

Tervszám: 27.15.009

FŐMTERV

**Szarvas város
Fenntartható Fejlődésének Programja**

**Local agenda 21
2015-2018**



Budapest, 2015. március hó

Szarvasi Polgármesteri Hivatal
5540 Szarvas, Szabadság u. 25-27.

KIVONAT

Szarvas Város Önkormányzata Képviselő-testülete
2015. június 18-i ülésének jegyzőkönyvéből

291/2015.(VI.18.) sz. képviselő-testületi határozat:

Szarvas Város Önkormányzatának Képviselő-testülete jóváhagyja a Főmterv Zrt. által elkészített Szarvas Város Fenntartható Fejlődésének Programját.

Határidő: 2015. június 30.

Felelős: Babák Mihály polgármester
Dr. Melis János jegyző

Kmf.

Babák Mihály sk.
Polgármester

Dr. Melis János sk.
Jegyző


A kivonat hiteléről:

Skorkáné Simon Katalin
Előadó

Szarvas, 2015. június 19.



Témavezető:




Kober Tamás

környezetmérnöki és vízépítési csoportvezető

Kamarai nyilv. szám: 13-10405

SZKV-1.1, SZKV-1.2, SZKV-1.3, SZKV-1.4

A dokumentációt összeállították:



Frankovits György István

műszaki munkatárs



Hamkó Barbara

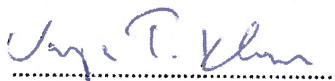
műszaki munkatárs



Veres Dóra

műszaki munkatárs

Lektorálta:



Varga Tarhos Klára

belső ellenőr

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	5
Szarvas város Fenntartható Fejlődésének Programja (FFP)	10
2. HÁTTÉR, KÖRNYEZET, HELYZETELEMZÉS.....	11
2.1. Érintett földrajzi terület bemutatása, a terület közigazgatási lehatárolása, területi egységek..	11
2.2. A terület természeti környezete	13
2.3. A környezet állapota.....	15
2.3.1. Levegő	15
2.3.3. Talaj.....	28
2.3.4. Hulladékgazdálkodás	31
2.3.5. Zaj és rezgésterhelés helyzete.....	36
2.3.6. Környezetegészségügy.....	37
2.4. Települési környezet.....	38
2.4.1. Jellemző településszerkezet	38
2.4.2. Társadalmi környezet.....	38
2.4.3. Gazdasági helyzetelemzés.....	42
3. SWOT- analízis	56
4. KÉRDŐÍVEK	59
5. A Fenntartható Fejlődés Program célkitűzései és feladatai.....	67
5.1. Társadalmi pillér.....	67
5.1.1. Társadalmi szemléletformálás	67
5.1.2. Intézményi működés hatékonyságának növelése	69
5.1.3. Egészségügyi helyzet fejlesztése	70
5.1.4. Szociális helyzet fejlesztése	75
5.1.5. Oktatás, képzés fejlesztése.....	76
5.1.6. Kulturális élet fellendítése.....	78
5.1.7. Esélyegyenlőségi jogok biztosítása	80
5.1.8. Közösségi közlekedés fellendítése	82
5.2. Környezeti pillér	85
5.2.1. Környezet ismerete, környezettudatosság	85
5.2.2. Települési és épített környezet védelme.....	88

5.2.3. A lakókörnyezet védelme a káros emisszió kibocsátásoktól (levegő, víz, zaj)	91
5.2.4. Infrastrukturális helyzet javítása, fejlesztése	101
5.2.5. Energiafelhasználás hatékony és megújuló lehetőségeinek kihasználása	103
5.2.6. Zöldterületek védelme, fenntartása – növény és állatvilág fenntartása	105
5.2.7. Hulladékgazdálkodás	106
5.3. Gazdasági pillér	109
5.3.1. Az Önkormányzat és az önkormányzati intézmények hatékony működéséhez szükséges gazdasági feltételek megteremtése	109
5.3.2. Ipar fejlesztése	111
5.3.3. Mezőgazdaság fejlesztése	114
5.3.4. Gazdasági szektor (kereskedelem, szolgáltatás) fejlesztése	115
5.3.5. Vendéglátás, idegenforgalom, turizmus fellendítése	118
6. MONITORING JAVASLAT	121
7. MEGVALÓSÍTÁS.....	130
7.1. Az önkormányzat szerepe a helyi fenntarthatóság megvalósításában	130
7.2. A fenntartható fejlődés érvényesítésének lépései	131
8. IRODALOMJEGYZÉK	134

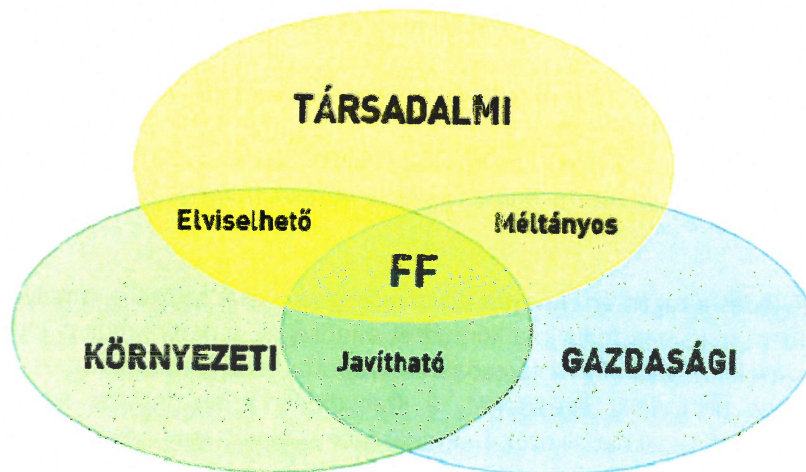
1. BEVEZETÉS

A nyolcvanas évek elején jelent meg a "fenntarthatóság" vagy a "fenntartható fejlődés" kifejezés a nemzetközi szakirodalomban.

1983-ban az ENSZ Közgyűlés határozata alapján megkezdte munkáját az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága, amelyet Gro Harlem Brundtland norvég miniszterelnököt vezetett. A Bizottság 1987-ben „Közös jövőnk” címmel kiadott jelentésében a gazdasági növekedés olyan új korszakának lehetőségét vázolta fel, amely a fenntartható fejlődés globális megvalósítására épít, megőrzi a természeti erőforrásokat, s amely megoldás lehetne a fejlődő országok nagy részében elhatalmasodó szegénység leküzdésére is.

A jelentés nagyon röviden és tömören határozta meg a fenntartható fejlődés fogalmát: "a fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit, anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket."

A fenntartható fejlődés három alappilléren nyugszik: a szociális (társadalmi), a gazdasági és a környezeti pillérek és mindhárom együttesen, kölcsönhatásaik figyelembevételével mérlegelni kell a különböző fejlesztési stratégiák, programok kidolgozása során, illetve a konkrét intézkedésekben, cselekvésekben. A fenntartható fejlődés, mint általános stratégiai cél "bevonult" a nemzetközi konferenciák, szervezetek dokumentumaiba és a nemzeti kormányok cselekvési programjaiba.



A Fenntartható Fejlődés alappillérei

A fenntartható fejlődés célja mindezek értelmében az emberi társadalom fenntartása. Ebben az állandó feladatban a környezet feltételként jelenik meg, amely azt jelenti, hogy addig a mértékig használhatjuk természetes környezetünk erőforrásait, amíg nem sértjük annak megújulási lehetőségét, azaz eltartóképességét. A gazdaság a társadalom fenntartásának, és ezen keresztül a környezet használatának eszköze. Ezt az eszközt bölcsen, a társadalom hasznára, a környezet sérelme nélkül kell használnunk. Nem lehet megengedni, hogy a gazdaság öncélúvá váljon olyan mértékig, hogy működésével sértse társadalmi, környezeti érdekeinket. A fenntartható fejlődés célja a növekedéssel ellentétben nem az, hogy nagyobbak legyünk, hanem az, hogy „jobbak”. Amíg a fejlesztés megvalósítása visszahat a környezet minőségére, addig

a környezetünk erőforrásai, és állapota meghatározza, hogy az emberiség mit és mennyit vehet el a környezetből fejlődéséhez.

A fenntartható társadalom alapvető követelményei: szociális igazságosság, amelynek az alapja a lehetőségekhez való hozzáférés esélyegyenlőségének biztosítása, és a társadalmi terhekből való közös részesedés; az életminőség javítására való törekvés; a természeti erőforrások fenntartó használata, amelynek megvalósításához a társadalom környezet-tudatos és környezet-etikus magatartása szükséges; és a környezetminőség megőrzése.

A Világ Tudományos Akadémiáinak Nyilatkozata megfogalmazásában: "A fenntarthatóság az emberiség jelen szükségleteinek kielégítése, a környezet és a természeti erőforrások jövő generációk számára történő megőrzésével egyidejűleg." (Átmenet a fenntarthatóság felé; Világ Tudományos Akadémiáinak Nyilatkozata, Tokió, 2000).

Az EU a tagállamok mellett felkért társult országokat is, hogy az EU stratégiával összhangban készítsék el saját stratégiájukat. A Bizottság a fenntartható fejlődés stratégiáját meghatározó alapelvekről szóló, 2005-ben született deklarációja szerint az Unió elkötelezett a fenntartható fejlődés mellett, amely minden politikáját és cselekedetét meghatározza. Az Unió megújított Fenntartható Fejlődés Stratégiájának jóváhagyása a 2006. júniusi Európai Tanács napirendjén szerepelt. 1992-ben Rio de Janeiróban rendezett ENSZ Környezet és Fejlődés Konferencián elfogadott „Local Agenda 21” program („LA 21”) értékelése kapcsán fogalmazódott meg a fenntartható fejlődés helyi, lokális programja. Ezzel a modellel a cél az, hogy elveket (vezérfonalat) fogalmazzon meg a helyi önkormányzat(ok), valamint a helyi lakosok, közösségek számára a fenntarthatóság tennivalóinak, helyi programjának kidolgozása, megvalósítása érdekében.

A Magyar Köztársaság Kormánya 2007. június 29-én elfogadta a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiát és a hozzá kapcsolódó Tagállami jelentést az Európai Unió megújított fenntartható fejlődési stratégiájának végrehajtásáról. Ebben a Magyar Kormány, tárcaközi egyeztetéseket követően, megfogalmazta az országos léptékű tennivalókat. A dokumentum mindenekelőtt pontosan meghatározta a fenntartható fejlődés fogalmát:

„A fenntartható fejlődés a társadalom életminőség javulását szolgálja, amely nem szűkíthető le az anyagi jólétre, hanem magában foglalja a környezet minőségét, a demokratikus jogok érvényesülését, a természeti erőforrásokhoz valamint a társadalom nyújtotta szolgáltatásokhoz és intézményekhez való hozzáférést, a teljes testi, lelki egészséget, a szabadidőt, a biztonságot is. A társadalmi jólét a környezetminőség és a társadalmat alkotók életminőségének együttes megnyilvánulása.

A természeti erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodásnak együtt kell érvényesülnie a jólét elérését, megtartását elősegítő gazdasági fejlődéssel és a társadalmi igazságossággal, esélyegyenlőséggel.

A természeti erőforrások vonatkozásában ez azt jelenti, hogy hosszú távon a természeti környezet eltartóképességével összhangban lehet csak a társadalom reális szükségleteinek a kielégítéséről gondoskodni; a környezet eltartóképessége egyben az igények kielégítésének korlátja is. Ennek megfelelően van szükség a természeti erőforrások fenntartható használatára, amelynek megvalósításához a társadalom környezet-tudatos és környezet-etikus magatartása szükséges. Ennek a megvalósulásához szükséges, hogy a jövő nemzedékének szakmailag megalapozott, megfelelően előkészített környezettudatos nevelése a családban és az oktatás valamennyi területén nagyobb teret kapjon.

A fenntarthatóság elvei szerint élő társadalomban többek között érvényesül a szociális igazságosság, amelynek az alapja a lehetőségekhez való hozzáférés esélyegyenlőségének biztosítása, és a társadalmi terhekből való közös részesedés; az életminőség folytonos javítására való törekvés. E cél elérése érdekében olyan erkölcsi normarendszert szükséges a társadalom tagjai felé közvetíteni, amely ezeket a folyamatokat támogatja, illetve elősegíti.

A méltányos életkörülmények, a megfelelő életminőség, jólét biztosítását kifejező célkitűzés mindenkire – a jövő nemzedékekre is – vonatkozik. A fenntartható fejlődés tehát elismeri és céljának tekinti az egymást követő nemzedékek megfelelő életminőséghez való egyenlő jogának biztosítását, s az ezzel összefüggésben álló köteleességek teljesítését. A fenntartható fejlődés tehát olyan fejlődés, amely lehetővé teszi a jelen generációk szükségleteinek kielégítését úgy, hogy ez nem veszélyezteti a jövő generációk azon lehetőségét, hogy szükségleteiket kielégítsék.

A jelenlegi társadalmi-gazdasági folyamatok, illetve hatásaik jelentős részben ellentétesek a fenntartható fejlődés követelményeivel. E trendek ismeretében elkerülhetetlen egy olyan fejlődési pályára való áttérés, amely hosszú távon biztosítja a társadalmak és köztük a magyar társadalom fenntartható fejlődését.”

LOCAL AGENDA 21

A „LA 21” program az általános érvényű fenntartható fejlődés konkrét, gyakorlati megvalósítását a helyi adottságok, érdekek alapján, az önkormányzat és a helyi lakosok, közösségek széleskörű együtt munkálkodásával javasolja folytatni. Az alapfeladat itt a helyi hatáskörben befolyásolható fejlődés (beruházások, fejlesztések, felújítások, intézkedések, szabályozás stb.) olyan irányú alakítása, amely mind jobban előtérbe helyezi „a helybeni” életminőség, környezeti állapot javítását, valamint a helyi erőforrások - talaj, vízkészlet, energia, emberi- és jövedelemtermelő erőforrások stb.- tartamos, azaz nem kimerítő kiaknázását. További fontos elvárás, hogy valamennyi nem helyi erőforrásra támaszkodó, de helyi felhasználásban szerepet játszó beruházó-fejlesztő, termelő-szolgáltató- és fogyasztó törekedjen a fenntarthatóságot figyelembe vevő megoldások, eljárások igénybe vételére, szokások kialakítására. Ennek megvalósíthatóságát a megfelelő politikai akarat megléte és helyi társadalmi-közösségi kultúra jellege együttesen szabja meg és egy racionális tervezési folyamat útján kimunkált stratégia foglalja rendezett keretbe.

Az említett fenntartható fejlődés nemzeti stratégia globális összefüggéseket is tükröző, nemzeti szintű prioritásai és fókuszai - az előzőekkel is összefüggésben - a következők:

- a gazdaság anyag- és energiaigényességének racionalizálása;
- a fenntarthatatlan társadalmi folyamatok kezelése és szabályozása;
- környezeti rendszerek fenntartható hasznosítása.

A Program főbb célkitűzései

Az ember és környezete harmonikus kapcsolatának kialakítása, a környezet egészének, valamint elemeinek és folyamatainak magas szintű, összehangolt védelme, a fenntartható fejlődés biztosítása.

A környezet igénybevételének, terhelésének és szennyezésének csökkentése, károsodásának megelőzése, a károsodott környezet javítása, helyreállítása.

Az emberi egészség védelme, az életminőség környezeti feltételeinek javítása. A természeti erőforrások megőrzését, fenntartását, az azokkal való ésszerű takarékos és az erőforrások megújulását biztosító gazdálkodás elősegítése.

A helyi környezetvédelmi és az egyéb önkormányzati feladatok közötti összhang megteremtése.
A helyi (civil) szerveződések, intézmények és a polgárok minél szélesebb körű bekapcsolása a környezet védelmére irányuló tevékenységbe, az együttműködés feltételeinek megteremtése környezetünk állapotának felmérésére, megismerésére, megőrzésére és javítására irányuló közös munkában.

A program felépítése a következő részekből tevődik össze:

1. Helyzetelemzés: a LA21 program bemutatása, a Város bemutatása (földrajzi, történeti természeti, környezeti, infrastrukturális, társadalmi és gazdasági helyzetének áttekintésével).
2. Helyzetértékelés, a tapasztalatok kiértékelése, SWOT analízis.
3. Kérdőív kiértékelése
4. Stratégia: fenntarthatósági célok megfogalmazása, prioritás sorrendjének meghatározása és a várható hatások megfogalmazása.
5. Megvalósítás: a LA21 3 fő pillérét figyelembe véve a célok megvalósítására vonatkozó programok, részprogramok meghatározása
6. Monitoring: célok és indikátorok meghatározása a fejlesztések tükrében 20 éves időtartamra.

A Local Agenda 21 megvalósításának lépései

1. *Külföldi és hazai példák feltárása, az LA 21 folyamat eddigi eredményeinek értékelése*
 - A Local Agenda 21 lépéseinek, eszközeinek meghatározás
2. *Jogi, társadalmi, gazdasági, környezeti helyzetelemzés*
 - Az LA21 jogszabályi háttérének feltárása és más tervekhez, dokumentumokhoz való kapcsolódásának (illeszkedésének) vizsgálata.
 - A Város gazdasági, társadalmi és környezeti állapotának, folyamatainak elemzése statisztikai adatok segítségével.
 - A fenntarthatósággal, ezen belül a környezetvédelemmel, a közvetlen környezettel kapcsolatos kérdőíves kutatás elvégzése.
 - A statisztikai indikátorok kiválasztása a változások követéséhez.
3. *Partnerség, bevonás*
 - A lakosság, valamint a szakmai és civil szervezetek bevonása a programba, konzultációk lefolytatása és további információ, adatgyűjtés, kérdőív módszerrel.
4. *Stratégiai csoport felállítása*
 - A helyi önkormányzati döntéshozókból, szakmai szervezetek és az oktatási intézmények képviselőiből, valamint a LA 21 folyamatot vezető szervezet tagjaiból álló stratégiai csoport megalakítása.
5. *Akciótervezés*
 - A stratégiai dokumentum részét képező akciók pontos meghatározása.
 - A tervezés felügyelete, koordinációja.
 - A korábbi ágazati tervek beépítése a LA 21 folyamatba.
6. *Kommunikáció*
 - Az interneten, valamint a helyi nyomtatott sajtón keresztül történő kommunikáció.

- A lakosság valamint a szakmai, civil szervezetek visszajelzésének megfelelő fogadása.

7. Végtermék

- A gyakorlatban kettős végtermékről beszélhetünk. Egyrészt létrejön egy stratégiai dokumentum, ami a helyzetelemzés mellett tartalmazza a stratégiai akciókat, és konkrét javaslatokat tesz, lépéseket fogalmaz meg a Város hosszú távú, fenntarthatóság felé mutató működésére. Másrészt a feljebb ismertetett lépések megfelelő koordináció esetén egy folyamatot indítanak el, ami a környezettudatosság növelésében, a lakossági és intézményi (pl. vállalati, önkormányzati) döntésekben jelenik meg.

8. Monitoring

- Mivel egy hosszú távú folyamat elindításáról van szó, ezért a LA 21 megalapozását és a stratégiai dokumentum létrejöttét követően is komoly szükség van a Local Agenda 21 folyamat működésének nyomon követésére. A monitoring csoport felállítása a stratégiai csoportban helyet kapó intézményi képviselők feladata.

Szarvas város Fenntartható Fejlődésének Programja (FFP)

A társadalom – környezet - gazdaság komplex rendszerének elemzését és a fenntartható fejlődés elérését szolgáló cél- és eszközrendszert foglalja magában. A fenntartható fejlődés megvalósítása csak úgy lehetséges, ha a fenti rendszerek állapotával, kölcsönhatásaival tisztában vagyunk, és megteesszük azokat a Fenntartható Fejlődés Programban megfogalmazott lépéseket, melyek szükségesek a folytonos szociális jobblét eléréséhez környezetünk állapotának veszélyeztetése nélkül.

A FFP legteljesebb értelmezése szerint a FFP maga a gondolkodásmód, gazdálkodási mód, életforma és politikai kultúra, amelyet a fenntartható fejlődés elve hat át.

Ki kell emelni, hogy a sikeres megvalósítás csak az érintett helyi társadalmi és gazdasági szereplők bevonásával, aktív részvételével lehetséges. Jelentősen segítheti vagy gátolhatja azonban a folyamatot a nemzeti kormányzat és az Európai Unió hozzáállása is (jogszabályi és pénzügyi feltételek biztosítása stb.). Hangsúlyozzuk, hogy a FFP fő célkitűzésének eléréséhez (a fenntartható fejlődés helyi szintű megvalósításához) kiemelten fontos a dokumentum rendszeres aktualizálása, frissítése, mivel a környezeti, társadalmi és gazdasági környezet folytonosan változik.

Az FFP illeszkedik a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiának és az Európai Unió Fenntartható Fejlődési Stratégiájának jelenlegi kereteihez. A dokumentum összhangban van Szarvas Város Környezetvédelmi Programjával, Városfejlesztési Stratégiájával és Esélyegyenlőségi Programjával.

2. HÁTTÉR, KÖRNYEZET, HELYZETELEMZÉS

A fenntartható fejlődést szolgáló optimális célkitűzések, illetve a megvalósítás lépéseinek meghatározásához elengedhetetlen feltétel a település fennálló helyzetének alapos ismerete. A vizsgálati munkarészben elemzésre kerülnek az ökológiai, társadalmi és gazdasági adottságok.

2.1.Érintett földrajzi terület bemutatása, a terület közigazgatási lehatárolása, területi egységek

Szarvas a magyar alföldön található. Szarvas város és közigazgatási területe földrajzi szempontból a Körös-Maros közti síkság középtájegységre, azon belül három kistájra, zömmel a Békési-sík északnyugati, kisebb részt pedig a Csongrádi sík északi és a Köröszög keleti részére esik. Maga a város a Hármas-körös (ma Szarvas-Békésszentandrás holtág, egykor folyóvízi meander) bal partján, de magas ártéri teraszon, átlagosan 85 méterrel a tengerszint felett települt.

Békés megyében található, a Szarvasi Kistérség központja.

Szarvas 150 kilométerre van Budapestről, a 44-es számú főúton és vasúton (MÁV 125-ös Mezőtúr – Orosháza - Mezőhegyes vasútvonalon) érhető el.



Békéscsabától 47 kilométerre található, a Hármas-Körös holtágának partján (Kákafoki-holtág). Közigazgatási területén van a történelmi Magyarország mértani középpontja, amelyet emlékmű jelöl, a Holt-Körös partján. Itt van továbbá a Körös-Maros Nemzeti Park központja, valamint itt avatták fel az egyik jelképnek is számító Millenniumi emlékművet a koronával, mely az egykori Hármas-Körös (ma holtág)

vizében szinte jelzi, hogy e város a víztől veszélyeztetett tájból nőtte ki magát. Ezt bizonyítja a közel 20 db kunhalom is, amely tudvalevő, hogy általában víz melletti hordalékhátakon épült.

Távolság Szarvas és néhány jelentős település vonatkozásában

Viszonylat megnevezése	Távolság (km)
Szarvas-Budapest	154
Szarvas-Szeged	86
Szarvas-Békéscsaba	47
Szarvas-Kecskemét	73
Szarvas-Kunszentmárton	25
Szarvas-Hódmezővásárhely	62
Szarvas-Baja	174
Szarvas-Szolnok	56

Forrás: A TérképCentrum adatbázisa alapján kalkulált távolságok

A város vonzáskörzetének bemutatása

A város vonzáskörzetébe tartozó főbb települések: Békésszentandrás, Csabacsüd és Kondoros.

A Szarvasi járási székhelyként igen jelentős az általa ellátott feladatok és funkciók száma. Vonzáskörzete alapvetően a járásra, több szempontból azon túlra is kiterjed. Szarvas központi szerepköre társadalmi, kulturális, gazdasági és idegenforgalmi szempontból is érvényesül.

A Szarvasi Vízi Színház Magyarországon egyedülálló építészeti megoldású épületében a Békés Megyei Jókai Színház működteti a megyei teátrumot, amely ma már a szarvasi színpaddal együtt öt színházi helyszínen is üzemel.

A várost oktatási, szociális és egészségügyi intézményei, gazdasági súlya, szolgáltatásai és idegenforgalmi kezdeményezései regionális szerepkörrel ruházzák fel.

A kistérség területe 822 km², lakosainak száma 45.577 fő, népsűrűsége 55,4 fő/km². A kistérséget nyolc település alkotja: Szarvas város, Gyomaendrőd város, Békésszentandrás, Csabacsüd, Hunya, Kardos, Kondoros, Örménykút községek.

A kedvezményezett kistérségek besorolásáról szóló 311/2007.-es kormányrendelet alapján a kistérség hátrányos helyzetű, azonban nem tartozik a leghátrányosabb helyzetű és a komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű kistérségek közé. A régió 25 kistérsége közül 19 tartozik a hátrányos helyzetű kistérségek közé, melyek közül 3 leghátrányosabb helyzetű, 5 pedig komplex programmal támogatott leghátrányosabb helyzetű besorolást kapott. A Dél-alföldi régióban tehát mindössze 6 olyan kistérség van, amely a fenti kormányrendelet alapján nem számít hátrányos helyzetűnek.



Forrás: Szarvas Város Településfejlesztési koncepciója
Szarvas város, Szarvas kistérség települései

2.2.A terület természeti környezete

Szarvas Város a Dél-Alföldön, a Békési-sík kistájon 83 és 92 m közötti tszf-i magasságú, infúziós lösszel és agyaggal fedett, jelenleg magasártéri szintben elhelyezkedő marosi hordalék-kúpsíkság peremi részén helyezkedik el. A síkságot néhol elhagyott medermaradványok csökkentik. Jellemző domborzati formái fluviális-fluvióeolikus genetikájúak. Geológiai szempontból a változatos felszín közeli pleisztocén-holocén üledéksor alzata pliocénpannóniai. A felszíni infúziós löszön, ártéri iszapos, agyagos üledékek a marosi és a körösi hordalékkúpok peremi zónájához tartoznak, illetve azok közé rakódtak le.

Szarvas város és közigazgatási területe nagyobb földrajzi egységek, illetve kistájak határán helyezkedik el. Magyarország kistájainak katasztere (1990.) beosztása alapján az Alföld nagytáj Körös-Maros köze középtáján, azon belül a Békési sík (ÉNY), a Csongrádi sík (É) és a Körösszög (K) kistájakon található.

A város közigazgatási területe geomorfológiai szempontból részben a marosi hordalékkúp-síkság ármentes északnyugati peremén, részben pedig folyók által a holocénben kialakított - a hátság felé fokozatosan emelkedő - mély és magas ártéri területen fekszik. A hátságon a geomorfológiai formák egyrészt fluviális (övezatok, az ősvízrajzi hálózat elhagyott medrei) lerakódás, más részt eolikus (magas hátvonulatok) hatásra, másodlagos áthalmazódás eredményei. A település külterülete kis átlagos reliefú (2-3 m/km²), ennél csak ÉNY-on nagyobbak az értékek (5m/km²). Folyamatosan süllyedő terület, ahol a folyóvízi

iszapfeltöltődésnek és a folyó felszínformáló munkájának csak az ármentesítések vetettek véget. A 83-92 m közötti tszf-i magasság K-DK-ról NY-ÉNY irányba, a süllyedék szarvasi kapuja felé lejt.

Éghajlat

A területre jellemző a meleg és száraz éghajlat. A napsütéses órák évi összege 2000 körüli. Nyáron 810 óra körüli, télen kevéssel 190 óra fölötti napfény várható.

Az évi középhőmérséklet 10,2-10,4 °C, a vegetációs időszaké 17,1-17,3 °C. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok sokévi átlaga 34,3-34,6 °C, a minimumoké -17 és -18 °C közötti. Évente 550-570 mm csapadék a valószínű. Az ariditási index 1,23-1,28.

A leggyakoribb szélirány az É-i és a D-i. Az átlagos szélesebesség 2,5-3,0 m/s közötti.

Vízrajzát tekintve száraz, gyér lefolyású, erősen vízhiányos terület.

A talajvíz 2-4 m alatti mélységben érhető el. Kémiai jellegében a nátrium-hidrogén-karbonátos típus az uralkodó, de néhol a kalcium-magnéziumos is megjelenik. A keménysége általában 15-25 °nk közötti, a szulfáttartalom átlaga 60-300 mg/l közötti.

A rétegvíz mennyiségét 1-1,5 l/s.km²-re becsülik. Az ártézi kutak száma jelentős, mélységük 200 m körüli, a szolgáltatott vízhozamok mérsékeltek, kevés a bővíző kút, a vízhőmérséklet átlagosan 70 °C. A felszíni vízkészlet kihasználtsága 60%-os, a felszín alattié 20%-os.

A terület a Tiszántúli flórajárásba sorolódó kistáj ősi potenciális erdőtársulásai a tatárjuharos lösztölgyesek (*Aceri tatarico-Quercetum pubesceni roboris*), a pusztai tölgyesek (*Festuco-Quercetum roboris*), a sziki tölgyesek (*Festuco pseudovinae-Quercetum roboris*). Napjainkig a tölgyesek szinte már teljesen eltűntek, helyüket a bokorfüzesek (*Salicetum triandre*) és a fűzligetek (*Salicetum albaefragilis*) vették át. A nyílt társulások közül a homoki legelők (*Potentillo-Festucetum pseudovinea*, *Artemisio-Festucetum pseudovinea*) és a löszpusztagyeppek (*Salvio-Festucetum sulcatae tibiscense*) elterjedtebbek.

Felszínmorfológiai szempontból az alábbiak szerint csoportosíthatjuk a vizsgált kistájrézlet térszíneit.

Pleisztocén teraszok és árvízmentes térszínek – Jellemzően a vízfolyások egykori öntésterületein illetve az ármentes térszínek azokkal határos zónájában szigetszerűen helyezkedő maradványfelszínek. A terület legélesebb határvonalú térformái. Nagyrészt eróziós peremmel rendelkező árvízmentes szigeteknek tekinthetők, melyek részben az ősi vizek és a szél által épített laponyagok és porongok, illetve a vízfolyások eróziója által a pleisztocén kori hátság peremterületéről leszábdalt rögök. Magasságuk általában meghaladja a tengerszint feletti 84,-85 métert. A nagyobb hátakon jégkori folyómeder-maradványok rajzolódhatnak ki, az alacsonyabb részeken, melyeket a pleisztocénben az áradások elmozdítottak, infúziós lösz, elszikesedett lösz borítja a felszínt. A magas hátakat felhalmozódott és többszörösen átrakott pleisztocén korú száraztárszíni löszös és homokos üledék alkotja.

Holocén öntésterületek – A Hármaskörös és a környező erek egykori öntésterületein, a laposokban a felszínt az árvízi elöntések során lerakódott fiatal holocén üledék, talajosodott öntésagyag, öntésiszap borítja. Ma Szarvas határában az ilyen területrészek a külterület legmélyebb szintjét, elsősorban a jelenkori árterek síkjait jelentik. E térszín az üledék feltöltő hatásának következtében viszonylag kiegyenlített, csak folyóparti övzátványok, egykori és mai holtágak, morotvák kanyargó medrei tagolják. Jelenleg öntésiszap már csak a Hármaskörös hullámterében keletkezik. A hullámtértől távolodva réti agyag a jellemző, mely a szabályozások óta szikesedésnek indult.

Óholocén térszínek – A 83-84 méter tengerszint feletti magasságú területeken zömmel óholocén kori feltöltődött, gyenge reliefű térszíneket találunk. Itt homokos iszap és átmosott löszös iszap fluvio-eolikus

fel- és áthalmozódásával kialakult felszíni formák (homoklepel, folyóvízi felárkolás) jellemzőek. A vizsgált kistáj-részlet területén gyakori térszint.

Szarvas környékén a következő morfológiai formaelemeket különíthetjük el:

Magasabb, idősebb (pleisztocén) szint formái (magasártéri síkság):

- elhalt folyómedrek nagy meanderekkel (Cigányér, Határér, Kondorosvölgy)
- nagy folyókanyarulatok zugaiban képződött övzátonyok (Érparti szőlők, Ezüstszőlő,
- Síratói halom);

Alacsonyabb, fiatalabb (holocén) térszín formái (alacsony ármentes síkság):

- kisméretű, vízzel telt és kiszáradt meanderek;
- a szabályozott Körös holt medre kis amplitúdójú kanyarulatokkal, a zugokkal (Mangol-, Nyúl-Maczó-, Malom-, Szappanos-, Kerek-, Bikazug), és a velük szemben lévő, homorú partszakaszok pusztuló meredek partfalaikkal;

Antropogén eredetű formák:

- kunhalmok kiemelkedései;
- vályog- és agyagbányák gödrei.
- A különböző domborzati elemek többségét a vidék nagy részén végrehajtott terület- és vízrendezések, nagyüzemi mezőgazdasági művelés megbolygatta, illetve elsímitotta.
-

2.3.A környezet állapota

2.3.1. Levegő

A levegő minőségét a természeti tényezők mellett (talajviszonyok, uralkodó szélirány, csapadék, stb.) elsősorban a mezőgazdálkodás, a szolgáltatóipar, a közlekedés, valamint a lakossági tüzelés határozza meg. A mezőgazdaság főleg a gyér növény borítottságú időszakokban zajló kiporzással és az állattartó telepek szag- és bűzhatásával szennyezi a levegőt.

Szarvas Város területén levegőtisztaság-védelmi szempontból lényeges emisszió és imisszió források:

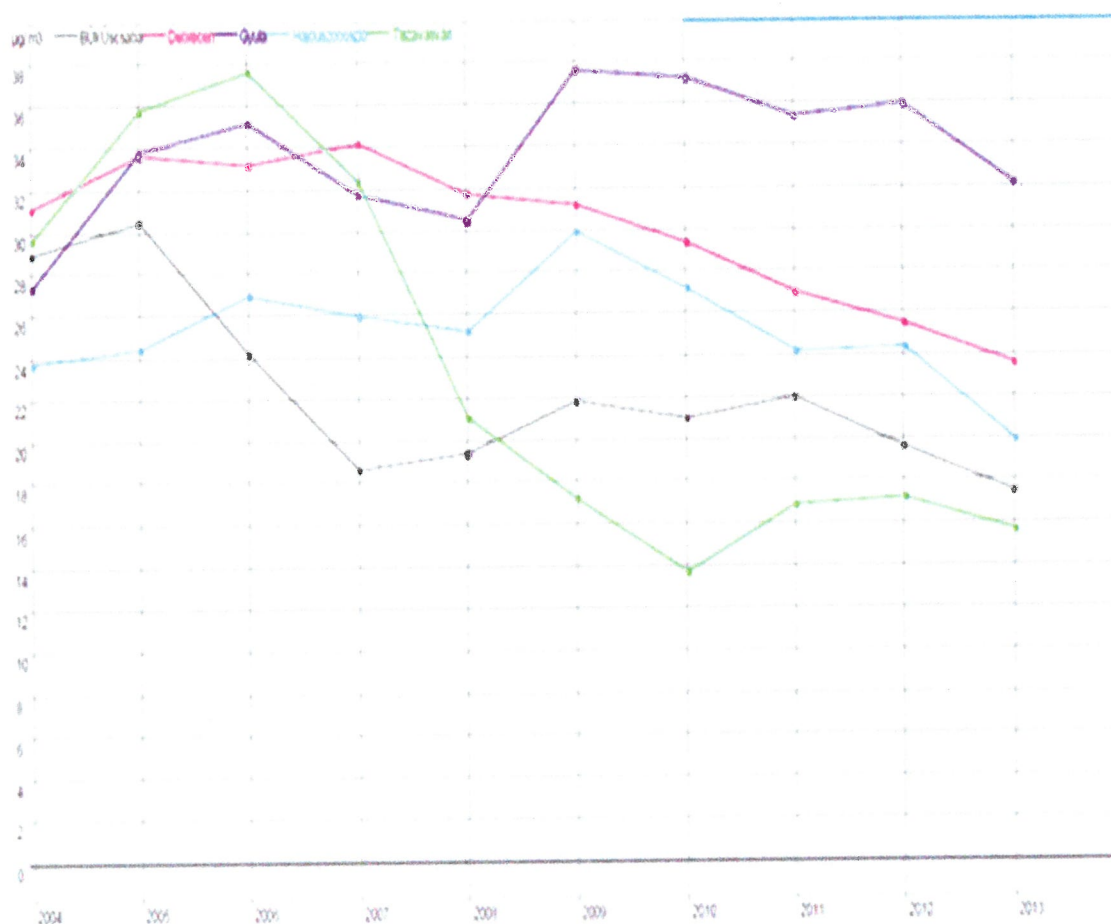
- Lakossági fűtés
- Közlekedés
- Mezőgazdaság
- Ipar
- Allergén porok
- Emisszió (helyhez kötött források)

A levegő állapotára a helyben működő ipari-mezőgazdasági és szolgáltató szervezetek, valamint az átmenő- és helyi gépjármű forgalom van a legnagyobb hatással.

A település lakosai elsősorban mezőgazdasággal foglalkoznak, de az ipari tevékenység is egyre jobban előtérbe kerül.

A térségben a környezeti levegő állapotát mutató imissziós adatokat a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztériumhoz tartozó Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat méri. Mérőhely a településen, illetve közvetlen környezetében nem található, így mérési adatok nem állnak rendelkezésre. Tájékoztató jelleggel a közelben található települések imissziós adatait mutatjuk be.

Év	Békéscsaba	Debrecen	Gyula	Majdasszonyfalva	Tiszavasváry
2004	28,89	31,11	27,31	23,77	29,63
2005	30,67	33,68	33,81	24,45	35,74
2006	24,20	33,16	35,20	26,96	37,62
2007	18,66	34,18	31,72	25,93	32,36
2008	19,42	31,74	30,55	25,21	21,04
2009	21,85	31,17	37,58	29,90	17,20
2010	21,00	29,39	37,20	27,15	13,67
2011	22,01	26,99	35,43	24,19	16,87
2012	19,61	25,46	35,90	24,38	17,21
2013	17,50	23,58	32,23	19,90	15,69



Légszennyezettségi értékek (NO₂) a megfigyelt településeken (Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség területe) (Forrás: KvVM, Országos Légszennyezettségi Méréshálózat, 2014.)

Szarvas esetében komoly probléma, hogy a 44-es számú nagy forgalmú főközlekedési út a városon halad keresztül. A koromszennyeződések 973,065 kg/év-ről 72,755 kg/év-re csökkent a földgáztüzelés arányának jelentős növekedése következtében. Javít a helyzeten a kisarányú termálvizes fűtés is. Probléma viszont - más településekhez hasonlóan Szarvason is - a kazánokban gyakran használt rossz minőségű, magas

kéntartalmú tüzelőanyag, esetenként fólia és gumiabroncs, kommunális szemét égetése. Az ilyen jellegű tüzelőanyag mennyisége bizonytalan, szinte semmiféle kontrollja nincs.

Szarvas Város területén a gázvezeték hálózat kiépítése megtörtént. A kiépítettség 100 %-os, a lakások 85,4 %-a (2007. évben) csatlakozott a rendszerre. A településen a lakások egy része még fával és szénrel is fűt. A gáztüzelés 100%-os használata további szennyezettség csökkenést eredményezne, mellyel csökkenthető a hagyományos tüzelésből származó SO₂, NO₂ szilárd szennyezőanyag terhelés.

Az agrárjelleggel függ össze a gyakori bűzhatás, amely sok konfliktus eredője. Itt elsősorban az állattartó telepeket, húsipari üzemeket és a KATECH Fehérjefeldolgozó és Forgalmazó Zrt. biogázüzemét, valamint a szabálytalan belterületi állattartást lehet említeni. Az említett feldolgozók az előírásoknak megfelelő környezetvédelmi programmal rendelkeznek.

Az állattartás helyi szabályait és előírásait Szarvas Város Önkormányzat Képviselő- testületének a közösségi együttélés alapvető szabályairól és ezek elmulasztásának jogkövetkezményeiről szóló 13/2013. (VI.28.) önkormányzati rendelete tartalmazza. Az Aufwind Schmack Első Biogáz Szolgáltató Zrt. üzemének működése jelentős mennyiségű állati fehérje feldolgozását váltja ki.

Az állattartó és trágyatároló telepek diffúz légszennyező forrásnak minősülnek a bűzhatás miatt, a diffúz légszennyező anyag kibocsátása a mezőgazdasági eredetű anyagok jelentős mennyiségét juttatja a légkörbe. A szerves trágya kezelése és az állattartás főként ammónia (NH₃) kibocsátással jár, ami bűzterhelést vonhat maga után. A tárolókban a trágya felületét a lehető legkisebbre kell csökkenteni a bűzhatás minimalizálása szempontjából. A trágyakihordás az istállókból szag- és porszennyezéssel jár. A szálló por mennyisége az utak burkolattal való ellátottságától és az időjárási viszonyoktól függ. A kevésbé korszerű szállítójárművek füstgáz-kibocsátásával szintén számolni kell.

Általánosságként azonban elmondható, hogy a légszennyező anyagok tekintetében nem az egyedi szennyezőanyagok, hanem a nagyobb távolságban észlelhető szaghatások a jelentősebbek.

<i>Állattartás</i>	<i>Állatfaj</i>	<i>Tartási feltételek</i>	<i>Szagegység /m²/sec</i>
Szarvasmarha	Húsmarha	Döngölt talaj/beton padló	5
	Tejelő tehén	Szabadállású, mély almos, hígtrágyás	2
		Zárt állású	0.7
		Nyílt téri tartás	4
Baromfi	Tojóttyúk	Ketreces, éves tisztítás	3
		Ketreces heti tisztítás	3
	Broiler	Mély almos	0.6
	Pulyka	Mély almos	0.6
Sertés	Malac, növendék koca	Mélyalmos	7
		Nyitott	9
		Mély ágyas	2
	Hízó	Hígtrágyás	3

Szagemisszió a különféle állattartásból; GE= istálló db szám × istálló területével (m²) × szagegységgel

<i>Trágyakezelés típusa</i>	<i>Szagegység (GE/m²/sec.)</i>
Föld medence	22
Föld medence 1. fázis	22
Föld medence 2. fázis	8
Anaerob kezelő medence 1. fázis	4
Anaerob kezelő medence 2. fázis	1.2
Ülepítő medence	53
Trágya prizma	2

Szagemisszió a különféle trágyakezelésekből; GE= almos trágyatároló db szám × trágyatároló területével (m²) × szagegységgel

Meghatározott szagegység	Szagerősség
5 alatt	igen gyenge
5-10	gyenge
10-50	jelentős
50-100	erős
100-500	igen erős

A Svájci és a német irodalmi adatok alapján a szagegység és a szagerősség összefüggése

Imisszió

Szarvason a levegő szennyezettsége egyrészt helyhez kötött pontforrásokból, a közlekedésből és a fűtésből, másrészt diffúz jellegű mezőgazdasági tevékenységből adódik. A település fő szennyezőanyaga a por (üledő és szálló por), amely főként közlekedési (fő utca) és mezőgazdasági eredetű. Kisebb mértékű, térben és időben kötöttebb jellegű a fűtésből és ipari tevékenységből valamint a gépjárművekből származó koromszennyezés. A porszennyezés 1998-tól csökkenő tendenciát mutat. Hozzájárult ehhez Szarvas város főutcájának szegélykövezése, a földes, gyepes útpadkák megszüntetése, közlekedési lámpák elhelyezése, korszerűbb forgalomszabályozás és az új aszfaltborítás.

A városokban általában a forgalmas útvonalak talajszennyezettsége a legjelentősebb. Az úttól 50-100 m-ig 20-25 cm mélységig jelentkezik legerőteljesebben a közlekedésből eredő nehézfém szennyezettség. Az ilyen helyeken a területhasználatot optimálisan kell megválasztani (pl. játszótér, pihenőpark kijelölése távolabb). Szarvas esetében a közjóléti terek, játszóparkok megfelelő távolságra helyezkednek el a főúttól. A légszennyező komponensek közül Szarvason csak az üledő port mérik a Szabadság út 2. és a Vasút u. 46-48. sz. ingatlanokon, valamint az Ipartelepen. Szálló port, korlátozott műszaki feltételek miatt csak Békéscsabán mérnek.

Az eddigi mérések szerint a Szabadság úti porkoncentráció az emberre nézve egészségügyi veszélyt nem jelent, a főutctól távolodva pedig a város levegőminősége kifejezetten jó.

Egyre súlyosabb környezet-egészségügyi probléma és „légszennyező” elem az allergén pollen, ezen belül is az egyik legagresszívebb „kibocsájtó” a parlagfű (*Ambrosia elatior*).

A védekezés egyik legjobb módszere a megelőzés, a faj termőhelyének feltérképezése virágzás előtt, valamint az irtás megszervezése. Sajnos pollenfigyelő állomás és rendszeres pollen-mérés nincs Szarvason. A megyében pollencsapda egy helyen, Békéscsabán működik a megyei ÁNTSZ épületének tetején.

Még mindig előfordul engedély nélküli tarlóégetés, annak ellenére, hogy a környezetvédelmi jogszabályok tiltják, illetve engedélyhez kötik ezt a tevékenységet.

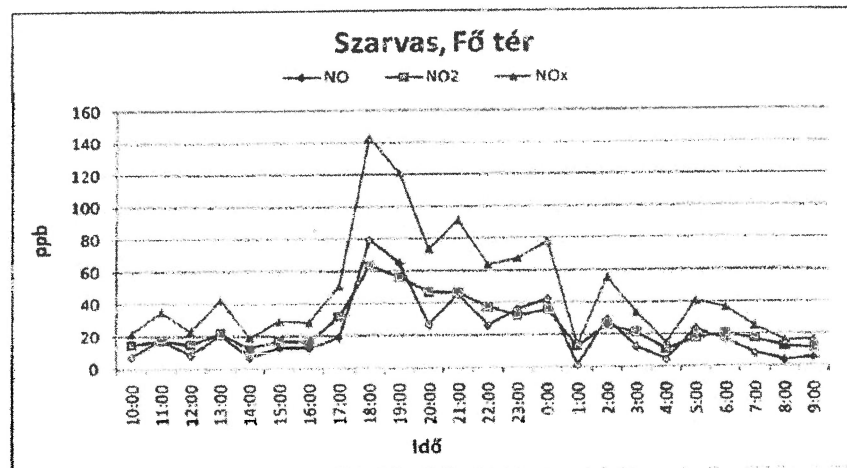
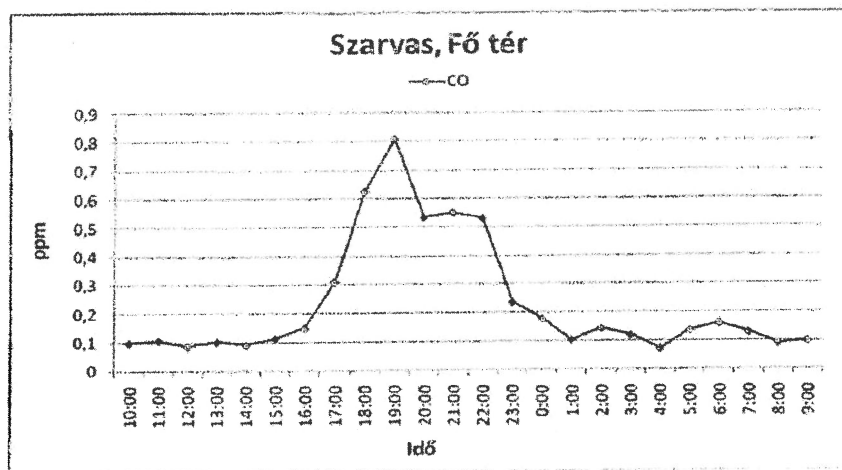
Szarvas Város Önkormányzat Képviselő-testületének a környezetvédelemről szóló 38/2000. (XI. 16.) önkormányzati rendelete értelmében az avart és kerti hulladékot indokolt esetben - külön jegyzői engedély nélkül - el lehet égetni 10.00-18.00 óra közötti időszakban. Leginkább a csírázásgátló anyagok (diófalomb, tölgylomb, fenyőtű), gyommagvak, elszáradt, beteg növényi részek égetése javasolt. Égetni csak megfelelően kialakított helyen a vagyoni és személyi biztonságot nem veszélyeztető módon lehet. További feltétel, hogy a hulladék légszáraz (elszáradt) állapotban legyen és megfelelő légköri viszony (szélcsend) uralkodjon. TILOS az égetés az országos tűzgyújtási tilalom idején, vasárnap és ünnepnapokon, továbbá ha az a közlekedés biztonságát bármilyen módon veszélyeztetné.

Levegőminőségi vizsgálat

2009.09.22. 10.00 - 2009.09.23. 10.00 –ei időszakban vizsgálták a 44-es számú főút gépjármű forgalmának a település levegőjének minőségére gyakorolt hatását.

A vizsgálatot a fő út melletti téren (a Főt téren) folytatták le. A mintavételi pont a földtől mintegy 2,5-3 méteres magasságban került elhelyezésre, így szabad levegő áramlását semmi se korlátozta.

A mérés napján Szarvas városában autómentes nap volt, így csak a 44-es főút gépjármű forgalmából származott a szennyezés. A mérési eredményekből megállapítható, hogy az óras határértékekhez viszonyítva a nitrogén-dioxidok esetén tapasztalható túllépés. A többi komponens esetén sem a 30napos, sem a 24 órás, sem az óras határértékeket nem haladják meg.



2.3.2. Felszíni és felszín alatti vizek

A város külterületének északi határát a Tisza vízrendszer egyik legjelentősebb folyója, egyben a térségi belvizek befogadója, a Hármás-Körös jelenti, mely még a XIX. században is inkább lomhán kanyargó érhez, mint valóságos élő folyóhoz hasonlított. A szabályozások során kiegyenesített és megrövidített (234 km-ről 91,27 km-re) főmederben megváltozott a vízsebesség, a mederalj mikro domborzata. A telt medrű víztükör-szélesség 70-120 m, az átlagos vízmélység - a duzzasztás figyelmen kívül hagyásával 4 m; az árvízvédelmi töltések távolsága 600-1200 m.

A Szarvas - Békésszentandrás-holtág a Tiszántúl legnagyobb, 29,2 kilométer hosszú, 207 hektár felületű, ami a Hármás-Körös bal oldali kanyarulatából kétszeri átvágással keletkezett.

Felső végpontja a Hármás-Körös 47,8 töltéskilométer szelvényében, az ún. szivornyáknál van. Itt alacsony vízszint esetén 7 darab szivattyú, összesen maximum 8 köbméter/másodperc teljesítménnyel juttatja be az „élő” vizet a holtágba. Duzzasztás esetén a víz gravitációsán jut át a csőrendszeren.

Alsó végpontja a 43,9 töltéskilométer magasságában, a Békésszentandrás duzzasztómű alatt van. Árvízmentes időben ugyancsak gravitációsán, zsiliprendszeren keresztül távozik a „felesleges” víz. Vízyűjtő területe 833 négyzetkilométernyi. A fejlett belvízelvezető csatornahálózat több főcsatornával torkollik bele. A csapadékvizeket árvíz idején szivattyúval kell a folyóba beemelni. Számos öntözővíz-kivétel is működik.

A folyó általában egyre mélyebben vágódik be napjainkban is medrébe. A Békésszentandrás duzzasztó működésének hatására a felső szakasz lassúbb áramlású, kiegyenlített vízszintű, állóvízhez hasonló. Itt néhol a mederszélek víztereiben is megjelenik a mocsári vegetáció. Az alsó szakasz gyorsabb, és a Tisza áradásainak hatására nagyobb a vízszint fluktuációja. Így néhol magas falak és karakteres partvonalak jellemzik. A Hármás-Körös baloldali védőtöltése az 1 %-os valószínűségű visszatérésű idejű árvizek ellen kiépített, mely a jelenleg érvényben lévő jogszabályok szerint az állam által vállalt maximális védőképességnek felel meg.

Települési csapadékvíz befogadása

A belterületi csapadékvíz elvezetése komoly gondot jelent Szarvason is a csapadékos időszakokban. A városban elválasztó csatornázási rendszer épült ki. Külön-külön kerül elvezetésre a csapadék és a szennyvíz. Alapvető probléma volt, hogy a csapadékelvezető-hálózat nem tudott megfelelni feladatának.

Ennek okai:

- a csapadékcsatorna, nyílt 101 km, és a zárt 19 km aránya
- a nyílt árokrendszer alacsony - 60 %-os karbantartottsága
- sok utcában hiányzott a nyílt vagy zárt csatornázottság
- nem megfelelő karbantartás, rossz csapadékelvezetés
- áttereszek nem megfelelő mérete és szintmagassága, valamint karbantartásának hiánya
- a zárt csatornák nem megfelelő kapacitása
- helytelen bekötések
- záportározók hiánya
- köztés belvízelvezető rendszerek kiépítésének hiányosságai,
- zártkertek belvízrendszere nincs kiépítve (Maczó-zug és Maczó-lapos,
- Szappanos, Mótyó, stb.)

A belterületi csapadékvíz-elvezetés ügyében az elmúlt években nagy előrelépések, fejlesztések történtek.

A vízfolyások rendszere

A tektonika (süllyedés-emelkedés), az éghajlat (szárazság, csapadékbőség), és e tényezők kölcsönhatásaiból létrejövő eróziós és akkumulációs folyamatok együttese hozza létre a vízfolyásokat.

A holocénre kialakult alföldi vízrendszer mai képe a folyószabályozások eredménye. Az ármentesítő munkálatok Szarvas környékén is alapvető változásokkal jártak. Az ármentesítést megelőzően a 81-83 méter magasságú területek a Körös árterét jelentették és sokszor akár folyamatosan, több éven keresztül vízzel borítottak voltak, de egy-egy nagyobb áradás a 83-84 m közé eső területeket is elöntötte.

A XIX. század folyamán két lépcsőben végrehajtott ármentesítés következtében a területen megszűntek a további elöntések.

Sokéves átlagban vizsgálva, - a tengerszintfeletti magasság, valamint a felszíni domborzati és földtani viszonyok függvényében, - Szarvas környékén a talajvízszint 0,3-3,5 méter között változik. Csapadékos telek után gyakori a tavaszi belvízképződés is. A belvizek levonulási iránya a Hármas-Körös árterülete felé mutat. A belvíztározásnál a levonulási vízszint +290 cm. Tározott vízmennyiség 360 000 m³. A téli, belvíztározásra való felkészülés időszaka során /november és március között/ a holtág vízszintje 160 cm csökken. Ekkor csak a nyúlzugi átvágás torkolati szakaszában van jelentős, de pangó jellegű víz. Az Anna-liget és Bikazug irányában csak keskeny vízcsík jelzi az erősen feliszapolódott medret. A 80-as évekig ide torkollott a szennyvíztelep csőrendszere, melyen keresztül a város „tisztított” szennyvize a holtágba jutott. A téli időszakban ez a szennyvíz visszafelé, a város irányába folyt, s ezzel erősen terhelte az amúgy is pangó víző szakaszt. Mostanra már megszűnt Szarvason a tisztított szennyvíz bevezetése a holtágba.

/Az utóbbi években legálisan már csak Békésszentandrás biológiailag tisztított szennyvize jut közvetve a holtágba. Emellé párosul az illegális szennyvíz bejuttatás (a parton elhelyezkedő lakó- és nyaralóházak, üzemek, közintézmények), melynek pontos mértéke nem ismert).

Az állóvizek közé a holtágak, a kubikok és a halastavak tartoznak. A Szarvas- Békésszentandrás holtágrendszer a Tiszántúl legnagyobb mentett-ártéri holtága. A Szarvas-Békésszentandrás holtág mellett a város másik jelentős holt medre a település északnyugati határában, a Hármas-Körös hullámtere mentén található ősi, természetes módon lefűződött morotva, a Nagyfoki-holtág. Az ideiglenes vízterű tavak közé a hullámtéri kubikok és a városszéleken található anyaggyerő gödrök, a termálvíztározók és a halastavak tartoznak.

A holtág ökológiai állapotáról

A holtág felgyorsult eutrofizálódására, a biológiai vízminőség fokozatos romlására a laikusok számára is feltűnő jelek figyelmeztettek már az 1980-as évektől. Csökkent a horgászok fogási statisztikája. A kifogott halak zöme vagy keszegféle, vagy telepített növényevő volt. A kora tavaszi és a nyári időszakban szaporodtak a hal- és egyéb vízi élőlénypusztulások. A kánikula idején az egysejtű és fonalas algáktól a holtágon rendszeressé váltak a vízkivirágzások. A víz a lebegő algatömegetől „kizöldült”, a bomló szerves anyagokban gazdag szürkés-fekete lágyszaptól pedig gyakorta kellemetlen szagot árasztott. A sekélyesedő mederben erőteljes hínárosodás indult meg.

A holtág állapotromlását okozó legfontosabb hatások és az okozott károk

Vízgazdálkodás

A holtág ökorendszerének igényeit figyelmen kívül hagyó, mesterséges dinamikájú vízutánpótlás.

Ipari, mezőgazdasági, kommunális szennyvizek és bemosódások

Nitrogén és foszfor felhalmozódás. Eutrofizáció, a feltöltődés gyorsulása, elláposodás. Az anaerob folyamatok erősödése az üledékben és az alsó vízrétegekben, nehézfémek pontszerű feldúsulása, beépülése a vízi szervezetekbe. Az eredeti halfauna összetételének megváltozása (elkeszegeződés).

Üdülés, turizmus

Szennyvizek és bemosódások. A partszegély természetes növényzetének indokolatlan megbontásával, irtásával a kétéltűpetéző-, halívó- és búvóhelyek tönkretétele, a partomlások, elhabolások (iszapképződés) fokozása, a partmenti növényzet (nád, gyökérzet) filtráló hatásának csökkenése, az eredeti tájkép elpusztítása. A beton partvédőművek építésével a partvonal mikrodomborzatának megváltoztatása, a szegélyzóna természeti szerepének végleges megszüntetése. A parti sáv üdülőtelenkénti hasznosításával jellegtelen vagy az alföldi hagyományoktól idegen építészeti alkalmazásával, tájidegen növényzet ültetésével az ősi tájkép eltorzítása, a honos flóra és fauna átalakítása, elszegényítése.

Intenzív horgászat

Etetés bomló szervesanyagokkal. Nem őshonos halfajok telepítése, a halpopulációk "túlhasználata".

Hal-és egykori kacsatenyésztés

Szervesanyaggal történő terhelés. Egzóták, tájidegen fajok terjesztése.

Kísérleti halastavak:

76 db különböző méretű kísérleti tó kb. 10ha összes vízfelülettel. Fő tevékenység: halastavi kísérletek végzése; fontosabb kísérletbe vont halfajok: ponty, afrikai harcsa, fehér busa, pettyes busa, amur. A tavak vízellátása a Szarvas-Békésszentandrás-holtágból, lecsapolása ugyanebbe a holtágba történik.

Iskolaföldi termelő halastavak:

Üzemeltetője bérlőként az Aranyponty Halászati Zrt.; 70 db különböző méretű tó 300ha összes vízfelülettel és egy halkeltetővel. Fő tevékenység: halszaporítás, ivadéknevelés, étkezési hal termelés, ponty génbank fenntartás, a HAKI-val közös K+F programok; fontosabb tenyésztett halfajok: ponty, fehér busa, pettyes busa, amur. A tavak vízellátása a Hármas-Körösből, lecsapolása a Szarvas-Békésszentandrás Körös-holtágba történik. Kivételt képeznek a telettő tavak és az ún. tavi recirkulációs rendszer, amelyeknek a vízkivétele a holtágból, és a lecsapolása is a holtágba történik. A telep teljes területe Békésszentandrás közigazgatási területéhez tartozik.

Horvátpusztai termelő halastavak:

A telepet a HAKI 2005. december 31-ével átadta az NFA részére. Akkor a tavak egy részét az INNOFLEX Kft. üzemeltette. A halastórendszerben 35 db különböző méretű tó található, 360 ha összes vízfelülettel. A tavak vízellátása a Hármas- Körösből, lecsapolása ugyancsak a Hármas-Körösbe történik.

Recirkulációs kísérleti halnevelő:

Zárt rendszerű medencés halnevelő 200 m³ hasznos víztérfogattal. Fő tevékenysége: medencés halnevelési kísérletek végzése; fontosabb kísérletbe vont halfajok: tokfélék, süllő, afrikai harcsa, tilápia, ponty, lesőharcsa. Vízellátása részben fűrt kutakból, részben a holtágból, fűtése termálvízzel történik; a használt elfolyóvíz ülepítés és biológiai szűrés után a Körös-holtágba kerül kibocsátásra.

Szarvas-Fish Kft. intenzív haltermelő telepe:

A telep Békésszentandrás közigazgatási területén található. Termálvízzel táplált átfolyóvizes medencékben afrikai harcsa termelést és feldolgozást végző vállalkozás, vízellátása fűrt melegvizes és hidegvizes kutakból, kevert vízzel történik. A termelő medencékből elfolyó napi 1.200 m³ használt víz kibocsátása részleges ülepítés után a holtágba történik. Mivel a telep elfolyó vize ásványi és szerves szennyezőanyagokat tartalmaz, a holtág befogadóként szolgáló szakaszának vízminőségét nagymértékben rontja. Emiatt a 2000. évtől a HAKI vízőkológiai és technológiai kutatócsoportjai félüzemi vízkezelési kísérleteket végeznek az intenzív haltermelő telep elfolyóvizének tisztítási lehetőségeit illetően. Jelenleg az elfolyóvíz mintegy 30%-át kibocsátás előtt a kutatások eredményeképpen kifejlesztett ún. halastówetland kísérleti rendszerben, 80-90 %-os hatásfokkal tisztítják, illetve részben újrahasznosítják.

A vízkezelő rendszer a HAKI kísérleti telepén található. A HAKI-val és az Innoflex Kft-vel közösen elvi vízjogi engedéllyel rendelkezik a Kft. a teljes elfolyóvíz mennyiség üzemi méretű (17 ha) tó-halastó-wetland típusú rendszerben történő tisztítására.

Innoflex Kft. intenzív haltermelő telepe:

Főként afrikai harcsát, de kisebb mennyiségben tilápiát és tokféléket is termelő vállalkozás. Vízellátása termálvizes kutakból történik, vízfelhasználása napi 800 m³. A medencékből elfolyó víz kibocsátása részleges tisztítás után a holtágba történik. Az elfolyóvíz kezelése a kibocsátás előtt egy kombinált mechanikai-biológiai tisztító rendszerben történik, mellyel az elfolyóvíz formált állapotú tápanyagtartalmának jelentős részét kivonják. A HAKI-val és a Szarvas-Fish Kft-vel közösen elvi vízjogi engedéllyel rendelkeznek a teljes elfolyóvíz mennyiség üzemi méretű (17 ha) tó-halastó-wetland típusú rendszerben történő tisztítására.

Öntözés:

Öntözési idényben (április 15-től szeptember 30-ig) 1942 óta a Békésszentandrás duzzasztó biztosítja a holtág, s azon keresztül több ezer hektár rizstelep (az utóbbi években a rizstermesztés visszaesett), halastó, legelő, esőztető öntözőtelep stabil vízellátását. A parti sávban található "hobby-keretek" illegális vízellátása is a holtágból történik.

A két nagy öntözőrendszer, melynek a holtág biztosítja a vízellátását:

Szarvas-kákai öntözőrendszer területe: 10.041ha

Horgai öntözőrendszer területe: 2.750ha

Összesen: 12.791ha

A holtágra települt jelentősebb vízkivételek:

- Dögösi;
- Szarvas-kákai;
- Horgai;
- Körös Agrár Mezőgazdasági és Szolgáltató Kft. vízkivétele Békésszentandrásan,
- HAKI vízkivétel.

A Dögös-kákafoki szivattyútelep 3,5 m³/s teljesítménnyel a Kákafoki-Szentesi öntözőrendszer felé továbbítja a vizet. Az öntözési idény alatt 40-40 millió köbméter vizet szállít szántóföldi növények, rizs, legelő öntözéséhez. Emellett távolabbi halastavak feltöltéséhez /pl. kunszentmártoni halastavak/ is több millió köbméter víz kell.

Ipari vízszolgáltatás:

Az ipari vízszolgáltatás elsősorban a holtág partján elhelyezkedő Halásznati és Öntözési Kutatóintézet tápvízellátását jelenti.

Kutatás, oktatás

A holtágban rejlő adottságok is szerepet játszottak, hogy Szarvas az öntözési és halásznati, valamint vízi ökoszisztémákhoz kapcsolódó kutatások egyik országos központja lett. Az 1950-ben alapított Öntözési Kutató Intézet (ÖKI), az 1957-ben létrehozott Haltenyésztési Kutató Intézet (HAKI) - a kettő együtt ma Halásznati és Öntözési Kutatóintézet (HAKI) – és az 1960 óta működő DATE Meliorációs Főiskolai Kar (ma Szent István Egyetem Víz- és Környezetgazdálkodási Kar) is foglalkozik a vizes élőhelyek ökológiájával és az állóvizek hasznosításának kutatási témáival.

A talajvíz

2-4 m alatti mélységben érhető el. Kémiai jellegében a nátrium-hidrogén-karbonátos típus az uralkodó, de néhol a kalcium-magnéziumos is megjelenik. A keménysége általában 15-25 °nk közötti, a szulfáttartalom átlaga 60-300 mg/l közötti.

A rétegvíz mennyiségét 1-1,5 l/s.km²-re becsülik. Az ártézi kutak száma jelentős, mélységük 200 m körüli, a szolgáltatott vízhozamok mérsékeltek, kevés a bővízü kút, a vízhőmérséklet átlagosan 70 °C. A felszíni vízkészlet kihasználtsága 60%-os, a felszín alattié 20%-os

Az Alföld - így Szarvas - területén nincs fontosabb ásványi nyersanyag a felszín alatti vizeknél. A talajvíz-viszonyokat a felszíni - felszín közeli hidrogeológiai, a morfológiai - domborzati és az éghajlati adottságok határozzák meg alapvetően, ám számottevő az emberi tevékenység (felszíni szennyezés, vízkivételek és betáplálások, vízkeveredés) befolyása is.

Vidékünkön a talajvíz az uralkodóan finomszemcséjű, és igen változatos összetételű üledékekben található. A nagymértékű vízszintingadozással jellemezhető talajvízrendszer nagyjából követi a terület morfológiai viszonyait: a magasabb térszínű DK-i területeken mélyebben (3-5 m), a mélyebben elhelyezkedő terep alatt általában magasabban (1-3 m) van a talajvíz. A Szarvas környéki talajvizek kémiai összetétele igen változatos képet mutat. A vízfolyások környezetében - azok hígító hatása miatt - alacsonyabb (1000 mg/l körüli), a terület nagyobb részén 1000 - 2500 mg/l közötti só-koncentráció mérhető, de néhány foltban (D, DK felé) 5000 - 10000 mg/l oldott anyagtartalom is előfordul.

A kationok között a nátrium szinte egyeduralgok. A Na-ion mennyisége elsősorban az agyagos víztartó üledékekkel van összefüggésben, de nem kizárható a mélyebb rétegekből felszivárgó víz Na-dúsító hatása sem. Az anionok esetében az általánosan elterjedt hidrogén-karbonát mellett szulfátos, kloridos és kevert anion összetételű talajvizek is előfordulnak. A mélységi vizek felfelé való migrációjának és a talajvízbe való bekeveredésének egyik legfontosabb jelzője a Cl-tartalom. A sómennyiség és só összetétel tekintetében egyaránt nagy különbségek mutatkoznak egymáshoz közel fekvő területeken is.

Mélységi (réteg) vizek

Az Alföld rétegvizei a negyedidőszaki vékonyabb és lazább folyóvízi, valamint az alatta lévő vastagabb, tömöttebb tengeri eredetű pannon üledékekben találhatók. A felső-pannon-pleisztocénholocén képződményei az Alföld édesvíztartó összeletei. Jó vízadó rétegek húzódnak a negyedidőszak durvább képződményeiben, valamint a felső-pannon porózusabb rétegeiben. Az alsó-pannon, valamint a felső-pannon és negyedkori kifejlődést elválasztó levantei rétegek vízben szegények.

Szarvason a rétegvíz-mennyiség 1-1,5 l/s/km²-re becsülhető. A nagyszámú ártézi kutak vízhozamai mérsékeltek, kevés a bővízü kút. A kitermelt termálvizek sokoldalúan hasznosulnak. A vidék rétegvizeire is jellemző a mélységgel növekvő sótartalom, valamint a NaHCO₃-os összetétel.

Felszín alatti vizeket veszélyeztető források a településen

- felhagyott szeméttelep (belterület, 3544/6., 7., 11., 12. hrsz., rekultiválása pályázati forrásból történik.)
- illegális hulladéklerakás (az Önkormányzat által szolgáltatott adatok szerint illegális hulladéklerakások történnek a város területén, azonban azt a közszolgáltató Szarvasi KOMÉP Városgazdálkodási Nonprofit Kft. folyamatosan felszámolja.)
- a lakossági meglévő és nem vízzáró szennyvízgyűjtő aknák, illegális szikkasztások
- állattartó telepek és háztáji állattartás csurgalékvizei, a nem megfelelő trágyatárolási helyek, a hígtrágya nem megfelelő kezelése
- benzinkutak, telephelyi üzemanyag-tárolók
- ipari üzemek és létesítmények (nem megfelelő üzemeltetése során keletkező hulladékok nem jogszabálynak megfelelő tárolása és ártalmatlanítása, főleg veszélyes hulladékok esetében)
- mezőgazdasági tevékenységek során felhasznált műtrágyák, növényvédő szerek alkalmazása.

A város teljes területén az ivóvíz ellátás az Alföldvíz Regionális Víziközmű -szolgáltató Zrt. által üzemeltetett Orosházi Regionális Vízellátó Rendszerről biztosított. Az Alföldvíz Zrt. egyik alaptevékenysége az ivóvíztermelés és szolgáltatás.

Vízjogi engedéllyel rendelkező helyi rétegvízút kb. 90 db található, köztük legjelentősebbek

- Szarvasi Gyógy-Termál Kft. - B-57 OKK számú kút 55.000 m³/év,
- Erzsébet-ligeti termálkút: 270.000 m³/év,
- a Liget Hotel medence 58000 m³/év,
- K- 52, K- 49 jelű kút 29200 m³/év,
- Barex Kft.,
- Therm-Organ Kft.,
- Rózsási Kft.

Felszín alatti vizek minősége, terhelése

Lokális, de magas szennyezőanyag koncentrációjú talajvízszennyezések keletkezhetnek az illegális hulladéklerakás, folyékony hulladék ürítése, túlzott mértékű műtrágya használat, illetve néhány terület csatornázatlansága miatt. Ezen szennyeződések mindegyike elsősorban szerves eredetű szennyezést okoz, mely szennyezések idővel lebomlanak és átalakulnak, így viszonylag kisebb károkat okoznak a felszín alatti vizekben. Azok a szennyeződések, melyek a város felszíni vizeiben tartós károsodást okoznak és kármentesítésük mindenképpen szükséges, elsősorban nem megfelelő kialakítású szénhidrogén tartályok meghibásodásai során keletkezhetnek, ill. ipari üzemek okozta nehézfém szennyezések miatt. A Város területén a kármentesített területek monitorozása folyik.

Szarvas Város területén a közkifolyók és ivóvízkutak minőségét évente több alkalommal is vizsgálják laboratóriumi körülmények között. A vizsgálati eredményekből kiderül, hogy határérték feletti szennyeződés mangán és arzén tekintetében szinte minden vizsgálati eredményben kimutatható volt a vonatkozó 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet 1. sz mellékletében foglalt határértékeknek megfelelően.

Termákvíz helyzete

Az Erzsébet-liget termálkútjának vizét lakások és intézmények fűtésére használják, majd visszajuttatják és hűtik a városi sportpálya melletti hűtőmedencében, s ezt követően a tisztított szennyvíz nyomóvezetékébe juttatva, keveredve azzal kerül elvezetésre.

Az Erzsébet-ligeti termálkutat a Porció Kft. üzemeltette 2004-ig, ekkor visszakerült az önkormányzathoz. 2004. évtől először az M-Thermál, majd egyesülésüket követően 2005. évtől a Szarvasi Gyógy-Termál Kft. üzemelteti, melynek keretében 120 lakás fűtését látja el, illetve a következő intézmények termálvíz szolgáltatását végzi:

- Szarvas Város Polgármesteri Hivatala,
- Szent István Egyetem Pedagógiai Kar,
- Szent István Egyetem Mezőgazdasági,
- Víz- és Környezetgazdálkodási Kar,
- Városi Sportcsarnok,
- Szarvas Város Közoktatási és Közgyűjteményi Intézménye,
- Szlovák Általános Iskola,
- Óvoda és Diákotthon,
- Vajda Péter Művelődési Központ,
- Szirén Ruházati Kft.,
- Szarvasi Gyógyfürdő,
- Benka Gyula Evangélikus Általános Iskola és Óvoda,
- Szarvasi Szakorvosi Kft.,
- Körös-szögi Kistérség Többcélú Társulása Egységes Pedagógiai Szakszolgálat,
- Körös-szögi Kistérség Többcélú Társulása Szociális és Gyermekejélési Intézménye,
- Ruzicskay Alkotóház.

A termálvíz fogadása, elvezetése az alábbiak betartása mellett történik:

- Az NA 400-as szennyvíz-nyomócsőbe a beemelés max. 81 m³/h teljesítményű szivattyúval
- Termálvíz beemelés a használat után közvetlenül nem, csak a kiegyenlítő tóból
- A nyomóvezetéken keresztül termálvíz elvezetés a Hármaskörösbe csak a minimum kétszázszoros hígítás megléte esetén. A befogadóba vezetett termálvíz hőmérséklete nem haladhatja meg a 30°C-ot. Az előírt 200-szoros hígítás a Hármaskörös duzzasztói ágán levonuló, minimum 5 m³/s-os vízhozamig biztosított. Ha a duzzasztói ágon levonuló vízhozam a fenti érték alá csökken, az előírt hígítás biztosítása érdekében, a tisztított szennyvíz hígító hatásának figyelembe vétele mellett gondoskodnak a termálvíz elvezetés intenzitásának csökkentéséről.
- A geotermikus közműtől történő termálvíz elvezetés a tisztítótelepi átemelő üzemidejével összhangban történik, mert így biztosítható a maximális hígulás és az egyenletes szennyezőanyag kibocsátás.
- Az elvezetésre kerülő tisztított szennyvíz mennyiségi adatait külön rögzítik nappal (6-22 óra) és éjjel (22-6 óra), napi bontásban.
- Rögzítik a termálvíz átemelések napi kezdetét és végét, az átemelt termálvíz mennyiségét.

Vízbeszerzés

A város vízellátása az Orosházi Regionális Vízellátó Rendszerről biztosított. A helyi vízműtelep nem üzemel, a víz magas arzéntartalma miatt bezárásra került. Az elosztóhálózat átadási ponton keresztül kapcsolódik a távvezetékhez. A Város a Gyomaendrődi Üzemtechnológiai Rendszerhez tartozik. A rendszer az 5 db kútból álló T-1 jelű, 4 db kútból álló T-2 jelű és a 4 db kútból álló T-4 jelű kútcsoportból nyert vizet juttatja - a Csanádapácai nyomásfokozó gépházon keresztül - NA 500 ac. nyomóvezetéken az Orosházi Dózsa Vízműtelepre. Az Orosházi Dózsa Vízmű gépházból történik az átemelés Orosháza, Kardoskút, valamint a Szarvasi ágon lévő települések ellátására. Az ivóvíz, NA 500 ac. vezetéken jut Nagyszénásra a Gádorosi elágazásig. Itt NA 200 KM PVC vezeték épült a Gádorosi Vízműtelepig, a község határán létesített átadási ponttal. Szarvasra az ivóvizet NA 400 ac. nyomócső szállítja.

2.3.3. Talaj

Talajképződési folyamatok

A talajképződési tényezők (földtani, éghajlati, domborzat-hidrológiai, biológiai és antropogén) összessége szabja meg valamely térség talajtakarójának arculatát, az egyes tényezők szerepe azonban eltérő nagyságrendet képviselhet.

A Szarvas környéki talajok fiatal, finomszemcsés talajképző kőzeten, fejlett mikrodomborzaton, erőteljes felszíni és felszín alatti víz hatására, szélsőséges csapadékelátású kontinentális éghajlaton, változatos, vízkedvelő növényzet alatt, meghatározó, tájformáló emberi tevékenység következtében alakultak ki, érték el a mai állapotukat.

A talajképződés folyamatai közül a sztyeppesedés, rétiesedés és szikesedés feltételeinek feleltek meg elsősorban a környezeti adottságok, ezért a csernozjom, szikes, réti és öntés talajok különböző típusai, altípusai és változatai fejlődtek ki.

A mezősegi (csernozjom) talajképződés feltétele az egyensúlyi víz- és anyagmérleg. A mélyben karbonátos és sós réti csernozjom talajok a vidék délkeleti magasabb térszíneit borítják. Talajképző kőzetük áthalmazott lösz, fizikai talajféleségük agyagos vályog. A gyengébb-erősebb talajvízhatásra a rétiesedés-szikesedés bélyegei utalnak.

A réti talajképződésre a vízmérlegben a felfelé irányuló vízmozgás, az anyagmérlegben pedig a talajvízhatás (felhalmozódás) jellemző. Kialakulását a változatos talajképző kőzetek, az időszakos felszíni és felszín alatti talajvízhatás, a mozaikosan eltérő talajvízminőség és a szervesanyag felhalmozódást biztosító réti növényi formációk határozzák meg. Az eltérő talajképző kőzetbeni és talajvíz-összetétel viszonyokat tükrözik a különböző réti talajtípusok (szolonyeces, öntés, csernozjom), altípusok és változatok.

A szikesedés jellemzői a szélsőséges vízháztartás, a mérsékelt vagy erős só, illetve kicserélhető Na-felhalmozódás. Szikes talajok - elsősorban sztyeppesedő réti szolonyec - a mélyebben elterülő, magas talajvízállású, sós talajvízű területeket, főként Szarvas déli (Káka) részét jellemzik.

Szarvas környékén található talajtípusok

Természetes genetikájú talajok

A természetes genetikájú talajok kialakításában az éghajlat, talajképző kőzet és egyéb befolyásoló tényezők túl elsősorban a víz, a hidrológiai adottságok (talajvízszint, talajvíz kémiai összetétele, felszíni vízhálózat) voltak döntő hatással. A magasabb térszíneket csernozjom talajok borítják, melyek gyakran „mélyben sós” jellegűek. E jelenség a vizsgált területre jellemző, s a mélyben fluktuáló talajvíz hatására alakul ki a szelvény teljes mélységében a magasabb sótartalom. A Körös egykori mély fekvésű öntésterületeinek felszínét, melyek hullámtér kivételével ma a mentett oldalon fekszenek, már szikes és szikesedő, szolonyeces réti talajok jellemzik. Ezeknek a talajoknak a struktúrája eltér a nem sós talajtípusoktól, tömöttebbek, színük világosabb, vasrozsdafoltosság és glejesedés jelenik meg az anyakőzetben. A rozsdafolt, a vasborsó a mozgékony vasvegyületek nyoma.

A körülmények kedveznek a mállásnak, így agyagosodik, erősen kötötté válik. Jó vízmegtartó képességüket, vízgazdálkodásukat, illetve termékenységüket a sófelhalmozódási réteg különösen akkor korlátozza, ha a felszínhez közel helyezkedik el.

Ilyen talajoknál a nem megfelelő öntözővíz, a helytelen öntözés „beindíthat” egy elsódási folyamatot, s a jó talajoknál szikesedéshez vezethet. A Hármas-Körös aktív hullámterén a rendszeres vízborítás és hordalék lerakódás következtében gyakoriak a nyers öntés talajok.

Antropogén talajok

Antropogén talajokon az eredeti talajképző tényezők és talajsintek nem ismerhetők fel. Szarvas belvárosának talajai is jelentős átalakításon mentek keresztül, amelyeket három csoportba sorolhatunk:

- természetes genetikájú talajok, ezeket beépítették;
 - természetes, helyben keletkezett talajok, melyek komoly átalakítást szenvedtek;
 - természetes és technogén (építési törmelék) anyagot is tartalmazó feltöltés, szintelhordás, anyagráhordás stb.
- Az ember felé irányuló nehézfém terhelés háromféle úton történhet:
 - a táplálkozás (kiskertek, zöldség);
 - az ingestió (főleg gyerekeknél a játszótér talajával, homokkal való érintkezés);
 - inhaláció - talajszemcsék felporzása, itt az ülepedő por nehézfém tartalmát és területi változásait kell különösen vizsgálni.

Szarvas térsége talajainak mezőgazdasági hasznosítása és annak nehézségei

A mély ártereken gazdaságosan intenzív mezőgazdasági termelés nem folytatható. A külterület talaj minősége és belvizessége alapján csak a magas hátsági területeken fekvő, jó talajminőségű szántóknál érdemes az intenzív szántóföldi gazdálkodást fenntartani, itt is biztosítani kell a táj átjárhatóságát, esztétikai értékének emelését.

Szarvas város közigazgatási területének, a 16.157ha-nak háromnegyed része 12.497ha mezőgazdasági terület (77 %), amelynek 72 %-a szántó, nagyobb az országos átlagnál.

Gyakori az ún. „nagyáblás” gazdálkodás.

Szarvas város 16.157,3ha közigazgatási területének főbb területhasználati adatai: ha/m²-ben

Művelési ág	Belterület	Külterület	Zártkert	Összesen
szántó	36.8512	11222.0860	477.1575	11736.0947
rét		35.6810		35.6810
szőlő			2.9520	2.9520
kert		0.1352	206.1542	206.2894
gyümölcsös	8.5322	30.3780	86.5899	125.5001
legelő	11.0966	624.2171	14.2451	649.5588
nádas		21.7161		21.7161
erdő	34.6627	343.4779	16.5586	394.4992
kivert	995.6474	1565.6836	107.3932	2668.7242
halastó		312.6474		312.6474
fásított terület		3.6176		3.6176
Összesen:	1086.7901	14159.6399	910.8505	16157.2805

Földrészletek darabszáma: Belterület: 5866
 Külterület: 4804
 Zártkert: 4716
 Összesen: 15386

- a mélyebb térszíneken gyakran felszín közeli helyzetbe kerülő talajvíz;
- a talajok döntő többségére jellemző - különböző mélységben és eltérő erősséggel jelenlévő - sófelhalmozódás (szikésedés);
- az uralkodónak tekinthető agyagos mechanikai összetételből (is) eredő tömődöttség, kedvezőtlen vízgazdálkodási tulajdonságok;
- a felső 0-50 cm-es talajréteg közel általános szén-savas mészhányás.

A talajtípusok kialakításában az éghajlat, talajképző kőzet és egyéb befolyásoló tényezők túl elsősorban a víz, a hidrológiai adottságok (talajvízszint, talajvíz kémiai összetétele, felszíni vízhálózat) voltak döntő hatással. A terület átlagosan 83-92 tengerszint feletti magasságú.

Felszíne DK-ről ÉNY felé 110 m tengerszint feletti magasságról 80 m-ig lejt. Ez is bizonyítja, hogy a táj felszínformálásában a Maros határozottabban vette ki a részét, mint a Körös. A csapadék mennyisége ÉNY-ről DK felé növekszik. Szarvas környékén az évi csapadék sokszor az 500 mm-t sem éri el. Legtöbb csapadék júliusban hullik. Legszárazabb hónap a január, a tél tehát hóban szegény. Ezeknek a talajoknak a struktúrája eltér a nem sós talajtípusoktól, tömöttebbek, színük világosabb, vasrozsdafoltosság és glejesedés jelenik meg az anyakőzetben. Jó vízmegtartó képességüket, 30 vízgazdálkodásukat, illetve termékenységüket a sófelhalmozódási réteg különösen akkor korlátozza, ha a felszínhez közel helyezkedik el. Ilyen talajoknál a nem megfelelő öntözővíz, a helytelen öntözés „beindíthat” egy elsózódási folyamatot, s a jó talajoknál szikésedéshez vezethet.

2.3.4. Hulladékgyűjtés

Szarvason a hulladékkal kapcsolatos közszolgáltatás a vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelően működik. A települési szilárd és folyékony hulladék kezelését, a helyi közszolgáltatást Szarvas Város Önkormányzat Képviselő – testületének a hulladékgyűjtési közszolgáltatásról szóló 6/2014. (III.21.) önkormányzati rendelete szabályozza, amely a település közigazgatási területére terjed ki. A közszolgáltatás célja a köztisztaság, a településtisztaság biztosítása, a közegészségügy, valamint az épített és természeti környezet védelme. A település közigazgatási területén lévő valamennyi ingatlan tulajdonosa, birtokosa vagy használója az ingatlanon keletkező települési szilárd és folyékony hulladék gyűjtéséről és annak a begyűjtésre feljogosított és engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek történő átadásáról, az e rendeletben meghatározott módon köteles gondoskodni.

Szarvas város területén a települési szilárd és folyékony hulladékkal kapcsolatos kötelező helyi közszolgáltatás teljesítésére a Körös- szögi Hulladékgyűjtési Nonprofit Kft. jogosult. A lakosság számára a közszolgáltatás igénybevétele kötelező, ez 7.615 db lakást érint a települési szilárd hulladék esetében.

A helyi közszolgáltatás által ellátandó területre rendszeresített, szabványos gyűjtőedények típusát, minimális térfogatát, darabszámát és ürítésre való átadásának helyét a Szolgáltató az Önkormányzat egyetértésével állapítja meg:

- lakótelepi övezetben 1100 l-es konténer, 110 l-es kuka
- családi házas övezetben 110 l-es kuka
- üdülőövezetben 1100 l-es konténer, 110 l-es kuka vagy műanyag zsák.

A hulladék ürítésének gyakorisága:

- lakótelepi övezetben heti 2 alkalom
- családi ház övezetben heti 1 alkalom
- külterületi övezetben havi 1 alkalom.

A város közigazgatási területén 2009. évben keletkezett települési szilárd hulladék 4.656 tonna volt, melyből a lakosságtól begyűjtött mennyiség 2.455 tonna. Ez a kevert települési hulladék átrakás után, napi rendszerességgel kerül elszállításra a Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Műbe.

Építési törmelékből 2.208 tonnát, beton törmelékből 3.933 tonnát, törmeléktől mentes földből 1.506 tonnát, növényi eredetű hulladékból 764 tonnát szállítottak ki a telepre összesen. Szelektív hulladékgyűjtő sziget ezekben az években a következő 12 helyen lett kialakítva:

- Penny Market - Bethlen u.-Jókai u. sarok
- Profi - HAKI
- Központi ABC - Strand u.-Malom u. sarok
- Alkotmány u. parkoló - Liszt F. u.
- Kis u. - Szentesi úti lakópark
- Székely Mihály tér - Zöldpázsit tér

A 2009. évben a hulladékgyűjtő szigetekről 81.760 kg frakcióra bontott hulladékot gyűjtöttek:

- műanyag, PET palackból 12.860 kg
- üvegből 43.700 kg
- papírból 20.000 kg
- fémből 4.200 kg
- tetra packból 1.000 kg

A szelektíven gyűjtött hulladékok a Szarvasi KOMÉP Városgazdálkodási Kft. telephelyén kialakított hulladékgyűjtő udvarba kerülnek, ahol bálázzák, majd az átadásig itt tárolják. Átvevője az Avermann-Holvex Kft. (3508 Miskolc, Csaba Vezér u. 76.) és a Csongrád Megyei Településtudományi Kft. (6724 Szeged, Cserzy M. u. 32.)

Szerves hulladék két fő területről származik:

- A KOMÉP városi zöldfelület-ápolási munkájából
- A lakossági növényi eredetű hulladékból

Az így képződött szerves anyag az összhulladék 40 %-a. Kezelésük a hulladékkezelő telepen elkülönítve, külön depóniában történik. A fás eredetű szerves anyagot aprítják (mulcsozzák), melynek éves mennyisége kb. 500 m³.

A hulladék begyűjtése 2 db zárt tömörítő kocsival történik a lakossági gyűjtőedényekből. A lakosság és intézmények tulajdonában 108 db 1100 literes és 4499 db 110 literes gyűjtőedény van. Lomtalanítás évente 2 alkalommal van. Közvetlen hulladékfeldolgozás csak a fanyesedékek, gallyak aprításával történik, faapríték (mulcs) készítése. A mulcsot általában sétányok, földes járófelületek beszórására – pl. az Erzsébet-ligeti Tanösvény borítására - használják fel.

Állati eredetű hulladék

Az önkormányzat a város közigazgatási területén keletkezett állati eredetű hulladékok begyűjtésére - megállapodás alapján, a Szarvasi KOMÉP Városgazdálkodási Nonprofit Kft. megbízásával - Gyepmesteri telepet üzemeltet. A telepen állati hulladék lerakása nem történik, a konténerekben gyűjtött állati hulladékot a hódmezővásárhelyi ATEV Zrt. heti 2-3 alkalommal, gyűjtőjárat keretében elszállítja. A gyűjtőkonténerekben történő elhelyezést a város lakossága széleskörűen, illetve (szerződés alapján) állattartó telepek is igénybe veszik.

Jelenleg a település lefedettsége a közszolgáltatással 94 %-os. A gazdálkodó szervezet akkor köteles a közszolgáltatás igénybevételére, ha maga nem gondoskodik, vagy nem tud eleget tenni a jogszabályi követelményeknek a települési hulladék és nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz ártalmatlanításának, amely a saját ingatlanán keletkezik.

A települési hulladék lerakóhelye: Gyomaendrődi Regionális Hulladékkezelő Mű (5500 Gyomaendrőd, külterület 0130/15 hrsz.). nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz lerakóhelye Szarvas, külterület, (Maczó-zug) 9612/3 és a 9617. hrsz. alatti szennyvíztisztító telep.

Szarvas város is tulajdonosa a Gyomaendrődön épült Regionális Hulladékkezelő Műnek, ahova a szilárd hulladékot átszállítják. Szarvason hulladékkezelő telep működik, melynek elemei a hulladékátrakó állomás, a hulladékgyűjtő udvar és a komposztáló tér.

A szerves hulladék hasznosítását (komposztálás, biogáz-energia) nem csak önkormányzati szinten, hanem a lakosság körében is érdemes erősíteni. Ma már léteznek lakossági szinten használható biogázból energiát előállító családi méretű zöldenergia-termelő rendszerek. Főként azok az ingatlan tulajdonosok használhatják ki ezt a lehetőséget, akiknél jelentősebb szervesanyag keletkezik (nyírott gyepek, gyümölcsösök, konyhakert, házi állattartás).

Az illegálisan lerakott hulladékokról

A városban szórványosan előfordul, de azt azonnal felszámolják. A lakosság környezettudatosságának alacsony szintje miatt fordul elő az illegális hulladéklerakás. A hulladékokról szóló törvény szerint az

ingatlanokon elhagyott hulladék kezelésének kötelezettsége a hulladék tulajdonosáé, ha annak személye nem állapítható meg, akkor a kötelezettség az ingatlan tulajdonosát terheli. Amennyiben a hulladékot közterületen hagyják el, azt az önkormányzat a helyi közszolgáltatás keretén belül köteles elszállítani.

Szennyvízkezelés és csatornázás

Szennyvíztisztítási technológia

Szarvas város szennyvíztisztító telepe a város külterületén, a Maczó-zugban található a 9612/3 és a 9617 hrsz-ú ingatlanokon. Üzemeltetője az Alföldvíz Regionális Víziközmű -szolgáltató Zrt. A telep tisztított szennyvizének befogadója a Hármás-Körös, amelybe a Békésszentandrás duzzasztó alatt folyik be a 47,32 fkm-nél. A Hármás-Körös medre és partja természetvédelmi terület, továbbá a 24/2004. (XII. 18.) KvVM rendelettel módosított 6/2002. (XI. 5.) KvVM rendelet a befogadó Hármás-Köröst halas (Dévères) víztérre nyilvánította. A 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú melléklete 2. területi kategóriába (Egyéb védett területen lévő befogadók) sorolja a Hármás-Köröst. Fentieknek megfelelően a korábinál lényegesen szigorúbb kibocsátási határértékek kerültek megállapításra.

Az Alföldvíz Regionális Víziközmű -szolgáltató Zrt. a keletkező szennyvíziszapot 2005. évtől lerakás helyett mezőgazdasági területeken hasznosítja.

A csatornahálózat nem teljes körű kiépítettsége és a lehetőségek alatti rákötések miatt még mindig elég sokan használnak átmeneti szennyvíztározókat - közműpótlókat -, amelyek nagy része ún. szennyvízszikkasztó, így a település szennyvizének egy része „eltűnik” a talajban. Tengelyen elszállított szippantott szennyvíz mennyisége 2009. évben 5.208 m³ volt, melyet a szennyvíztisztító telepre szállítottak ki.

Ipari szennyvizek előkezelése

A csatornamű működését befolyásoló problémák: Szarvas város szennyvíztisztító telepének egyik problémája a szervesanyag-bevitel szempontjából fennálló túlterheltség volt. A tisztítómű hidraulikailag általában nem volt túlterhelt, eltekintve a csapadékos időszakoktól. A fennálló túlterheltséget az élelmiszeripari és szervesanyag-feldolgozó beocsátók - elsősorban a KATECH okozta, ha az előtisztítója jól működött, még akkor is a lakossági szennyvíz szervesanyag tartalmánál jóval töményebb szennyvizet engedett be a csatornába. Ez időről időre túlterheltséget, üzemzavarokat idézett elő, amely bizonyos idejű leálláshoz vezetett, ennek kísérőjelensége a tisztítandó anyag szagának elváltozása, ami több ízben is lakossági panaszokat okozott.

Időszakosan előforduló probléma az Orosházi úton lévő Alföldi-Hús Zrt. zsíros szennyvizétől való dugulás.

A Gallicoop Pulykafeldolgozó Zrt. 2007. évben vízjogi létesítési engedélyt kapott az Alsó-

Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségtől arra vonatkozóan, hogy szennyvíztisztító telepet építsen a keletkező szennyvizének kezelésére, mely beüzemelésre is került. A Gallicoop Zrt. szennyvize így nem kerül a városi szennyvízelvezető-rendszerbe.

További probléma és beruházás kérdése a növényi tápanyagok eltávolítása, amelyre a mostani tisztítási technológia nem alkalmas. E probléma megoldása érdekében a város a telep átépítését tervezi.

Szennyvízelvezetés

A kiépített települési szennyvíz csatornahálózat 82.902 fm, amelyből a gravitációs lefolyású szennyvízcsatorna hossza 71.797 fm hosszú.

Csatormaszolgáltatási díjak Ft/m ³			
II. kategória	Hatósági	Önkormányzati	Lakossági
2005. évben	202.60	181.50	126.90
2006. évben	211.70	189.70	132.60
2007. évben	221.20	198.20	138.60
2008. évben (I.01-VIII.31.)	221.20	198.20	138.60
2008. évben (IX.01-XII.31.)	287.00	257.10	179.80
2009. évben	287.00	257.10	179.80
2010. évben	287.00	257.10	179.80

A Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség Gyulai Kirendeltsége a Szarvas, szennyvízcsatorna-hálózat bővítés elvi vízjogi engedélyét megadta. Szarvas Város Önkormányzata részére elvi vízjogi engedélyt adott arra, hogy a Hidráns Bt. által 2010. április hónapban készített engedélyezési tervdokumentáció alapján a szarvasi szennyvízcsatorna-hálózat bővítésére szolgáló vízi létesítményeit megterveztesse.

Összesen tervezhető 4.625 m szennyvízhálózat, az elszállítandó szennyvíz mennyiség 98,65 m³/d. A meglévő szennyvíz-átemelőkhöz biofilter telepítése, elhelyezése, vízbekötés kialakítása és csurgalékvíz elvezetése tervezhető.

A Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség Gyulai Kirendeltsége Szarvas Város Önkormányzata részére elvi vízjogi engedélyt adott arra, hogy a Biomont 2000 Kft. (5000 Szolnok, Ács u. 11.) által készített engedélyezési tervdokumentáció alapján a szarvasi szennyvíztisztító-telep átépítéséhez a szennyvíztisztítást szolgáló vízi létesítményeket megterveztesse.

A tervezés alá vont terület: Szarvas, 9612/3 és 9617 hrsz-ú ingatlanok, a meglévő szennyvíztisztító teleppel azonos helyrajzi számon. Az átépítést követően a tisztított szennyvíz befogadója nem változik. Az átépítésre vonatkozó Környezetvédelmi Előzetes Vizsgálati Dokumentációt az InsulaBau Kft. (Gyomaendrőd) készítette.

A szennyvíztisztítás tervezési alapadatai

Szarvasi szennyvíztisztító-telep jelenlegi kapacitása: 4600 m³/d, 30 083 LE.

A tisztított szennyvizek befogadója: a Hármas-Körös bal oldali 47+320 fm szelvénye, ami a KÖR-KÖVIZIG kezelésében van. Bevezetés EOv koordinátái (m): X=173 817, Y=760 516.

A tervezett átépítéssel a szennyvíztisztító-telep kapacitása: 3500 m³/d, 21.525 lakosegyenérték (LE). Ebből csatornahálózaton összegyűjtendő 3427 m³/d, szippantott szennyvíz 100 m³/d. A tervezésre vonatkozó előírások:

1. A létesítési engedélyezési tervdokumentációban egyértelműen meg kell határozni a jövőbeli többlet szennyvízmennyiséget, és azt, hogyan lett az figyelembe véve a tervezésnél.
2. A létesítési engedélyezési eljárás keretében a KÖR-KÖVIZIG-től, mint a befogadó üzemeltetőjétől kezelői hozzájárulást kell beszerezni.
3. A szarvasi szennyvíztisztító telepről, a Hármas-Körös bal oldali 47+320fm szelvényébe vezetendő tisztított szennyvíz jellemző kibocsátási határértékei az alábbiak:

Szennyező anyagok	Határérték	Mértékegység
pH	6,5-9,0	-
Dikromátos oxigénfogyasztás (KOI ₂)	75	mg/l
Biokémiai oxigénigény (BOI ₅)	25	mg/l
Ammónai-ammónium-N	10	mg/l
Összes ásványi nitrogén	30	mg/l
Összes nitrogén	35	mg/l
Összes foszfor	5	mg/l
Összes lebegőanyag	35	mg/l
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	5*	mg/l
Szulfidok	0,01	mg/l
Összes arzén	0,1	mg/l
Összes higany	0,001	mg/l
Összes cink	1	mg/l
Összes kadmium	0,005	mg/l
Összes króm	0,2	mg/l
Összes ólom	0,05	mg/l
Összes ón	0,3	mg/l
Összes réz	0,5	mg/l
Összes nikkel	0,5	mg/l

*-állati és növényi zsiradék esetében háromszoros

2.3.5. Zaj és rezgésterhelés helyzete

Potenciális és mérhető zajforrás helyszíne a főutca, a városon áthaladó 44-es számú főútvonal közlekedése. Sajnos, az ezt enyhítő elkerülő út megépítése egyelőre még nem készült el.

A forgalom a város elhelyezkedése miatt (Békés megye Ny-i kapuja) egyértelműen nagy, az előzőekben már közölt forgalomszámlálási adatok is ezt bizonyítják. Fontos megemlíteni a Balkán felé történő szállítás miatt a kamionforgalom nagy arányát. További zaj- és rezgésbefolyásoló tényezők a bejövő alsóbbrendű utak is, a vasútvonal, több ipari és mezőgazdasági üzem, az idegenforgalom, az üdülőterületek még akkor is, ha nem érik el a káros értékeket.

Szóba jöhető városi zaj- és rezgésforrások:

- főközlekedési utak a rácsatlakozó alacsonyabb rendű utakkal
- helyi tömegközlekedés
- vasútvonal
- vendéglátó, szórakozóhelyek
- kulturális rendezvények
- ipari objektumok
- ipari és mezőgazdasági szolgáltató telephelyek

A zajkibocsátási határértékeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet tartalmazza. A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet és a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet alapján a környezeti zajforrást üzemeltető részére határozatban kell a zajkibocsátási határértékeket megállapítani és előírni. Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken:

Zajtól védendő területet	nappal 06-22 h	éjjel 22-06 h
Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldségtérlet	50	40
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
Gazdasági terület	60	50

Leggyakoribb zajforrások

Közlekedés

A városban a közúti közlekedés az állandó zajterhelés forrása. A vasúti közlekedésből eredő zajforrás kevesebb lakást érint és csak időszakosan.

Szórakozóhelyek, vendéglátóhelyek

Másik legjelentősebb zajforrás, de ritkább és általában hétvégére esik. Itt mérések történtek. Az üzemi tevékenységekből eredő zajterhelés nem jelentős. A forgalomszámlálásról már szóltunk és a várható elkerülő út jótékony és forgalomcsökkentő hatásáról is.

2.3.6. Környezetegészségügy

A környezet-egészségügy olyan - az emberi egészséget és életminőséget érintő tényezőkkel foglalkozik, amelyeket a fizikai, biológiai, szociális és pszicho-szociális környezet határoz meg. A környezet-egészségügy elméleti és gyakorlati kérdésekkel is foglalkozik a jelen és a jövő társadalom egészségügyi állapotának javítása érdekében. A környezetvédelmi tevékenység egyik fő célja, hogy mérsékelje azokat a környezeti hatásokat, amelyek közvetve vagy közvetlenül az emberi egészséget károsítják. Környezetünknek jelentős hatása van egészségünk alakulására. Némely betegség kialakulását szinte teljes egészében kedvezőtlen környezeti hatások okozzák (pl.: pollenallergia). Ezeket a tényezőket igyekszik feltárni és javítani Szarvas város környezetvédelmi programja.

Szarvas demográfiai tendenciái nem sokban térnek el Békés megye más nagyobb városainak hasonló mutatóitól. Állandó lakosainak száma 16 546 fő, amely folyamatosan csökken, elsősorban az ifjabb korosztály.

A város jelenlegi egészségügyi helyzetére jellemző a sok telephelyes szakellátás, amely a jelenlegi gazdasági adottságai mellett megfelelőnek tekinthető. Szarvason nyolc körzetben 7 háziorvos működik (6 gyermek, 7 felnőtt) és nyújt orvosi alapellátást a lakosság számára. A városban 24 különböző szakorvosi ellátást lehet igénybe venni jelenleg. 2010. évben megkezdődött a szakorvosi rendelő felújítása. A hiányzó szakrendeléseket a kb. 40 km-es körzetben lévő egységek tudják helyettesíteni, ami természetesen rontja az alapellátás hatékonyságát.

Szarvason a 25 férőhelyes ápolási központ, krónikus ellátást biztosító fekvőbeteg gyógyintézet 1995-ben országos pályázat eredményeként épült meg. Kihasznátsága közel 100 %-os.

Az időskorúak ellátásáról a városban működő Békés Megyei Körös-menti Szociális Centrum gondoskodik, összesen 200 férőhellyel, továbbá a Körös-szögi Kistérség Többcélú Társulása Szociális és Gyermekegészségügyi Intézménye, mely a Bethlen G. utcai 24 férőhelyes átmeneti elhelyezést biztosító otthont és 4 klubot működtet. Az Intézmény szociális étkeztetést, házi segítségnyújtást, támogató szolgáltatást és jelzőrendszeres házi segítségnyújtást biztosít.

Ezen kívül 7 db nappali ellátást nyújtó idősek klubja működik a városban. Jelentős szerepet vállal az egyházi kezelés alatt működő Ó-templomi Evangélikus Gondozóközpont, a Betánia, valamint az Imánuel evangélikus szeretetotthon.

Békés Megyei Ivóvízminőség-javító program

Az emberi fogyasztásra szolgáló ivóvíz minőségéről szóló 98/83 EK irányelvben előírt határértékek és határidők hazánkra nézve is kötelezőek. A dél-békési vízbázison található vízkitermelő kútcsoportoknál a kitermelt ivóvíz arzéntartalma magasabb az előírásoknál, literenként tíz mikrogramm felett van, ezért a szabályozásból adódóan 65 Békés megyei településen nem felel meg az ivóvíz minősége az előírtaknak.

A projekt keretében új kutakat fúrnak a Körös-Maros hordalékkúp alatt található Dél-Békési egészséges ivóvízbázison. A kútcsoportokat korszerű szűrőberendezésekkel látják el. Az érintett településeket, köztük Szarvast is bekapcsolják az egészséges hálózati rendszerbe.

2.4. Települési környezet

2.4.1. Jellemző településszerkezet

Szarvas városra korábban jellemző volt a falusias jelleg, vízmentes, magasabb területeken épített, szabálytalan elrendezésű, a biztonságának megfelelő utcák kialakításával. Ilyen az Ó-templom környéke. Több kis falu alakult ki körülötte, illetve a mai Szarvas határában, olyanok, mint a középkori Halásztelek az É-i részen. 1696-ban már lakatlanul állt a falu 18 romos házzal. A szentesi úttól D-re feküdt Káka (Kákaszeg) település, 1733-ban már csak a templom helye látszott.

Szarvas határára még ma is jellemző a tanyavilág, amelynek építése viszonylag későn, a 19. század második felében szabályos szántóföldi tanyarendszerként alakult ki. Különbség legfeljebb a topográfiai elrendezésben volt. Nem földterület közepén épültek a tanyák, hanem a dűlőutak mellé húzódva, ritkás utcát alkotva (sortanyák) helyezkedtek el.

A tanyán élők aránya Szarvas környékén a többi településekhez képest aránylag magas, de ma már jelentős a hétvégi „tanyások” aránya. A város külterülete 15.070 ha, belterülete 1.087ha.

A Helyi Építési Szabályzat a város közigazgatási területét építési szempontból:

- beépítésre szánt, és
- beépítésre nem szánt területekbe sorolja.

A beépítésre szánt terület lehet lakó-, vegyes-, gazdasági-, üdülő- és különleges építési övezet.

A beépítésre nem szánt terület pedig közlekedési és közmű-, zöld-, erdő-, mezőgazdasági- és vízgazdálkodási övezet lehet.

2.4.2. Társadalmi környezet

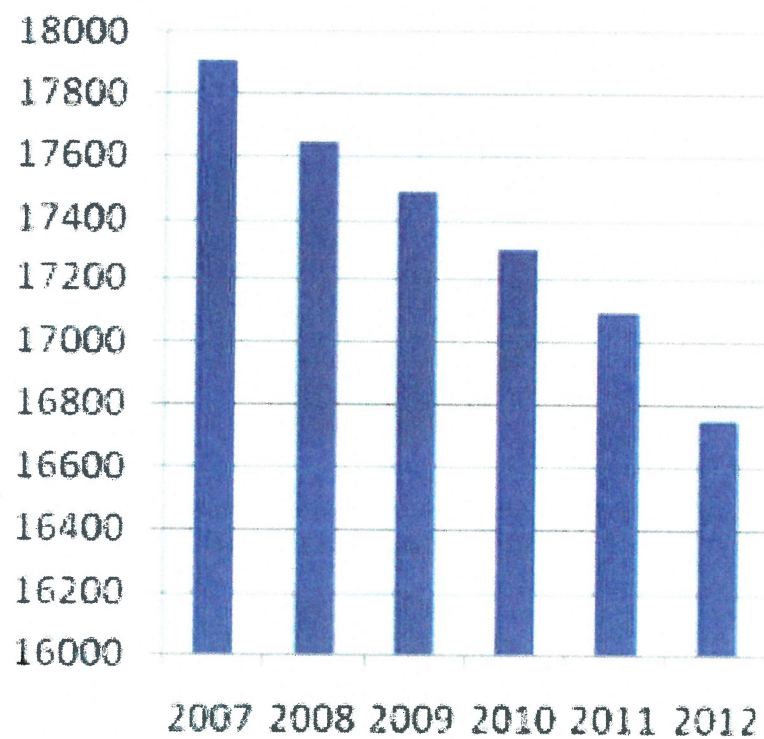
A település területe 16.157ha. Teljes népességének száma 2014-es adatok alapján 16 526 fő, népsűrűsége pedig 107,77 fő/km². Szarvas demográfiai tendenciái nem sokban térnek el Békés megye más nagyobb városainak hasonló mutatóitól. Állandó lakosainak száma folyamatosan csökken, elsősorban az ifjabb korosztályban tapasztalható a csökkenés. A fogyás mértéke nagyjából állandó, mintegy 1,1-1,2 %-os. Ezen adat arra utal, hogy bár a makrotársadalmi demográfiai tendenciák természetesen megjelennek Szarvason, a népességfogyás kiugróan magas mértéke nemcsak az alacsony születésszámnak és az elöregedésnek köszönhető, hanem jelentős mértékben az aktív korúak elvándorlásának is. A települést érintő lakosság csökkenés alatta marad a megye városait érintő átlagnak, tehát Szarvas népességének csökkenése szerényebb a megye városainak átlagánál. A megyében található 18 város közül Szarvast viszonylag kevésbé érintette a népességvesztés.

A lakosságszám csökkenése tendenciózus, amint azt vizsgált 2007-2012-es időperiódusban láthatjuk.

Lakónépesség szám az évvégén:

	Fő	Változás
2007	17904	
2008	17644	99%
2009	17484,5	99%
2010	17296,5	99%
2011	17094	99%
2012	16752	98%

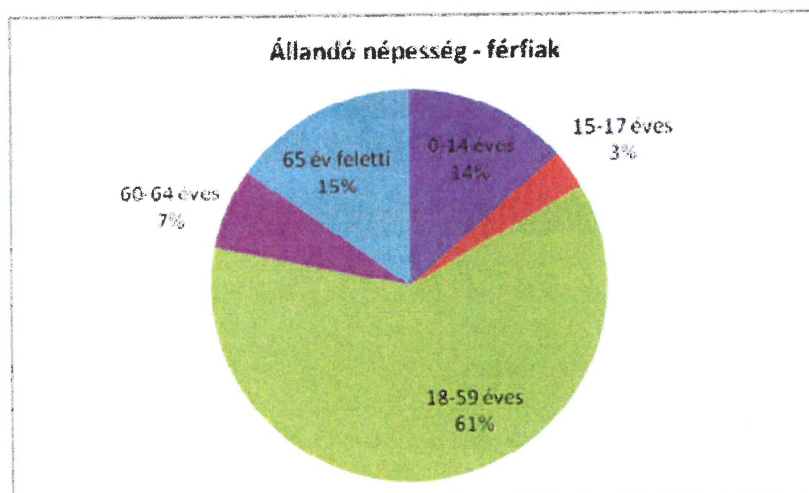
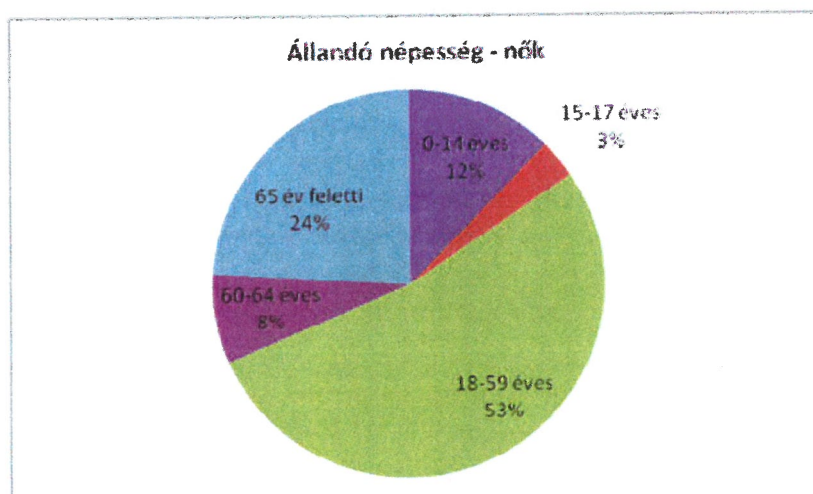
Lakónépesség:



Állandó népesség

	fő			%	
	nők	férfiak	összesen	nők	férfiak
nő	8749	8166	16915	52%	48%
0-2 évesek			371		
0-14 éves	1030	1116	2146	48%	52%
15-17 éves	269	271	540	50%	50%
18-59 éves	4436	5093	9529	47%	53%
60-64 éves	626	556	1182	53%	47%
65 év feletti	2007	1251	3258	62%	38%

Forrás: TeIR, KSH-TSTAR



A lakossága 2010. januári adatok alapján 17.138 fő, amely a 2001-es adatokhoz képest (18.563 fő) mintegy 9,2 %-os csökkenést mutat.

Magyarország lakossága folyamatosan csökken. A települést érintő lakosság csökkentés alatta marad a megye városait érintő átlagnak, tehát Szarvas népességének csökkenése szerényebb a megye városainak átlagánál. A megyében található 18 város közül Szarvast viszonylag kevésbé érintette a népességvesztés, kedvezőbb adatokkal csak Sarkad, Mezőberény és Gyula rendelkezik.

Öregedési index

	65 év feletti állandó lakosok száma (fő)	0-14 éves korú állandó lakosok száma (fő)	Öregedési index (%)
2001			#ZÉROOSZTÓ!
2008	3197	2356	135,7%
2009	3222	2309	139,5%
2010	3195	2277	140,3%
2011	3247	2217	146,5%
2012	3287	2146	153,2%

Természetes szaporodás

	élve száma	születések	halálozások száma	természetes szaporodás (fő)
2008	159		270	-111
2009	153		281	-128
2010	120		286	-166
2011	131		247	-116
2012	111		275	-164

Az adatsorokból kivehető, hogy az országos tendenciákhoz hasonlóan Szarvas népessége is folyamatos csökkenést mutat. A fogyás mértéke nagyjából állandó, mintegy 1,1-1,2 %-os. A jelenség komplex, csupán több tényező együttes hatásával magyarázható, mint például a csökkenő születésszám, az elvándorlás, a foglalkoztatottság mutatói vagy éppen a helyi oktatás minősége, az intézmények megtartó ereje.

2.4.3. Gazdasági helyzetelemzés

A 16 526 főt számláló város lakosságának fő megélhetési forrása a hagyományos mezőgazdaság. Ezzel összefüggésben kiemelkedik a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Halászati és Öntözési Kutatóintézet halászati, akvakultúra és vízgazdálkodási kutató-fejlesztő tevékenysége, valamint a Mezőgazdasági Kutató-Fejlesztő Kht., amely fűmag nemesítéséről, energiafű termesztéséről ismert a világ sok országában. 1996-ban kezdte meg működését a legmodernebb technológiával épült Pioneer Hi-Bred Termelő és Szolgáltató Zrt. Vetőmagüzeme, mely évente 30.000 tonna kész vetőmagot állít elő. A Gallicoop Pulykafeldolgozó Zrt. Kelet-Magyarország legnagyobb zárt rendszerű pulykaintegrációja.

Ipari várossá soha nem vált a város, ennek ellenére jelentős és országhatárokon túl is jól ismert üzemei vannak. Ilyenek a műanyaggyártó Plasto Ball Ipari Gyártó és Forgalmazó Kft., a Szarvasi Vas-Fémipari Zrt. a Szirén Ruházati Kft., a Szarvas és Vidéke ÁFÉSZ kereskedelmi hálózat, a Szarvas-Bútor Kft.

2013.06.28-i fordulónappal - törvényben foglaltak alapján - került sor az első adósságkonszolidációra, melynek lényege az volt, hogy a Magyar Állam részben átvállalja az 5000 fő feletti települési önkormányzatok 2012.12.31-én fennálló adósságállománya és járulékainak meghatározott összegét. Szarvas esetében a fennálló 2.336.419.124,76 Ft adósságállomány 60%-át (összegelesen 1.401.851.475,- Ft) vállalta át első ütemben a Magyar Állam.

Az adósságkonszolidáció második ütemében a Magyar Állam az önkormányzatok 2013.12.31-én fennálló adósságállománya és járulékainak teljes összegét átvállalta 2014.02.28-i fordulónappal. Szarvas esetében az átvállalás 759.682.573,64 Ft volt.

Összegeiben Szarvas Város Önkormányzatának adósságállományából 2.161.534.048,64 Ft-ot vállalt át a Magyar Állam.

A város költségvetési gazdálkodásának legfőbb adatai

	adatok eFt-ban			
Megnevezés	2010. év	2011. év	2012. év	2013. év
BEVÉTELEK				
Működési bevételek	3 516 610	3 294 792	2 965 457	3 084 077
Működés összesen	3 516 610	3 294 792	2 965 457	3 084 077
Felhalmozási bevételek	2 409 030	2 794 875	2 072 604	2 055 270
Finanszírozási bevételek	0	0	0	901 444
Finanszírozási bev.összesen	2 409 030	2 794 875	2 072 604	2 956 714
Bevétel mindösszesen	5 925 640	6 089 667	5 038 061	6 040 791
KIADÁSOK				
Működési kiadás	3 164 151	2 941 289	2 765 343	2 356 559
Finanszírozási kiadás	226 867	275 646	271 414	252 499
Felhalmozási kiadás	2 020 792	1 935 924	1 143 524	2 645 198
Kiadás összesen	5 411 810	5 152 859	4 180 281	5 254 256
Létszám alakulása				
Polgárm.Hiv. és Önkormányzat	156,0	233,0	323,0	354,0
Intézmények	288,0	288,5	247,0	64,0
Összesen	444,0	521,5	570,0	418,0

A vagyon állományának alakulása 2010-2011-2012-2013. években

Megnevezés	adatok eFt-ban			
	2010. év	2011. év	2012. év	2013. év
I. Immateriális javak	36 042	41 884	32 269	55 827
II. Tárgyi eszközök	11 018 733	11 310 499	10 655 274	12 982 600
III. Befektetett pénzügyi eszközök	305 139	301 024	301 323	304 849
IV. Üzemeltetésre átadott eszközök	2 445 766	3 559 205	3 420 880	3 417 288
A. Befektetett eszközök	13 805 680	15 212 612	14 409 746	16 760 564
I. Készletek	1 712	1 426	1 761	565
II. Követelések	79 748	91 453	108 396	97 006
III. Értékpapírok	0	0	0	0
IV. Pénzeszközök	2 044 887	1 969 392	1 858 269	1 798 358
V. Egyéb aktív pénzügyi elszámolások	31 677	82 946	41 914	43 133
B. Forgóeszközök összesen	2 158 024	2 145 217	2 010 340	1 939 062
ESZKÖZÖK ÖSSZESEN (A+B)	15 963 704	17 357 829	16 420 086	18 699 626
1. Induló tőke	8 949 699	9 809 260	9 734 744	9 734 744
2. Tőkeváltozások	2 568 889	2 560 649	2 404 598	6 326 380
3. Értékesítési tartalék	0	0	0	0
D. SAJÁT TŐKE ÖSSZESEN	11 517 738	12 369 909	12 139 342	16 061 124
I. Költségvetési tartalék	2 065 769	2 046 939	1 891 681	1 832 420
II. Vállalkozási tartalék	0	0	0	0
E. TARTALÉKOK ÖSSZESEN	2 065 769	2 046 939	1 891 681	1 832 420
I. Hosszú lejáratú kötelezettségek	1 942 268	2 572 639	2 126 376	703 990
II. Rövid lejáratú kötelezettségek	427 084	362 943	254 185	93 021
III. Egyéb passzív pénzügyi elszámolások	10 795	5 399	8 502	9 071
F. KÖTELEZETTSÉGEK ÖSSZESEN	2 380 147	2 940 981	2 389 063	806 082
FORRÁSOK ÖSSZESEN (D+E-F)	15 963 704	17 357 829	16 420 086	18 699 626

Folyamatban lévő és megvalósult beruházások és ellenőrzések

2014 évben folyamatban lévő és megvalósult beruházások és ellenőrzések							
Sz.	Beruházási megnevezése	Beruházási összeg	Státusz	Befejezés éve	Forrásösszeget	Ellenőrzések	Ugyanazon
1.	Közvettség növelése Szarvason legközelebb kamardák elhelyezése 1 utca)	17 650 000 Ft	Felkészült	2006	Támogatás: 12 495 000 Ft Önerő: 5 355 000 Ft	Záró ellenőrzés: 2014.02.26. Magyar Államkincstár Papíralapú és helyszíni ellenőrzés	Tom Sándor
2.	Szarvas, Köröz utca burkolat felújítása	4 356 000 Ft	Befejezett	2006	Támogatás: 2 183 000 Ft Önerő: 2 183 000 Ft	Záró ellenőrzés: 2014.05.31. Magyar Államkincstár Papíralapú és helyszíni ellenőrzés	Tom Sándor
3.	Szarvas Város Zöldpázalet térdiszterő bővítése, felújítása	13 687 000 Ft	Folyamatban	2006	Támogatás: 9 581 000 Ft Önerő: 4 106 000 Ft	Záró ellenőrzés: 2014.06.27. Magyar Államkincstár Papíralapú és helyszíni ellenőrzés	Tom Sándor
4.	A Zöldpázalet utca, óvoda átépítése és esélyegyenlőség felújítása DAOP-4.2.1.-11-2012-0022	126 243 435 Ft	Felkészült	2013.12.20	Támogatás: 119 931 263 Ft Önerő: 6 312 172 Ft	Záró ellenőrzés: 2014.07.14. DAOP U Nonprofit Kft. Papíralapú és helyszíni ellenőrzés	Fedorkák Nóra
5.	Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése (kompozitív) KEOP-7.1.1/F-2008-09/8 Szarvasra első rész	169 447 109 Ft	Folyamatban lévő	2014.10.30	Támogatás: 160 221 118 Ft Önerő: 13 808 744 Ft		Kovácsógi Katalin
6.	KEOP-1.1.1/C.13. Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek eszközparkjának fejlesztése, információjának korszerűsítése	189 243 166 Ft	Folyamatban lévő	2015	Támogatás: 179 781 027 Ft Önerő: 9 462 139 Ft		Kovácsógi Katalin
7.	Szarvas Város személynisztráló rendszerének komplex fejlesztése KEOP-1.2.0/B/10-2010-0036	1 451 662 000 Ft	Folyamatban lévő	2014.08.28	Támogatás: 1 451 662 000 Ft		Kozák Imre
8.	Megyei, helyi DAOP-5.2.1/D-2008-0002 "Bevezetés az ellenőrzési településekre" komplex bevezetési program megvalósítása a beiktatás és a csatlakozó társulási csatornák (1. ütem)	357 972 947 Ft	Folyamatban lévő	2014.06.30	Támogatás: 336 277 005 Ft Önerő: 56 695 942 Ft	Rendkívüli helyszíni ellenőrzés: 2014.08.19. DAOP U Nonprofit Kft. Papíralapú és helyszíni ellenőrzés. Építésfelügyeleti ellenőrzés: 2014. 08.05. Jeleni Építésügyi Hivatalt Papíralapú és helyszíni ellenőrzés	Kiss Ágnes
9.	KEOP pályázat keretében település rendszer kiépítése a Szlovák Ált. Iskolában	54 480 140 Ft	Folyamatban lévő	2014.09.30	Támogatás: 46 291 119 Ft Önerő: 8 169 021 Ft		Tom Sándor
10.	KEOP pályázat keretében település rendszer kiépítése a Szent Margit Szolgálatban	55 251 360 Ft	Folyamatban lévő	2014.09.30	Támogatás: 46 963 847 Ft Önerő: 8 287 513 Ft		Tom Sándor
11.	Szarvas kistérségi székely központjának integrált fejlesztése DAOP 5.1.2/A-2012-F-2011-0002 (2. ütem)	1 468 653 754 Ft	Folyamatban lévő	2014.05.30	Támogatás: 876 767 346 Ft Pályázat önerő: 152 631 032 Ft Helyi önerő: 96 060 865 Ft Tulajdonosi önerő: 286 194 681 Ft		Tom Sándor
12.	Szarvas Város Gyermekotthon rendszer fejlesztése, I. ütem KEOP-4.2.0/B/11-2011-0034	709 183 609 Ft	Folyamatban lévő	2014.12.31	Támogatás: 602 606 668 Ft Önerő: 106 577 541 Ft	Mókosz ellenőrzés: 2014.11.19. NFM megkezdéséről Papíralapú és helyszíni ellenőrzés	Fedorkák Nóra

A város foglalkoztatási helyzete a megyén belül kedvező képet mutat. A Munkaügyi Központ Szarvasi Kirendeltsége 1994-ben 968, 11,3 % munkanélkülit, 2000 októberében már csak 402 főt regisztráltak, melynek 53,4 %-a férfi és 46,6 %-a nő. 2005. év októberében 569 fő munkanélkülit regisztráltak, melyből 254 férfi és 315 nő. 2007. év októberében 697 fő munkanélkülit regisztráltak, melyből 331 férfi és 366 nő.

2009. év decemberében 745 fő, 2010. év októberében pedig 674 fő munkanélkülit regisztráltak Szarvason.

Lakásviszonyok

Önkormányzati tulajdonú lakások száma 2007-2014.

Év	Lakásállomány (db)
2007.	253
2008.	249
2009.	242
2010.	242
2011.	243
2012.	245
2013.	243
2014. XI. hó	244

2014. lakásállomány

ssz.	Komfortfokozat	Lakások száma
1.	összkomfortos	123
2.	komfortos	99
3.	komfort nélküli	22
	Összesen	244

Oktatás

Híres emberek voltak egykoron a gimnázium tanulói, mint: Chovan Kálmán, Gyóni Géza, Orlai Petrich Soma, Szabolcska Mihály, Tatay Sándor, Ruzicskay György és Melis György is. Nagy múltú az iparos szakmai képzés is, amely 1884-ben alakult, 1994-ben vette fel a szarvasi születésű Székely Mihály gépészmérnök nevét. Az Állami Zeneiskola 1964-ben alakult meg. A szlovák tanítási nyelvű általános iskolában szlovák és magyar nyelven folyik az oktatás. Méltán emlegetik Szarvast, mint iskolavárost, hiszen ennyi és ilyen színes képzési forma egyik megyei városunkban sem folyik.

1950-ben létrejött az Öntözési Kutatóintézet, amely 1997-ben alapította a Mezőgazdasági Kutató- Fejlesztő Közhasznú Társaságot. A Haltenyésztési Kutatóintézet 1957-től Szarvason folytatta tevékenységét. Az Óvónőképző Intézet 1959-től, a Debreceni Agrártudományi Egyetem (DATE) Mezőgazdasági Víz- és Környezetgazdálkodási Kara 1960-tól végzi oktatási tevékenységét. 2000-től a két intézmény egyesült Tessedik Sámuel Főiskola néven, majd 2009. január 1-jétől beolvadt a gödöllői Szent István Egyetem szervezetébe, 2011. októberétől pedig a Szent István Egyetem Gazdasági, Agrár- és Egészségtudományi Kar Tessedik Campusa.

Civil szervezetek

A település civil szervezetei hatékonyan tudnak hozzájárulni Szarvas jó hírvének öregbitéséhez belföldön és külföldön egyaránt. Olyan feladatot vállalnak fel, amellyel a hátrányos helyzetű, idős, beteg, vagy lelkileg sérült emberek közérzetét, érdekeik hatékonyabb képviselését, életminőségük javítását szolgálják. Ezen szervezetek részt vesznek az önkormányzati feladatvállalásokban is, amivel alulról, a társadalomból kiindulva erősítik a társadalmi megújulást. Ebben a tevékenységükben az önkormányzatnak kötelessége támogatást nyújtani.

Az önkormányzatnak célszerű, ha rendelkezik civil koncepcióval, amely irányt kell, hogy mutasson a civil szervezetekkel történő kommunikáció és információcsere, a döntés-előkészítési folyamat, a közös gondolkodás és a civil szervezetek támogatása kérdéskörében. Az önkormányzat segítséget tud nyújtani a civil szervezeteknek a működéshez szükséges feltételek megteremtésében.

Szarvas Város Önkormányzatának kiemelten fontos feladatai közé kell, tartozzon, hogy megoldott legyen a civil szervezetekkel történő kapcsolattartás, amely segíti az önkormányzati feladatok ellátásában történő együttműködést, a partnerség elmélyítését és a folyamatos konzultációt. Ennek érdekében érdemes elkészíteni a szarvasi civil szervezetekkel történő egyeztetés eredményeként Szarvas Civil Koncepcióját.

A civil koncepció célja a helyi civil társadalom erősítése, az önkormányzat és a város lakosságának önkéntesen alakított közösségei közötti harmonikus együttműködés és a civil szervezetek társadalmi szerepvállalásának elősegítése.

A Civil Koncepcióban foglaltaknak szükséges kiterjedni azokra a civil szervezetekre, amelyeket Szarvason nyilvántartásba vettek, székhelyük Szarvason van, és tevékenységüket is ott fejtik ki. E bejegyzett szervezetek mellett jelentős partnerei lehetnek az önkormányzatnak a nem bejegyzett klubok, baráti körök, asztaltársaságok és szellemi műhelyek is, melyek közérdekű tevékenységükkel jelentős szerepet töltenek be a helyi közéletben.

Mezőgazdaság

Az 1990-es évek elején a mezőgazdaságban tulajdonváltás zajlott le, melynek eredményeként ma a város, működő vállalkozásainak 12 %-a foglalkozik mezőgazdasággal, mezőgazdasági feldolgozó- és élelmiszeriparral. Ez a viszonylag magas arány is azt mutatja, hogy az agrárágazat jelentőségétől a város gazdasági életében nem lehet eltekinteni, hiszen a lakosság jövedelemalakulásában meghatározó szerepet játszik.

A növénytermesztésben a gabonafélék termesztése a meghatározó. Az elmúlt évtizedekben kiemelt szerep jutott a vetőmagtermelésnek, ezen belül pedig a kukorica vetőmagtermesztésnek, amelyből 65 % kerül exportra, főleg Európába. A mezőgazdaság terén jelentős hagyománnyal rendelkezik az öntözéses gazdálkodás.

A jelenlegi termelési struktúra és minőségének átalakítására mindenképpen szükség van a jövőben, ugyanis a mezőgazdaság átalakulása, annak új elvárásai, valamint az Európai Unió integrációs folyamatai is ezt kívánják. A kevés, nemesített fajra alapozott intenzív szántóföldi művelés és állattenyésztés helyett a sokféle tájfajta termesztő és tenyésztő extenzív, organikus vagy biogazdálkodást érdemes kialakítani. Az önellátás erősítése csökkenti a külső rendszerektől való függést. A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program pályázati rendszer keretében támogatja azt, hogy az ország mezőgazdasági területének számottevő részét kivonják a hagyományos mezőgazdasági művelés alól és hogy a kivont területeken egy értékesebb (pl. extenzív gazdálkodás, vizes élőhelyi gazdálkodás, biotáplálékok előállításának lehetősége, halászat, vadászat stb.) területhasználat valósulhasson meg. A túlságosan nagy, összefüggő mezőgazdasági táblák érzékenyebben reagálnak az erózióveszélyre, a szennyeződésekre, és más környezeti károkra. A defláció olyan talajpusztító tényező, melynek hatása a szélsőségesebbé váló időjárással csak fokozódni fog. Ezért indokolt a termőréteg védelmében a szántókat valamivel kisebb parcellákra osztani szélfogó, természetesen szintezett fasorokkal, erdősávokkal, remízekkel. A lineáris tájképfőmáló tényezők (vasút, közutak) köré is érdemes átgondolt módon tájhonos cserje- és fafajok felhasználásával erdőket, remízeket telepíteni. Az országos tervezés mellett helyi rendeletekkel és pályázatok kihasználásával az önkormányzat is tehet gyakorlati lépéseket a fentiekkel kapcsolatban.

Szarvas térsége talajainak mezőgazdasági hasznosítását nehezítik:

- a mélyebb térszíneken gyakran felszín közeli helyzetbe kerülő talajvíz;
- a talajaink döntő többségére jellemző - különböző mélységben és eltérő erősséggel jelenlévő - sófelhalmozódás (szikesedés);
- az uralkodónak tekinthető agyagos mechanikai összetételből (is) eredő tömődöttség, kedvezőtlen vízgazdálkodási tulajdonságok;
- a felső 0-50 cm-es talajréteg közel általános szénsavas mészhiánya.

A sikeres mezőgazdasági hasznosításnak feltétele egyrészt ezen adottságok hatásának mérséklése, a termesztés körülményeinek jobbítása, másrészt a természeti környezethez, az adottságokhoz alkalmazkodó gazdálkodási stratégia kialakítása.

A szarvasi talajjavítás hagyományai közismertek és e munkálatok Tessedik Sámuel tevékenységétől napjainkig folyamatosak. A város mintegy 16.000ha összterületének kb. 40%-a szorult talajjavításra. (OMMI, Szeged, 1972.) A beavatkozást igénylő területek cca. 65 %-án a 70-es évek végéig, majd újabb 20-22 %-án a 90-es évek elejéig megtörténtek a kivitelezési munkálatok is, tehát a javítást igénylő területek 85-87 %-a talajjavításban részesült. (Békés Megyei NTA, FM Hivatal, 2000. május) A 16.157ha összes területből 83,5 % (13.488 ha) a termőterület aránya. A termőterület 87 %-a szántóként, 5 %-a rét-legelőként, 2,5 %-a kert-

gyümölcsösként, 2,3 %-a halastóként, 2,9 %-a erdőként hasznosul. A szántóterület átlagos aranykorona értéke 23,3; a 17 aranykorona alatti szántóterület aránya 20 %.

Szarvas környékén a mélyben sós réti csernozjomok jellemzőek. A kialakult talajok szikesedési folyamatokkal vannak összefüggésben. A mélyben sós alföldi mészlepedékes csernozjomok a sós talajvizek megemelkedésének hatására felhalmozódtak. Szarvas termőtalajai változó minőségűek, ebből adódik, hogy átlagos AK értéke: 25.

Az évtizedeken át országos szinten kiemelkedő szintű rizstermesztés jelenleg leágazóban van, annak ellenére, hogy a gyenge talajadottságú, mélyfekvésű területek hasznosítása e növény termesztésével megoldható lenne. Ugyancsak fontos növény volt egykor az árvizes területeken a rövid tenyészidejű, kedvező beltartalmú, a népi táplálkozásban fontos szerepet betöltő köles. Termesztésének újbóli bevezetése és elterjesztése a tájgazdálkodás és az egészségesebb ételmezés szempontjából egyaránt kedvező lenne.

Szarvas és környékének természeti adottságai a gyümölcsstermő növények közül leginkább a szilvatermesztésnek felelnek meg, ezáltal a térség gyümölcsstermesztésében ez foglalja el az első helyet.

A gabonatermesztésre épülve az állattenyésztésen belül a baromfi (főleg pulyka) és a sertésenyésztés jellemző.

A városban található az ország egyetlen haltenyésztéssel, halkutatással, vízi erőforrások hasznosításának kutatásával foglalkozó, 25 %-ban államilag finanszírozott intézménye, a Nemzeti Agrár- és Innovációs Központ Halászati és Öntözési Kutatóintézet (HAKI). Az intézettel egyesülési formában (Akvapark) együttműködő Kft-k közül kettő halak feldolgozásával is foglalkozik.

Kereskedelmi szolgáltatások

Az alábbi táblázatok a kereskedelmi szektorra vonatkozóan nyújtanak kistérségi és települési szintű adatokat.

Kiskereskedelmi üzletek és vendéglátóhelyek Békés megye kistérségeiben (2007)

Kistérség	Kiskereskedelmi üzlet összesen	Kiskereskedelmi üzlet tízezer lakosra	Gyógyszertár	Vendéglátó-hely	Ebből: étterem, cukrászda	Vendéglátó hely tízezer lakosra
Elkéscsabai	1 340	175	17	509	230	66
Békési	469	107	8	208	105	47
Gyulai	836	193	10	325	201	75
Mezőkovácsházai	617	147	13	261	129	62
Crosházai	952	157	15	364	177	60
Sarkadi	330	138	7	130	50	54
Szarvasi	662	145	8	299	160	66
Szeghalomi	590	145	7	204	96	50
Összesen	5 796	154	85	2 300	1 148	61

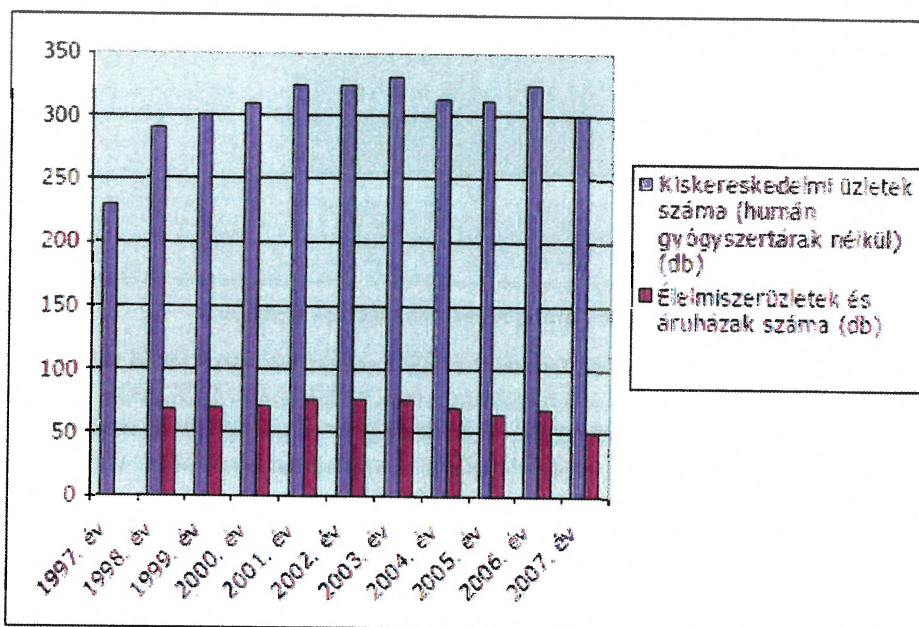
Forrás: KSH

A fenti táblázatból láthatjuk, hogy Békés megyében a szarvasi kistérségben működik a harmadik legtöbb kiskereskedelmi üzlet (az összes 11,4 százaléka). A kistérségben összesen 8 darab gyógyszertár működik,

ami a megyében működő patikák valamivel több, mint 9 százaléka. Érdekes adat, hogy a kistérségben a tízezer lakosra jutó vendéglátóhelyek száma a második legmagasabb a megyében, ugyanannyi, mint a békéscsabai kistérségben (66 darab).

A következő két diagram a kereskedelmi- és vendéglátó ipari egységek számának alakulását mutatja hosszabb időtávban városi szinten. Láthatjuk az alábbi ábra alapján, hogy 2003-ban és 2006-ban működött a legtöbb kiskereskedelmi üzlet a kistérségben, ezt követően 2007-től némi csökkenés volt tapasztalható.

Kiskereskedelmi és élelmiszer jellegű üzletek száma Szarvason (1997-2006)



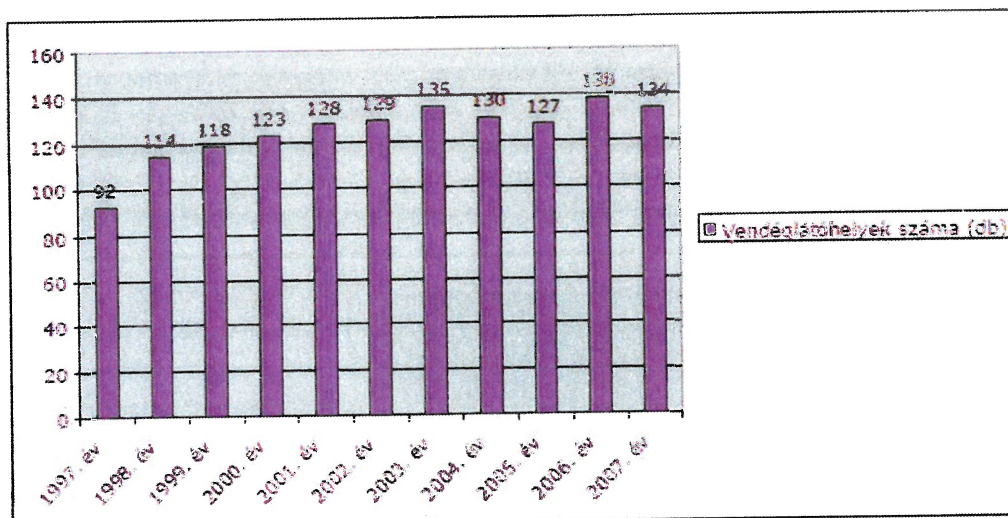
Forrás: KSH T-Star adatok alapján szerkesztett diagram

Az élelmiszer jellegű üzletek száma az utóbbi évek során jelentős mértékben csökkent. Míg 2001-ben még 75 ilyen jellegű üzlet működött a városban, addig

2007-ben már csupán 49. A csökkenés tehát közel 35 százalékos. Ezzel szemben a kiskereskedelmi üzletek száma 2003-ig folyamatosan bővült (ekkor 331 darab volt), majd csökkenésnek indult és 2005-ben már csak 312 darab ilyen jellegű üzlet működött Szarvason.

Most pedig tekintsük át a vendéglátóhelyek számának alakulását kistérségi valamint települési szinten 1997-től 2006-ig

Vendéglátóhelyek számának alakulása Szarvason (1997-2007)



Forrás: KSH T-Star adatok alapján szerkesztett diagram

A fenti ábrából jól kivehető az a tendencia, mely szerint 2003-ig folyamatosan nő a vendéglátóhelyek száma, majd 2004-2005-ben kismértékű visszaesés következik. Ezután 2006-2007-től újabb bővülés tapasztalható. Összesítésként meg kell erősíteni azt a tendenciát, amelyet már a vállalkozások esetében is tapasztaltunk. Szarvas városában a kereskedelmi és vendéglátóhelyek száma emelkedőben van, ami vélhetőleg egy hosszabb távú emelkedési hullám része.

Turisztika

Az erős tájálakítás és az intenzív mezőgazdasági területek magas aránya ellenére a város környezetének vonzereje magas a turizmus számára. Ennek fontos elemei a Hármaskörös hullámterre, a mentett oldali holtágak, a „szarvasi ligetek”, az Arborétum.

Szarvas város területén fürdési-strandolási lehetőséget tekintve meghatározó a Szarvas - Békésszentandrás holtág vonzásterülete. Itt található a település egyetlen szabad strandja (városi strand), mely jelenleg fejlesztés alatt áll, de e mellett számos vízparti intézmény és magánüdülő is rendelkezik szabad stranddal.

Zártabb fürdési lehetőséget kínál a pályázati támogatás elnyerésével és felhasználásával Szarvas városban 2004. évben átadásra került új Szarvasi Gyógyfürdő, mely minősített gyógyvízzel rendelkezik. A Szarvasi Gyógyfürdőben 2 db gyógyvizes termálmedence, 1 db súlyfürdő, illetve vízforgatásos úszómedence (400 m²), 3 medencéből álló élményfürdő és 2 db szauna szolgálja a fürdővendégeket. A fürdő mozgásszervi, légzőszervi, nőgyógyászati, valamint szív- és érrendszeri betegségekben szenvedő betegek kezelését végzi.

A Körös-Maros Nemzeti Park részeként a Hármaskörös, a Natura 2000 Hálózat tagjaként pedig a Szarvas-Békésszentandrás holtágrendszer jelentős természeti értékeket képviselnek.

Gondot jelent, hogy egyelőre a turizmus terhelő hatása koncentráltan és szabályozatlanul jelentkezik a város környezetében. Jelenleg még kevés a célzott, az öko- vagy minőségi turizmushoz kapcsolódó fejlesztés, beruházás. A turizmus fejlődése hatással van a gazdasági-, a természeti-, a társadalmi- és a kulturális környezetre és a lakosság életkörülményeire. A jövőben csak az a turizmus számíthat sikerre, amely kielégíti

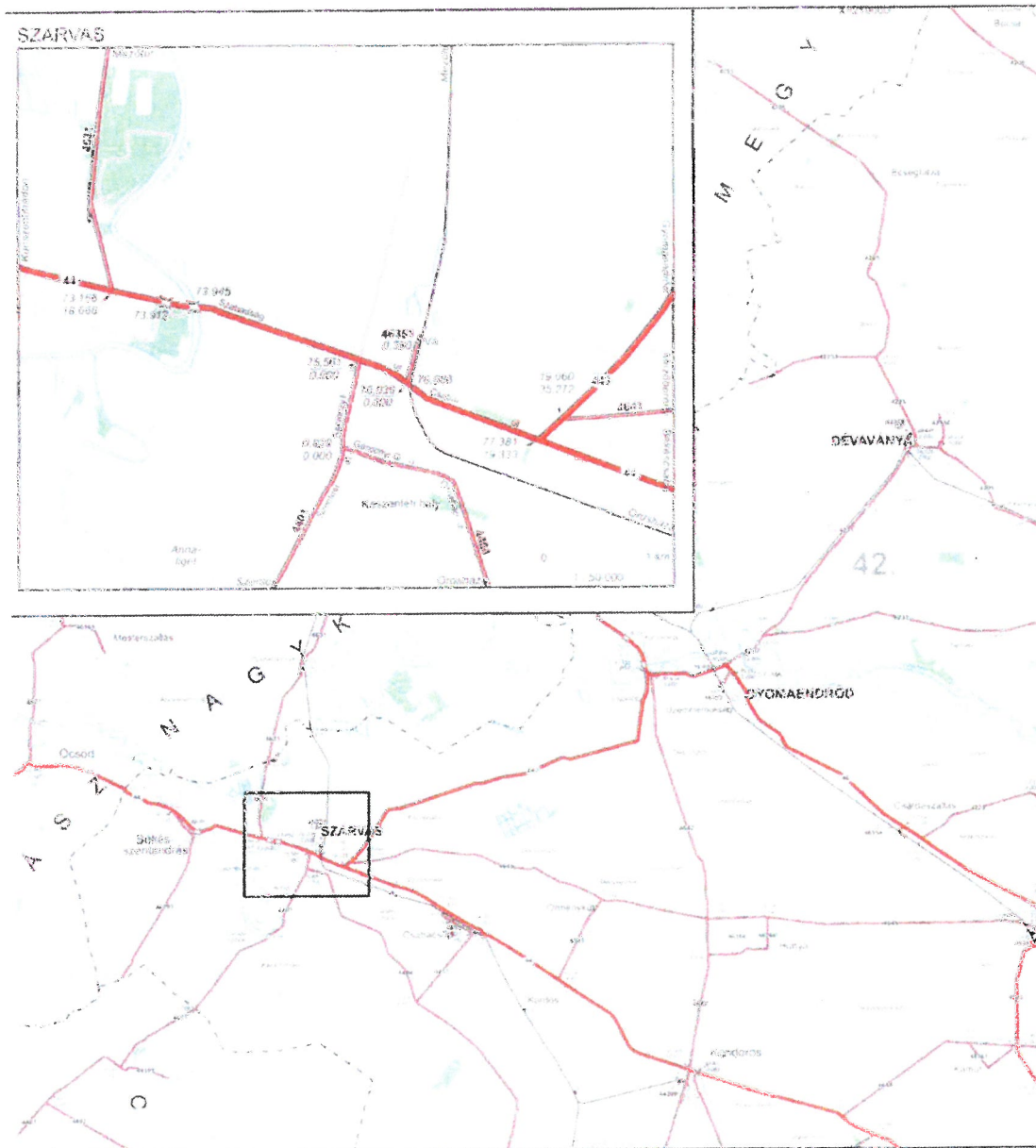
a turisták igényeit és hasznot hoz a vállalkozónak, miközben előnyöket jelent a lakosságnak, valamint óvja a természeti és épített környezetet. Sokan vágnak arra, hogy harmonikus természeti környezetben pihenjenek. Ez csak a különböző érdekekkel összehangolt turizmus fejlesztésével lehetséges.

Közlekedés

Szarvas Békés megye legnyugatibb városa, „Békés megye nyugati kapuja”. A 44-es számú I. rendű főközlekedési út húzódik keresztül rajta. Közúton, vasúton, vízen (Mezőtúr felé kompjárat) egyaránt megközelíthető.

A város földrajzi elhelyezkedésénél fogva térségi kapcsolatokban kiemelt jelentőségű. Térségi kapcsolatát, összekötő teher- és személyforgalmát úthálózata - a 44-es Békéscsaba, illetőleg Kecskemét felé, a 443-as Endrőd, a 4404. sz. Orosháza, a 4401-es számú Szentes és a 4641-es számú út Hunya-Mezőberény felé - biztosítja. Mezőtúr városát nyári idényben a Hármas-Körösön működő kompjáratokkal lehet elérni. Szarvas közvetlen vonzáskörzetébe tartozik: Békésszentandrás, Kondoros, Kardos, Csabacsüd, Örménykút, Gyomaendrőd és Hunya.

Szarvas országos közúthálózati térképe

**Tömegközlekedés:****Autóbusz közlekedés**

A helyi és helyközi buszjáratok vonzáskörzete megközelítően lefedi a város területét. Egyét különjárat kivételével a tömegközlekedés nagy részét a Körös Volán Autóbuszüzemeltető Zrt. buszjáratai bonyolítják le. A 2001-2002. évben vállalati rekonstrukció során felújított buszpályaudvar 7 db kocsiallással rendelkezik, plusz 4 db pihenőállással. A helyi állomás 19 busszal rendelkezik.

A 16 állandó járatból 2 helyi-városi, 14 pedig helyközi járat, amely érinti Békésszentandrás, Kondorost, Kardost, Csabacsüdöt, Örménykutat, Nagyszénást és Gyomaendrődöt. Az autóbusz pályaudvar és járatai a

fő utca környezetterhelését jelentősen befolyásolják, de más tömegközlekedés nem lévén - vonattal kevesen járnak – a problémával egyelőre szembe kell nézni.

Vasúti közlekedés

Orosháza-Mezőtúr vasútvonal halad át a település szélén, jellemzően személyi forgalommal. A Szarvasi MÁV állomás területe épületekkel, sínpárokcal, váltókkal együtt 1,6ha. Környéke kissé elhanyagolt, gondozatlan. A vasúti szállítás fenntartása és lehetőség szerinti fejlesztése gazdasági és környezetvédelmi szempontból egyaránt stratégiai fontosságú feladat.

Kerékpáros közlekedés

Szarvason és vonzáskörzetében is jelentős a kerékpáros közlekedés aránya. Ennek ellenére a kerékpáros balesetek száma nem több mint más hasonló településen. Ez elsősorban az utóbbi években történt jelentős kerékpárút építéseknek is köszönhető. Öröndetes az a tény, hogy a kerékpárutak kiépítettsége magasan a megyei települések átlaga felett van. Kedvező, hogy a város folyamatosan építi a város lakott külterületei felé a kerékpár utakat. Jelenleg 18,441 km kerékpárút van Szarvason. Ez a külterületi lakóhelyek biztonságosabb megközelítése és a környezetkímélőbb közlekedési kultúra megteremtése mellett fontos infrastrukturális alapot jelent a zöldszturizmus megjelenéséhez és elterjedéséhez.

Főbb kerékpárútvonalak:

- a városon át Békésszentandrás felé, a holtágon átfelülő új fahídon át, az Erzsébet ligeten keresztül, valamint a 44-es főközlekedési út hídján is kiépítették;
- Csabacsüd felé a városon át egészen Kondorosig összefüggő kerékpárút;
- Gyomaendrőd irányába Szarvas-Érparti szőlőkön túl is kiépített a kerékpárút;
- Szentes irányában Szarvas -Mótyóig is kiépült a kerékpárút.

Gyalogos közlekedés

Megoldott a gyalogos közlekedés minden utcában, a főutcán megfelelően el van választva a gépjármű forgalomtól, az új útszéli parkolók is a gyalogosok védelmét növelik. Iskolaidényben legnagyobb a gyalogos forgalom, főleg a két főiskola környékén és utcáinak kereszteződésében. A város területén lévő összes gyalogos- és járdaút meghaladja a 100 km-t, amelynek útburkolat fajtája döntően betonból készült.

Vízi közlekedés

Önkormányzati rendelet alapján tilos - a rendelet által felsorolt közösségi érdekeket szolgáló esetek kivételével - a Szarvas-Békésszentandrás holtág teljes területén a belső égésű motorral hajtott csónakok használata. Technikai vízi sportok (pl. vízisí és jet-ski) számára használati helyek egyéb külterületi vizeken sem lettek kijelölve. A Hármas-Körös teljes szakasza II. kategóriájú hajóút, mely sajnos mind a személy- mind pedig az áruszállítás szempontjából kihasználatlan.

Belső úthálózat

Szarvas város belterületi úthálózatának teljes hossza 103,299 km, ebből a Magyar Közút Nonprofit Zrt. kezelésébe 5,93 km tartozik. A belterületi utak hossza 97,369 km, amelyből 63,877 km szilárd burkolatú, 33,492 km burkolatlan.

A település rendelkezik kerékpárúttal, melynek belterületi hossza 6,228 km, külterületen 12,213 km hosszúságú. A település járdáinak hossza 100.599 m.

A Város belterületén halad keresztül a 44. számú főközlekedési út. Várost érintő szakaszai: külterületen 72+390-73+180, belterületen 73+180-77+330 és ismét külterületen a 77+330-82+325 km szelvények.

A belterületi utak állapota, minősége jónak mondható, természetesen mindig van és lesz olyan szakasz, amely javításra szorul.

Elérendő cél a belterületi utak teljes körű, pormentes burkolattal történő ellátása. Erre remélhetőleg további pályázati források lehetőséget biztosítanak. Fontos feladat, hogy az utak rekonstrukciójához szervesen kapcsolódjon a kérdéses utcák zöldfelületeinek kialakítása.

Nagy előrelépést és forgalmi rendet hozott a 2000. évi fő utcai rekonstrukció, ahol teljes útburkolat-felújítást hajtottak végre szegélyekkel, parkolókkal, csendesítő szigetekkel és forgalomirányító lámpákkal kiegészítve. Ennek köszönhetően javult a levegőszennyezettség, de még így is a város központján mintegy 3,5 km hosszan áthaladó

44-es főközlekedési útszakasz miatt a nap túlnyomó részében erős zaj- és porszennyezés éri. Vizsgálandó, hogy a főúton hol lehetséges körforgalom kiépítése, mert az nagyban javítaná a közlekedés minőségét, mind a forgalom folyamatossága, mind a közlekedés biztonsága, mind pedig környezetvédelmi szempontból.

A második legforgalmasabb út a Magyar Közút Zrt. forgalomszámlálási adatai alapján a 4401-es szentesi út. A 2009. évi forgalomszámlálási adatok összesítője:

Település	Út	Szelvény	Éves átlagos napi forgalom			Összesen db
			szgk.	tgk.	egyéb	
Szarvas	44. sz.	75 + 200	7608	1280	1627	10515
		76 + 180	9539	1606	2152	13297
	443. sz.	18 + 000	1583	291	656	2535
	4401. sz.	0 + 400	3539	529	1476	5544
		9 + 868	434	81	141	656
	4404. sz.	3 + 000	1133	208	506	1847
4631. sz.	18 + 000	869	45	319	1233	

A mért adatok nyáron + 20 %-kal, télen – 20 %-kal térnek el az átlagtól

A város főutcájának forgalomcsökkentésére és levegőtisztaságának javítására egyedüli megoldás az elkerülő út megépítése. A Közlekedési Operatív Program tartalmazza PPP formában (magántőke bevonásával) az M44 gyorsforgalmi út megépítését. Az előrejelzések és számítások szerint a várható forgalomcsökkenés 50 % körüli lesz, elsősorban tehergépkocsi tekintetében.

Épített környezet

Az épített környezet - az épület, építmény, együttes, tér, utca, település és az ebben foglalt épületállomány a nemzeti vagyontartás jelentős értéket képviselő része. Alapvető funkciója az ember mindennapi életéhez elengedhetetlen társadalmi szükségletek kielégítése. Az épített környezet átalakításáról és védelméről az 1997. évi LXXVIII. törvény és a Szarvas város önkormányzata képviselő-testületének 19/2006. (V.19.) a Helyi Építési Szabályzatáról szóló rendelete rendelkezik.

Műemlékek

Műemlékekben és műemlék jellegű épületekben Szarvas gazdagnak mondható, elsősorban a Tessedik idejéből származó egyházi és oktatási intézmények épületei. Jelentősek a Bolza kor építészeti emlékei.

Egyházi építményei közül kiemelkedik az 1786-88. között épült evangélikus Ó-templom. A katolikus templom 1788-tól „él”, ugyanis ekkor még nem volt végleges formájában, csak 1807- 12. után. 2003-ban felépült a református templom is.

Szarvas egyik leglátogatottabb turisztikai és kiránduló helye a több mint száz éves Szarvasi Arborétum 82,2 ha-a, amelyből 46 ha látogatható. 1943. óta védett terület, egyben első országos természetvédelmi területe Békés megyének.

Az Anna-liget az egyik legrégebben kialakított parkja és zöldfelülete Szarvasnak. Az Anna-ligeti kastélyban működik 1997. óta a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság. Az ökoturizmus fejlesztéséhez jól illeszkedik a Nemzeti Park Körös-völgyi Látogatóközpont és Állatparkja, melynek feladata a természeti értékek bemutatása és a környezeti nevelés megvalósítása.

Látványosság az országban egyedülálló 1,1 km-es, az Ó-templom mögött kezdődő Történelmi Emlékút. Az Arborétummal szembeni Holt-Körös parton található a Történelmi Magyarország mértani középpontja. A múlt század harmincas éveiben a nevezetes ponton egy terméskőből épített, stilizált szelmalmot emeltek. Szarvas legszebb épületei közé tartozik az 1896-ban, a millennium alkalmából épített Árpád szálló, az 1895-ben épült Lengyel palota, ugyanilyen értékes építészeti emlék az 1830-ban klasszicista stílusban épített Mitrovszky kastély. Ipartörténeti érdekesség az 1863-ban épült, és még ma is eredeti helyén működő Szárazmalom.

Pályázati támogatás elnyerésével és felhasználásával Szarvas városban 2004. évben átadásra került a *Szarvasi „Szent Klára” Gyógyfürdő*, mely minősített gyógyvízzel rendelkezik.

Kiemelkedőek a műemléki védettséget élvező épületek:

- a Bolza kastély
- a Szárazmalom, Ady E. u. 1/1.
- Mitrovszky kastély, Szabadság u. 8.
- Múzeum, a volt Gyakorlati Gazdasági Tanintézet, Vajda P. u. 1.
- Tessedik Sámuel síremlék (Ó-temető)
- Damjanich u. 73. hrsz. 4459.
- Csáky kastély (Anna-liget)

Helyi védelem alatt jelenleg 57 épület áll, amely hagyományőrzés, városképi, építészeti szempontból nagyon fontos, s jelentőségük napjainkban egyre jobban felértékelődik

3. SWOT- analízis

A SWOT elemzés segítségével feltérképeztük azokat az erősségeket, gyengeségeket, lehetőségeket és veszélyeket, amelyek jellemzik jelenlegi helyzetünket, és amelyek pozitív, vagy negatív szempontból befolyással lehetnek a meghatározott jövőkép elérésére, a kialakítandó stratégiai terv megvalósítására. A következőkben bemutatjuk a csoport által kialakított pillanatnyi helyzetképet, amely a stratégiai célok megvalósítása során, újabb szereplőknek a végrehajtásba történő bevonása, valamint az időközben bekövetkező változások hatására átalakulhat, kiegészülhet, módosulhat. A konszenzussal meghozott döntések kialakították azt a prioritási erőteret, amelyet a stratégia felállításánál figyelembe lehet majd venni. A munkacsoport tagjai a SWOT elemzési tényezők szerint összegyűjtött és rangsorba rendezték azokat a problémákat, problémaforrásokat is, amelyekkel számolni kell a kitűzendő célok megvalósításakor.

Erősségek

- Kedvező természetföldrajzi adottságok (talajminőség, természetföldrajzi környezet, jelentős felszíni és felszín alatti vízkészlet, termálvíz, stb.)
- Gazdag kulturális emlékek. Itt található a Körös-Maros Nemzeti Park központja
- Kedvező idegenforgalmi adottságok
- A megyén belüli kedvező közlekedési helyzet (44. sz. főút)
- Kiépített műszaki infrastruktúra (pl.: közmű)
- Megfelelő alapfokú, középfokú és felsőfokú oktatás
- Szakképzett ipari és mezőgazdasági munkaerő
- Megyén belül kedvező foglalkoztatottsági arány
- Térségi és regionális vonzással rendelkező felsőfokú intézmény
- Országos és nemzetközi hírnévvel rendelkező tudományos kutatóbázisok jelenléte
- Hagyományokkal rendelkező ipar megléte
- Jelentős a feldolgozóipari cégek jelenléte
- A hulladékgazdálkodás jelentősen korszerűsödött
- A szennyvízterhelés a fejlesztések következtében csökkent
- Sokféle megújuló energiaforrás megléte, növekvő felhasználása
- Környezetvédelmi szempontból is korszerű Ipari Park
- Erős lokálpatriotizmus
- Hármaskörös árvízvédelmi kiépítettsége jó

Gyengeségek

- Az idegenforgalmi adottságok intenzív kihasználása még kezdetleges
- Idegen nyelv ismeretének hiánya főleg a felnőtt lakosság körében
- Kevés a városban található szálláshely (minőségi és mennyiségi hiány)
- Hiányzik a műszaki képzés
- A kutatóintézet és a főiskola közötti együttműködés nem teljes mértékű kihasználása
- Nincs megoldva a vasúti és az autóbusz járatok összehangolása
- A város vasúti megközelíthetősége nehézkes
- A környező településekkel való közúti kapcsolat hiányos, illetve rossz állapotú
- A városon áthaladó főút (44. sz.) rontja a levegőminőséget és növeli a balesetek számát
- Hiányosságok az egészségügyi intézményrendszer területén
- Nem érkeznek újabb befektetők, tőkehiány a gazdaságban
- Kis- és középvállalkozások együttműködésének, szervezethegének hiánya

- A felszíni és felszín alatti vizek diffúz és pontszerű szennyezése az eddig megtett intézkedések ellenére jelentős
- A szelektív hulladék feldolgozása még csak részleges
- Ár- és belvízveszély
- A természeti adottságoknak nem megfelelő területhasznosítások a mezőgazdaságban
- A mezőgazdasági termelésben rossz arányú termelői struktúra
- Sok kérdésben alacsony környezettudatosság a lakosság körében
- A természeti területek alacsony aránya, gyenge erdősültség

Lehetőségek

- Minőségi és egészséges élelmiszer alapanyagok, élelmiszerek előállítás
- A természeti adottságok felhasználása az idegenforgalom fellendítése érdekében (termálvíz hasznosítás)
- További infrastrukturális fejlesztések a természeti környezet eltartóképességének figyelembevételével
- Kis- és középvállalkozások együttműködése, gazdasági klaszterek létrehozása
- Tőkekoncentráció növekedése
- Az ipari parkba betelepülők számának növelése
- Új, környezetbarát munkahelyek teremtésével a foglalkoztatottság növelése
- Elvándorlás mérséklődése, népességmegtartó képesség növelése
- A város térségi szerepkörének erősítése
- Stratégiai szemléletváltás ár- és belvíz kérdésben: ár- és belvíz elleni védekezés helyett ár- és belvízgazdálkodás
- Jobb tájszerkezet, tájmintázat kialakítása a természetes tájpotenciálon alapuló tájhasználaton keresztül
- Korszerűbb környezetvédelmi technológiák bevezetése
- A falusi és ökoturizmus terjedése
- A felsőfokú képzések körének bővítése. A felsőfokú képzettséggel rendelkezők számának növelése
- A táji-természeti és az épített környezet helyi védelmének növelése
- K+F szektor megjelenése, fejlődése a városban
- Térségi kapcsolatok és együttműködések erősítése
- A környezeti nevelés lehetőségeinek bővítése
- A környezetvédelmi tájékoztatás erősítése
- A terület- és gazdaságfejlesztés, valamint a környezetgazdálkodás szinkronizálása a tervezésben
- Racionálisabb anyag- és energiagazdálkodás
- A környezettudatosság, a jobb környezeti szemlélet kialakítása

Veszélyek

- Az országhatáron kívülről érkező szennyeződések hatása a Körösök vízminőségére
- A mezőgazdasági termelést negatívan befolyásoló időjárási szélsőségek
- A használt termálvíz elhelyezésre vonatkozó szigorodó hatósági előírások
- A környező településekkel való együttműködések elmaradása
- A várt térségi szerepkör erősödésének elmaradása
- A hiányzó közlekedési infrastruktúrafejlesztések nem valósulnak meg
- Szakképzett, fiatal munkaerő elvándorlása

- A befektetői érdektelenség fennmaradása
- Meglévő gazdasági-mezőgazdasági struktúra változatlansága
- A kis- és középvállalkozások piaci versenyének erősödése
- Ár- és belvízkárok növekedése
- Allergén és invazív gyomok terjedése
- Bőséges agráripari termékkínálat a világpiacon

4. KÉRDŐÍVEK

A város a lakosságának környezetvédelmi, társadalmi és gazdasági szokásairól, igényeiről, hogy világos képet kapjunk egy kérdőív állítottunk össze.

A kérdőív 3 fő részre bontható: statisztikai-, környezetvédelmi- valamint a település értékekre vonatkozó kérdésekre. A kérdőívet eljuttatok a település önkormányzatára akik, továbbították azt a lakosság számára. E fejezetben a visszaérkezett kérdőíveket érkeljük ki.

Statisztikai jellegű kérdések a kitöltők személyéről

A Szarvasi lakosok közül összesen 104 fő töltötte ki a kérdőívet. A kitöltők nemek szerinti megoszlása, 60%-a nő, 40% férfi volt. A válaszadók nagy többsége 88%-a szívesen él Szarvason.



Települési értékek

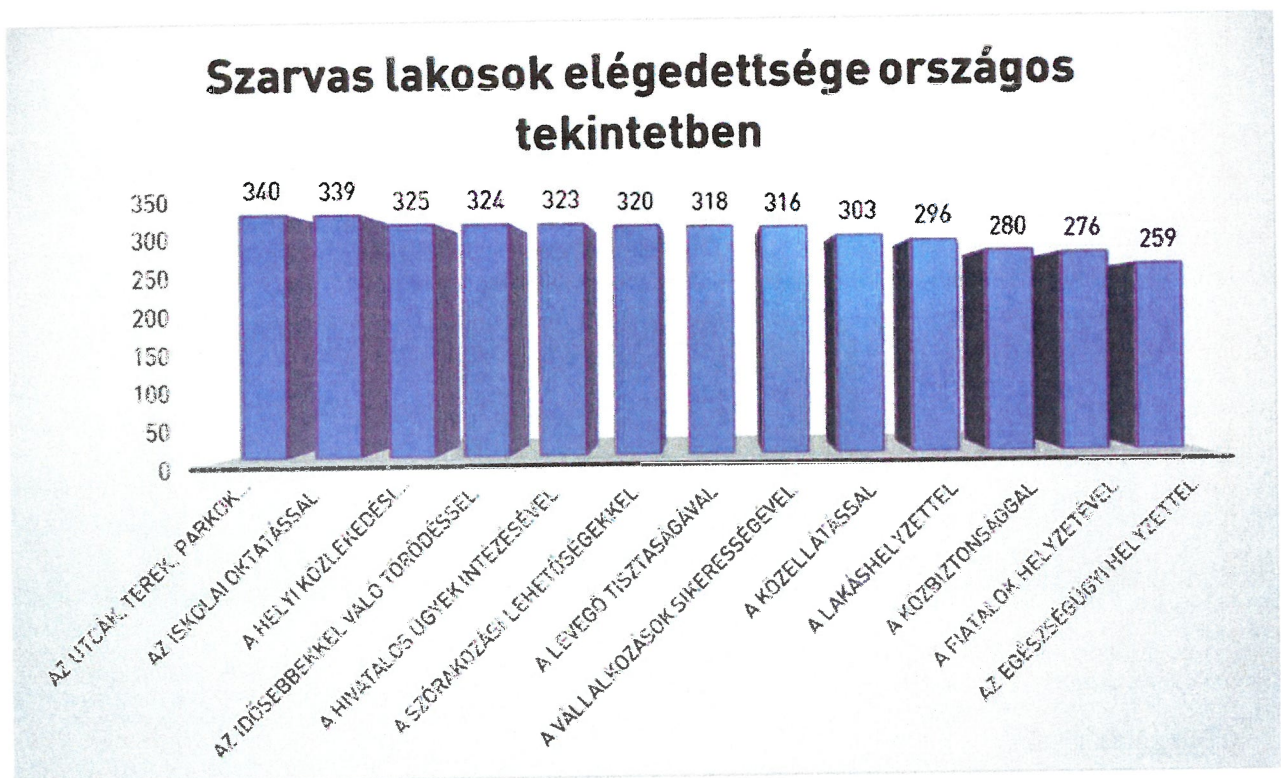
A következő kérdés arra irányult, hogy a válaszadók mennyire elégedettek (1: egyáltalán nem;...5: nagyon) az alábbi tényezőkkel országos és helyi szinten;

- a levegő tisztaságával
- a közellátással
- a helyi közlekedési lehetőségekkel
- a szórakozási lehetőségekkel
- az iskolai oktatással
- a közbiztonsággal
- a vállalkozások sikerességével
- az idősebbekkel való törődéssel

- a fiatalok helyzetével
- az egészségügyi helyzettel
- a lakáshelyzettel
- az utcák, terek, parkok állapotával
- a hivatalos ügyek intézésével

Az országos szintű kérdéseknél kiderül, hogy a többség minden esetben közepesen elégedett vagy elégedett választ adott.

A leginkább az utcák és a terek állapotával vannak megelégedve, és az iskolai oktatással. De még többen jó értékelést adtak a helyi közlekedés lehetőségekre, az idősebbekkel való törődésre és a hivatalos ügyek intézésére is. Amivel nem igazán elégedettek az a lakáshelyzet, a közbiztonság, a fiatalok és az egészségügyi helyzet.



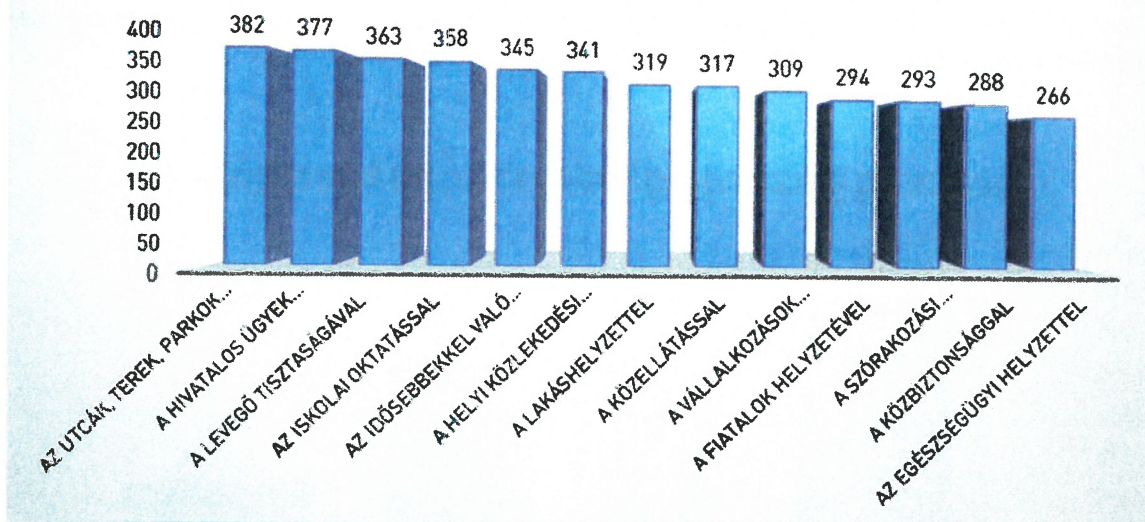
A diagramon összeadva látjuk az adott válasz lehetőségre adott pontszámokat

A következő kérdésnél ugyan ezek a szempontok csak helyi szinten voltak értelmezve, azaz Szarvas Város területére. Itt is hasonlóan, mint országos viszonylatban, az utcák, terek állapotával vannak leginkább megelégedve, elégedettek továbbá a hivatalos ügyek intézésével is.

A lakosok kevésbé vannak megelégedve a lakáshelyzettel, a közellátással, a vállalkozások helyzetével, a fiatalok helyzetével a szórakozási lehetőségekkel, és a közbiztonsággal.

A legelégedetlenebbek a lakosok az az egészségügy helyzetével. Mindössze 1,9%-a van teljesen megelégedve, a többiek mind rosszabb értékelést adtak.

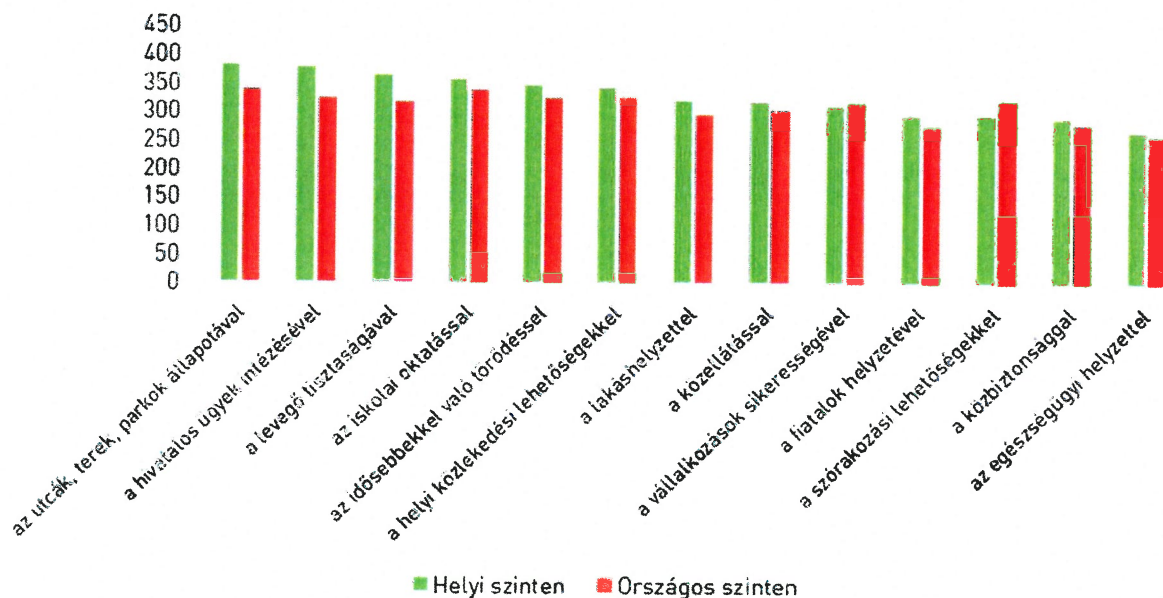
Szarvasi lakosok elégedettsége helyi viszonylatban



A diagramon összeadva látjuk az adott válasz lehetőségre adott pontszámokat

Továbbá megfigyelhető, hogy az országos érkéléshez képest, a Szarvasi lakosok elégedettebbek a közterületek állapotával, a hivatalos ügyek intézésével, a városuk levegőjének tisztaságával. Viszont a szórakozási lehetőségeknél ennek az ellenkezőjét tapasztaljuk, Szarvas város közössége elégtlenebb saját kikapcsolódási lehetőségeivel.

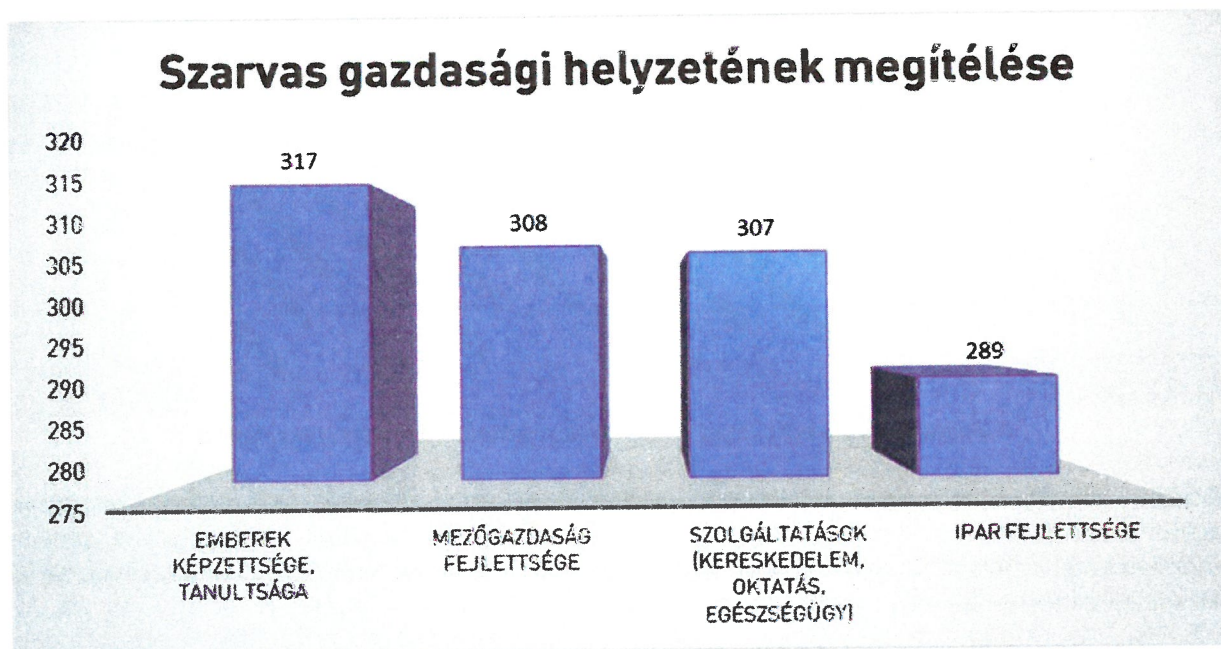
A Szarvasi lakosok elégedettsége országos illetve helyi viszonylatban



A diagramon összeadva látjuk az adott válasz lehetőségre adott pontszámokat

A negyedik kérdés a gazdasági helyzetre vonatkozik, a válaszadók véleménye eléggé megosztó, például a mezőgazdaság fejlettségére szinte ugyan annyian jelöltek elmaradottat, mint jót. Összességében az mondható el, hogy a felsorolt válasz lehetőségek közül egyet se tartják nagyon jól fejlettnak. Leginkább a közepes vagy egy picivel a feletti értékelés a jellemző.

Mindezek fényében a legelégedettebbek az emberek képzettségének minőségével. A legelmaradottnak az ipar fejlettségét tartják.

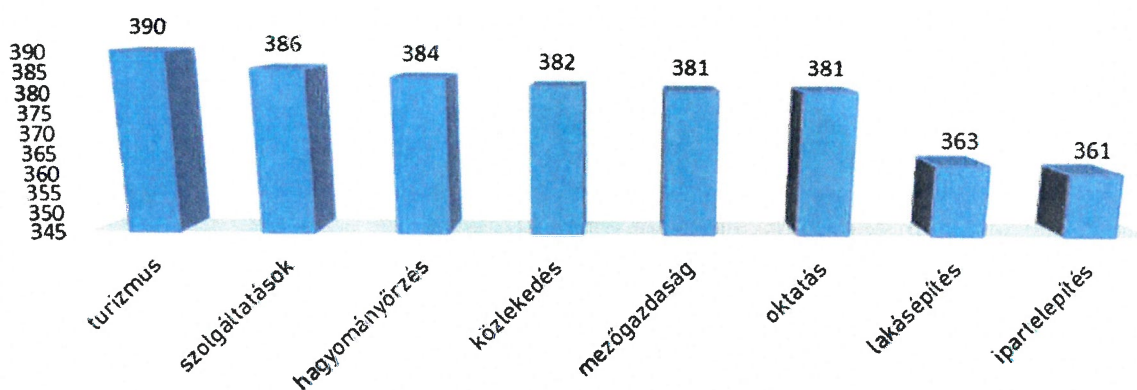


A diagramon összeadva látjuk az adott válasz lehetőségre adott pontszámokat

Az ötödik kérdés arra vonatkozott, hogy milyen terület fejlődését szeretnék leginkább elérni Szarvas város területén. A válaszadók alapján azt látjuk, hogy leginkább a turizmus. (kb. 60%) fejlesztését tartják a legfontosabbnak. Emellett tovább fejlesztenék még a szolgáltatások színvonalát, a hagyományőrzést, a helyi közlekedést és az oktatást is.

A legkevésbé fejleszteni kívánt területek az a lakásépítés és az ipar telepítés.

FEJLESZTENI KÍVÁNT TERÜLETEK SZARVASON

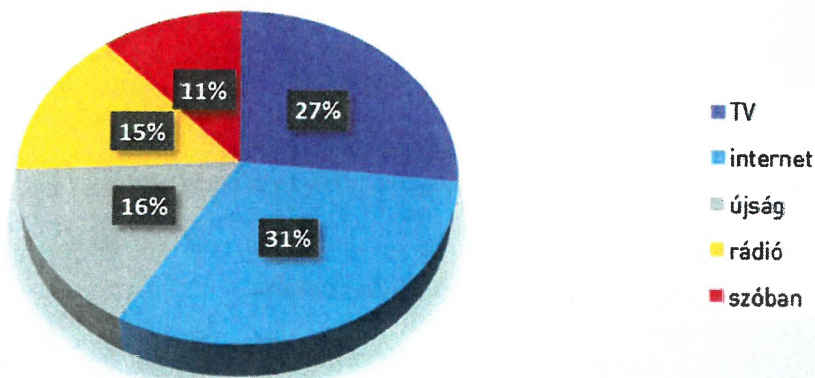


A diagramon összeadva látjuk az adott válasz lehetőségére adott pontszámokat

Környezetvédelmi témájú kérdések

A fenntartható fejlődés kifejezéssel a válaszadók többsége találkozott már (69%), mégpedig leginkább az interneten keresztül olvasták, illetve a televízióból hallhatták. Rádióból, újságból és szóban már kisebb százalékban találkoztak-e kifejezéssel.

Információs csatornák megoszlása



A következő kérdés a lakások energetikájának állapota volt, erre a kérdésre is igen megosztóan válaszoltak ugyan annyian jelölték az igen, mint a nem-et. Ezek szerint a lakások állapota igen eltérő az energetika szempontjából. Viszont ami pozitívum, hogy a válaszadók szinte egybehangzóan (96.2%) hajlandóak arra, hogy a jövőben jobban takarékoskodjanak az energiával.



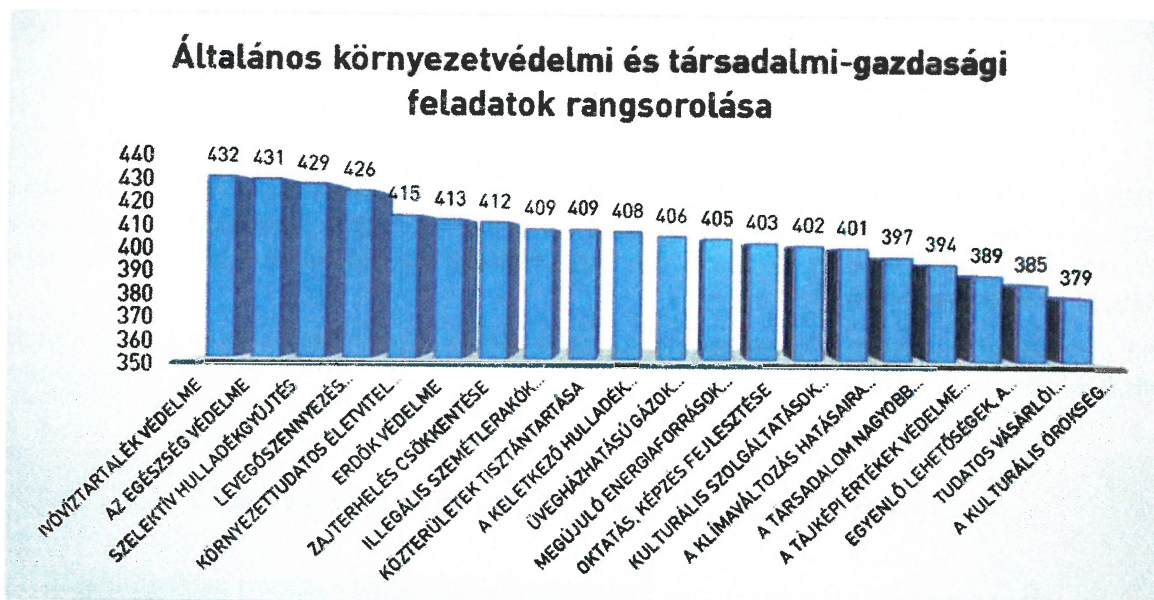
A 10. kérdés egy rangsorolás, hogy melyik környezetvédelmi és társadalmi feladatot találják fontosnak, illetve mennyire (1: egyáltalán nem fontos;...5: nagyon fontos) az alábbiak közül;

- Ivóvíztartalék védelme
- Levegőszennyezés csökkentése
- Zajterhelés csökkentése
- Szelektív hulladékgyűjtés
- Környezettudatos életvitel elterjesztése a lakosság körében
- Megújuló energiaforrások (pl. nap- és szélenergia) alkalmazása
- Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése
- Illegális személtalpok felszámolása
- Tudatos vásárlói magatartás megismertetése
- Közterületek tisztántartása
- A keletkező hulladék mennyiségének csökkentése
- A klímaváltozás hatásaira (pl. viharok, hőség) való felkészülés
- A kulturális örökség védelme
- Oktatás, képzés fejlesztése
- Egyenlő lehetőségek, a szegregáció csökkentése
- Az egészség védelme
- Kulturális szolgáltatások és lehetőségek növelése
- A társadalom nagyobb részvétele a közügyekben
- A tájképi értékek védelme (természeti környezet és épített elemek)
- Erdők védelme

A kitöltők a legfontosabbnak ítélték meg az ivóvíztartalék védelmét, az egészség védelmét, a szelektív hulladékgyűjtést valamint a légszennyezés csökkentését is. Továbbá fontosnak tartják a környezettudatos életvitel elterjesztését a lakosság körében, az erdők védelmét és a zajterhelés csökkentését is.

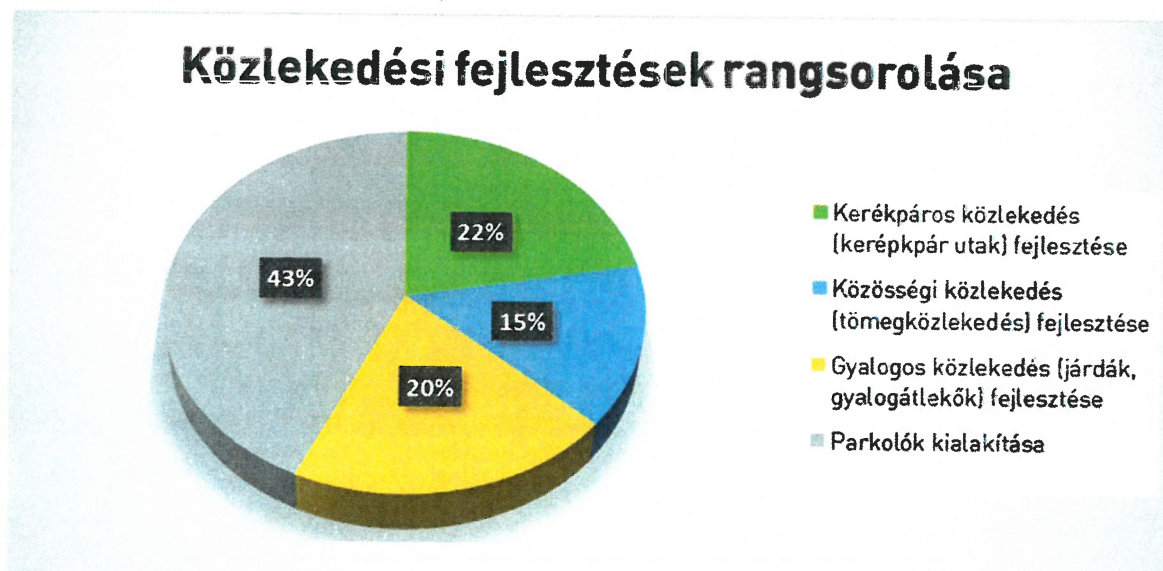
Amit kevésbé tartanak fontosnak, vagy fontos, de nem elsősorban az a társadalom nagyobb részvétele a közügyekben, a tájképi értékek védelme, a tudatos vásárlói magatartás megismertetése és a kulturális örökség védelemmel.

Amivel közepesen kívánnak foglalkozni az pedig illegális személerakók felszámolása, a közterületek tisztántartása, a keletkező hulladék mennyiségének csökkentése, és az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése.



A diagramon összeadva látjuk az adott válasz lehetőségre adott pontszámokat

A közlekedési fejlesztésre adott válaszok alapján a lakosság a parkolók kialakítását támogatná leginkább, legkevésbé pedig a tömegközlekedés fejlesztését.

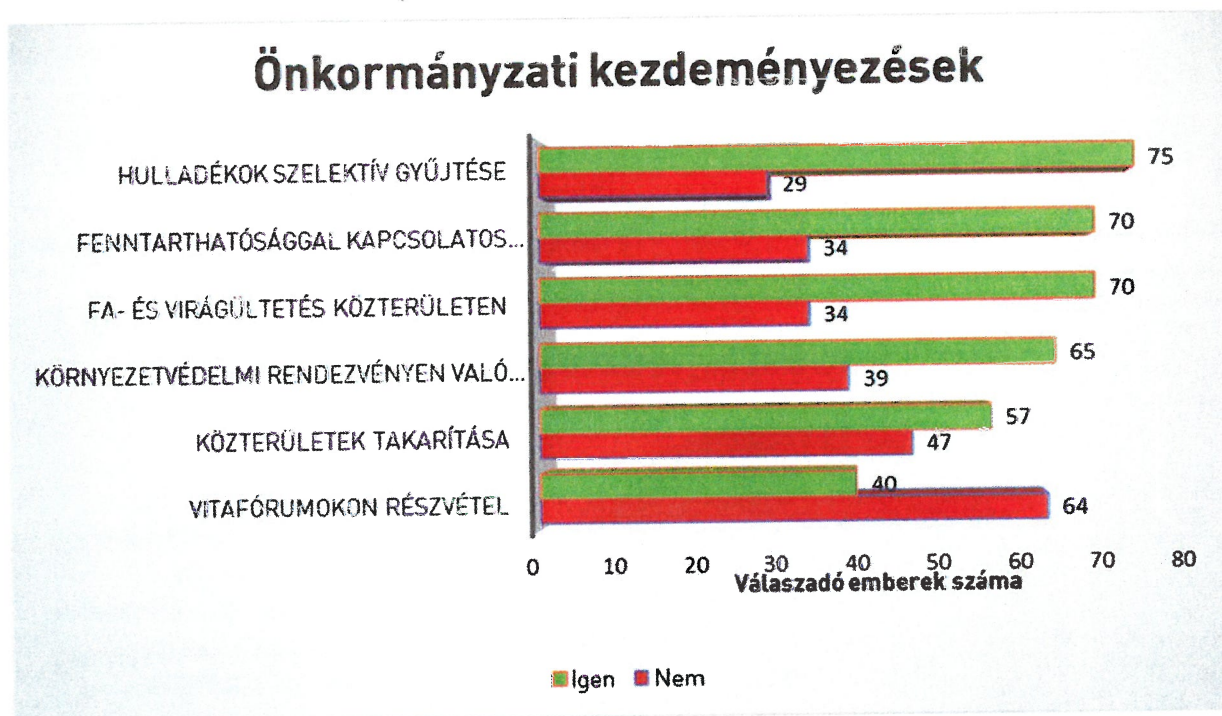


Az utolsó kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy alábbi lakóközösségi vagy önkormányzati kezdeményezésekben részt venne-e vagy sem; az alábbi lehetőségek közül:

- Közterületek takarítása
- Fa- és virágültetés közterületen
- Vitafórumokon részvétel
- Hulladékok szelektív gyűjtése
- Fenntarthatósággal kapcsolatos tájékoztatáson való részvétel
- Környezetvédelmi rendezvényen való részvétel

A legtöbbben a szelektív hulladékgyűjtésben vennének részt a legtöbbben és erre a kérdésre jött a legkevesebb elutasító válasz is, összesen 29 fő nem támogatná. E mellett még a fenntarthatósággal kapcsolatos tájékoztatáson és a fa és virág ültetésén, is a nagy többség részt venne, és csak a válaszadók kisebbik hányada, utasítaná el (34-34fő)

Ahol a többségbe kerül már az elutasítottság, az a vitafórumokon való részvétel és a közterületek takarításában való részvétel.



5. A Fenntartható Fejlődés Program célkitűzései és feladatai

Jelen fejezetben a fenntarthatósági pillérekre vonatkozó prioritások megvalósításához szükséges részprogramok, projektek kerülnek felsorolásra, részletesen tárgyalva a várható eredményeket és a megvalósítás körülményeit, feltételeit (cél, célcsoport, ütemezés, partnerek, beruházási költség, megvalósítási keretek). Az egyes intézkedések kijelölésénél forrásként szolgáltak Szarvas Város Polgármesteri Hivatalának pályázati anyagai; a folyamatban lévő, vagy beadásra tervezett pályázatokon kívül a tervi hierarchiában felsőbb szinten lévő tervek, programok, koncepciók, stratégiák által megjelölt fejlesztési irányokat vettük figyelembe.

A megjelölt fejlesztési programok ajánlások, melyek a fenntarthatósági szempontok érvényesülését célozzák, irányt mutatva a további feladatok kitűzéséhez. Az alábbiakban felsorolt projektek között szerepelnek az Önkormányzat által már beadott, vagy beadásra tervezett pályázatok, későbbi tervek között szereplő fejlesztési irányok és új javaslatok a következő évekre/évtizedekre vonatkozóan. Ugyanez vonatkozik a beruházási költségre: a későbbi lehetséges fejlesztések költsége jelenleg – pontos tervek hiányában – csak becsülhető, a tényleges projektméret függvénye. Önkormányzati hatáskörön kívül eső célkitűzések is bekerültek a programokba, hiszen a fenntarthatóság csak a teljes közösség részvételével valósítható meg.

5.1. Társadalmi pillér

A Fenntartható Fejlődés társadalmi pillére a jelenlegi és a jövő generációinak szükséges társadalmi feltételek biztosítása az egészséges, biztonságot nyújtó élettér kialakításához.

5.1.1. Társadalmi szemléletformálás

Az intézkedés célja: a jelen és a jövő generációk számára a fenntarthatósági szempontok megismertetése.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Szemléletformáló közösségi fórumok szervezése a helyi média bevonásával
<i>Projekt célja</i>	Rendszeres, a környezettudatos társadalmi magatartást (komposztálás, szelektív gyűjtés, tudatos vásárlás, hatékony energiagazdálkodás) és a helyi értékek (közösségi, kulturális, épített és természeti értékek) megőrzését elősegítő társadalmi fórumok szervezése, melyről a helyi média is rendszeresen és kiemelten tudósít.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ helyi értékek ▫ védett értékek ▫ Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	az első Local Agenda 21 fórum
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▫ meghívott előadók
<i>Beruházási költség</i>	1.000.000 Ft/év
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ pályázati forrás ▫ saját forrás

5.1.2. Intézményi működés hatékonyságának növelése

Az intézkedés célja: a Városban működő intézmények, közintézmények, szervezetek vizsgálata, fejlesztése, elősegítve ezzel a hatékony munkavégzést és a lakossággal való kapcsolat fejlesztését, könnyebb és gyorsabb ügyintézését.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Eszközbeszerzés a hatékonyabb intézményi működés érdekében
<i>Projekt célja</i>	Eszközbeszerzés a zöld beszerzés szempontjainak figyelembe vételével.
<i>Célcsoport</i>	Szarvas Város Polgármesteri Hivatalának alkalmazottai
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város Polgármesteri Hivatala
<i>Javasolt ütemezés</i>	rövid- és középtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> • pályázati forrás • saját forrás

<i>Projekt neve</i>	A civil társadalom és a helyi közigazgatás szereplői közötti együttműködés fejlesztése
<i>Projekt célja</i>	A hatékonyabb közösségi részvétel elősegítése, párbeszéd-programok, fórumok (akár interneten keresztül) révén a lakosság és a hivatalok, hatóságok közötti együttműködés hatékonyságának növelése.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek
<i>Beruházási költség</i>	projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pályázati forrás ▪ saját forrás

5.1.3. Egészségügyi helyzet fejlesztése

Az intézkedés célja: Egészséges és kulturált környezet, illetve életkörülmények biztosítása, életminőség javítása. Prioritása az önkormányzatok alapvető feladatai közé tartozik az egészségügyi és szociális ellátás biztosítása.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	A Város optimális környezet—egészségügyi helyzetének biztosítása
<i>Projekt célja</i>	Egészséges és kulturált környezet biztosítása, a környezet-egészségügyi helyzet folyamatos figyelemmel kísérése és értékelése, szükség esetén az illetékes hatóságok bevonása és a megfelelő intézkedések megtétele. Települési egészségterv készítése, kidolgozása.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Beruházási költség</i>	projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pályázati forrás ▪ saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Prevenció és rehabilitáció megvalósítása az egészségügyben
<i>Projekt célja</i>	<p>Primer prevenció megvalósítása, melyen keresztül szűrésekkel, az életmód és az egészségügyi szemlélet formálásával, tanácsadással a betegségek bekövetkezésének gyakorisága csökkenthető - ez pedig jóval olcsóbb, mint az adott betegség ellátása. Szekunder prevenció során - ha már kialakult valamilyen betegség - arra kell törekedni, hogy ne alakuljon ki további szövődmény, ill. irreverzibilis folyamat - megfelelő orvosi ellátás biztosítása. Ha mégis kialakul károsodás, akkor a terciér prevenció keretén belül törekedni kell arra, hogy mindez ne okozzon zavart a társadalmi életben történő részvételkor, ill. ne alakuljon ki rokkantság. Amennyiben a rokkantság nem elkerülhető, fontos, hogy a beteg a maradék képességeinek maximális felhasználásával képes legyen minimálisan az önellátásra, és ha lehetséges, az újbóli társadalmi beilleszkedésre - ez a rehabilitáció megvalósításának esete, amikor szakképzett szociális munkások, ápolók alkalmazását kell biztosítani.</p>
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan – feltételek megteremtése rövidtávon
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Körzeti orvosok ▪ Egészségügyi ellátással foglalkozó vállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pályázati források ▪ saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Rendelők, eszközök, épületek felújításának biztosítása
<i>Projekt célja</i>	Az egészségügyi alapellátáshoz szükséges feltételek biztosítása (az orvosi rendelők akadálymentesítése, rendelők korszerűsítése, gépkocsi-park fejlesztése).
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Középtáv – 2015.
<i>Beruházási költség</i>	projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pályázati források ▪ saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Egészségügyi rendszer kialakítása
<i>Projekt célja</i>	Szakorvosok és házi orvosok egészségügyi, beteg nyilvántartásának egyesítése, melynek célja a tartósan beteg (magas egészségügyi kockázatú) emberek segítése, számukra könnyebb időpont egyeztetés és hely biztosítása, valamint szűrővizsgálatokra történő felhívás. A projekt megvalósításának alapja számítástechnikai rendszer fejlesztése, valamint szakképzett egészségügyi dolgozókból álló létszámnövelés.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas egészségügyi intézményei
<i>Javasolt ütemezés</i>	Középtáv – 2015.
<i>Partnerek</i>	Önkormányzat, egészségügyi ellátást biztosító intézmények a Város területén
<i>Beruházási költség</i>	projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pályázati források ▪ saját forrás

Környezet-egészségügy

Az intézkedés célja: Egészséges és kulturált környezet, illetve életkörülmények biztosítása, életminőség javítása. Prioritása az önkormányzatok alapvető feladatai közé tartozik az egészségügyi és szociális ellátás biztosítása.

<i>Projekt neve</i>	Az allergiás megbetegedések számának visszaszorítása
<i>Projekt célja</i>	A lakosság részvételi arányának javítása a szűrővizsgálatokon.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Feladatok</i>	Az allergia megelőzéséi kapcsolatos gyakoribb tájékoztatások megszervezése. Tájékoztatás a szűrővizsgálatok fontosságáról.
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatos
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata Egészségügyi szakszolgálatok
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ

<i>Projekt neve</i>	Ivóvízminőség javítása
<i>Projekt célja</i>	<ul style="list-style-type: none"> - A fúrt és ásott talajvíz kutak vízminőségéből adódó egészség-károsodás megelőzése - A víz minőségromlás nélküli eljuttatása a fogyasztóhoz a szükséges mennyiségben az ivóvíz szigorodó minőségi előírásainak betartása mellett. - Az EU-határértékekhez igazodó határértékeket kell elérni az ivóvízben.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Feladatok</i>	<ul style="list-style-type: none"> • A magánhasználatban lévő kutak vízminőségének időnkénti ellenőrzése. • A potenciális vízszennyező források számbavétele. Monitoring rendszer bővítése, kiegészítése ökológiai elemekkel. A pontszerű szennyező források megszüntetése, felszámolása. • Üdülőterület vízminőségi és mennyiségi igényeinek biztosítása.
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatos
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Szarvas Város Önkormányzata • Egészségügyi szakszolgálatok
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ

5.1.4. Szociális helyzet fejlesztése

Az intézkedés célja: korszerű infrastrukturális keretek között működő, a lakosság igényeit kielégítő szociális ellátás biztosítása

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Szociális szolgáltatások fejlesztése
<i>Projekt célja</i>	A szociális szolgáltatások körének szélesítése, a természetbeni szolgáltatások színvonalának javítása, a házi gondozás minőségének javítása, az ellátás elhelyezésére szolgáló épület felújítása. Hosszútávon önkormányzat által üzemeltetett bentlakásos intézmény kialakítása.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan – Önkormányzat hosszútávon
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Alapítványok ▪ Városban jelenleg is működő szociális intézmények
<i>Beruházási költség</i>	projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pályázati forrás ▪ saját forrás ▪ magántőke

5.1.5. Oktatás, képzés fejlesztése

Az intézkedés célja: a Városban található oktatási intézményekben fellelhető képzés, oktatás fejlesztése, továbbképzések, tanfolyamok indítása a versenyképes munkaerő biztosítása érdekében. Prioritás a lakosság környezettudatosságának növelése.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	„ÖKO iskola” programban való részvétel
<i>Projekt célja</i>	<p>Az Ökoiskola cím azon iskolák munkájának legmagasabb szintű állami elismerése, melyek iskolafejlesztési, pedagógiai munkája kiemelkedően magas színvonalon képviseli a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiai értékeit.</p> <p>Az Ökoiskola cím adományozása kapcsolódik az ENSZ "A fenntarthatóságra oktatás" 2005 - 2014. évtizedének programjához.</p> <p>Az Ökoiskola egyfajta szempontrendszer, mely irányt mutat: Egy Ökoiskolában nemcsak a tanításban érvényesülnek a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiájának elvei, hanem az iskolai élet minden területén.</p> <p>Az oktatásban szerepet kap a környezeti nevelés, a diákok ötleteikkel, munkájukkal segítik az iskola környezettudatos működését. Iskolánk működtetése környezetkímélő, a szülőkkel és a helyi közösséggel együttműködve a helyi környezeti problémák megoldásában.</p>
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Iskolások ▫ Oktatók ▫ Tanárok
<i>Érintett terület</i>	Szarvas iskolák
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövid- és középtáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Önkormányzat ▫ Iskolák
<i>Beruházási költség</i>	projekt méretétől függ
<i>Megvalósítás helye</i>	Általános és középfokú oktatási intézmények SZARVAS-n
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás, saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Egészségnap/hét és környezetvédelmi nap/hét
<i>Projekt célja</i>	<p>Az egészségnap olyan projekt, amelyben helyet kaptak a testi és lelki egészséggel kapcsolatos tevékenységek, a fizikai állapotfelméréstől a különböző sporttevékenységeken, az egészséggel kapcsolatos tesztfeladatok megoldásán, az önértékelésen át az önismereti játékokig. A nap programja kiterjedt a családvédelem, az élelem- és kémiai biztonság, a szájhygiénia, a fogápolás, a testhygiénia, a környezetegészség és az egészséges táplálkozás problémáira.</p> <p>Környezetvédelmi nap szervezéssel a diákok környezettudatos életre nevelésének programja, veszélyes hulladékgyűjtési akciókkal (pl. elem, használaton kívüli mobiltelefon, papírgyűjtés...)</p>
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Iskolások ▪ Oktatók ▪ Tanárok
<i>Érintett terület</i>	Szarvas iskolák
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövid- és középtáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Önkormányzat ▪ Iskolák
<i>Beruházási költség</i>	projekt méretétől függ
<i>Megvalósítás helye</i>	Általános és középfokú oktatási intézmények Szarvas -n
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás, saját forrás

5.1.6. Kulturális élet fellendítése

Az intézkedés célja: a Város különböző érdeklődésű társadalmi csoportjai számára szervezett programokkal a kapcsolódási igények kielégítése

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Hagyományőrző rendezvények szervezése, támogatása
<i>Projekt célja</i>	Szarvas hagyományainak megismertetése, helytörténeti anyagok gyűjtése, dokumentálása és kiállítása.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Turisták ▪ Testvérvárosok ▪ Könyvtárhasználók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ pályázati források ▫ saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Rendszeres szabadtéri nyári programok
<i>Projekt célja</i>	Hagyományteremtő céllal nyári szórakoztató, szabadtéri programok szervezése.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Városközpont ▪ Közparkok ▪ Iskolák ▪ Közintézmények udvarai
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv – éves rendszerességgel
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata kulturális és művelődési intézményei ▪ Civil szervezetek ▪ Felajánlók
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Önkormányzati és intézményi önerő ▪ Nemzeti Kulturális Alap ▪ Egyéb kulturális pályázati források ▪ Vállalkozói támogatások ▪ Felajánlások

<i>Projekt neve</i>	Sportrendezvények
<i>Projekt célja</i>	Sporttevékenységek, mozgásos tevékenységek megszerettetése, közösségformálás, egészséges életmódra nevelés.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Sportpálya ▫ Sportcsarnok ▫ Közparkok ▫ Iskolaudvar ▫ Tornaterem
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▫ Iskolák ▫ Sportot támogató civil szervezetek ▫ Sport Egyesületek
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Civil szervezetek önéreje ▫ Önkormányzati önerő ▫ Pályázati források ▫ Tagdíjak ▫ Felajánlások

5.1.7. Esélyegyenlőségi jogok biztosítása

Az intézkedés célja: a Városban élő kisebbség és fogyatékos személyek a helyi közösség egyenrangú tagjai, ezért meg kell teremteni azokat a feltételeket, amelyek lehetővé teszik számukra a társadalmi életben való részvételt az őket megillető jogok biztosításával

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	A fogyatékkal élők jogainak biztosítása
<i>Projekt célja</i>	Az önkormányzat feladata, hogy gondoskodjon a fogyatékos személyeket megillető jogok érvényesítéséről, a fogyatékos személyek hátrányait kompenzáló akadálymentesítésről a Város intézményeinél.
<i>Célcsoport</i>	Szarvas Városban fogyatékkal élő személyek
<i>Érintett terület</i>	Szarvas város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatos
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Szarvas Városában működő szervezetek
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saját forrás ▪ Pályázati forrás

<i>Projekt neve</i>	Fogyatékkal élők integrálása és aktív foglalkoztatása
<i>Projekt célja</i>	Olyan munkahelyek teremtése, ahol a csökkent munkaképességű, fogyatékkal élő SZARVAS -i lakosoknak is biztosítani tudnak munkalehetőséget. Egy jól működő alapítvány, vagy egyesület sokat segíthet abban, hogy ők is teljes életet élhessenek.
<i>Célcsoport</i>	Fogyatékkal élők
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan – hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Önkormányzat ▪ Vállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati lehetőségek

<i>Projekt neve</i>	Akadálymentesítés
<i>Projekt célja</i>	Az intézmények felújításánál, új épületek létesítésénél biztosítani kell az akadálymentes közlekedés feltételeit.
<i>Célcsoport</i>	Fogyatékkal élő személyek
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatos
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saját forrás ▪ Pályázati forrás

5.1.8. Közösségi közlekedés fellendítése

Az intézkedés célja: A munkaerő mobilitásának biztosításához építeni kell a régió erősségeire, így például a közösségi közlekedés hálózatának, illetve kerékpárutak fejlesztésével, kiterjesztésével.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeinek biztosítása
<i>Projekt célja</i>	A kerékpáros közlekedést vonzóvá, kényelmessé és biztonságossá kell tenni a lakosság számára ahhoz, hogy valóban növekedjen e közlekedési mód részaránya a városi közlekedésben. Összefüggő kerékpárút hálózatot kell kialakítani a Városban, amely kifelé csatlakozik a fontosabb pihenőterületekhez, biztosítani kell a belvárosban a pihenőterületeken és az intézmények környezetében megfelelő számú fedett, támasztós kerékpártároló kiépítést. El kell végezni a meglévő kerékpár utak burkolatának felújítását, új kerékpárutak kialakítását a kerékpárút hálózat bővítésével. A kerékpárutak és a közlekedési utak kereszteződéseit úgy kell kialakítani, hogy az a kerékpárosok számára biztonságosan használható legyen, az autósok számára külön figyelmeztető jelzéseket kell kialakítani, hogy a kereszteződésben kerékpárút keresztezése is történik.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövid és középtáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▫ Civil szervezetek ▫ Kerékpáros egyesület
<i>Beruházási költség</i>	Beruházás méretétől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	pályázati forrás

<i>Projekt neve</i>	Település és település környéki kapcsolatok közlekedésszempontjainak javítása
<i>Projekt célja</i>	A város kedvezőbb közlekedési elérhetőségének biztosítása. Az emberbarát városi közlekedés feltételeinek kialakítása. A belterületi úthálózat korszerűsítésének növelése a balesetveszély csökkentése érdekében. A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeinek megteremtése. Az időszakos parkolási gondok megoldása. Igényeket kielégítő közúti rendszer kiépítése Hunya, Mezőberény felé is.
<i>Feladatok</i>	Az M44-es gyorsforgalmi út megvalósulási idejének lerövidítése. Tömegközlekedés. Az autóbusz-közlekedés feltételeinek folyamatos javítása gazdaságossági és környezetvédelmi oldalról. Igények és lehetőségek közelítése. A járműpark korszerűsítése. Autóbusz-pályaudvar fejlesztése, a hiányzó utasvárók kiépítése külterületen. Parkolás, a szezonálisan jelentkező parkolási gondokból eredő környezeti károk csökkentése. Parkolóhelyek bővítése, korszerűsítése. Kerékpáros-közlekedés. A város a megyében a legjobban ellátott kerékpárút-hálózattal rendelkezik. A turisztikai és településközi kerékpárút-hálózat kiépítése, fejlesztése. Gyalogosközlekedés. Biztosítani kell a gyalogosközlekedés leválasztásának elsődlegességét. A gyalogoszónák, pihenőparkok, turistautak kialakításával és gyalogos közlekedési lámpák kiépítésével a gyalogosokra ható környezeti ártalmakat, veszélyhelyzeteket nagymértékben csökkenteni lehet. A gyalogjárdák burkolatának korszerűsítése. A fontosabb gyalogosútvonalak utcabútorokkal való berendezése (padok, hulladékgyűjtők, esővédők telepítése). A vasút jobb kihasználása. A vízi szállítás fejlesztése, hajókikötő megépítése
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövid és középtáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek ▪ Kerékpáros egyesület ▪ Körös Volán Autóbusz közlekedési Zrt.
<i>Beruházási költség</i>	Beruházás méretétől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	pályázati forrás

5.2. Környezeti pillér

A helyi környezet káros anyagoktól való védelmével és a természeti erőforrások hatékony hasznosításával járul hozzá a lakosság hosszú távú jólétéhez, valamint a növény- és állatvilág életkörülményeinek fenntartásához és sokféleségének megőrzéséhez.

5.2.1. Környezet ismerete, környezettudatosság

Az intézkedések célja: Az oktatás minden szintjén a környezetvédelmi tudatformálás integrált megjelenítése. Az oktatás pedagógiai célrendszerében helyet kell adni az aktív állampolgárrá nevelésnek, a környezettudatos gondolkodás kialakításának, a fenntartható fejlődés előmozdításának. Rendkívül fontos a helyi környezeti értékek és problémák megismertetése, illetve ezek kezelése.

Cél egy olyan társadalom kialakítása, mely „úgy elégíti ki a jelenben élők szükségleteit, hogy az ne veszélyeztesse a jövő generációk szükségleteinek kielégítését”. A környezeti tudatosság társadalmi beágyazódásának elősegítése a szemléletformálás, környezettudatos gondolkodás kialakítása, az ismeretközvetítés, a környezeti információk terjesztése, aktív állampolgárrá nevelés és közösség fejlesztés révén

Olyan mindenki számára elérhető környezeti adatbázist kell létrehozni, mely biztosítja, hogy a Város polgárai naprakész adatokkal rendelkezzenek a Város környezeti állapotára vonatkozóan és értesülhessenek a Városban előkészítés alatt áll környezeti állapotát esetlegesen befolyásoló beruházások, fejlesztések várható környezeti hatásairól.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Helyi hulladékgazdálkodás jogi szabályozása
<i>Projekt célja</i>	Az országos jogi szabályozás és a hulladékgazdálkodási tervezés folyamatos módosulása, illetve a helyi igények nyomán szükséges a helyi rendelet jogi szempontú folyamatos nyomon követése és amennyiben szükséges azok módosítása illetve újabb rendeletek megalkotása a hulladékgazdálkodás területén.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lakosság, ▪ Város közszolgáltató intézménye
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv, folyamatosan
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	-

<i>Projekt neve</i>	Környezetvédelmi kommunikációs terv kidolgozása
<i>Projekt célja</i>	A társadalom környezeti tudatossága csak úgy javítható, ha folyamatosan tájékozott környezetének állapotáról, ismeri a gazdaság, társadalom és a környezet összefüggéseit, azok egymásra hatását. Tudatosan törekedni kell arra, hogy a fenntartható fejlődés a mindennapi nyilvánosság részét képezze, beépüljön a hétköznapi világába. A kommunikációs terv alkalmas arra, hogy az internetes eszközök, az oktatási rendszer, munkahelyek, a médiumok, tanácsadás, rendezvények és egyéb területeken folyó környezeti kommunikációáramlás egymást erősítse, hatásuk megsokszorozódjon. Összehangolt kommunikációs terv készítésére van szükség, melyben megtörténik az eddigi gyakorlat helyzetelemzése, meghatározásra kerül a kommunikáció cél- és eszközrendszere, a partnerek, a kommunikációs célok és üzenetek célcsoportonként meghatározása, konkrét kampányok kijelölése és e tevékenységek ütemezése.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv, folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata • Civil szervezetek • PR szakértők
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás, önerő

<i>Projekt neve</i>	Nyilvánosság a Város környezeti ügyeivel kapcsolatban
<i>Projekt célja</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A környezeti tudatosság növelése mellett a környezeti ügyek nyilvánosságának garanciája is lehet a már javasolt kommunikációs terv és annak megvalósítása, melyben helyet kell adni a társadalmi részvételt biztosító tevékenységeknek. Biztosítani kell a nyilvánosság részvételét az egyes tevékenységekkel kapcsolatos döntéshozatalban. Ennek érdekében: ▪ a nyilvánosságot közzététel, hirdetmény formájában tájékoztatni kell a javasolt tevékenységről a döntéshozás legkorábbi fázisában, (tervek, tervpályázatok közzététele, bemutatása) ▪ meg kell ismertetni a közvéleményt a biztosított részvételi formákról (kereshető személyek a hely és időpont megjelölésével, közmeghallgatás helye, ideje, címek stb.), ▪ tájékoztatni kell a szükséges környezeti információk rendelkezésre állásáról, a betekintés módjáról, a nyilvánosságot meg kell ismertetni a várható környezeti hatásokkal és azok csökkentésére tett javaslatokkal, intézkedésekkel, ▪ be kell mutatni a rendelkezésre álló alternatívákat, ▪ lehetővé kell tenni a nyilvánosság számára a közmeghallgatást, vagy írásbeli bejelentés formájában a véleménynyilvánítást, ▪ a nyilvánossággal meg kell ismertetni a döntést és annak szövegét, a fő okokat és megfontolásokat. ▪ elő kell segíteni az Interneten a közérdekű adatok nyilvánosságát, éves jelentéseket, környezeti információkat, ▪ a Város honlapján a közérdekű környezetvédelmi ügyekkel kapcsolatos fórum létrehozása.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv, folyamatosan
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata Civil szervezetek
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás, önerő

5.2.2. Települési és épített környezet védelme

Az intézkedés célja: A környezeti konfliktusok kialakulását megelőző mechanizmusok érvényesítése a városi fejlesztési, tervezési és engedélyezési folyamatokban. A településszerkezetből és területhasználatból adódó környezeti konfliktusok megelőzése. A jó lakókörnyezet és életminőség hosszú távú biztosítása a városiak számára.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Természet közeli élőhelyek védelme
<i>Projekt célja</i>	Megvédeni és megőrizni a természetközeli élőhelyeket hozzájárulva a biodiverzitás sokszínűségéhez. Természetközeli élőhelyeknek tekinthetők azok a területek, ahol az emberi beavatkozás, emberi tevékenységek (pl. gazdálkodás) mértéke elhanyagolható. Szükség esetén a védelem biztosítása jogszabályi úton (városi rendelettel).
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Városba látogatók
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város közigazgatási területe ▪ helyi védetté nyilvánításra javasolt területek ▪ már védettség alatt álló területek
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek ▪ Nemzeti Park ▪ Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati forrás ▪ Saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Helyi jelentőségű védett területek arányának növelése, a védelemre tervezett területek védetté nyilvánításának lefolytatása
<i>Projekt célja</i>	Helyi jelentőséggel bíró természeti területek, zöldfelületek, kulturális szempontból kiemelkedő fontosságú különleges területek, egyedi tájértékek védettségének biztosítása jogszabályi úton (városi rendeletekkel). A védettség érvényesítése a helyi tervek, programok tartalmában.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Városba látogatók
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város közigazgatási területe ▪ természeti területek ▪ védetté nyilvánításra javasolt területek
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata Civil szervezetek
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	-

<i>Projekt neve</i>	A városi zöldfelületek állapotának szinten tartása vagy javítása
<i>Projekt célja</i>	<p>A közterületek talajának megóvása. Az intenzív kezelésű területek növelése (öntözés).</p> <p>A köztéri elemek (padok, útbaigazító táblák) további kihelyezése. Új külterületi hasznosítások diverz természeti területeket ne alakítsanak át, természeti értékeket ne semmisítsenek meg.</p> <p>A lineáris létesítmények mentén található mezsgyék megőrzése, károsításuk, felszámolásuk megakadályozása.</p> <p>A táji-természeti adottságok szerinti gazdálkodás kialakítása.</p>
<i>Feladatok</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Városi „zöldfolyosó” hálózat megtervezése. ◦ A lakótelepi kezeletlen (gyakran gyomos) területek fásítása, füvesítése. ◦ Az elöregedett növényállományú területek rekonstrukciója. ◦ A szószórás helyettesítése környezetbarát módszerrel. ▪ Közterület-felügyelet erősítése (létszámnövelés). ◦ A városi zöldfelületek fejlesztése hosszú távú koncepció alapján történjen. ◦ A beépített-burkolt területek és a köztéri zöldfelületek arányváltozásának nyomon követése. ◦ A funkciójukat veszített beépítések, burkolt infrastruktúrák „visszazöldítése”. ◦ A roncsolt területek, tájsebek átfogó tájrendezés keretén belüli rehabilitációja.
<i>Célcsoport</i>	<p>Lakosság</p> <p>Városba látogatók, turisták</p>
<i>Érintett terület</i>	<p>Közterület (parkok, terek)</p> <p>Külterület</p> <p>Játszóterek</p>
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- vagy hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források

<i>Projekt neve</i>	Műemléki épületek, helyi jelentőségű épített értékek, régészeti lelőhelyek védelme, a Város építészeti emlékeinek felújítása
<i>Projekt célja</i>	A Város műemlékeinek, műemlék jellegű épületeinek és építményeinek, továbbá a helyi szempontból védelemre méltó, értékes épületek rekonstrukciója vizuális környezetesztétikai szempontból is fontos.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Kulturális Örökségvédelmi Hivatal
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás, pályázat

<i>Projekt neve</i>	Tájvédelmi tevékenység
<i>Projekt célja</i>	A településrendezési terv módosításakor a természet közeli tájállapot érvényre jutatása. Megfelelő zöldfelület arány kialakítása, természetközeli területek beépítési arányának és módjának szigorú szabályozása.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatos
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	-

5.2.3. A lakókörnyezet védelme a káros emisszió kibocsátásoktól (levegő, víz, zaj)

Az intézkedés célja: az emisszió kibocsátási értékeinek csökkentésére való intézkedési program megfogalmazása

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Környezetminőség javítása, élhető, egészséges városi környezet kialakítása
<i>Projekt célja</i>	<p>Az élhető, vonzó városi környezet megteremtéséhez mindenképp az egészségre veszélyes környezeti ártalmak csökkentésére (a levegő, a víz, a talaj szennyezésének visszaszorítására, valamint a zajterhelés korlátozására) van szükség.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Levegőtisztaság védelem, - Talajvédelem, - Vízüvédelem, - Élővilág, természetvédelem, - Hulladékgazdálkodás és szennyvízkezelés, - Környezeti ismeretek környezettudatosság közvetítése a lakosság részére, - Zajvédelem, - Települési és épített környezet védelme, - Energiagazdálkodás, - Környezetbiztonság.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe és térsége
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▫ Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás, pályázati lehetőségek

<i>Projekt neve</i>	Allergén növényekkel kapcsolatos intézkedések
<i>Projekt célja</i>	<p>Az allergén növények egészségkárosító hatásának mérséklése érdekében:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Részletesen fel kell térképezni a Város területén előforduló allergén növények elterjedését, tényleges és potenciális élőhelyeit. ▪ Meg kell határozni azon növények körét, amelyek pollenje ténylegesen jelentős egészségügyi veszélyforrást jelent. ▪ Az elterjedési térkép alapján intézkedési programot kell kidolgozni, amely meghatározza a különböző területtípusok kezelési feladatait az allergén növények terjedésének visszaszorítása érdekében. A kezelési feladatoknak elsődlegesen az élőhelyi körülmények természetes módszerekkel történő megváltoztatására kell irányulniuk, amely az allergén növény terjedését akadályozza meg. ▪ Az intézkedési program megvalósítása. A programot megfelelően kommunikálni kell, megvalósításába be kell vonni a területhasználókat, tulajdonosokat ▪ A növényvédelemről szóló 2000. évi SZARVASV. Törvény előírja, hogy minden földtulajdonos és földhasználó köteles az ingatlanán és az ingatlan előtti területen a gyommentesítést június 30.-ig elvégezni. Ezt követően a fertőzött területen közérdekű védekezés (kényszerkaszálás) elrendelésére is sor kerülhet.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	-

<i>Projekt neve</i>	Utak pormentesítése
<i>Projekt célja</i>	A Város útjai okozta diffúz porszennyezés csökkentésének leghatékonyabb módja a burkolatlan utak szilárd burkolattal történő ellátása, illetve szilárd burkolatú utakon a rendszeres utcaseprés elvégzése illetve nyáron az utak locsolása.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatosan
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás és saját költség

Talaj

Projekt neve	Talajminőség javítása
Projekt célja	<ul style="list-style-type: none"> - A talaj termőképességének megőrzése. - Belvízveszélyes területrészek ésszerű csökkentése és újszerű hasznosítása. - A talaj fizikai és kémiai degradációjának megelőzése. - A terület- és iparfejlesztésre kedvezőtlen talajadottságú területek kijelölése. - Potenciális szennyező források talajvédelmi rendszerének erősítése. - A természetes térszinteknek és talajminőségnek megfelelő mezőgazdasági hasznosítás elérése
Feladatok	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Megfelelő környezetkímélő tápanyaggazdálkodási rendszerek kidolgozása, alkalmazása. ▪ Szervestrágya visszaforgatása a talajba. ▪ Komposztálási rendszerek kidolgozása, a keletkező komposzt mezőgazdasági befogadónak felkutatása. ▪ Megfelelő talajszerkezet-kímélő talajművelési technológiák. ▪ Szélerózió csökkentése a város közigazgatási területén az erdőszűlség növelésével. ▪ A város környékén a térszinteknek és talajadottságoknak megfelelő művelés kialakítása. ▪ Az újszerű hasznosításokra (pl. belvíztározás) kivonható területek kijelölése. ▪ Potenciális talaj- és talajvízszennyező források víz- és talajvédelmi rendszerének ellenőrzése, javítása, előírásoknak megfelelő állapot kialakítása.
Célcsoport	Lakosság
Érintett terület	Szarvas Város közigazgatási területe és térsége
Javasolt ütemezés	Rövidtáv- és középtáv
Partnerek	Szarvas Város Önkormányzata
Beruházási költség	Projektmérettől függően
Megvalósítási keret	Saját forrás, pályázati lehetőségek

<i>Projekt neve</i>	Levegőtisztaság-védelmi intézkedési terv készítése
<i>Projekt célja</i>	Uniós elvárásoknak és a jogszabályokban előírt határértékeknek való megfelelés.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe és térsége
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás

<i>Projekt neve</i>	A felszíni vizekbe történő illegális szennyvízbevezetések feltárása és visszaszorítása
<i>Projekt célja</i>	Fel kell tární és meg kell szüntetni a Város felszíni vizeibe történő közvetlen szennyvízbevezetéseket. Szükséges azonosítani azokat a szennyezőforrásokat is, amelyek a csapadécsatornákon keresztül terhelik ezeket a vizeket. Illegális folyékonyhulladék leürítő helyek és illegális szennyvíz és csapadékvíz bevezetések megszüntetése.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatos
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek ▪ Víz és csatornamű szolgáltató ▪ Katasztrófavédelem
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás és saját költség

<i>Projekt neve</i>	A felszíni és felszín alatti vizeket szennyező illegális hulladéklerakók felszámolása
<i>Projekt célja</i>	A felszíni és felszín alatti vizeket szennyező illegális hulladéklerakók felszámolása különös tekintettel a felszíni vizek parti sávjában és azon mélyfekvésű területekre, ahol a hulladék és a talajvíz közvetlenül érintkezhet. Illegális hulladéklerakó és hulladéklerakó helyek megszüntetése.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatos
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek ▪ Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség ▪ Katasztrófavédelem
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás és saját költség

Projekt neve	Ár-, belvíz- és vízvédelem
Projekt célja	<ul style="list-style-type: none"> - Az árvízvédelmi biztonság fokozása, fejlesztése. - A gazdálkodási szemlélet bevezetése az árvíz- és belvízvédelemben. - A Szarvas-Békésszentandrási holtág multifunkciós működésének összehangolt biztosítása. Ennek keretében kiemelt cél a holtág jó ökológiai állapotának kialakítása, a szentély minőség megszerzése. - Belvízjárta területek és a vizes élőhelyek összehangolása, a belterületek csapadékvízvezetésének kiépítése, kül- és belterületi művek kapacitásának összehangolása, lakott külterületek vízvezetésének megoldása. - A záportározó tavak, valamikori bányagödrök vízszintszabályozása, vízfrissítésének megoldása, városrendezési tervekbe illesztett, de záportározó funkciót megtartó rendezése, többcélú hasznosítása. - Külterületi belvízprogram. - A termásvíz elhelyezés környezetvédelmi előírásainak betartása.
Feladatok	<ul style="list-style-type: none"> • Az árvíz-előrejelzések még hatékonyabb kiépítése. • Az árvízi védekezés hatékonyságának növelése, és a terelőtöltés folytonossá tétele. • A városi körgátak megtartása, töltés előtér biztosítása. • A vízhiányos időszak csökkentése érdekében további tározási lehetőségek feltárása. • Az öntözési lehetőségek biztosítása a készlet és az igények összehangolásával • A Holt-Körösön csökkenteni kell a természetes feliszapolódást, növelni a folyamatos vízáramoltatás idejét. • Belterületi csapadékvíz-elvezető rendszer rekonstrukciója, folyamatos karbantartása. • Az önkormányzati tulajdonban lévő felszíni vizeken fel kell készülni a rendkívüli szennyeződés kárelhárítási teendőinek ellátására. • A vízrendezési műveknek az új táblásításhoz, tulajdonviszonyhoz való igazítása. • Új típusú társulati tulajdon létrehozása. • Az engedélyezett csatornák fokozatos kiépítése, rekonstrukciója a befogadó felől haladva, minden utcára kiterjedően. • A vízvezetés biztonságának megtartása. A csatornák rendszeres ellenőrzése, fenntartása a vízszállító képesség megtartása érdekében. • A fenntartáshoz szükséges fedezet és létszám biztosítása.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A nyilvántartási rendszer térinformatikai alapokra történő helyezése és ennek rendszeres változásvezetése. ▪ A településrendezési tervben, az új beépítési területeken a közutak elhelyezése céljára a keresztmetszeti elemek helyszükségletének méretezésével történjen meg - ne a minimális mérettel - az építési terület (utca) szélességnek meghatározása, ezzel is biztosítva a vízvezetés (és más közmű, fák stb.) helyszükségletét. ▪ A védekezési tervek évi rendszeres felülvizsgálata, karbantartása megtörténjen. ▪ A távvezetékek védelme, védősáv meghatározása. ▪ A hálózat mosatásakor keletkező klóros víz elhelyezése a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően. A mechanikus mosatás kiterjesztése a kis átmérőjű vezetékekre is. ▪ Külterület, zártkertek belvízprogramja. ▪ A termálvíz elhelyezés környezetvédelmi problémáinak megoldása. ▪ Az újszemléletű, a természetes térszinteknek megfelelő vízgazdálkodás - beleértve az árvizekkel és belvizekkel való gazdálkodást is - bevezetése. ▪ A természetes vízfolyások parti zónájában vegyszer- és műtrágyamentes vagy vegyszer- és műtrágyaszegény kezelésű védőzóna kialakítása. ▪ A felszíni vizek tápanyagterhelése a bevezetett belvíz mennyiségének csökkentésével és a befogadóba történő bevezetés előtt természetes szűrőmezők kialakításával számottevően befolyásolható.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe és térsége
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv- és középtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás, pályázati lehetőségek
<i>Projekt neve</i>	Záportározók, vízgyűjtő medencék kialakítása
<i>Projekt célja</i>	Csapadékvíz rendezés, lehullott nagy mennyiségű csapadékvíz elvezetése.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Intézmények
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv

<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Önkormányzat ▪ Szolgáltató
<i>Beruházási költség</i>	Beruházás méretétől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás, önerő

<i>Projekt neve</i>	Zajterhelés megelőzése
<i>Projekt célja</i>	A településrendezési tervekben a zajvédelmi követelmények érvényre juttatása (pl. zajvédelmi távolságok). Telephely engedélyezése során műszeres méréssel kell ellenőrizni, illetve igazolni a megengedett zajterhelési határértékek teljesülését. Közlekedési eredetű fokozott zajterhelés csökkentése érdekében forgalomszervezési, járműkorszerűsítési és útminőségi fejlesztések elvégzése.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, turisták, ide látogatók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatos
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek ▪ Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás és saját költség

<i>Projekt neve</i>	Lakóövezeti zajforrások megszüntetése
<i>Projekt célja</i>	A lakóterületek közé ékelődött zajt okozó létesítmények áttelepítése, megszüntetése (pl. hulladék gyűjtősziget).
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	folyamatos
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek ▪ Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függ
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás és saját költség

5.2.4. Infrastrukturális helyzet javítása, fejlesztése

Az intézkedés célja: a városi infrastruktúra fejlesztése, egyben a szennyvíz- és ivóvízhálózat korszerűsítése, mivel a megfelelő infrastrukturális kiépítettség nagymértékben hozzájárul a beruházások, tőke idevonzásához és a környezeti elemek, ill. rendszerek védelméhez

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Belterületi csapadékvíz-elvezetés és gyűjtés
<i>Projekt célja</i>	A felszíni vízvezetés problémájának megoldása
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	A Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Középtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati lehetőségek

<i>Projekt neve</i>	Önkormányzati tulajdonú kül- és belterületi meglévő közutak fejlesztése, földburkolatú utcákban aszfalt utak kiépítése
<i>Projekt célja</i>	A meglévő útburkolat minőségének javítása, aszfalt burkolatú kül- és belterületi utak építése a jelenleg még burkolatlan utcákban.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Minőségjavítás folyamatos, építés hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás

<i>Projekt neve</i>	Lakossági Járdaeépítési Program
<i>Projekt célja</i>	Ahol nincs kiépítve, ill. a nem megfelelően kialakított járdák helyett biztonságosan használható járdák építése, a lakosság bevonásával.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város területe – ahol szükséges
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▫ Lakosság
<i>Beruházási költség</i>	Költségvetésben elkülönített összeg
<i>Megvalósítási keret</i>	Önkormányzati és lakossági önerő
<i>Projekt neve</i>	A városközpont járdáinak egységesítése
<i>Projekt célja</i>	Biztonságosan használható, kiselemes térburkolóval kialakított járdák építése a városkép szempontjából hangsúlyos területeken, attraktívabbá, egységessé téve ezáltal a városközpontot.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Városközpont még fel nem újított járdái
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	SZARVAS Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források
<i>Projekt neve</i>	A kerékpárút bel és külterületi szakaszának felújítása, bővítése
<i>Projekt célja</i>	Kerékpáros közlekedés biztonságos feltételeinek kialakítása, útminőség javítása, bővítése.

<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Ide látogató kerékpáros turisták
<i>Érintett terület</i>	Városközpont még fel nem újított járdái
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források

5.2.5. Energiafelhasználás hatékony és megújuló lehetőségeinek kihasználása

Az intézkedés célja: a megújuló energiaforrások felhasználási arányának növelése, környezetbarát technológiák bevezetése a Városban, törekedni kell az energiatakarékosságra, melyhez szükség van a megújuló energiaforrások felhasználásának növelésére.

Az Önkormányzat a saját energiafogyasztását csökkenti és segítségnyújtás a lakosság saját energia felhasználásának csökkentéséhez.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Napenergia hasznosítási és alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata (napelemek, napkóhó)
<i>Projekt célja</i>	A napsütéses órák száma a Város területén megközelíti a 2000 órát, mely kedvező mennyiségű hőenergia átalakítására, ill. áram termelésére nyújt lehetőséget.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Intézmények
<i>Érintett terület</i>	▪ Közintézmények; Iparterületek; Lakóházak
<i>Javasolt ütemezés</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Megvalósíthatósági vizsgálat - Középtáv ▪ Létesítés - hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Non-profit szervezetek ▪ Vállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	▪ Pályázati források; Magántőke

<i>Projekt neve</i>	„Megújuló energia, megújuló közösség” előadások
<i>Projekt célja</i>	Környezetvédelmi előadások keretében a lakosság ismereteinek bővítése, szemléletváltás elősegítése, vállalkozásösztönzés. Ökológiai lábnyom számításával kapcsolatos ismeret átadás.

<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Vállalkozók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források

<i>Projekt neve</i>	Geotermikus energia, szélenergia alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata
<i>Projekt célja</i>	A fosszilis energiahordozók helyett megújuló energiák alkalmazása, csökkentve ezzel a környezetterhelést, és hosszútávon az energiaköltségeket.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Közintézmények ▪ Iparterületek ▪ Lakóházak
<i>Javasolt ütemezés</i>	Megvalósíthatósági vizsgálat – középtáv; Létesítés - hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Non-profit szervezetek ▪ Vállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Magántőke

<i>Projekt neve</i>	Támogatások, segélyezések energiahatékonysághoz kötötten
<i>Projekt célja</i>	Kedvezőbb feltételek biztosítása, ill. támogatás nyújtása azoknak, akik meghatározott típusú és meghatározott mennyiségben megújuló energiaforrásokat használnak, támogatás, vagy kedvezmények nyújtása azon lakosság számára, akik energiatakarékos eszközöket használnak (energiatakarékos izzó).
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források

5.2.6. Zöldterületek védelme, fenntartása – növény és állatvilág fenntartása

Az intézkedés célja: a városi környezet javítása, a biológiai aktivitás és esztétikai érték növelése, a megfelelően kialakított városi zöldfelületi rendszer a lakosság jólétét szolgálja, javítja a városi klímát, jótékonyan befolyásolja a városképet

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Meglévő közparkok megújítása és új közparkok, közösségi terek kialakítása zöldterületeken
<i>Projekt célja</i>	A lakosság számára rekreációs területként szolgáló rendezett közparkok kialakítása, ezáltal a Város összképének javítása, turistabaráttá tétele.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság ▪ Városba látogatók, turisták
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Közparkok ▪ Játzóterek
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- vagy hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források

<i>Projekt neve</i>	Szabványos játszótér kialakítása
<i>Projekt célja</i>	Új szabványos játszótér kialakítása a városközpontban lévő zöldterületeken, lakóövezetekben, lakóparkokba hozzájárulva a családbarát városképhez.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lakosság

	▪ Városba látogatók, turisták
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe.
<i>Javasolt ütemezés</i>	Középtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	▪ Pályázati forrás ▪ Saját forrás

5.2.7. Hulladékgyűjtés

Az intézkedés célja: Az országos, regionális és helyi hulladékgyűjtési tervek prioritásainak érvényesítése, a megelőzés szempontú hulladékgyűjtés kialakítása. Környezetbarát és „a szennyező fizet” elven alapuló rendszer kialakítása. A termelési és a lakossági hulladékcsökkentés ösztönzése. Lakossági veszélyes hulladékmennyiség csökkentése és szervezett begyűjtés megvalósítása.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Települési illegális hulladéklerakó helyek felszámolása, rekultivációja
<i>Projekt célja</i>	A Város bel-és külterületén található illegális hulladéklerakó helyek felszámolása. Cél önkéntesek, illetve civil szervezetek és a városi közszolgáltató segítségével felmérni az illegális hulladéklerakó helyeket és közös összefogással megszüntetni.
<i>Célcsoport</i>	Illegális hulladéklerakó és hulladéktelepítési helyek
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Hosszútáv, folyamatos
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás
<i>Projekt neve</i>	Házi komposztálás és esővíz-gazdálkodás ösztönzése, tájékoztató kampányok
<i>Projekt célja</i>	A családi házas ingatlanok esetén az ingatlan tulajdonosok tájékoztatási és meggyőzése e tevékenységek előnyeiről mind közösségi szinten, mind háztartás szintjén. A drága és fenntarthatatlan zöldhulladék-szállítás helyett gazdálkodást, valamint az ingatlanon való ésszerű vízgazdálkodást ösztönözni.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, intézménytulajdonosok
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe

<i>Javasolt ütemezés</i>	2015-től kezdődően
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	500.000 – 1.000.000 Ft
<i>Megvalósítási keret</i>	Önerő

<i>Projekt neve</i>	Házi szennyvíztisztítás fejlesztése a közműves szennyvízcsatornával gazdaságosan el nem látható területeken
<i>Projekt célja</i>	A különböző előírások vagy terepviszonyok miatt közműves csatornával el nem látható területeken a szennyvíztisztítás és kezelés korszerűbb, fenntarthatóbb módjának elterjesztése, bevezetése
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, ingatlan tulajdonosok
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	2015- től kezdődően.
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Ingatlan tulajdonosok

<i>Projekt neve</i>	Hulladékgyűjtő udvar(ok) kialakítása
<i>Projekt célja</i>	A hulladékok szelektív gyűjtésének elősegítésére, valamint a nem kívánatos gyűjtőszigetek megszüntetésére a város több pontján célszerű hulladékgyűjtő udvarokat kialakítani.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Tervezéstől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati lehetőségek és saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Építési és bontási hulladékok hasznosítása
<i>Projekt célja</i>	A lakosság megfelelő tájékoztatásával el kell érni, hogy a Városban keletkező építési és bontási hulladékokat a hulladékkezelő telepre szállítsák, ne pedig illegális hulladéklerakások keletkezzenek belőlük a Város külterületein. Szükséges a hulladékszállítást végző vállalkozások rendszeres ellenőrzése. Ösztönözni szükséges az építési hulladékok újrahasznosítását pl. a városi utak, épületek felújítása során keletkező nem veszélyes bontási hulladékokból a szilárd burkolattal nem ellátott utak útalapját is elkészíthetik.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság, építési vállalkozók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Rövidtáv, folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Helyi építési vállalkozók
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Oktatás, szemléletformálás
<i>Projekt célja</i>	<p>Fogyasztói magatartás befolyásolása: közterületi és önkormányzati médiában szereplő reklámok környezettudatos kezelése. Intézményi hulladékcsökkentő megoldások bevezetése. Alternatívák alkalmazása. Az önkormányzati oktatási és kulturális intézményi hálózaton keresztül lehetőség van a keletkező hulladékmennyiség csökkentését szolgáló, a helyi hulladékgazdálkodási tervben részletezett nevelési és szemléletformálási programok teljesítésére. Az Önkormányzat és a közszolgáltató közös hulladékgazdálkodási akciók megvalósítása:</p> <p>Iskolákban és óvodákban szelektív hulladékgyűjtést népszerűsítő oktatóprogram,</p> <p>A szelektív hulladékgyűjtést népszerűsítő Hulladékért virágot akció,</p> <p>Karácsonyfagyűjtő akció,</p> <p>Általános iskolások számára vetélkedősorozat szervezése a szelektív hulladékgyűjtés témakörében,</p> <p>A környezetvédelmi világnap alkalmából egy napos szelektív hulladékgyűjtést szorgalmazó akció</p>
<i>Célcsoport</i>	Lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatos
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Civil szervezetek ▪ Oktatási intézmények
<i>Beruházási költség</i>	Beruházás méretétől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati forrás, önerő

5.3. Gazdasági pillér

A fenntartható helyi gazdasági rendszer előnyben részesíti a helyi lehetőségeket, adottságokat és erőforrásokat, prioritásként jelenik meg a környezeti szempontok érvényesítése, a környezetet érő terhelések minimalizálása.

5.3.1. Az Önkormányzat és az önkormányzati intézmények hatékony működéséhez szükséges gazdasági feltételek megteremtése

Az intézkedés célja: a városi kötelező és a vállalt feladatok ellátása az önkormányzat Feladata, így az intézkedés célja a városi önkormányzati feladatok ellátásához szükséges tőke előteremtése, biztosítása, biztosítva ezzel a lakosság megfelelő életminőségét és elősegítve a Város és az ott található intézmények

fejlődését

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Önkormányzati bevételek növelése
<i>Projekt célja</i>	A bevételek és kiadások egyensúlyának megteremtése, a költségvetési arányok jelenlegi helyzetének felmérése, a közpénzek gazdaságos és hatékony elosztása, a bevételek növelése pályázatok és vissza nem térítendő támogatások révén.
<i>Célcsoport</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Megvalósítási keret</i>	Projekttől függ
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pályázati források ▫ Adók, egyéb támogatások

<i>Projekt neve</i>	Hatékony intézményi struktúra kialakítása
<i>Projekt célja</i>	Városi intézményekben optimálisan kialakítható munkakörök meghatározása, tényleges igényeknek megfelelő feladatmegoldások alkalmazása, intézmények személyi állományának, az optimális létszámszükségletnek biztosítása a kialakított munkakörök és foglalkoztatottság alapján. Szervezetek közötti együttműködés hatékonyságának növelése.
<i>Célcsoport</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Érintett terület</i>	Városi Intézmények
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Intézmények ▫ Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pályázati források ▫ Saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Pályázatokkal kapcsolatos monitoring
<i>Projekt célja</i>	Pályázatok horizontális (esélyegyenlőségi és környezeti fenntarthatósági) vállalásaihoz kapcsolódó monitoring rendszer kialakítása, működtetése a Polgármesteri Hivatalban.
<i>Célcsoport</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Érintett terület</i>	Polgármesteri Hivatal
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	-
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	-

5.3.2. Ipar fejlesztése

Az intézkedés célja: SZARVAS Városában olyan ipari termelő egységek letelepedésének elősegítése, melyek alacsony környezeti terhelés mellett nagy hozzáadott értékű termékeket állítanak elő. Az ipar fejlesztésének további célja a Városban képzett szakemberek számára helyi munkalehetőség biztosítása.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Befektetési projekt-portfólió összeállítása, népszerűsítése
<i>Projekt célja</i>	A Városban található befektetési lehetőségek feltérképezése, népszerűsítése által sikeres magánberuházások generálása, Szarvas -i munkahelyek létrehozása érdekében.
<i>Célcsoport</i>	Potenciális befektetők
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	2015-től folyamatosan, hosszútávra
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▫ Nemzetgazdasági Minisztérium
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás, Pályázati forrás, EU támogatás

<i>Projekt neve</i>	Helyi vállalkozás-támogatási program kidolgozása és működtetése
<i>Projekt célja</i>	A Városban beruházni kívánó vállalkozások megtelepedésének elősegítése, ügyintézésének előmozdítása, ezáltal sikeres magánberuházások generálása, SZARVAS -i munkahelyek létrehozása érdekében.
<i>Célcsoport</i>	Potenciális befektetők
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	2015-től folyamatosan, hosszútávra
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Nemzetgazdasági Minisztérium
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás, Pályázati forrás, EU támogatás

<i>Projekt neve</i>	Szakképzett munkaerőt foglalkoztató vállalatok letelepedésének kiemelt támogatása
<i>Projekt célja</i>	Szarvas Városában rendelkezésre álló szakképzett munkaerő részére helyi munkahelyek létrehozásának segítése, mely nagyban csökkentené a helyi lakosság fővárosi munkahelyre való utazásának időigényét.
<i>Célcsoport</i>	Munkavállalók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Termelők ▪ Vállalkozók
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Pályázati források ◦ Magántőke

<i>Projekt neve</i>	Környezetbarát technológiák alkalmazása
<i>Projekt célja</i>	A környezetbarát technológiák olyan megoldásokat biztosítanak, amelyek révén csökkenthető a nyersanyagigény, visszaszorítható az energiafelhasználás és a káros anyag kibocsátás, valamint minimalizálhatók a hulladékártalmatlanítási problémák. Tehát csökkenek a környezetet ért károk, terhelések, hosszú távon elősegítve a fenntartható fejlődést.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vállalkozók ▪ Termelők
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város közigazgatási területe ▪ Vállalkozások
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatos
<i>Partnerek</i>	Vállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Magántőke

<i>Projekt neve</i>	Megújuló energiákra alapozott ipar telepítése
<i>Projekt célja</i>	Olyan ipari üzemek letelepedésének kiemelt támogatása, melyek a megújuló energiát hasznosító berendezéseket állítanak elő (pl. napkollektor, széltubina...)
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vállalkozók ▪ Termelők
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város közigazgatási területe ▪ Iparterület
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Befektetők ▪ Önkormányzat
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Magántőke

5.3.3. Mezőgazdaság fejlesztése

Az intézkedés célja: Az erőforrásokkal kíméletesen gazdálkodó, hatékony és fenntartható mezőgazdaság kialakítása, mely megélhetési forrást biztosít és segít fenntartani a természeti, környezeti értékeket.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Biotermékek előállítása – biotermesztés, biotermelés
<i>Projekt célja</i>	Káros szermaradványoktól mentes, kiváló minőségű élelmiszer előállítása.
<i>Célcsoport</i>	Lakosság – mint vásárló.
<i>Érintett terület</i>	Biotermelésre bejelentett területek.
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan.
<i>Partnerek</i>	Gazdálkodók
<i>Beruházási költség</i>	A biotermelés magasabb költségeket eredményez a szigorított termelési feltételek következtében, azonban mégis tisztességesebb jövedelemre tesznek szert, termékeikkel (túlvegyszerezett, érésgyorsítóval kezelt) nem verik át a vásárlókat.
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források

<i>Projekt neve</i>	Vegyszermentes háztáji termékek előállítása
<i>Projekt célja</i>	Háztáji keretek között, műtrágyák és növényvédőszer felhasználása nélkül előállított, biztonságosan fogyasztható élelmiszerek termelése.
<i>Célcsoport</i>	Társadalom – mint hatásviselő.
<i>Érintett terület</i>	Gazdálkodók földterületei.
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan.
<i>Partnerek</i>	Gazdálkodók
<i>Beruházási költség</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Termelői költség ▪ Vetőmag költség
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját forrás

<i>Projekt neve</i>	Helyi kistermelők piaca
<i>Projekt célja</i>	A helyi kistermelők helyi lakóknak való értékesítésének megteremtése
<i>Célcsoport</i>	Lakosság – mint vásárló, kistermelők – mint értékesítők
<i>Érintett terület</i>	Piaci árusok, kistermelők

<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan.
<i>Partnerek</i>	Gazdálkodók
<i>Beruházási költség</i>	-
<i>Megvalósítási keret</i>	Saját területek felhasználásával, az érintett termelők bevonásával

5.3.4. Gazdasági szektor (kereskedelem, szolgáltatás) fejlesztése

Az intézkedés célja: A gazdaság fejlesztésekor nem kerülhetnek háttérbe a környezetvédelmi szempontok és a környezettudatos magatartás. A gazdaság dinamikus fejlesztéséhez, a beruházások, a tőke Városba vonzásához szükség van a gazdasági kockázatok csökkentésére.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Marketingstratégia kidolgozása
<i>Projekt célja</i>	Megfelelő marketingstratégia kidolgozásával, a célcsoportok, arculati elemek, reklámanyagok meghatározásával az értékesítési lehetőségek javulnak, a piaci pozíció megszilárdul.
<i>Célcsoport</i>	Vállalkozók
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Vállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Pályázati források ▪ Magántőke

<i>Projekt neve</i>	Önkormányzati támogatás és koordináció a gazdaságfejlesztési / munkahelyteremtő folyamatokban
<i>Projekt célja</i>	Kedvező feltételek biztosítása a gazdasági fejlesztések támogatásához.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Lakosság ▫ Vállalkozók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pályázati források ▫ Saját forrás ▫ Magántőke

<i>Projekt neve</i>	Fórumok, kiállítások szervezése a helyi vállalkozások számára
<i>Projekt célja</i>	Információszolgáltatás és gyűjtés, kapcsolati tőke kiépítésének céljából tájékoztató előadások, fórumok, kiállítások szervezése.
<i>Célcsoport</i>	Vállalkozók
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas Város Önkormányzata ▫ Meghívott előadók
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	Pályázati források

<i>Projekt neve</i>	Mikro-, kis- és középvállalkozások támogatása
<i>Projekt célja</i>	Vállalkozások technológiai, infrastrukturális és ingatlan jellegű fejlesztéseinek támogatása, együttműködésének és piacra jutásának segítése, javítva ezzel munkahelyteremtő képességüket és jövedelmezőségüket.
<i>Célcsoport</i>	Mikro-, kis- és középvállalkozások
<i>Érintett terület</i>	Szarvas Város közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Folyamatosan
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzat ▪ Állami szervek ▪ Mikro-, kis- és középvállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Magántőke

<i>Projekt neve</i>	Környezetbarát technológiák alkalmazása
<i>Projekt célja</i>	A környezetbarát technológiák olyan megoldásokat biztosítanak, amelyek révén csökkenthető a nyersanyagigény, visszaszorítható az energiafelhasználás és a károsanyag kibocsátás, valamint minimalizálhatók a hulladékártalmatlanítási problémák. Tehát csökkenek a környezetet ért károk, terhelések, hosszú távon elősegítve a fenntartható fejlődést.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vállalkozók ▪ Termelők
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város közigazgatási területe ▪ Vállalkozások
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	Vállalkozások
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Magántőke

5.3.5. Vendéglátás, idegenforgalom, turizmus fellendítése

Az intézkedés célja: alternatív jövedelemforrás teremtése.

PROJEKTEK:

<i>Projekt neve</i>	Szálláshelyek és vendéglátóhelyek számának bővítése
<i>Projekt célja</i>	Vendéglátóhelyek, éttermek, szállodák, panziók, hotelek, camping és magánszálláshelyek létrehozása, fejlesztése.
<i>Célcsoport</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▪ Családok ▪ Kisebb csoportok ▪ Befektetők
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Szarvas város közigazgatási területe ▪ Magántulajdonban lévő telkek, épületek
<i>Javasolt ütemezés</i>	Közép- és hosszútáv
<i>Partnerek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szarvas Város Önkormányzata ▫ Befektetők ▫ Utazási irodák
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Magántőke

<i>Projekt neve</i>	Komplex turisztikai tájékoztatórendszer kialakítása
<i>Projekt célja</i>	Tájékoztatás szórólapokon, kiadványokon és az internet segítségével, a tájékozódás, egységes arculat kialakítása, internetes honlap készítése, korszerűsítése.
<i>Célcsoport</i>	Szarvas városába látogató turisták
<i>Érintett terület</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meglévő utazási irodák, ▪ Közintézmények ▪ Város forgalmasabb pontjai, útkereszteződései – táblák kihelyezése ▪ Sajtó ▪ Internet
<i>Javasolt ütemezés</i>	Középtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Befektetők

<i>Projekt neve</i>	Lovas turizmus fejlesztése
<i>Projekt célja</i>	Város külterületén, esetleg látványosságaihoz vezető lovas ösvény kijelölése.
<i>Célcsoport</i>	SZARVAS Városába látogató turisták, lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Középtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata Befektetők
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pályázati források ▪ Befektetők

<i>Projekt neve</i>	Sport turizmus fejlesztése
<i>Projekt célja</i>	A Város külterületén, mezőgazdasági művelésre alkalmatlan területen Kalandpark és sportpályák (tenisz, golf) kialakításának lehetősége. Helyi túraútvonalak megtervezése
<i>Célcsoport</i>	Szarvas Városába látogató turisták, lakosság
<i>Érintett terület</i>	Szarvas közigazgatási területe
<i>Javasolt ütemezés</i>	Középtáv
<i>Partnerek</i>	Szarvas Város Önkormányzata Sportegyesületek Befektetők
<i>Beruházási költség</i>	Projektmérettől függően
<i>Megvalósítási keret</i>	• Pályázati források • Befektetők

6. MONITORING JAVASLAT

A monitoring célja

A partnerkapcsolatok és programok beindítása, működtetése. A terv végrehajtása közben adatgyűjtés a folyó tevékenységekről, a szolgáltatásokban és a rendszerekben bekövetkezett változásokról.

- Az erőforrásigények és források meghatározása.
- Kivitelezési ütemterv.
- Az önkormányzati költségvetés és az akcióterv közötti „híd” megteremtése.
- A programok kivitelezése.
- A tevékenységek és eredmények dokumentálása.
- A sikerek és problémák felismerése, jelentéskészítés.

A visszacsatolás és értékelés célja

Az előrehaladás és teljesítmény hagyományos értékelése célközpontú mutatók segítségével. A szolgáltatók és felhasználók tájékoztatása az eredményekről. A konzultáció, felülvizsgálat és/vagy tervezési folyamat megismétlése meghatározott küszöböknel.

- Értékelő csoportok létrehozása.
- Értékelés időbeosztásának meghatározása.
- Célokra alapuló mutatók kidolgozása.
- A jelentés kereteinek definiálása.
- Értékelés elvégzése.
- A partnerek tájékoztatása az értékelés eredményeiről.

Cselekvési terv

Fenntarthatósági megbízott és monitoring csoportok kijelölése

A fenntarthatósági tervben leírtakkal, valamint a Város környezeti fenntartásával kapcsolatos feladatok koordinálására, a fenti tervben leírt feladatok betartásának figyelemmel kísérésére, a fenntarthatósági terv felülvizsgálatához szükséges lakossági véleménygyűjtéshez fenntarthatósági megbízott kijelölése szükséges.

Fenntarthatósági terv felülvizsgálata

Jelen Környezeti Fenntarthatósági Terv felülvizsgálatát évente 1 alkalommal felül kell vizsgálni, a fenntarthatósági megbízott által begyűjtött lakossági és intézményi vélemények figyelembe vételével, ennek megfelelően a szükséges módosításokat el kell végezni.

Tudatformálás, konzultációk, gyűlések tartása

Évente két alkalommal – tavasszal és ősszel – konzultáció szervezése a környezeti fenntarthatósági tervben foglaltak megvalósításáról, valamint az elhangzott vélemények, ajánlatok kiértékelése és a fenntarthatósági terv ennek alapján történő felülvizsgálata.

Monitoring rendszer szereplői

- Polgármester
- Bizottsági elnökök
- Gazdasági és pénzügyi Bizottság
- Szociális, Családi, Egészségügyi- és Nemzetiségi Bizottság
- Oktatási és Közművelődési Bizottság
- Ifjúsági és Sport Bizottság
- Ügyrendi, Közbeszerzési, Turisztikai, és Környezetvédelmi Bizottság

Az Önkormányzat által fenntartott oktatási Intézmények vezetői

- Brachna Irén, a Chován Kálmán Alapfokú Művészeti Iskola vezetője
- Berettyó-Körös Szakképzés Szervezési Társulás vezetője
- Kohut Andrásné, a Székely Mihály Szakképző Iskola, Kollégium, Általános Iskola vezetője
- Az önkormányzat által fenntartott óvodák vezetői
- Fő téri Általános Iskolája és Óvodája vezetője

Az önkormányzat által fenntartott közintézmény vezetője

- Tessedik Sámuel Múzeum és Szárazmalom
- Városi Könyvtár vezetője

Társulások

- Szarvasi Komép Városgazdasági Nonprofit Kft.
- Cervinus Teátrum Művészeti Szolgáltató Nonprofit Kft.
- Komép Városgazdálkodási Kft.
- Körös-szögi Nonprofit Kft.
- Szarvasi Gyermekélelmezési Nonprofit Kft.
- Szarvasi Gyógy-Termál Kft.

Közműszolgáltatók

- Regionális Hulladékkezelő Kft.
- Regionális Vízközmű Szolgáltató Zrt.
- E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.

Polgármesteri hivatal munkatársai

- Pénzügyi és gazdasági osztályvezető
- Hatósági és szociális osztályvezető
- egyéb munkatársak

Civil szervezetek, helyi közösségek

"Szarvasért" Alapítvány, 584.Sz. Gábor Áron Cserkészcsapat, Asztmás Betegek Szarvasi Egyesülete, BULL'S BIKERS M. C. Egyesület, Ebtenyésztők Szarvasi Egyesülete, FUTURA Sportegyesület, Független Ifjúság Szarvasi Szervezete, Független Nők Szövetsége , Galamb-és Kisállattenyésztők Egyesülete, Kajak-Kenu Víziport és Szabadidő Club, Kákafoki Horgász Egyesület, Magyar Máltai Szeretetszolgálat Szarvasi Csoportja, Magyar Vöröskereszt Területi Szervezete, MATUR Szarvasi Egyesület, Mozgáskorlátozottak szarvasi Egyesülete , Nagycsaládosok Szarvasi Egyesülete, NIMFA Természetvédelmi Egyesület, Nyugdíjasok Érdekvédelmi Egyesülete, Öregdiákok Baráti Köre, Pedagógus Szakszervezet Nyugdíjas Klubja, Szarvas Város Barátainak Köre, Szarvas Város-és Környezetvédő Egyesület, Szarvas-Békésszentandrás Körös-Holtág Hasznosító Egyesület, Szarvas-Békésszentandrás Körös-Holtág Hasznosító Egyesület, Szarvasi "Aranykor" Nyugdíjas Egyesület, Szarvasi Hagyományörző Közalapítvány, Szarvasi Ifjúságért Akciócsoport Egyesület, Szarvasi Ifjúsági Kör, Szarvasi Kisgazda Hagyományörző Egyesület, Szarvasi Lovasklub Egyesület, Szarvasi Méhész Baráti Kör, Szarvasi Polgárőr Egyesület, Szarvasi Röplabdások Baráti Köre Sportegyesület, Szarvasi Szlovákok Kulturális Köre "Vermost", Társadalmi Egyesülések Szövetsége Szarvas Város Szervezete, Tessedik Sámuel Kertbarát Kör, Tessedik Sámuel Oktatási-Kutatási Szövetség Egyesület, Üldözöttek Szövetsége

A fenti csoportvezetőivel történt egyeztetések alapján a monitoring csoportban – az LA21-ben – a vezetők kerülnének megjelölésre, akik, adott esetben kijelölik az adott iroda azon munkatársát vagy munkatársait, akik a konkrét monitoring feladatot ellátják.

A fenti csoportvezetőivel történt egyeztetések alapján a monitoring csoportban – az LA21-ben – a vezetők kerülnének megjelölésre, akik, adott esetben kijelölik az adott iroda azon munkatársát vagy munkatársait, akik a konkrét monitoring feladatot ellátják.

Indikátorok

A Local Agenda 21 program keretén belül szükség van az előrehaladás, a bekövetkezett változások, a teljesítmény értékelésére. Az egyes részek előrehaladásának méréséhez olyan mutatószámok (INDIKÁTOROK) szükségesek, amelyek segítségével értékelhetők a bekövetkezett változások. Az indikátorok a környezeti, társadalmi-, gazdasági folyamatok elemzéséhez, teljesítményértékeléshez nyújtanak segítséget és az információkat közérthető formában juttatják el a célszemélyekhez. Hozzájárulnak a társadalom szereplőinek tudatossága és viselkedése közötti eltérés csökkentésére, segítik a döntési folyamatok koordinációját - mindezt a fenntarthatóság alapelveinek érvényesülése érdekében.

Az indikátorok meghatározásánál jól mérhető, a KSH adatbázisában és a helyzetelemzés fejezeteiben is szereplő és alkalmazott statisztikai paramétereket választottunk, melyeket táblázatos formában foglaltunk össze. Ezen fenntarthatósági pillérenként készített táblázatok évenkénti kitöltésével és kiértékelésével hosszú távon is nyomon követhetők az időközben bekövetkezett változások, folyamatok.

Fontos hangsúlyozni, hogy az egyes indikátorok nem elsősorban egy-egy állapot leírására törekednek, hanem a LA21 előrehaladásával, megvalósulásával kapcsolatos változásokat mutatják be, és alkalmasak a közösségi teljesítmény mérésére, vagy akár az országos, ill. nemzetközi trendekkel való összehasonlításra.

A meghatározott célkitűzések megvalósulásának nyomon követése elsősorban az Önkormányzat feladatkörébe tartozik. Továbbá biztosítania kell a szolgáltatók, a lakosság tájékoztatását az eredményekről és a bekövetkezett változásokról.

Az indikátorok összegyűjtése pillérenként és célonként más-más intézmény feladata. Az oktatással kapcsolatos indikátorok és adatok összegyűjtése az oktatási intézmények feladata, melyből éves adatszolgáltatást kell adjon az Önkormányzat részére. A demográfiai adatok összegyűjtéséért az Önkormányzat illetékes osztálya a felelős. Az infrastruktúra adatait a szolgáltatók kötelessége szolgáltatni. A hulladékgazdálkodással kapcsolatos információkat a közszolgáltatóknak kell összegyűjteni adott évre vonatkozóan. Az egészségügyi, szociális és közbiztonsággal kapcsolatos indikátorok összegyűjtése szintén az Önkormányzat feladata segítséget kérve az érintett intézmények vezetőitől. A gazdasági pillérrel kapcsolatos összes adat összegyűjtése, kiértékelése az Önkormányzat feladata, csakúgy, mint a kitűzött célok megfogalmazása. A kulturális adatok szolgáltatásáért a Város kulturális intézményei a felelősök.

Az indikátorok összegyűjtésére segítségül szolgálnak az alább látható táblázatok, amelyeket 3 részre tagoltunk:

- Társadalmi pillér
- Gazdasági pillér
- Környezeti pillér

TÁRSADALMI PILLÉR

Részcélok	Indikátorok	2015	2016	2017	2018
Általános adatok	állandó népesség száma (fő)				
	elvándorlások száma (eset)				
	Odavándorlások száma (eset)				
Egészségügyi helyzet fejlesztése	Működő házi orvosok száma (fő)				
	Működő házi gyermekorvosok száma (fő)				
	A házi orvosok által ellátott szolgálatok száma (szolgálat)				
	A házi gyermekorvosok által ellátott szolgálatok száma (szolgálat)				
	A házi orvosi ellátásban a megjelentek és a meglátogatottak száma összesen (eset)				
	A házi gyermekorvosi ellátásban a rendelésen megjelentek száma (eset)				
	A házi gyermekorvosi ellátásban a látogatások száma összesen (eset)				
	A házi orvosi ellátásban a rendelésen megjelentek száma (eset)				
	A házi orvosi ellátásban a lakáson történt beteglátogatás (eset)				
	Megjelenési esetek száma a járóbeteg szakellátásban (székhely szerinti adat (eset)				
	Beavatkozások száma a járóbeteg szakellátásban (székhely szerinti adatok) (db)				
	Gyógyszertárak száma (humán) (db)				
Szociális helyzet fejlesztése	Nyilvántartott álláskeresők száma összesen (fő)				
	Éven túl nyilvántartott álláskeresők száma				
	Járadék típusú ellátásban részesülők				
	Segély típusú ellátásban részesülők				
	Rendszeres szociális segélyben részesülők				
	Munkavállaló korú népesség				
	Rendszeres munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya				

Oktatás, képzés fejlesztése	Óvodába beírt gyermekek száma (gyógypedagógiai neveléssel együtt) (fő)				
	Az általános iskolai osztályok száma a nappali oktatásban (gyógypedagógiai oktatással együtt) (db)				
	Általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (gyógypedagógiai oktatással együtt) (fő)				
	A napközis tanulók száma a nappali oktatásban az általános iskolákban (iskolaotthonos tanulókkal együtt) (fő)				
	Általános iskolai főállású pedagógusok száma (gyógypedagógiai oktatással együtt) (fő)				
	Naponta bejáró általános iskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő)				
	Számítógépek száma az általános iskolai feladat ellátási helyeken (db)				
	Középiskolai osztályok száma a nappali oktatásban (db)				
	Középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (a hat-, nyolc évfolyamos gimnáziumok megfelelő évfolyamaival együtt) (fő)				
	Gimnáziumi tanulók száma a nappali oktatásban (a hat-, nyolc évfolyamos gimnáziumok megfelelő évfolyamaival együtt) (fő)				
	Szakközépiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (szakmai képzéssel együtt) (fő)				
	Középiskolai főállású pedagógusok száma (fő)				
	Szakiskolai és speciális szakiskolai osztályok száma a nappali oktatásban (db)				
	Szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő)				
	Főállású pedagógusok száma a szakiskolákban és a speciális szakiskolában (fő)				
Nemzetiségi, etnikai oktatásban tanulók száma a nappali oktatásban, a középiskolában (fő)					
Közbiztonság fejlesztése	Településőrök száma (fő)				
	Bűncselekmények száma (db)				

Kulturális élet fellendítése	A települési könyvtárak beiratkozott olvasóinak száma (fő)				
	Múzeumi kiállítások száma (db)				
	Múzeumi látogatók száma (fő)				
	Rendszeres művelődési foglalkozások száma (db)				
	Rendszeres művelődési formákban résztvevők száma (fő)				
	Kulturális rendezvények száma (db)				
	Kulturális rendezvényeken részt vevők száma (fő)				
	Alkotó művelődési közösségek száma (db)				
	Alkotó művelődési közösségek tagjainak száma (fő)				

GAZDASÁGI PILLÉR

<i>Részcélok</i>	<i>Indikátorok</i>	2015	2016	2017	2018
Nemzetközi együttműködés	Pályázati lehetőségek				
Az Önkormányzat és az önkormányzati intézmények hatékony működéséhez szükséges gazdasági feltételek megteremtése	önkormányzati bevételek összesen (Ft)				
	önkormányzati kiadások összesen (Ft)				
	adóbevételek (Ft)				
	összes felvett támogatás (Ft)				
	összes elnyert pályázati forrás (Ft)				
	összes kifizetett pályázati önerő (Ft)				
Mezőgazdaság fejlesztése	összes mezőgazdasági használatú földterület (ha)				
	egyéni gazdaságok száma (db)				
	kistermelői gazdaságok száma (db)				
	mezőgazdasági tevékenységet folytató gazdasági szervezetek száma (db)				
	biotermesztés alatt álló földterület (ha)				
Gazdasági szektor (kereskedelem, szolgáltatás) fejlesztése	ipari szektorban foglalkoztatottak száma (fő)				
	ipartelemek száma (db)				
	bejegyzett vállalkozások száma (db)				
	környezetbarát technológiák alkalmazása (%)				
Vendéglátás, idegenforgalom, turizmus fellendítése	szálláshelyek száma (db)				
	összes szállásférőhelyek száma (db)				
	vendégéjszakák száma az összes szálláshelyen (vendégéjszaka)				
	külföldiek által eltöltött vendégéjszakák száma az összes szálláshelyen (vendégéjszaka)				
	vendéglátóhelyek száma (db)				
	turisztikai információs pontok, irodák száma (db)				

KÖRNYEZETI PILLÉR

Részcélok	Indikátorok	2015	2016	2017	2018	
Környezeti elemek és rendszerek állapotának javítása, védelme	összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (t)					
	a lakosságtól szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (t)					
	komposztáló háztartások száma (db)					
	biohulladék mennyisége (t)					
	helyi védettség alatt álló területek (m ²)					
	helyi védettségű épített objektumok száma (db)					
	felújításra szoruló középületek száma (db)					
A lakókörnyezet védelme a káros emisszió kibocsátásoktól (levegő, zaj)	zajszenyezés mértéke (dB)					
	szén-dioxid (CO ₂) koncentráció (ppm)					
Infrastrukturális helyzet javítása, fejlesztése	Lakásállomány (db)					
	Közüzemi ivóvízvezeték-hálózat hossza (km)					
	Közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások száma (db)					
	Közüzemi szennyvízcsatorna-hálózat hossza (km)					
	Közüzemi csatornahálózatba bekapcsolt lakások száma (db)					
	Villamosenergia-fogyasztók száma (db)					
	Az összes gázcsőhálózat hossza (km)					
	Összes gázfogyasztók száma (db)					
	Távfűtésbe bekapcsolt lakások száma (db)					
	Melegvízhálózatba bekapcsolt lakások száma (db)					
	Rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont lakások száma (db)					
	Önkormányzati kiépített út és köztér hossza (km)					
	Állami közutak hossza (km)					
	Összes szolgáltatott víz mennyisége (1000 m ³)					
	Szolgáltatott összes villamosenergia mennyisége (1000 kWh)					
	Az összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége (átszámítás nélkül) (1000 m ³)					
	Összes elszállított települési szilárd hulladék (tonna)					
	Összes elvezetett szennyvíz mennyisége (1000 m ³)					
	Energiafelhasználás hatékony és megújuló lehetőségeinek kihasználása	fenntartható energiahasználat témájú előadások résztvevőinek száma (fő)				
		megújuló energiaforrást alkalmazó középületek száma (db)				
megújuló energiaforrást alkalmazó						

	háztartások száma (db)				
	egy főre jutó összes energiafogyasztás (fő/MJ)				
Zöldterületek védelme, fenntartása – növény és állatvilág fenntartása	erdő művelési ág aránya a területhasználatban (%)				
	biológiai aktivitás mértéke (%)				
	összes zöldterület a településszerkezetben (m ²)				
	egy főre jutó zöldterület (fő/m ²)				
	szabványos játszóterek száma (db)				
	a zöldfelületek fenntartásra szánt költség (Ft/ha)				

7. MEGVALÓSÍTÁS

A város fejlesztése, versenyképességének növelése csak akkor lehet hosszú távon eredményes és fenntartható, ha széles társadalmi bázison nyugszik, minél több ember vesz részt a javak környezetkímélő előállításában, és élvezzi azok előnyeit.

Alapvető fontosságú, hogy a Szarvas Fenntartható Fejlődésének Programjában szereplő célok eléréséhez vezető úton a társadalmi szereplők folyamatosan tisztában legyenek azzal, hogy milyen célért milyen befektetéseket és erőfeszítéseket kell megtenni. A célok elérése ugyanakkor – egyes esetekben a konfliktust is vállaló – reformok, és a helyi társadalom minden tagjának tudatos tevékenysége által mehet végbe.

A FFP meghatározza a fenntartható fejlődés elérésének folyamatát, szervezeti hátterét és eszközeit. A fenntarthatóság felé való elmozdulás csak egységes rendszerszemlélet alapján képzelhető el. E szemlélet alapján – folyamatosan (kétévente) felülvizsgálva és szükség esetén megújítva a FFP tartalmát – meghatározhatók azok a követelmények, megoldási módok, amelyek biztosítják az egyes intézkedések összhangját, kapcsolódásait és hatásosságát.

7.1. Az önkormányzat szerepe a helyi fenntarthatóság megvalósításában

A FFP megvalósításához az önkormányzat részéről olyan politikai kultúra megteremtése szükséges, mely:

- párbeszédet folytat a jövőképről, a fejlődés lehetséges irányairól, a közösség jövőjének értékeiről és alapvető döntéseiről,
- a párbeszédbe bevonja a társadalom minden csoportját,
- az általános megegyezés (konszenzus) elven alapszik.

Az önkormányzatnak a FFP megvalósításában kapott központi szerepét a következő jellemzők indokolják:

- Az önkormányzat a helyi közösséghez „közel van”, így érzékenyebb a helyi problémákra (szubszidiaritás elve)
- Kiterjedt szolgáltató-rendszer működtetője
- Az erőforrások egyik jelentős felhasználója. A legtöbb közösségben az önkormányzat számottevő munkáltató és erőforrás-felhasználó, ezért a fenntarthatósági célok megvalósítása
- A piacot befolyásoló erő. Mint az áruk és szolgáltatások egyik legnagyobb fogyasztója helyi szinten, az önkormányzat jelentős befolyást gyakorolhat beszállítóira.
- Példakép más szervezetek számára. A környezetmenedzsment javuló gyakorlatával kapcsolatban szükség van a megfelelően tanulmányozott és jól dokumentált példákra
- Az önkormányzat saját tapasztalatainak továbbadása ösztönzőleg hathat mások számára. A legnehezebb feladat az, hogy a magasabb szintű környezeti teljesítményt egy szervezet integráns részévé tegyék, ezért az ezen a téren elért sikerek továbbadása felbecsülhetetlen értékkel bír és ritkán követel nagy tőkebefektetést.

- Információszoigálató. Egyre több helyen felismerik, hogy az információ könnyű elérésének lehetővé tétele nagyban támogatja a helyi közösséget.
- Támogató. Az önkormányzat kezében számos eszköz van arra, hogy stratégiai keretet biztosítson a polgárok személyes környezeti teljesítményének javításához. Sőt, számos nagy szervezet hagyatkozhat meg a központi gondoskodásra: tömegközlekedés, hulladékfeldolgozás, oktatás stb.
- Hálózatműködtető. Amennyiben egy közösség teljes erőforrásbázisát mozgósítani akarjuk, akkor az üzleti, a társadalmi és az állami szektor erőit egyesíteni kell és ebben fontos szerepe van a helyi önkormányzatnak. Képesnek kell lennie arra, hogy az együttműködések és társulások különböző formáin keresztül bevonja az említett csoportokat a folyamatba, ezzel biztosítva a nagyobb fenntarthatóságot.
- Lobbizó és az általános megegyezést segítő fél. Az önkormányzat szócsőként is kell, hogy működjön, ami eljuttatja a közösség céljait és törekvéseit régiós, nemzeti és nemzetközi szintre.

7.2. A fenntartható fejlődés érvényesítésének lépései

A.) Partnerségi kapcsolatok kiépítése

Szervezeti struktúra kialakítása, a szolgáltatások nyújtói és felhasználói a közös tervezésről partnerségi megállapodásokat kötnek.

- Lehetséges partnerek azonosítása.
- A partnerkapcsolatok céljainak és feladatainak meghatározása.
- A tervezés területének meghatározása.
- A tervezésre létrejött partnerkapcsolatok hatáskörének körülírása.
- A partnerkapcsolat-tervezés szervezeti kereteinek létrehozása.

B.) Közösségközpontú problémaelemzés

1. *Közösségi prioritások kijelölése.*

A szolgáltatási igények és problémák felfedése és rangsorolása közösségi konzultációkon keresztül.

- Célközösségek” definiálása.
- Konzultáció módszerének kiválasztása.

- A közösségi ügyek felismerésének elősegítése.
- Az ügyek konkretizálásának elősegítése: a problémák pontos meghatározása.
- A közösségi prioritások kijelölésének elősegítése.
- A folyamat dokumentálása és értékelése.

2. Helyzetfelmérés, auditálás

A kiemelt szolgáltatási igényekhez és problémákhoz kapcsolódó szolgáltató rendszerek felülvizsgálatának elvégzése.

- A felülvizsgálat(ok) hatáskörének meghatározása.
- A felülvizsgálandó szolgáltató rendszer jellemzőinek meghatározása.
- A szolgáltató rendszer térképének elkészítése.
- Az adatszükséglet és források azonosítása.
- Az adatfeldolgozás és elemzés normáinak megalkotása.
- Adatgyűjtés és feldolgozás.
- A szolgáltató rendszer állapotának felülvizsgálata és adatbázis létrehozása.
- A kapacitás és teljesítmény határainak, trendjeinek meghatározása az aktuális rendszerre vonatkozóan.
- Felülvizsgálati jelentés készítése.

C.) Stratégiai akciótervezés

Akciófeladatok és cselekvési lehetőségek meghatározása. Korlátok kijelölése a rendszerfeltételeket illetően, amelyek további problémaelemzést és tervezést vonnak maguk után.

- A közösségi prioritások és rendszer-felülvizsgálat áttekintése.
- A fenntartható szolgáltató rendszer jövőképe megalkotása.
- Akciófeladatok meghatározása.
- Cselekvési lehetőségek felismerése.
- Rendszerfejlesztési és teljesítménybeli célok meghatározása.
- A célok elérésére létrehozott partnerkapcsolatok és programok meghatározása.

- Ösztönzés a jövőbeni elemzésre és tervezésre.
- Az akciótervről szóló jelentés elkészítése.

D.) Megvalósítás és monitoring

A partnerkapcsolatok és programok beindítása, működtetése. A tervek végrehajtása közben adatgyűjtés a folyó tevékenységekről és a szolgáltatásokban, illetve a rendszerekben bekövetkezett változásokról.

- Az erőforrásigények és a források meghatározása.
- Kivitelezési ütemterv.
- Az önkormányzati költségvetés és az akcióterv közötti összhang megteremtése.
- A programok kivitelezése.
- A tevékenységek és eredmények dokumentálása.
- A sikerek és problémák felismerése, jelentéskészítés.

E.) Értékelés (audit) és visszacsatolás

Az előrehaladás és teljesítmény értékelése célközpontú mutatók (indikátorok) segítségével. A szolgáltatók és felhasználók tájékoztatása az eredményekről (visszacsatolás). A konzultáció, felülvizsgálat és/vagy tervezési folyamat megismétlése meghatározott küszöböknel.

- Értékelő csoportok létrehozása.
- Értékelés időbeosztásának meghatározása.
- Célokra alapuló mutatók kidolgozása.
- A jelentés kereteinek definiálása.
- Értékelés elvégzése.
- A partnerek tájékoztatása az értékelés eredményeiről

8. IRODALOMJEGYZÉK

- Szarvas Város hivatalos honlapja: www.szarvas.hu
- Szarvas Városának környezetvédelmi programja (2011)
- Szarvas Városának Környezeti Fenntarthatósági Terve (2010)
- Szarvas Város ciklus Programja (2010-2014)
- Szarvas Helyi Esélyegyenlőségi Programja (2013)
- Google térkép
- Szarvas civil partnertérképe (2010)
- Szarvas közlekedési tanulmányterv (2011)
- 2014. évben folyamatban lévő és megvalósult beruházások