és értékeink megőrzése
- a fenntartható életmód, termelés és fogyasztás elősegítése, a környezetbiztonság javítása

Az átfogó célokhoz rendeltlen kell meghatározni a cselekvési irányokat, intézkedéseket és a végrehajtás eszközeit. Az átfogó célok elérését a tematikus akcióprogramokban meghatározott fő célkitűzések, célok, intézkedések és cselekvési programok szolgálják. A szükséges intézkedésekhez azonban nem minden esetben kapcsolódik cselekvési program. Ez függ a település jövőképétől, forráslehetőségeitől, stb. A Program kétéves felülvizsgálata során azonban újabb cselekvési programok kapcsolódhatnak be a tervezésbe. A program végrehajtásának operatív szintjén a környezetvédelmi szempontok horizontális érvényesítése szükséges. A környezetvédelmi infrastruktúrák teljes kiépítése, a szennyező anyagok környezetbe való jutásának megakadályozása akár a keletkezésük megszüntetésével (cső eleji technológiák) a vízbázisok, a természeti területek, zöldfelületek hathatósabb védelme, a természetvédelem megerősítése, illetve további kiterjesztése, az egészségesebb társadalom felé tett elsőrangú lépés lehet. Az új közlekedési kapcsolatok kiépítése, illetve a meglévők fejlesztése (elsősorban haránt irányú), a közösségi közlekedés színvonalának és elérhetőségének nagymérvű javítása, az alternatív közlekedési módok lehetőségeinek megteremtése fontos lépés a lakosság életminőség-javulásához. A környezetügyi stratégiai tervezés csak akkor lehet hatékony, amennyiben minden más stratégia-alkotási folyamat is integrálja a környezetvédelmi szempontokat. A célkitűzések megvalósításának tudományos, gazdasági, kulturális és szociális elemei egyaránt vannak, illetve rövid-, közép- és hosszú távú célokat egyaránt tartalmaz. A célállapotok kijelölése és tisztázása önmagában nem jelent értéksorrendet, ezért prioritásokat szükséges kialakítani.

### Prioritások:

- Települési környezetminőség
  - Környezet és egészség
  - Vizeink védelme és fenntartható használata
  - A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése
  - Természet és tájvédelem
  - Fenntartható terület és földhasználat
  - Éghajlatváltozás
  - Hulladékgyűjtés
  - Környezetbiztonság
-

## 7. Tematikus akcióprogramok

### 7.1 TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETMINŐSÉG

A település környezetállapotának jellemzői, az infrastruktúra, a szolgáltatások színvonala életminőségünket alapvetően meghatározó tényezők. Az élhető települési környezet, elsősorban a környezeti ártalmaktól mentes, esztétikus, megfelelő rekreációs lehetőségekkel rendelkező, biztonságos lakóhelyet jelent. A környezeti infrastruktúra része az egészséges ivóvíz szolgáltatás, a szennyvízelvezetés és tisztítás, a rendszeres hulladékgyűjtés, kezelés. Fontos szempont, hogy a településfejlesztések, rendezések a fenntarthatóság szempontjainak a figyelembevételével történjenek, beleértve az energiatakarékos építést, a környezetkímélő közlekedés elterjesztését, a zöldterület-gazdálkodási szempontok érvényesítését. A települések harmonikus fejlesztése, a fenntarthatósági szempontok érvényesülésének terület- és településfejlesztési eszközökkel való elősegítése az EU politikájában is egyre nagyobb hangsúlyt kap.

Fő célkitűzések az élhető település jegyében:

- A településfejlesztés tudatosabbá tétele, a fejlesztés és rendezés során a fenntarthatósági szempontok hatékonyabb érvényesítése.
- Az épített környezet és a zöldterületi rendszer védelme.
- A település harmonikusabb tájba illesztése.
- A közlekedési igények mérséklése, illetve környezetkímélőbb formáinak az elterjesztése.
- A környezeti infrastruktúra kiépítése.

#### 7.1.1 TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS, -RENDEZÉS

Az egészséges környezethez való jog érvényesítésének egyik eszköze az önkormányzati településfejlesztési és -rendezési tevékenység. A településrendezéssel kapcsolatos döntések hosszútávra meghatározzák, -kedvezően, vagy kedvezőtlenül befolyásolják- a település környezetét. Napjainkban problémát jelent, hogy a településfejlesztési tevékenységek elnagyoltak, a fejlesztési koncepciók nem jelölnek ki határozott irányokat, a fejlesztések nincsenek stratégiai döntésekkel alátámasztva. Ennek következménye, hogy a területrendezési tevékenység nem a település hosszú távú érdekeit szolgálja, inkább az adott állapot rögzítésére szolgál, vagy befektetői érdekeket elégít ki. Erősíteni szükséges a településrendezési és fejlesztési terv kapcsolatát. A koncepcióknak a gazdasági, társadalmi és környezeti tényezőket egyenlő súllyal kell kezelni, törekedve a fenntarthatóságra. A fejlesztési és rendezési döntések során mérlegelni kell a környezet állapotára való hatások mértékét.

### **7.1.2 ZÖLDTERÜLET-GAZDÁLKODÁS**

A település dinamikus kölcsönhatásban van a természeti környezettel. A kapcsolat egyik legfontosabb eleme egy jól működő, biológiailag aktív zöldfelületi rendszer<sup>2</sup>. A település zöldfelületi rendszerének funkciója - területe, szerkezete és minősége függvényében - sokrétű. Kedvezően befolyásolja a helyi klímát, védelmet biztosít egyes kedvezőtlen környezeti hatásokkal szemben, összekapcsolja a település különböző rendeltetésű területeit, alkalmas rekreációra, a település esztétikai megjelenését alapvetően meghatározza. A meglévő éghajlati viszonyok között a művi és természeti környezet arányánál, a zöldterületek aránya célszerűen 55-60 % körül kellene, hogy mozogjon. Az egységes zöldfelületi rendszer hiányos, a zöldfolyosók egyre keskenyebbek, sok helyen mozaikossá váltak. Nő a művi területek aránya, a véderdők aránya pedig csökken. A közelmúltban módosított építési törvény a biológiai aktivitásérték szinten tartását írja elő. Az egy lakosra jutó parkterület aránya 20-30 m<sup>2</sup>/fő között lenne kedvező. A közvetlen lakókörnyezetben az utcák fásítása bír nagyobb zöldfelületi jelentőséggel. A zöldfelületek hiányán kívül azok elhanyagolt állapota is problémát jelent, hiszen így nem képesek funkciójukat maradandóan ellátni. A zöldterületek fenntartás komoly anyagi terhet ró az önkormányzatra, azok fejlesztése, bővítése, pedig külső forrásokat igényelne. A zöldfelületi rendszer fontos tényezője a talaj, ez a beépítések során elveszti funkcióját, ezért fontos az olyan építési tevékenységek ösztönzése, amelyek a talaj minél több funkciójának a megőrzését szolgálják.

### **7.1.3 ÉPÍTETT KÖRNYEZET**

A településen nagy számban, változatos formában és sokféle rendeltetéssel fordulnak elő az épített környezet elemei. Területi elhelyezkedésükkel, a zöldfelületekkel kialakult kapcsolatukkal a település arculatának a meghatározói, fontos feladat ezért állapot megőrzésük. A védett épületek fenntartása turisztikai szempontból is kiemelkedő szerepet kap. Az épített környezet fenntartását, felújítását és fejlesztését részletes műszaki adatok alapján lehet csak megtervezni. A felújítási, kivitelezési tevékenységek során előtérbe kell helyezni a fenntartható (környezetbarát, energiatakarékos) építési módokat, technológiákat.

---

<sup>2</sup> A zöldterület állandóan növényzettel fedett, közhasználatú, vagy részben közhasználatú terület, míg a zöldfelület ennél szélesebb kategóriát foglal magába, melybe beletartozik a település összes zölddel borított területe (pl: lakótelkek zölddel borított része)

---

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<i>Településfejlesztés, -rendezés</i>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>Környezeti szempontokat érvényesítő fenntartható településfejlesztés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Összhang teremtése a településfejlesztési elképzelések és a településrendezési eszközök között.</li> <li>Barnamezős területek felhasználásának tervezése.</li> <li>Városközpont komplex rehabilitációja.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutató:</u> A beépített területek évenkénti változása.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A szerkezeti terv módosítása.</li> <li>A lakó célú területi bővítések elsődlegesen a jelenlegi belterülethez kapcsolódóan a Belsőmajor u és Tánicsics utca valamint a Mátyás király utca folytatása által közrefogott területen. Ennek első ütemeként 15 ha területet már belterületbe vontak és 160 db 800 m<sup>2</sup>-es telek került kialakításra.</li> <li>Városközpont komplex rehabilitációja.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2010 június</li> <li>2014 június</li> <li>2015 december 31.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Magyar Géza Főépítész 4,5 millió Ft</li> <li>Főépítész és aktuális testület</li> <li>önkormányzat pályázat útján 1 milliárd</li> </ol>
<i>Zöldterület-gazdálkodás</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Összefüggő egységes zöldfelületi rendszer kialakítása.</li> <li>A meglévő zöldterületek megújítása, fenntartása.</li> <li>A zöldfelületek esztétikai értékének a javítása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zöldfelületi kataszter létrehozása.</li> <li>A zöldfelület-gazdálkodási feladatok megtervezése (pl: zöldsávok, folyosók létesítése, fenntartása, fasorok állapotának felmérése, felújítása, telepítése, véderdők).</li> <li>Önálló rendelet alkotása a közhasználatú zöldterületekről.</li> <li>A zöldfelületek védelmének növelése (pl: parkőr, mezőőr).</li> <li>Meglévő zöldfelületek funkciójának növelése (pl: játszótér kialakítása).</li> <li>Részvétel a Virágos Magyarországért programban, a helyi lakosság bevonása a zöldfelületek védelmére, fenntartása céljából.</li> <li>Talaj funkcióját megőrző burkolatok kialakítása.</li> </ul>	<p>2 db játszótér kialakítására pályázat be lett nyújtva (Ady E. utca, Béke-tér)</p> <p><u>Monitoring mutató:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A zöldterületek változása évenként.</li> <li>A rendszeres parkfenntartásba bevont területek változása évenként.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2011 június</li> </ol>	<p>Önkormányzat 60 millió Ft</p>

<b>Épített környezet</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az épített környezet védelme.</li> <li>• Környezetbarát anyagok, technológiák alkalmazása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Műszaki adatgyűjtés az épített környezet állapotáról.</li> <li>• Önkormányzati beruházásoknál a környezetbarát, energiatakarékos tervek előtérbe helyezése.</li> </ul>	<p>Szerződéskötéskor érvényesíteni a környezeti szempontokat, a nyertes kiválasztásánál (pl: Damjanich J. Ált. Iskola)</p>	<p>Folyamatosan</p>	<p>Önkormányzat</p>

## **7.2 KÖRNYEZET ÉS EGÉSZSÉG**

Az egyének és a társadalom értékrendjében kiemelt szerephez jut az egészségmegőrzés. A halandósági kockázati tényezők között kiemelt fontosságúak a környezeti ártalmak.

Főbb célkitűzések:

- A lakosság egészségét károsító folyamatok visszaszorítása. megakadályozása.
- Egészséges környezet kialakítása révén a környezeti eredetű betegségteher mérséklése.
- A környezet-egészségügy felkészítése, a globális éghajlatváltozás okozta problémák kezelésére.

### **7.2.1 LEVEGŐMINŐSÉG**

Az egészség alakulásában a kültéri és beltéri levegő minősége egyaránt szerepet játszik. A külső települési környezetben kialakuló légszennyezettség mérséklése általánosan elfogadott feladat, nem kellően ismert azonban a beltéri levegőminőség egészségre gyakorolt hatása. Tekintettel arra, hogy az ember életének jelentős részét zárt környezetben éli, alapvető fontosságú lenne az ott előforduló anyagok egészségkárosító hatásának megismerése, a kiküszöbölés és megelőzés érdekében.

### **7.2.2 BIOLÓGIAI ALLAERGÉNEK**

A legtöbb tünetet kiváltó allergén növény a parlagfű. A globális éghajlatváltozás hatására egyre több allergén növény megjelenésére lehet számítani. A jogszabályi előírások, az ellenőrzések, szankcionálások hatására csökkent a parlagfűvel fertőzött területek aránya.

### **7.2.3 ZAJ- ÉS REZGÉS**

A jelentős zajjal terhelt lakosok aránya nem jelentős, azonban a vasútvonal közelsége jelentős zajterhelést okoz a településen. A közlekedésfejlesztési javaslatokat meg kell valósítani, egy élhetőbb környezetminőség megvalósításához.

### **7.2.4 VÍZMINŐSÉG**

A Települési Program egyik fő feladata az ivóvízben található egészségre ártalmas anyagok csökkentését szolgáló intézkedések meghatározása. A közműves ellátottság megoldott, további feladatot elsősorban a

minőségi problémák kiküszöbölése jelent. Egészségügyi szempontból kiemelten kezelt vízszennyezők: arzén, bór, nitrit, fluorid. Ezek közül is az arzén a legnagyobb egészségügyi kockázatot okozó rész. Isaszegen a szolgáltatott ivóvíz minősége megfelelő.

A természetes fürdőhelyek vízminősége, azok egészségre gyakorolt hatása, nincs megfelelően felmérve. A fürdőzés gyakran nem csak felüdülés, de egészségügyi kockázatot is jelent.

#### **7.2.5 ÉLELMISZERBIZTONSÁG**

A lakosság megfelelő életminőségének biztosítása érdekében nagy hangsúlyt kell helyezni az élelmiszerbiztonságra. Napjainkban hatékony eszközök és intézményrendszer működik az élelmiszerbiztonság ellenőrzése, fenntartása érdekében. A szennyezett élelmiszerek gyakrabban okoznak mérgezést, járványokat, mint a fertőzött víz, levegő, vagy talaj. Az élelmiszeripari vállalkozásoknak számos előírásnak, minőségbiztosítási követelménynek kell megfelelniük (pl: HACCP rendszer). Helyi szinten kiemelt feladatot kell, hogy képezzen a gazdálkodók megfelelő szaktanácsadással való ellátása, a környezetkímélőbb - kevesebb növényvédő szert és műtrágyát alkalmazó - módszerek használatára.

#### **7.2.6 KLÍMA ÉS EGÉSZSÉG**

Az éghajlatváltozás hatására kialakuló hőhullámok gyakorisága és intenzitása nagy terhet ró a lakosság egészségi állapotára. A legnagyobb kockázatnak kitett csoportok a krónikus betegségben szenvedők, és a 65 év felettek. A hőhatás mellett az UV sugárzás megnövekedése is következménye az éghajlatváltozásnak. A hőhullámok alatt jelentősen megnövekedhet a légszennyezettség, elsősorban a légköri ózonkoncentráció.

---

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<i>Levegőminőség</i>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>Az óvodák, iskolák, lakások belsőtéri levegőminősége és a gyermekek egészségi állapota közötti összefüggések vizsgálata révén, az egészségre ártalmas kockázati tényezők kiszűrése, a negatív hatások kiküszöbölése.</li> <li>Imissziós -elsősorban közlekedésből származó - légszennyezettség csökkentése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A belsőtéri levegőminőséget javító intézkedések végrehajtása.</li> <li>Fő közlekedési utak mentén történő imissziós tájékoztató mérések elvégzése, az eredmények értékelése. Az értékelés alapján forgalomtechnikai eszközök alkalmazása a káros hatások elkerülésére.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Krónikus légzőszervi problémákkal küszködő gyermekek száma.</li> <li>Mérési eredmények alakulása.</li> </ul>	Helyi újságban – különösen parlagrafű időszakban – rendszeres figyelemfelhívás a pollen veszélyre. Szórolapok továbbítása a lakosság részére.	Folyamatosan	Önkorm.
<i>Zaj- és rezgés</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kisebb zajterhelés elérése, elsősorban a közlekedésben (vasút, közút).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A település útjainak tehermentesítése a környezeti terhelés csökkentése érdekében.</li> <li>A vasúti közlekedés nagyobb arányú igénybevételének elősegítésére P+R parkolók és intermodális központok építése. Elővárosi vasúti közlekedés fejlesztése.</li> <li>Teherforgalmi korlátozások bevezetése.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zaj- és rezgés terhelés szintjének ellenőrizhető módon történő csökkentése.</li> <li>Útvonalak mennyiségi és minőségi változása.</li> <li>Zajvédő fal kiépülése.</li> </ul>	1. A vasútvonal melletti lakóterület zajárnyékoló fallal való védelmének kiépítése. 2. Vasúti járműállomány cseréje korszerűbb, kevésbé zajos járművekre.	Folyamatosan	MÁV



<p><b>Biológiai allergének</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Célkitűzés, hogy a településen a parlagfű pollenkoncentráció az év minden napján 30 pollenszem/m<sup>3</sup> érték alatt maradjon.</li> <li>• A parlagfű elleni védekezés szervezeti feltételeinek a kialakítása, fenntartása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A parlagfű borította területek feltárása, a védekezés elmulasztásához kapcsoló hatósági intézkedések foganatosítása.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollenkoncentráció alakulása a levegőben.</li> <li>• Allergén megbetegedések számának alakulása.</li> </ul>	<p>Önkormányzati helyi rendelet alkotása a parlagfű elleni hatékony védekezés érdekében.</p>	<p>2011</p>	<p>Önkorm.</p>
<p><b>Vízminőség</b></p>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az ivóvíz-szennyezők miatt fellépő egészségi kockázatok csökkentése.</li> <li>• A fürdővízzel kapcsolatos egészségügyi kockázatok csökkentése a természetes és művi környezetben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Országos Ivóvízminőség-javító Program végrehajtása.</li> <li>• Az ismert természetes fürdőzőhelyek felmérése, vízminőségi paraméterek meghatározása, értékelése.</li> <li>• A köz és magáncélú élménymedencék engedélyeztetése, és üzemeltetésének felügyelete során az egészségre veszélyes tényezők kiszűrése.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az ivóvíz és fürdővíz minőségi paramétereinek alakulása.</li> </ul>	<p>Megfelelő minőségű és mennyiségű ivóvíz szolgáltatása.</p>	<p>Folyamatosan</p>	<p>Isaszegi Vízmű Nonprofit Közhasznú Kft. .</p>
<p><b>Élelmiszerbiztonság</b></p>	<p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Környezetkímélőbb termelési módok elterjedése.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Megfelelő minőségű élelmiszerek előállítás, a szermaradványok tartalmának csökkentése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gazdálkodók szaktanácsadással, tájékoztatókkal történő ellátása.</li> <li>• Tudatos fogyasztói magatartásra történő ösztönzése a lakosságnak (pl: miért keresse a biotermékeket.).</li> </ul>	<p>Szaktanácsadás</p>	<p>Folyamatosan</p>	<p>Falugazda</p>
<p><b>Klíma és egészség</b></p>	<p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hőhullámokkal kapcsolatos megbetegedések számának alakulása.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kedvezőtlen klimatikus hatások kivédésében a megelőzés szerepének a növelése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Egyes fogékonyságot fokozó helyeken (pl: utasvárók) környékén klímavédelmi intézkedések megtétele - árnyékadó növények telepítése</li> <li>• A nagyobb létszámú, és érzékenyebb csoportokat magába foglaló intézmények (pl: óvoda, iskola, szociális otthon) kötelezése intézkedési tervek készítésére.</li> <li>• Lakosság számára tájékoztató anyagok készítése.</li> </ul>	<p>Fásítás, zöldterületek növelése.</p>	<p>Folyamatosan</p>	<p>Önkorm.</p>

### **7.3 VIZEINK VÉDELME ÉS FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA**

A víz korlátozottan rendelkezésre álló, megújuló, sérülékeny természeti erőforrásunk. A legelterjedtebb vízminőségi problémákat a szerves anyagok, a foszfor és a nitrátok magasabb mértékű jelenléte okozza. A felszíni vízrendszeren belül elsősorban az állóvizek, a kisvízfolyások a legérzékenyebbek a szennyezésekkel szemben. A felszín alatti víz szempontjából elsősorban a karsztos, kavicsos, homokos területek a legérzékenyebbek, itt jelentkeznek a leggyorsabb intenzitású leszivárgások.

A vizek védelmével és fenntartható használatával kapcsolatos tevékenységek keretét az EU Víz Keretirányelv (VKI) tartalmazza.

A legfőbb célkitűzések:

- A Víz Keretirányelvvel összhangban a település vizeinek jó ökológiai állapotának elérése.
- A vízkészletek mennyiségi és minőségi védelme. Ésszerű és takarékos vízhasználat elterjesztése, a vizek szennyezőanyag terhelésének csökkentése.
- Az árvizek és aszályok hatásának mérséklése.

#### **7.3.1 A VIZEK JÓ ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOTÁNAK ELÉRÉSE**

A VKI megfelelő keretet ad a vizek jó ökológiai állapotának megőrzését szolgáló intézkedésekre. A Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv (VGT) szoros kapcsolatban áll a terület-, és településfejlesztési tervvel, hiszen a vizek jó állapotára vonatkozó célkitűzések elérése érdekében, olyan helyi intézkedéseket kell megvalósítani, melyek szorosan kapcsolódnak a településhez. A VGT-ben megfogalmazott problémákat helyi és nagyobb egységeket felölelő térségben lehet megoldani. A VGT 2009. év végén kerül közzétételre, melynek tartalmaznia kell az emberi tevékenység által a vizek állapotára gyakorolt terheléseket, a monitoring eredmények térképi bemutatását, a védelmi programokat, az ellenőrző és helyreállítási intézkedéseket.

Önkormányzati rendelettel (talajterhelési díjról) a kiépített csatornahálózatra való rákötés arányát kellene növelni.

A megoldandó probléma Isaszeg Város szennyvíztisztító telepének átalakítása, mivel a jelenleg üzemelő szennyvíztelep kapacitása és műszaki kialakítása nem képes a beérkező szennyvíz mennyiség megfelelő kezelésére. A jelenlegi kapacitás (750m<sup>3</sup>/d) mellett a település 65%-át tudja ellátni.

A település csatornahálózata 100%-ban kiépített, azonban a rákötési lehetőségek a kapacitás hiány miatt korlátozottak. A településen fejlődése, illetve a lakosság megfelelő ellátása és a gazdaságos üzemeltetés szempontjából is fontos a lakosság számára biztosítani a csatornahálózatra való rákötési lehetőséget.

Megoldandó probléma továbbá a települési folyékony hulladék kezelése, mely jelenleg nem lehetséges a szennyvíztisztító telepen, ezért a TFH-t közúton más települések szennyvíztelepére szállítják kezelés céljából, valamint szükséges a keletkező szennyvíziszap kezelésének megoldása is.

#### A projekt műszaki céljai az alábbiak:

- A szennyvíztisztító telep biológiai tisztítási kapacitásának 1350 m<sup>3</sup>/d-ra növelése a jelenlegi 750 m<sup>3</sup>/d működő kapacitásról a meglévő telephely bővítésével, korszerűsítésével.
- Keletkező szennyvíz iszap komposztálón történő kezelésének megvalósítása.

#### A Lakossági, ellátási célok

- A lakosság számára a szennyvízelvezető hálózat használatában a csatlakozási lehetőség egyenlőségének biztosítása;
- A szükséges szennyvíztisztítási kapacitás biztosítása szennyezőanyag tekintetében;
- Egészséges lakókörnyezet biztosítása
- A közműolló zárása;

#### Környezetvédelmi és ökológiai célok

- A területen keletkező szennyvizek összegyűjtésének és megfelelő kezelésének biztosítása;
- A szükséges szennyvíztisztítási határfok biztosítása;
- A talaj, talajvíz, illetve felszíni befogadók szennyezettségének csökkentése;
- Jó felszín alatti vízminőségi állapot elérése vagy fenntartása összhangban a VKI céljaival;
- Élőhelyek védelme, fenntartása, megvédése a környezetszennyezéstől.

### **7.3.2 IVÓVÍZBÁZIS VÉDELEM**

Felszín alatti vizeink készletének mennyiségi és minőségi védelme stratégiai szintű feladat, hiszen a lakosság ivóvízfogyasztása döntően e forrásból történik. A készletek megőrzését az Ivóvízbázis-védelmi Program szolgálja. A sérülékeny területen elhelyezkedő vízbázisok védelmét a VKI védett területekre vonatkozó előírásainak megfelelően kell kezelni.

### **7.3.3 NITRÁT AKCIÓPROGRAM**

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrát-szennyezés elleni védelméről szóló EU irányelv végrehajtása folyamatban van, szabályozási- és intézményrendszere kiépült. A program alapját a nitrát-érzékeny területek kijelölése, és az ezen a területekre vonatkozó gazdálkodási normák meghatározásai adják. A nitrát-érzékeny területek kijelölése a mezőgazdasági parcellaazonosító rendszerre (MePAR) alapozódik. A részletes jogszabályi előírások elsősorban az állattartó telepek trágyatároló létesítményeinek a megfelelő kialakítását, műszaki követelményeit, valamint a tápanyagok kimosódását megakadályozó trágyakijuttatás szabályait határozzák meg. A 27/2006. (II.7.) Korm. rendelet értelmében Isaszeg település nitrátérzékeny területen helyezkedik el (a település közigazgatási területének legalább 10%-ban érintett).

### **7.3.4 BEL- ÉS KÜLTERÜLETI VÍZRENDEZÉS**

A bel- és külterületi vízrendezés a települési vízgazdálkodás fontos része. Magában foglalja a felesleges csapadék és belvizeket összegyűjtő és elvezető zárt, vagy nyílt belvízcsatorna kiépítését, a nyílt csatornák, árkok, tavak, folyómedrek gondozását.

---

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<b>Vizek jó ökológiai állapotának elérése</b>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>A VKI-ben és a VGT-ben megfogalmazott célkitűzések elérése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapcsolódás a helyi szintű szabályzásban, tervekészítésekben a VGT-hez</li> <li>A jelenlegi követelményeknél szigorúbb a felszíni és felszín alatti vizek minőségét megőrző és javító intézkedések, programok.</li> </ul> <u>Monitoring mutatók:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Célkitűzések megvalósulása.</li> </ul>	A szennyvíztisztító telep kapacitásának növelése 1350 m <sup>3</sup> /d-ra.	2011	Önkormányzat 653 millió Ft
<b>Ivóvízbázis védelem</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Ivóvízbázis-védelmi Program céljainak megvalósítása.</li> <li>A település lakásainak több mint 92 %-a ráköthető legyen a csatornahálózatra és a szennyvíztisztító telepre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A még meg nem valósult beruházások megvalósítása.</li> </ul> <u>Monitoring mutatók:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>A beruházások megvalósulása.</li> <li>Felújított szennyvíztisztító telep tisztító kapacitása.</li> <li>A szennyvízcsatorna hálózatba bekötött lakások aránya az összes lakáshoz képest.</li> <li>Felszín alatti vizek minőségének alakulása.</li> </ul>	A szennyvízhálózatra csatlakoztatott háztartások számának növelése.	Folyamatosan	Önkormányzat
<b>Nitrát akcióprogram</b>	<u>Monitoring mutatók:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>nitrát-érzékeny területek arányának alakulása.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>A felszíni és felszín alatti vizek nitrát-terhelésének csökkentése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A helyi gazdálkodók szaktanácsadással való ellátása a helyes, előírásoknak megfelelő gazdálkodói gyakorlat elérésében.</li> </ul>	Szaktanácsadás	Folyamatosan	Falugazda
<b>Bel- és külterületi vízrendezés</b>	<u>Monitoring mutatók:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beruházások megvalósulása. Befogadók állapota.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Az árvíz kockázatának, a belvízi elöntések mértékének csökkentése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belterületi csapadékvíz-elvezető hálózat rekonstrukciója.</li> <li>A csapadékvíz-elvezetés terv felülvizsgálata.</li> <li>Rákos patak befogadó mellékágainak takarítása, kitisztítása.</li> </ul>	Csapadékelvezetési terv készítése.	2010	Önkormányzat

## **7.4 A KÖRNYEZETTUDATOS SZEMLÉLET ÉS GONDOLKODÁSMÓD ERŐSÍTÉSE**

A társadalmi értékrend alapvetően befolyásolja az ember és a természet viszonyát. A társadalmi környezettudatosság szintjét olyan szintre szükséges emelni, ami biztosítja a természeti erőforrásokkal történő átgondolt, fenntartható gazdálkodást, a környezeti elemek terhelésének tudatos csökkentését. A környezettudatos viselkedés sok esetben az egyének kényelmi szempontjainak a háttérbe szorításával, esetleg többletkiadásokkal jár, de meg kell ismertetni, és értetni az emberekkel, a hosszútávon jelentkező előnyöket. A környezettudatos viselkedési formák elterjesztését segítik elő a példaértékű kezdeményezések támogatása, bemutatása, a kártokozó tevékenységek elítélése, szankcionálása.

Főbb célkitűzések:

- A környezeti nevelés, szemléletformálás erősítése az oktatás minden szintjén (bölcödétől a középiskoláig).
- A környezeti információkat biztosító rendszerek kialakítása, fejlesztése, a megszerzett információk hatékony terjesztése.
- A társadalom aktivitásának ösztönzése a környezeti programokban való részvételre, aktív szerepvállalásra.

### **7.4.1 KÖRNYEZETI NEVELÉS, OKTATÁS**

A környezeti nevelés, oktatás elősegíti a különböző korosztályok környezettudatos szemléletének kialakulását, úgy, hogy az elsajátított ismeretek a gyakorlati életben meghozott döntések során is érvényt szerezzenek. A környezeti nevelés hatással van a megfelelő értékrend kialakítására, ösztönöz a fenntartható fogyasztási minták elsajátítására. A közoktatási törvény előírásai alapján minden iskola számára kötelezővé vált a helyi környezeti nevelési, és egészségnevelési program létrehozása.

A környezeti nevelés elsődleges célterülete a közoktatás. Létrejöttek a környezettudatosság erősítését szolgáló nemzeti minősítési keretrendszerek (Zöld Óvoda, Ökoiskola, Erdei Iskola). Az Ökoiskolai képzésben a környezeti szempontok hangsúlyozottabban jelennek meg.

### **7.4.2 KÖRNYEZETTUDATOS SZEMLÉLETFORMÁLÁS**

A környezeti szemléletformálás célja a társadalom környezeti értékrendjének pozitív irányú befolyásolása, ezáltal egy élhetőbb életér kialakítása, fenntartása. A közművelődési intézmények, civil szervezetek, a környezeti szemlélet kialakításában nagy szerepet játszanak, több eszközzel is képesek befolyásolni a közgondolkodást. A helyi média közlésanyagában is fontos integrálnia a környezetvédelmi ügyeket.

### **7.4.3 FENNTARTHATÓ FOGYASZTÓI SZEMLÉLET KIALAKÍTÁSA**

A jelenlegi fogyasztás színvonala, mértéke nem fenntartható mértékű. A termelés bővülése, a népesség növekedése, a természeti erőforrások egyre nagyobb mértékű kihasználásához, kiapadásához vezet. A fogyasztói szokások megváltoztatása területén is van még jócskán tennivaló. A bevásárlóközpontok számának növekedésével egyenes arányban a lakossági fogyasztás mennyisége is folyamatosan megnőtt. A fogyasztásra nagyobb a nyitottság, amint a fogyasztásról való lemondásra. A fogyasztás területén megjelentek - a fenntarthatóság követelményeit kielégítő - ökogazdálkodás termékei, de ezek még nem terjedtek el, elsősorban azok magas árai miatt. A jövőben olyan termelési módszereket és fogyasztói szokásokat kell propagálni, melyek a fenntarthatóság követelményeit kielégítik, elkerülve a környezeti értékek degradálódását, kimerülését. A média által sugallt életmódok, szöges ellentétben állnak napjainkban a környezeti értékrenddel. Ha a médiában megjelennek is környezetvédelmi elemek, azok is inkább csak a csővégi eljárásokat erősítik (pl: szelektív hulladékgyűjtés). Az önkormányzat által fenntartott, támogatott médiának nagy szerepe lenne abban, hogy a lakosságot a környezettudatosabb életforma választására, az átgondoltabb fogyasztásra ösztönözze.

### **7.4.4 INFORMÁCIÓS SZABADSÁG**

Bár az utóbbi években bővült az információhoz való hozzáférés lehetősége, azonban még mindig vannak feladatok ezen a területen is. A település környezet állapotáról, a terhelésekről rendelkezésre álló adatokat az önkormányzatnak rendszerbe kell foglalnia (helyi környezeti információs rendszer), és azt a lakosság részére hozzáférhetővé kell tennie.

---

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<i>Környezeti nevelés, oktatás</i>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>Az oktatási intézmények működtetése során a környezeti értékrend képviselőinek az elterjesztése.</li> <li>Környezeti programokhoz történő csatlakozás (Ökoiskola, Zöld Óvoda, Erdei Iskola)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Helyi szabályozások felülvizsgálata, környezeti szempontok beemelése.</li> <li>Az oktatási intézményekben a környezeti nevelési tevékenység fejlesztése, ösztönzése, és anyagi támogatása.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A minősített zöld intézmények számának alakulása.</li> <li>Az Erdei Iskola, Zöld Óvoda, Ökoiskola programban résztvevő intézmények száma.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Erdei iskola létesítése pályázati lehetőségektől függően.</li> <li>A sikeres TÁMOP 3.1.4 pályázat megvalósítása után a Zöld Óvoda környezeti program megvalósítása.</li> </ol>	Folyamatosan.	Önkormányzat
<i>Környezettudatos szemléletformálás</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>A közművelődési és civil szervezetek szerepének növelése a szemléletformálásban.</li> <li>A média aktív szerepvállalása a környezeti szemléletformálásban.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közművelődési intézmények környezettudatos működésének megtervezése és kialakítása (pl: energiatakarékos megoldások, szelektív hulladékgyűjtés, stb.)</li> <li>Civil környezetvédelmi szerveződések támogatása.</li> <li>Környezettudatosság erőteljes megjelenítése a helyi médiában.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Civil szervezetek és kezdeményezések támogatása.</li> <li>Rendszeres lakossági tájékoztatás a helyi újságban és honlapon.</li> </ol>	Folyamatosan	Önkormányzat
<i>Fenntartható fogyasztói szemlélet kialakítása</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>A fenntartható fogyasztás, mint fogalom ismertségének a növelése.</li> <li>A vásárlói tudatosság szintjének az emelése, a környezetet jobban kímélő termékek választására való ösztönzés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A környezettudatosság és fenntarthatóság elveinek beépítése a helyi szabályozási folyamatokba.</li> <li>Helyi termékek, ökogazdálkodásból származó termékek piacának ösztönzése, figyelemfelkeltés.</li> <li>Környezeti tanácsadó szolgálat fenntartása.</li> <li>Helyi média anyagának alakítása, befolyásolása, a környezeti értékek megjelenítése céljából (helyi újság, rádió, TV).</li> </ul>	A pályázatok elkészítésénél elsődleges szempont a zöldövezetek növelése, fásítási program keretében.	Folyamatosan	Önkormányzat



	<p><u>Monitoring mutatók:</u> Lakosság életvitelében tapasztalható változások. Fogyasztói szokások alakulása.</p>			
<b>Információs szabadság</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>A környezeti és vízügyi információkhoz való hozzáférés elősegítése</li> <li>A lakosság környezeti informáltságának javítása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Helyi tájékoztató anyagok létrehozása, lakossághoz történő eljuttatása, a helyi környezet állapotáról.</li> <li>Ügyfélbarát ügyintézés (lakossági bejelentések fogadása, megoldása)</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u> A lakosság környezeti ügyekben való informáltságának alakulása.</p>	Települési környezeti információs rendszer kialakítása, működtetése.	2012	Önkormányzat

## **7.5 TERMÉSZET ÉS TÁJVÉDELEM**

A társadalom folyamatosan növekvő terület-, energia- és erőforrásigénye következtében, a természeti környezet egyre nagyobb terhelésnek van kitéve. A legfőbb veszélyeztető tényező az élőhelyek csökkenése, felaprózódása, pusztulása, a nem megfelelő földhasználatból adódó túlhasznosítás, az éghajlatváltozás miatti özőnfajok megjelenése.

Természetvédelmi örökségünk megőrzése érdekében, a természetvédelmi szempontokat nem csupán a védelem alatt álló területeken, hanem minden más területen és tevékenységben is érvényesíteni kell.

Főbb célkitűzések:

- A védett természeti területek állapotának megőrzése, javítása.
- A biológiai sokféleség megőrzésének és helyreállításának elősegítése a védett természeti területeken kívül is.

### **7.5.1 A TERMÉSZETI TÁJ ÉS ÉRTÉKEK VÉDELME**

Jelentős még azon területek aránya, melyek természeti gazdagsága indokolná a védettség kialakítását. A Natura 2000 területeken folytatott tevékenységek, előírásoknak megfelelő módon történő végzéséről gondoskodni szükséges. A természetvédelmi törvény hatályba lépése óta ex lege - azaz a törvény erejénél fogva - védett természeti területnek minősül valamennyi forrás, láp, víznyelő, szikes tó, kunhalom és földvár.

A természet védelme nem csupán a védett természeti területekre, hanem a nem védett területekre, a táj egészére ki kell, hogy terjedjen. Megtörtént az Országos Területrendezési Terv felülvizsgálata, amelyben a tájképvédelmi övezetek és az országos ökológiai hálózat szabályozása jelent előrelépést.

Az érzékeny természeti területek (ÉTT) olyan extenzív művelés alatt álló területek, amelyek a természetkímélő gazdálkodási módok megőrzését, fenntartását, ezáltal az élőhelyek megőrzését, a biológiai sokféleség fenntartását, a tájképi értékek védelmét szolgálják.

### **7.5.2 KÁROSODOTT TERÜLETEK HELYREÁLLÍTÁSA**

Természetvédelmi szempontból kiemelt feladat a leromlott termőhelyek, élőhelyek helyreállítása, eredeti állapotuk visszaállítása. Kiemelt jelentősége van a vizes élőhelyek helyreállításának. A jövőben a

rehabilitációs és a rekonstrukciós feladatok esetében, figyelmet kell fordítani az éghajlatváltozás élőhelyekre gyakorolt hatására is.

### **7.5.3 GENETIKAI ERŐFORRÁSOK MEGŐRZÉSE**

A klímaváltozás, az élelmiszerbiztonság, a környezetvédelem, egyre fontosabb feladattá tette a genetikai erőforrások felkutatását, megőrzését és fenntartható hasznosítását.

A genetikailag módosított szervezetek elterjedése még nehezen becsülhető kockázatot jelent a természetre. A várható kockázati tényezők nehezen becsülhetőek, ezért az elővigyázatosság elvére fokozott hangsúlyt kell helyezni.

### **7.5.4 ÖKOTURIZMUS**

Fontos feladat a védett természeti területek értékeinek az elérhetősége, nyilvánosság számára való hozzáférhetőségének a biztosítása, úgy, hogy az ne járjon környezetkárosítással.

---

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
		Cselekvési program	Határidő	Felelős, ktg
<b>Természeti táj és értékek védelme</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Helyi jelentőségű védett területek számának, méretének növelése.</li> <li>A Natura 2000 területek fenntartása.</li> <li>Az ex lege területek felmérése, nyilvántartásának kialakítása.</li> <li>A tájvédelmi érdekel érvényesítése a településfejlesztés, -rendezés során.</li> <li>A biodiverzitást megőrző gazdálkodási módszerek terjesztése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Védetté nyilvánítások lebonyolítása.</li> <li>Szaktanácsadással segíteni kell a helyi gazdálkodókat, a Natura 2000 támogatásokhoz való hozzájutáshoz.</li> <li>Az ex lege védett területek helyi védettségeinek jogszabályban történő kihirdetése. A védett jogi jelleg ingatlan-nyilvántartási bejegyzése.</li> <li>A helyi településfejlesztési és -rendezési tervek felülvizsgálata, a tájértékek képviselője.</li> <li>Egyedi tájértékek felmérése.</li> <li>Az ETT-hez kapcsolódó szaktanácsadási feladatok ellátása.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Védett területek számának, területének alakulása.</li> <li>Támogatások igénybevételeinek alakulása.</li> <li>Határozattal kijelölt ex lege területek számának változása.</li> </ul>	<p>1. A helyi településszerkezeti terv felülvizsgálata.</p> <p>2. Heti szintű tájékoztatás a Polgármesteri Hivatalban mezőgazdasági szakember segítségével.</p>	<p>1. 2010 június</p> <p>2. Folyam.</p>	Önkormányzat
<b>Károsodott területek helyreállítása</b>	<u>Monitoring mutatók:</u>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vizes élőhelyek rekonstrukciója, erdőterületek természetessége</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Helyreállításban részt vett területek száma, nagysága.</li> <li>A vizes élőhelyek helyreállítási munkáinak az elvégzése.</li> </ul>	Vizes élőhelyek rekonstrukciója pályázati lehetőségek útján.	Folyamatosan	Önkormányzat
<b>Genetikai erőforrások megőrzése</b>	<u>Monitoring mutatók:</u>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>A genetikai erőforrások megőrzése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Helyi gazdálkodók körében a génmegőrző tevékenység szerepének felértékelődése, állomány, tenyésztés terület növekedés.</li> <li>Az őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajok genetikai állományának tenyésztésben történő megőrzése</li> <li>Mezőgazdasági genetikai erőforrások megőrzése.</li> </ul>	Szaktanácsadás	Folyamatosan	Falugazda
<b>Ökoturizmus</b>	<u>Monitoring mutatók:</u>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Természeti értékek bemutatása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Látogatottság, érdeklődés.</li> <li>Helyi védett területek ismertségének a növelése.</li> </ul>			

## **7.6 FENNTARTHATÓ -TERÜLET ÉS FÖLDHASZNÁLAT**

A gazdasági-társadalmi tevékenységek megvalósulása különböző mértékű földhasználattal jár együtt. A különböző területhasználati módok különböző környezeti elemeket vesznek igénybe, azokat eltérő módon hasznosítják, illetve terhelik meg. Az elmúlt években a területhasználat alakulását a művelés alól kivett területek arányának a növekedése jellemezte. A földhasználat során gondot okoz a hagyományos értékörző gazdálkodási módszerek háttérbe szorulása, fokozatos eltűnése.

Fő célkitűzések:

- A természeti erőforrások megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása.
- A terület agro-ökológiai adottságaihoz igazodó földhasználat kialakítása.

### **7.6.1 TALAJOK VÉDELME ÉS FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA**

A talaj egy feltételesen megújuló természeti erőforrás, melynek megóvása, termékenységének fenntartása mindenki érdeke. A település kedvező talajadottságú területekkel rendelkezik. A talajok degradációjának folyamatát a gazdasági - és társadalmi tényezők nagymértékben előmozdították (ipar, közlekedés, területfoglalás, mezőgazdaság). Az utóbbi években megújult a talajvédelmi szabályozás, kiemelten a beruházások és gazdálkodás során betartandó intézkedésekre.

### **7.6.2 KÖRNYEZETBARÁT MEZŐGAZDASÁGI GYAKORLAT**

Az ökológiai gazdálkodást hátráltatja, hogy a termékek jelentős része - a magas termelői ár következtében - külföldön kerül értékesítésre. Problémát jelent a környezettudatos gazdálkodás hiánya, a sokszor szakszerűtlen agrotechnika. Az intenzív gazdálkodás mellett gondot okoz a területek művelésének elhagyása is, ami a biodiverzitás csökkenését, és környezet-egészségügyi problémákat is okoz (pl: parlagfű). A környezetbarát mezőgazdasági gyakorlat fő támogatását az Új Magyarországért Vidékfejlesztési Program (UMVP) támogatja.

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<b><i>Talajok védelme és fenntartható használata</i></b>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talajok termékenységének a védelme, a talajdegradációs folyamatok mérséklése.</li> <li>A termőföld mennyiségi és minőségi védelme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talajvédelmi stratégia kidolgozása, feladatainak megvalósítása.</li> <li>A termőföld és talajvédelmi előírások betartásának ellenőrzése.</li> <li>A talajvédelmi ismeretek terjesztése a szaktanácsadói, oktatási rendszer keretein belül.</li> <li>A beruházások során a talajvédelmi szabályok betartása.</li> <li>Talajvédő gazdálkodás megvalósítása</li> <li>Szennyvíziszapok szakszerű kezelése, hasznosítása.</li> <li>Talaj javítási, rekultivációs feladatok elvégzése.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szennyezett talajok kiterjedése (TIM)</li> </ul>	<p>1. Szennyvíztisztító telep korszerűsítése, bővítése.</p> <p>2. Szennyvíziszapok kezelése (II. pályázati forduló).</p>	<p>1. 2011 december 31.</p> <p>2.Folyamatban</p>	<p>Önkormányzat Isaszegi Vízmű Nonprofit Közhasznú Kft.</p>
<b><i>Környezetbarát mezőgazdasági gyakorlat</i></b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>A természet és környezetkímélő gazdálkodási módok elterjesztése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az agrár-környezetgazdálkodáshoz kapcsolódó szaktanácsadói rendszer fenntartása.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Az agrár-környezetgazdálkodással támogatott területek kiterjedésének alakulása.</li> </ul>	Szaktanácsadás	Folyamatosan	Falugazda

## **7.7 ÉGHAJLATVÁLTOZÁS**

Az emberi tevékenység következtében a légkörbe került és felhalmozódott üvegházhatású gázok hatása, a napjainkban tapasztalható éghajlatváltozásban már megjelent. A megváltozó hőmérsékleti és csapadékviszonyok, egyes szélsőséges meteorológiai jelenségek, veszélyeztetik a lakosság életminőségét, környezeti értékeinket. A már elkerülhetetlennek tűnő változásokra fel kell készülni, egyrészt a káros hatások mérséklésével, másrészt az alkalmazkodási képesség erősítésével. A nemzeti stratégiai célkitűzéseket, intézkedéseket, a kétévente elkészülő Nemzeti Éghajlatváltozási Program tartalmazza, amihez a helyi, települési Környezetvédelmi Program célkitűzéseit is igazítani kell.

A legfőbb célkitűzések a következők:

- Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése.
- Energiahatékonyság, és energiatakarékosság növelése.
- Növényborítottság növelése az üvegházhatású gázok megkötésére.
- A kedvezőtlen hatások elleni védekezési rendszer hatékonyságának fejlesztése.

### **7.7.1 ENERGIAGAZDÁLKODÁS**

A hazai energiagazdálkodás keretét a 2007-2020-ig szóló magyar energiapolitika jelenti, melynek fő alapelemei: az energiahatékonyság, versenyképesség, fenntarthatóság. A legfőbb feladat a zöld, megújuló energiák használatának előtérbe helyezése. A helyi erőforrások feltárásával, alkalmazásával meg kell teremteni e feltételét, az energiaellátás környezetkímélő módra történő folyamatos átállásának. Fokozatosan meg kell szüntetni az import, nagy távolságokból szállított, nem megújuló energiáktól való függőséget.

### **7.7.2 KÖZLEKEDÉS, ÉGHAJLATVÁLTOZÁS HATÁSAIRA VALÓ FELKÉSZÜLÉS**

A közlekedéssel járó környezetterhelés növekedett az utóbbi években. Egyre több a lakossági tulajdonú gépjármű, egyre több a megtett kilométer. A kereskedelmi tevékenység, a tranzit szállítások mértéke is jelentősen megnőtt. Fontos feladat a környezetkímélő, energia-hatékony közlekedési rendszerek elterjesztése.

A kiugróan magas nyári hőmérsékletek gyakoribbá válnak. Az éves átlagos csapadékmennyiség csak kis mértékben csökkent, de az eloszlása megváltozik, nagyobb intenzitású esőzésekre, hosszan tartó aszályos időszakokra, és gyakoribb árvizekre lehet számítani.

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<i>Energiagazdálkodás</i>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>Az energiafelhasználásban a megújuló energia részarányát növelni kell.</li> <li>Energiahatékonysági Cselekvési Terv végrehajtása helyi szinten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az intézmények energiahatékonyságának növelése (fűtési, hűtési és világítási rendszerek modernizálása, épületszigetelés).</li> <li>Megújuló Energiahordozó Program helyi kidolgozása (helyi megújuló erőforrások, biomassa, nap-, szél-, geoenergia felhasználása.)</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Energiafelhasználás arányának, mértékének alakulása.</li> <li>Fás és lágyszárú energia ültevények alakulása.</li> <li>Zöldenergiai beruházások száma.</li> </ul>	1. Dózsa György Művelődési Otthonban a fűtési, világítási rendszerének energiatakarékos átalakítása.	2014 december 31.	Önkormányzat
<i>Közlekedés</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>A közlekedési-szállítási eredetű környezetterhelés, kibocsátás csökkentése.</li> <li>A távolsági közösségi közlekedés versenyképességének növelése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közösségi közlekedési rendszer infrastruktúrájának, állapotának javítása, a szolgáltatási színvonal fejlesztése.</li> <li>A meglévő közlekedési infrastruktúra környezetbarát átalakítása.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kerékpárút hosszának alakulása.</li> <li>Közúti közlekedést igénybe vevő lakosság létszáma.</li> </ul>	1. A belterületi utak teljeskörű aszfaltozása, járdák építése. 2. Kerékpárutak, lovas-utak, gyalogos-utak, terek, szerviz-utak kijelölése (pályázati lehetőségek függvényében)	1. 2015. június 30.  2. Folyamatosan	Önkormányzat
<i>Éghajlatváltozás hatásaira való felkészülés</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Az éghajlatváltozással szembeni alkalmazkodóképesség erősítése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az éghajlatváltozásra való felkészülést, a lakosság tájékoztatását elősegítő helyi program kidolgozása. (pl. Helyi Klímavédelmi Program füzet, UV riadóterv)</li> <li>Rendszeres naprakész tájékoztatás az UV dózis mértékéről.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutató:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Helyi programok elkészítése, lakosság tájékozottságának a szintje.</li> </ul>	1. Lakossági tájékoztatás helyi sajtón, honlapon. 2. Szakember felkérésével tájékoztató előadások megtartása. 3. Iskolákban előadások	1. Folyamatosan 2. Évente két alkalommal 3. Tantervhez igazítva.	Önkormányzat Oktatási intézmények



## **7.8 HULLADÉKGAZDÁLKODÁS**

A hulladékgazdálkodás feladata, hogy hozzájáruljon a természeti erőforrások felhasználásának a csökkentéséhez, felhasználásuk hatékonyságának a növeléséhez, a fenntartható gazdálkodáshoz. A települési hulladékgazdálkodás kereteit, a hat évre szóló, Helyi Hulladékgazdálkodási Terv tartalmazza. Stratégiai célkitűzés a keletkező hulladékmennyiség növekedésének a megakadályozása megelőző intézkedésekkel, valamint a képződő hulladékok minél nagyobb arányú újrahasznosítása, a lerakásra kerülő hulladék minimalizálása.

Főbb célkitűzések:

- Az évente képződő hulladék mennyisége ne növekedjen.
- A hasznosítás mértéke növekedjen a csomagolási és biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmú hulladékok körében.

### **7.8.1 MEGELŐZÉS**

Az egyik alapvető célkitűzés a cső-eleji megoldás, a képződő mennyiségek csökkentése, a kisebb anyagfelhasználás, a hatékonyabb használat kialakítása. Célkitűzés, hogy a háztartásokban a keletkező települési szilárd hulladék mennyisége, ne haladja meg a napi 1 kg/fő mennyiséget. Nagyobb hangsúlyt kell tenni a jövőben a házi és közösségi komposztálási lehetőségekre.

### **7.8.2 HASZNOSÍTÁS**

A fenntartható fejlődés egyik feltétele, a keletkező hulladékok termelésbe, ezen keresztül pedig a fogyasztásba történő visszavezetése. A hasznosítás mértéke megnőtt a lakossági szelektív hulladékgyűjtési rendszer kiépítésével.

### **7.8.3 ÁRTALMATLANÍTÁS**

A megelőzés, és hasznosítás után is megmaradó hulladékok, környezetkímélő ártalmatlanításáról gondoskodni szükséges. 2009. év júliusától nem üzemelhet, a korszerű műszaki követelményeket nem teljesítő lerakó. Isaszegen a régi hulladéklerakó telep rekultivációs tervezése folyamatban van.

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<i>Megelőzés</i>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>A települési szilárd hulladék képződésének megelőzése.</li> <li>A házi és közösségi komposztálás elterjedése.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A házi és helyi komposztálási technológiák megismertetése a lakossággal.</li> <li>A fogyasztás mérséklését ösztönző kampányok folytatása.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A házi komposztálásba bekapcsolódott háztartások számának alakulása.</li> </ul>	Hulladék hasznosítás, megelőzés - lakossági tájékoztatók készítése.	Folyamatosan	Önkormányzat
<p><i>Hasznosítás</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A szelektív hulladékgyűjtés infrastruktúrájának biztosítása.</li> <li>A biológiailag lebomló hulladékok kezelőkapacitásának kialakítása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A gyártói felelősségi körbe tartozó hulladékok (csomagolóanyag, akkumulátor, elem, elektronikai hulladék, gumiabroncs) lakossági begyűjtő rendszerének fejlesztése.</li> <li>Hulladékgyűjtő akciók megszervezése, hulladékgyűjtő udvar kialakítása.</li> <li>A biohulladék elkülönített gyűjtésének megoldása.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Begyűjtött hulladékok körének és mennyiségének alakulása.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Elektronikai hulladék begyűjtési akciók.</li> <li>Komposztáló telep létesítése</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Évente két alkalommal</li> <li>2012</li> </ol>	Önkormányzat
<p><i>Ártalmatlanítás</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A lerakott hulladék mennyiségnek, valamint szervesanyag tartalmának csökkentése.</li> <li>A régi felhagyott lerakó monitorozása, utógondozása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A papír és biohulladékok eltérítése a lerakástól.</li> <li>A régi lerakó utógondozásával kapcsolatos feladatok ellátása.</li> <li>Az illegális hulladéklerakás szankcionálásának szigorítása, ellenőrzése.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lerakott hulladékok mennyiségének alakulása.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Régi lerakó rekultivációja.</li> <li>Rekultivált lerakó utógondozása.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2012</li> <li>Folyamatosan</li> </ol>	Önkormányzat.

## **7.9 KÖRNYEZETBIZTONSÁG**

A környezetbiztonságot veszélyeztető események lehetnek természeti (pl.: árvíz, belvíz, stb.), és lehetnek emberi tevékenység által kiváltott folyamatok (pl: ipari katasztrófa, talajszennyezés, stb). A természeti és ipari katasztrófák elhárítása, felszámolása elemi érdekünk. A környezetbiztonság feladatait olyan egységes rendszerbe célszerű beépíteni, ahol környezetvédelem, egészségvédelem és az általános biztonsági intézkedések együtt jelennek meg.

Főbb célkitűzések:

- A környezetbiztonság növelése.
- A bekövetkezett környeztkárosodások felszámolása.

### **7.9.1 TERMÉSZETI KATASZTRÓFÁK ELLENI VÉDEKEZÉS**

A természeti katasztrófák jellemzője, hogy általában váratlanul keletkeznek, pusztító hatásúak. a lakosság széles rétegét érinthetik, összetett jellegűek.

### **7.9.2 EMBERI TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS KÖRNYEZETBIZTONSÁG**

Az emberi tevékenységből adódó környezeti veszélyhelyzetek, túlnyomórészt baleseti szennyezéseket követően alakulnak ki. A veszélyes üzemek működéséről biztonsági jelentéseket és elemzéseket kell készíteni, melyek a veszélyhelyzetek elhárítását leíró belső védelmi tervek alapjai. Ezt követően készülnek a települések külső védelmi tervei, a lakossági tájékoztatók. A településrendezési tervezés során figyelembe kell venni azokat az intézkedéseket, melyek tartalmazzák a veszélyes üzemekre vonatkozó biztonsági intézkedéseket.

Az önkormányzat rendelkezik katasztrófa elhárítási tervvel. Isaszeg város területén a környezetbiztonságot negatívan befolyásoló üzemi tevékenység nem működik. A természeti katasztrófákra való felkészülés a polgárvédelmi akciótervben szerepel. A szomszédos önkormányzatokkal és polgárvédelmi egységeivel a kapcsolat jó.

Cél	Szükséges intézkedések	Cselekvési program		
<i>Természeti katasztrófák elleni védekezés</i>		Cselekvési program	Határidő	Felelős, költség
<ul style="list-style-type: none"> <li>A károk megelőzése, csökkentése.</li> <li>A védekezésben együttműködő szervek kapcsolatának javítása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Helyi környezeti károk kezelése.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vészhelyzet esetén, a hatékonyság színvonala.</li> </ul>	A 06. hrsz-u földútnál elhelyezkedő vízmosás sorsának megnyugtató kezelése.	2010	Önkormányzat
<i>Emberi tevékenységgel kapcsolatos környezetbiztonság</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>A minőség és a megbízhatóság érvényesítése a megelőzésben, a felkészülésben és az elhárításban.</li> <li>Lakosság tájékoztatása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakosság tájékoztatása a település környezetbiztonságát befolyásoló üzemi tevékenységekről, a veszélyforrásokról, a kialakult vészhelyzet során tanúsítandó magatartási formákról.</li> <li>Veszélyes üzemi létesítmények védelmi tervéről lakossági tájékoztatók kiadása, elkészítésének megkövetelése.</li> </ul> <p><u>Monitoring mutatók:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lakosság felkészültsége, tájékozódottsága.</li> </ul>	Lakossági szórólapok készítése, helyi médiákban való tájékoztatás.	Évente egy alkalommal	Önkormányzat

## 8. A megvalósítás eszközei

Az előző pontban meghatározott célok, feladatok megvalósítása érdekében ki kell építeni a szükséges eszközrendszereket.

*A legfontosabb általános eszközrendszerek a következők:*

- A Program sikerének egyik alapfeltétele a megfogalmazott célokra épülő, és az átfogó intézkedési feladatok megvalósulását ellenőrző évenkénti Beszámoló elkészítése.
- A fenntartható fejlődés települési szinten történő megvalósításának egyik leghatékonyabb eszköze a lakosság szemléletformálása.
- A korszerű környezetgazdálkodás beépítése az önkormányzati intézmény tevékenységébe. (Engedélyeztetési eljárások, tervezés, stb.)
- Környezeti állapotrögzítő, megfigyelő rendszerek üzemeltetése, adatbázisok létrehozása szükséges. Az üzemeltetett adatbázisok lehetőséget adnak arra, hogy a település környezetében beállt változásokat nyomon lehessen követni, a beavatkozásokat időben meg lehessen tenni.
- Saját és külső források megteremtése. A külső források megszerzéséhez pályázatokat kell készíteni. A legtöbb esetben a pályázatok saját részt követelnek meg, ezért az önkormányzat feladata, a rendelkezésre álló anyagi forrásokból a saját rész elkülönítése.

### 8.1 PROGRAM FELÜLVIZSGÁLATA, BESZÁMOLÓ KÉSZÍTÉSE

A Program sikere attól függ, hogy a benne foglalt célok és átfogó intézkedések, miként kerülnek a gyakorlatba átültetésre, feldolgozásra, konkrét cselekvési stádiumba. Ennek egyik feltétele a Környezetvédelmi Program felülvizsgálata, Beszámoló készítése. Ki kell jelölni egy felelős személyt, aki a Környezetvédelmi Programban megfogalmazott szükséges intézkedések, cselekvési programok megvalósulását nyomon követi. Itt fontos szempont a prioritások felállítása, valamint a folytonosság biztosítása az egyes feladatok elvégzése során.

A felelős személynek évenkénti Beszámolót kell tartania a cselekvési programok megvalósulásáról. Az első Beszámoló elkészítésének határideje, a Környezetvédelmi Program elfogadásától számított 1 év. A későbbi Beszámolók összeállításánál a felelős személy feladata, a monitoring mutatók nyomon követése. A Környezetvédelmi Programot két évente javasolt felülvizsgálni.

## 8.2 SZEMLÉLETFORMÁLÁS

A Környezetvédelmi Program megvalósításában nagy szerep hárul a helyi társadalom tagjaira, szervezeteire. A környezetvédelmi, természetvédelmi és a területfejlesztési törvény, valamint a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal vonatkozásában sajátos feladatai vannak az önkormányzatnak.

A környezetvédelmi ismeretek, a környezettudatos magatartásforma kialakítása, az ökológiai szemlélet a társadalom minden tagja számára elengedhetetlen a *fenntartható fejlődés* irányába való előrelépés igénye miatt. Az oktatás, képzés, tájékoztatás feladata, hogy az emberek számára világossá tegye az egyes döntéseik környezeti következményeit és a helyes megoldások módozatait. Az önkormányzatnak ebben tevékenyen részt szükséges vállalnia.

A helyi társadalom környezethez való viszonyában az országos és helyi *tömegtájékoztatási* eszközöknek döntő szerepe van. A környezetvédelmi tájékoztatás hatékonyabb formáinak alkalmazását kell elősegíteni és egyidejűleg a színvonalat növelni. A helyi társadalom szempontjából is alapvető elvárás az információhoz való jog biztosítása. Ebből a szempontból nem elegendő a környezeti állapotadatok megadása, hanem szükség van az okok, okozók tisztázására is, mert enélkül a védekezésnek korlátozottak a lehetőségei.

Szükség van az *információhoz jutás* lehetőségeinek javítására. A társadalom tudatossága csak olyan körülmények között növelhető, amelynél a valóságos helyzet ismertetése a normális állapot és ez nem lehet állandó mérlegelés tárgya. A közösségek és a lakosság öntevékeny környezetvédelmi kezdeményezései számára szükséges megteremteni a hátteret. Tudatosítani kell a helyi társadalomban, hogy a környezeti feltételek, értékek a megfelelő életminőség lényeges összetevői.

A Környezetvédelmi Program feladata olyan lehetőségek megteremtése, amelyek kihasználásával mód nyílik környezetbarát és egészséges életmódot folytatni. A társadalmi részvétel és a tudatosság erősítésében kiemelkedő szerepe van a közoktatási és kulturális intézményekben folyó tevékenységnek. A megvalósítás érdekében a megfogalmazott és elfogadott Programot széles körben szükséges nyilvánosságra hozni. Elengedhetetlen a NAT részeként a környezetvédelmi, természetvédelmi oktatást helyi szinten is továbbfejleszteni. A *környezeti nevelést* már egészen kicsi korban szükséges elkezdeni. Ehhez nyújtanak segítséget a közös rendezvények, akcióprogramok, környezetvédelmi klubok, szerveződések. Hasznosnak bizonyulnak a közös ismeretterjesztő kiadványok, előadássorozatok. Fontos egy iskolán kívüli képzési rendszer kialakítása, melyben igény szerint felnőttek is részt vehetnének.

Szélesíteni kell a Programhoz kapcsolódó *társadalmi szervezetek támogatását*. Végző soron a legfontosabb feladat a közvélemény szemléletének abba az irányba való formálása, hogy a szebb és egészségesebb környezet már belső igénnyé váljon. Ha a saját területén minden ember tesz valamit környezetünkért, akkor az előbb vagy utóbb mindenképp pozitív eredményhez és pozitív környezeti gondolkodáshoz vezet.

### 8.3 TERVEZÉS, ENGEDÉLYEZTETÉS

A korszerű környezetpolitika előrelátó, célorientált és integrált megközelítést, a különböző területi szintek és az ágazatok közötti egyeztetett tervezést, programkészítést és megvalósítást igényel. A környezetvédelmi törvény ennek szellemében rendelkezik a települési önkormányzat környezetvédelmi programalkotásának kereteiről és rendjéről. A törvény előírja a környezetvédelmi program legalább kétévenkénti felülvizsgálatát, értékelését, és ennek megfelelően a szükségessé váló tervezési módosításokat.

A folyamatosan alkalmazott stratégiai tervezési módszerek helyi szinten is jó lehetőséget biztosítanak a környezeti célok, prioritások és probléma-megoldási módozatok pontosabb mérlegelésére. A stratégiai tervezés alkalmas az állandóan változó külső környezet új kihívásaihoz történő alkalmazkodás elősegítésére, a környezetvédelem eszköztárát gazdagító új megoldások folyamatos elsajátítására. Ugyanekkor a számításba vehető alternatívák feltárása révén lehetőséget nyújt a különböző környezeti kockázatok csökkentésére, illetve megelőzésére, a szükséges pénzügyi források, költségvetési igények pontos megfogalmazására, az erőforrások pontos hasznosítására. Érvényesülnie kell a "szennyező fizet" elvnek.

A szabályozás alapja a legtöbb esetben egy-egy helyi regionális szinten megjelenő környezeti probléma megoldása. A szabályozás hatékonyságának javítását csak akkor lehet elérni, ha a kiválasztott eszközök megfelelnek a megoldandó probléma jellegének. Hatékonysági szempontból elengedhetetlen, hogy a szabályozási rendszer bizonyos elemei tükrözzék a helyi és regionális környezeti problémák sajátosságait. Ennek érdekében folyamatosan át kell tekinteni a környezetvédelem ösztönző és finanszírozási rendszerének működését kistérségi szinten is.

Helyi szinten szükséges a környezetvédelmi finanszírozási rendszer meghatározása, évente a meghatározott környezetvédelmi feladatokhoz igazított költségvetési keret meghatározása. A környezetvédelmet önálló szakfeladatként kell elismerni és számára az éves költségvetésben önálló keretet kell biztosítani. Szükséges a környezetvédelmi önkormányzati rendeletek megfelelő alkalmazása is.

### 8.4 INTÉZMÉNYRENDSZER FEJLESZTÉSE

A Nemzeti Környezetvédelmi Program célkitűzéseit figyelembe véve települési szinten is szükséges környezetvédelmi információs rendszer kialakítása, mely kapcsolódik a regionális és végső soron az országos rendszerekhez. A létrehozandó *környezetvédelmi információs és adatrendszer*t úgy kell kialakítani, hogy az jól kezelhető és elérhető legyen. Az egységes, komplex információs rendszerben megvalósítható az adatok helyi szintű megbízható gyűjtése, ellenőrzése, térinformatikai alapokon nyugvó rendszerezése, feldolgozása és továbbítása. A környezetvédelem terén is szükség van az *Internet elérhetőségének biztosítására*.

A Program megvalósítása szempontjából alapvető a környezetvédelem *intézményrendszerének* helyi szinten való erősítése. E nélkül veszélybe kerülhet a fenntartható fejlődés elvének gyakorlati érvényesítése, a közérdek védelme, az önkormányzati környezetvédelmi feladatok ellátása. Elengedhetetlen bővíteni, és hatékonyra tenni a környezetvédelmi szakmai és szervezeti rendszert, elősegítve annak megfelelő működtetését a szakmai és a lakossági feladatokban való közreműködésnél. Szorosabb együttműködésre kell törekedni a társhatóságokkal, oktatási, egészségügyi intézményekkel, vállalatokkal, a lakossággal és a civil szervezetekkel.

## **8.5. ANYAGI FORRÁSOK MEGTEREMTÉSE**

### Új Magyarország Fejlesztési Terv

Magyarország 2007. és 2013. között 22,4 milliárd eurós uniós támogatásban részesül, hogy felzárkózhasson a fejlett országokhoz. Az Új Magyarország Fejlesztési Terv legfontosabb célja a foglalkoztatás bővítése és a tartós növekedés feltételeinek megteremtése. Ennek érdekében hat kiemelt területen indít el összehangolt állami és uniós fejlesztéseket: a gazdaságban, a közlekedésben, a társadalom megújulása érdekében, a környezet és az energetika területén, a területfejlesztésben és az államreform feladataival összefüggésben. A Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) a 2007-2013 közötti Európai Unió költségvetési tervezési időszakra vonatkozó Új Magyarország Fejlesztési Terv (ÚMFT) „a környezet fenntartható használata” horizontális céljának végrehajtását szolgáló operatív program.

### A KEOP 2007-2013 időszakot átfogó prioritásai a következők:

- Egészséges, tiszta települések
- Hulladékgyűjtés
- Ivóvízellátás
- Szennyvízkezelés
- Vizeink jó kezelése
- Vízbázisvédelem
- Árvíz-védelem
- Hulladéklerakók rekultivációja
- Természeti értékeink jó kezelése
- Természeti értékek védelme
- Élőhely megőrzés
- Erdei iskola hálózat
- A megújuló energiaforrás-felhasználás növelése prioritási tengely
- Hatékony energia-felhasználás prioritási tengely
- Fenntartható életmód és fogyasztás
- Fenntartható fogyasztás



- E-környezetvédelem
- Projektelkészítés és finanszírozás

A Környezet és Energia Operatív Program végrehajtására 2007. és 2013. között mintegy 4,2 milliárd euró uniós forrás (a teljes összeg közel 19 %-a) áll rendelkezésre. Az Új Magyarország Fejlesztési Terv a Közép-Magyarországi Régió fejlesztésére, a többi tervezési és statisztika régióhoz hasonlóan, a Régió által decentralizáltan felhasználható forrást különít el (Közép-Magyarországi Operatív Program, KMOP), melynek uniós hozzájárulása meghaladja az 1,7 milliárd eurót. A KMOP „A régió vonzerejének fejlesztése” című prioritási tengelye támogatási lehetőséget biztosít környezet- és természetvédelmi fejlesztésekre, illetve a megújuló energia hasznosításra. A Környezetvédelmi Program végrehajtása szempontjából kisebb súllyal szóba jöhetnek még az Új Magyarország Fejlesztési Terv közlekedési (kerékpárút hálózat fejlesztése), gazdaságfejlesztési (megújuló energia beruházások), és agrárfejlesztési (biomassza előállítás) komponensei is. Mindegyik operatív program esetében az uniós hozzájárulás saját forrással (önerővel) egészül ki.

#### Egyéb uniós finanszírozási programok

Az Európai Unió Környezetvédelmi Politikája végrehajtásának eszköze 2007. és 2013. között a „LIFE +” Program. A program által támogatható célok az alábbiak:

- Természetvédelem és biodiverzitás megőrzése,
- Környezetvédelmi politika és irányítás,
- Információ és kommunikáció.

A hétéves időszakra a program teljes költségvetése 2,1 milliárd euró. Megújuló energiák hasznosításának támogatására hozták létre az „Intelligent Energy for Europe” programot, amely a korábbi „SAVE”, „ALTENER” és „STEER” kezdeményezések összeolvasztásával jött létre.

A program céljai:

- Energia hatékonyság és az energiaforrások ésszerű használatának elősegítése,
- Új és megújuló energiaforrások felhasználásának, illetve az energiaforrások diverzifikációjának támogatása,
- Az energia hatékonyság, illetve új és megújuló energiaforrások felhasználásának szélesítése a közlekedési ágazatban. 2008-ban a program finanszírozására 70,4 millió euró állt rendelkezésre.

Környezetvédelmi innováció támogatására források állnak rendelkezésre az EU 7-es Kutatási Keretprogramjában.

A Keretprogram prioritásai:

- Klímaváltozás, környezetszennyezés és környezeti kockázatok,
  - Fenntartható erőforrás-gazdálkodás,
  - Környezetvédelmi technológiák,
-

### Egyéb források

Számos környezetvédelmi és energetikai, illetve energia hatékonysági beruházás üzleti alapon is megtérül. Jelenleg előkészítés alatt áll egy az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD) által nyújtott hitelkeret, mely a hazai önkormányzatok energia hatékonysági beruházásait finanszírozza.

A környezetvédelmi törvény külön fejezetben rögzíti a környezetvédelem gazdasági alapjait. A Nemzeti Környezetvédelmi Program által meghatározott gyakorlatot célszerű helyi szinten is folytatni, azaz a környezetvédelmi program esetében az éves költségvetés bizonyos hányadát közvetlen környezetvédelmi célokra évente meg kell határozni. Az elérhető pályázati forrásokat ki kell egészíteni a saját forrásból megteremtett önrésszel.

A települési Környezetvédelmi Programban meghatározott feladatok ellátásához szükséges pénzeszközöket az alábbi módon lehetséges biztosítani:

- A környezetvédelmi dologi kiadásokra (tanulmánytervek készíttetése, mérések, állapotfelmérések, környezeti és környezet-egészségügyi adatok nyilvántartása, informatikai háttér biztosítása stb.), mint szakfeladatra, évente külön költségvetési keretet kell meghatározni.
- A környezetvédelmi célú fejlesztésekre, nagy beruházásokra évente külön fejlesztési keretet szükséges biztosítani, mely a programból fakadóan prioritási sorrendben finanszírozza a legégetőbb környezetvédelmi beruházásokat.
- Önkormányzati Környezetvédelmi Alapokat kell létrehozni.
- Negyedik pénzügyi forrásként megfontolandó környezetvédelmi alapítvány(ok) létrehozása, melyhez a magánszemélyek a személyi jövedelemadójuk 1 %-ának felajánlásával járulhatnak hozzá.
- Fontos a hazai és nemzetközi környezetvédelmi célú pályázati lehetőségek folyamatos figyelemmel kísérése (pl.: EGT, .Norvég Finanszírozási mechanizmus) A pályázati támogatások igénybevehetősége érdekében a szükséges önrész biztosításával számolni kell.

Az Európai Unióhoz való csatlakozás egyik alapvető feltétele volt, hogy a tervezési és finanszírozási rendszert az EU szabályoknak megfelelően kell kialakítani, oly módon, hogy az megfeleljen az EU társfinanszírozást nyújtó strukturális és kohéziós alapok által megszabott követelményeknek is.

*Az akcióprogramok finanszírozásának főbb típusai a következők:*

- Nemzetközi (EU) és hazai pályázati úton finanszírozott beruházások (EU Strukturális alapok, Kohéziós Alap, Közösségi Kezdeményezések).
  - Költségvetési beruházások.
  - Állami célleírányzatokból pályázati úton finanszírozott beruházások.
  - Regionális és megyei pályázati úton finanszírozott beruházások.
-

- Gazdálkodó szervezetek által finanszírozott beruházások.
- Önkormányzatok által finanszírozott beruházások.
- Lakosság által finanszírozott beruházások.

## 8.6 SZAKMAI PARTNEREK

A fenntartható fejlődés és a környezetgazdálkodás alapvető feltétele a környezeti ügyek komplex kezelése. Ez az érdekeltek és az érintettek (államigazgatási- és egyéb szakmai szervek, önkormányzat, civil szervezetek, stb.) széles körű együttműködése révén valósítható meg. A legfontosabb intézmények, szervezetek, amelyek az önkormányzat környezetvédelmi munkájában partnerként megjelenhetnek:

### Közép-Duna-Völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség

1072 Budapest Nagydíófa u. 10-12.

Tel: 1/478-4400

Fax: 1/478-4520

### Közép-Duna-Völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

1088 Budapest, Rákóczi út 41.

Tel: 1/477-3500

Fax: 1/477-3500

### Országos Műemlékvédelmi Hivatal

1014 Budapest Táncsics Mihály u. 1.

Tel: 1/356-9722

### Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium

1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11.

Postacím: 1860 Budapest, 55. Pf. 1.

Tel.: 1/301-4000

Fax: 1/302-0408

### Fővárosi és Pest Megyei Növény- és Talajvédelmi Szolgálat

2100 Gödöllő, Kotlán Sándor 3.

Tel.: 28/512-440

Fax: 28/512-460

### Pest Megye Önkormányzata

1052 Budapest, Városház u. 7.

Tel.: 1/485-6800

### ÁNTSZ Pest Megyei Intézete

1035 Budapest, Váradi u. 15.

1300 Budapest 3, Pf. 61

Tel.: 1/250-2110

Fax: 1/367-2754

---

---

## Irodalomjegyzék

- 1./ Agrár-Környezetgazdálkodási Információs Rendszer adatszolgáltatása.
  - 2./ ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának tájékoztatója., Fodor József” Országos Közegészségügyi Központ Országos Közegészségügyi Intézete.
  - 3./ Helyi Építési Szabályzatok és Szabályozási Terv.
  - 4./ Településrendezési terv.
  - 5./ Helyi Hulladékgyűjtési Terv és Beszámoló (Ecridoor Bt, Zöldövezet Környezetvédelmi Váll.)
  - 6./ Complex CD jogtár, KJK-KERSZÖV.
  - 7./ Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása.
  - 8./ Helyi értékvédelmi tanulmányok.
  - 9./ Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium.
  - 10./ Környezetbiztonsági Információs Rendszer (Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium)
  - 11./ Közép-Duna-Völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség adatszolgáltatása.
  - 12./ Magyarország kistájainak katasztere I-II., MTA Földrajztudományi Kutató Intézet .
  - 13./ III. Nemzeti Környezetvédelmi Program.
  - 14./ Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatszolgáltatása.
  - 15./ Parlagfű-mentesítési program, Összeállította: Dr. Farkas Ildikó, Magyar Donát, Erdei Eszter; „Fodor József” Országos Közegészségügyi Központ Országos Közegészségügyi Intézete.
  - 16./ KSH Statisztikai Évkönyve.
  - 17./ Megye Településrendezési Terve.
  - 18./ Vízügyi Adatbank, VITUKI Rt.
  - 19/ Megyei Környezetvédelmi Program (2009-2014, AACM Central Europa Kft.)
-

## **Mellékletek**

1. Ipari, és gazdasági létesítmények légszennyezőanyag kibocsátásának adatai.
2. Rákos patak vízminőség-mérési eredményei.
3. Tájvédelmi körzet értékeinek, növény és állatvilágának részletesebb ismertetése.
4. Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési helyek helyrajzi-számos listája.
5. A termelőknél keletkezett hulladék típusok a keletkező mennyiségekkel.

## **Térképek**

1. Település elhelyezkedésének átnézeti térképe.
  2. Település elhelyezkedésének részletesebb térképe.
  3. Települések felszín alatti víz érzékenységi szempontból történő besorolása.
  4. Talajvíz mélységi viszonyai.
  5. A település talajtani adottságai.
-