



GÁRDONY

Város Települési Környezetvédelmi Programja

(2015-2020)

VÉLEMÉNYEZÉSI ANYAG



TARTALOMJEGYZÉK

1	BEVEZETÉS	5
1.1	A feladat meghatározása.....	6
1.2	SZAKMAI ÉS MÓDSZERTANI KERETEK	7
1.2.2.	A környezeti problémákkal kapcsolatos ismeretek és követelmények	8
1.2.3.	A program időtávja.....	8
1.2.4.	Gazdasági háttér	9
2	HELYZETÉRTÉKELÉS	9
2.1	Gárdony térség általános ismertetése	9
2.2	Gárdony város jellemzői és sajátosságai	11
2.3	A város infrastrukturális helyzete.....	11
2.4	A település gazdasága.....	14
2.5	Természeti, táji adottságok, a környezet állapota.....	15
2.6	Demográfia, foglalkoztatás, humán infrastruktúra.....	16
3	SZEKTORÁLIS KÖRNYEZETTERHELÉS	17
3.1	Vízellátás, szennyvíz kibocsátás.....	18
3.2	Légszennyezés, levegőterhelés.....	19
3.3	Hulladékgyűjtés.....	19
3.4	Zajterhelés	19
4	KÖRNYEZETI ELEMÉK ÉS RENDSZEREK ÁLLAPOTA.....	20
4.1	A levegő állapota.....	20
4.1.1	Légszennyező források, a kibocsátás főbb jellemzői.....	21
4.1.2	A környezeti levegő minősége	21
4.2	Hulladékkezelés, hulladékgyűjtés	23
4.2.1	Települési hulladékok	23
4.3	Zajterhelés	25
4.4	A föld állapota	27
4.4.1	A talaj állapota és igénybevétele.....	27
4.4.2	Közetek, ásványok és igénybevétele.....	28
4.5	Vizek állapota.....	29
4.5.1	Felszíni vizek.....	29
4.5.2	Felszín alatti vizek állapota.....	31
4.6	Természeti környezet állapota	32
4.6.1	Tájhasználat, tájvédelem	32

4.6.2	Élővilág állapota.....	35
4.6.3	Védett területek	37
4.6.4	Nem védett területek természeti értékei	38
4.7	Épített környezet.....	40
4.7.1	Településszerkezet	40
4.7.2	Védett épületek, építmények	42
4.7.3	Zöldterületek, településökológiai adottságok.....	45
4.7.4	Közlekedés, közlekedésszervezés	47
4.7.5	Felhagyott ipari és egyéb területek.....	49
5	MEGÁLLAPÍTÁSOK, JAVASLATOK	49
5.1	Levegő	49
5.2	Föld.....	50
5.3	Víz	50
5.4	Élővilág.....	51
5.5	Településszerkezet alakítása.....	51
5.6	Védett épületek, építmények	52
5.7	Zöldfelületek, településökológiai adottságok.....	52
5.8	Közlekedésszervezés	52
5.9	Hulladékgyűjtés.....	53
5.10	Zajvédelem	53
6	A PROGRAM MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES TEVÉKENYSÉGEK	54
7	KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLOK, PROGRAMOK A 2015-2020 KÖZÖTTI IDŐSZAKRA.....	54
7.1	Célkitűzések.....	54
7.2	Rövidtávú célok (1-2 év)	57
7.3	Középtávú célok (3-4 év)	58
7.4	Hosszútávú célok (5-10 év)	58
8	A CÉLOK FELELŐSSÉGI KÖRÖK SZERINTI MEGKÜLÖNBÖZTETÉSE	59
8.1	Önkormányzati hatáskörbe tartozó célok	60
8.2	Önkormányzati kezdeményezésű, illetve önkormányzati közreműködéssel megvalósítandó célok.....	61
9	A PROGRAM ELLENŐRZÉSE	62

ALÁÍRÓLAP

A környezetvédelmi program elkészítéséért felelős:

Csizmadia Gergely
ügyvezető
Grants Consulting Kft.

A környezetvédelmi program vezető szakértője:

Janó István
okleveles vegyészmérnök
okleveles környezetvédelmi mérnök
környezetvédelmi szakértő

A környezetvédelmi programot Gárdony Város Képviselő-testülete a társadalmasítást követően a számú határozatával hagyta jóvá és helyezte hatályba.

VÉLEMÉNYEZÉSI ANYAG

1 BEVEZETÉS

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

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

Az általános törvényi szabályozás többek között az alábbi:

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

48/A.§

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

(2) a tervezés során

- a) az alacsonyabb területi szintű környezetvédelmi tervet a magasabb területi szintű környezetvédelmi tervekkel,*
- b) a tematikus és az egyedi környezetvédelmi terveket az adott területi szint átfogó környezetvédelmi tervével*
össze kell hangolni.

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

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

A település környezetvédelmi programra vonatkozó szabályok többek között az alábbiak:

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

- a) a légszennyezettség csökkentési intézkedési programmal, valamint a légszennyezéssel,
 - b) a zaj és rezgés elleni védelemmel, a külön jogszabály alapján stratégiai zajtérkép készítésére kötelezett települési önkormányzatok esetén a stratégiai zajtérképek alapján készítendő intézkedési tervekkel,
 - c) a zöldfelület gazdálkodással,
 - d) a települési környezet és a közterületek tisztaságával,
 - e) az ivóvízellátással,
 - f) a települési csapadékvíz gazdálkodással,
 - g) a kommunális szennyvízkezeléssel,
 - h) a települési hulladék-gazdálkodással,
 - i) az energiagazdálkodással,
 - j) a közlekedés- és szállításszervezéssel,
 - k) a feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárításával és a környezetkárosodás csökkenésével kapcsolatos feladatokat és előírásokat.
- (2) Az (1) bekezdésben foglaltakon túl a települési környezetvédelmi program – a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban – tartalmazhatja
- a) a települési környezet minőségének, környezetbiztonságának, környezet-egészségügyi állapotának javítása, valamint a természeti értékek védelme és fenntartható használata érdekében különösen:
 - aa) a területhasználattal,
 - ab) a földtani képződmények védelmével,
 - ac) a talaj, illetve termőföld védelmével,
 - ad) a felszíni és a felszín alatti vizek, vízbázisok védelmével,
 - ae) a rekultivációval és rehabilitációval,
 - af) a természet- és tájvédelemmel,
 - ag) az épített környezet védelmével,
 - ah) az ár- és belvízgazdálkodással
 - ai) az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével, az éghajlatváltozás várható helyi hatásaihoz való alkalmazkodással,
 - b) a környezeti neveléssel, tájékoztatással és a társadalmi részvétellel kapcsolatos feladatokat és előírásokat.
- (3) A települési önkormányzat gondoskodik a települési környezetvédelmi programban foglalt feladatok végrehajtásáról, a végrehajtás feltételeinek a biztosításáról, és figyelemmel kíséri a feladatok ellátását.

1.1 A feladat meghatározása

Gárdony Város Önkormányzata a törvényi előírásokkal összhangban úgy döntött, hogy a 2015-2020 évekre elkészített Gárdony Város Települési Környezetvédelmi Programját (továbbiakban környezetvédelmi program).

A programkészítéshez szükséges vizsgálat és környezetvédelmi program elkészítésére a fentiek okán megbízást adott a Grants Consulting Kft. (www.grantsconsulting.hu) részére, amelynek teljesítésével a jelen környezetvédelmi program elkészítésre került.

A környezetvédelmi program 2015-2020 időszakra történő összeállításához feltétlenül szükséges a jelenlegi környezeti állapot minél teljesebb bemutatása és értékelése, amelynek ismeretében lehet meghatározni az elérendő környezetvédelmi célokat és célállapotokat.

A környezetvédelmi program szerkezete három fő részre tagozódik:

- állapotrögzítésre,
- célállapotok meghatározására,
- környezetvédelmi programra.

1.2 SZAKMAI ÉS MÓDSZERTANI KERETEK

1.2.1. Elvek és gyakorlati igények

A környezetvédelmi program kidolgozása az alábbi szakmai elvek és a gyakorlati megfontolások alapján történt:

A fenntartható fejlődés érvényesítése.

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

A környezeti problémák megoldásának komplex irányítása.

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

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

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

Az önkormányzati feladatok között egyre nagyobb szerepet kap a tervezés, a döntések előkészítése (szakmai, környezetpolitikai, társadalmi), az együttműködés (lakossági, önkormányzati, szakmai: helyi, térségi, országos és nemzetközi szinten), a rendszeres és megfelelő tájékoztatás, információcsere.

Ennek hatékony megvalósításhoz alapvető egy elérhető és használható helyi és területi információs rendszer, amelynek kialakítása és hatékony működtetése megoldandó feladat.

1.2.2. A környezeti problémákkal kapcsolatos ismeretek és követelmények

A város környezeti problémái, ezek jellege, helye és súlyossága a város területén végzett különböző vizsgálatok eredményeként kerülnek megismerésre. A város fejlesztését megalapozó tervek és programok, a területrészek és tevékenységek szabályozását biztosító önkormányzati rendeletek mellett szakvélemények, tanulmányok nyújtanak lehetőséget a környezeti problémák azonosítására és a megoldást biztosító feladatok meghatározására, a beavatkozások körének és módozatainak kidolgozására. A követelmények meghatározásában a környezetvédelem és a terület-, településfejlesztési jogszabályok előírásai az irányadók.

Adatok és információ forrása.

A vizsgálat során felhasználtuk a városra és térségre meglévő témaorientált anyagokat (helyi és megyei jogszabályok, tervek, programok, tanulmányok), amelyeket Gárdony Város Polgármesteri Hivatala és a Fejér Megyei Önkormányzati Hivatal bocsátott rendelkezésre. A Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály munkatársai előzetes egyeztetést követően környezeti adatszolgáltatást állítottak össze és bocsátottak rendelkezésre. A környezetvédelmi program összeállításához az alábbi dokumentumok és szakmai anyagok kerültek áttekintésre és felhasználásra.

- Nemzeti Környezetvédelmi Program 2015-2020.
- 1990. évi LXV. törvény a helyi önkormányzatokról.
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól.
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről.
- 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről.
- Fejér Megye Környezetvédelmi Programja (1998).
- Fejér Megyei Kistérségek Összehangolt Környezetvédelmi Programja (2004).
- Gárdony, Kápolnásnyék, Nadap és Velence Települési Környezetvédelmi Programja (2002).
- Gárdony Város Építési Szabályzata (és módosításai).
- VHG Velence-tavi Hulladékgazdálkodási Kft. Hulladékgazdálkodási Terve (2013).
- Gárdony Város Integrált Településfejlesztési Stratégiája (2014).
- Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály adatszolgáltatása.
- Az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) adatbázisai.

1.2.3. A program időtávja

A környezetvédelmi program időtávját a környezetvédelmi törvény hat évben rögzíti és két évente beszámolási kötelezettséget ír elő az önkormányzat részére. Gárdony város területfejlesztési és környezetvédelmi feladatainak egy része hosszú távú (kb. 10 év). Mindezt szem előtt tartva a környezetvédelmi programnak a rövid- (1-2 év), a közép- (3-4 év) táv mellett, hosszabb távú (5-10 év) időszakot is célszerű átfognia. A jogszabályi előírásokra és a környezetvédelmi feladatokra tekintettel viszont a környezetvédelmi program elsődlegesen a 2015-2020 közötti időszak célkitűzéseit és feladatait fogja át.

1.2.4. Gazdasági háttér

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

A kisebb költségű folyamatosan felmerülő és megoldandó környezetvédelmi feladatok (zöldterületek, utak, közterületek fenntartása, illegális hulladéklerakók megszüntetése, stb.) tervezetten a város éves költségvetésébe kerülnek beépítésre.

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

2 HELYZETÉRTÉKELÉS

2.1 Gárdony térség általános ismertetése

Gárdony város a Gárdonyi kistérségen belül a Velencei-medence kistáján helyezkedik el.

A kistérség a Mezőföld északi peremén Fejér megye középső részét foglalja el. Közlekedési szempontból igen kedvező a térség fekvése, mivel a közepén halad keresztül a Budapest-Székesfehérvár-Balaton vasút és az M7-es autópálya, amelyek nemcsak a megye, de az ország legfontosabb térszerkezeti fővonalai is. A 7-es főút ugyancsak átszeli hosszirányban a területet. A jó megközelítés mind vasúton, mind közúton biztosított.

A térség idegenforgalmi potenciálja miatt a jó megközelítésnek kiemelkedő jelentősége van. Ez egyúttal azt jelenti, hogy a térség az ország egyik legforgalmasabb idegenforgalmi folyosója mentén található. Idegenforgalmi szempontból a Velencei-tó mellett meghatározó a Balaton és Budapest közelsége is. A főváros közelsége gazdasági hatása miatt is fontos, különösen a térség észak-keleti részén.

A térség közműellátottsága jó. A vezetékes gázt használó lakások aránya a megyében kiemelkedő, de a közüzemi szennyvízcsatorna hálózatra csak a lakások mintegy harmada van rákapcsolva.

A kistérség tájhasználatában meghatározó az „egyéb” rendeletetetésű erdők viszonylag magas aránya és mellette jelentős tájalkotó elem a Velencei-tó nádasai. A mezőgazdasági hasznosítású földterület nagy része szántó, de a gyümölcsös részaránya kiemelkedő, a megyei átlag háromszorosa.

A kistérség gazdaságának fő meghatározója az idegenforgalom és ebből a szempontból meghatározó a Balaton és Budapest közelsége is. A kistérségben a megyei átlagnak megfelelő arányban jelen lévő vállalkozások jelentős része is szálláshely szolgáltatás, vendéglátás ágazatban folytat tevékenységet. A kistérségben jelentős termelőipar nincs.

A természeti, táji értékek összessége a megye legjelentősebb turisztikai vonzerővel rendelkező területévé teszi a térséget. Ezek közül minden tekintetben a legjelentősebb a Velencei-tó, ami elsősorban a vízparti üdüléshez tartozó terméktípusokat biztosítja, de határtelepülésekkel kiegészülve a kistérség alkalmas falusi turizmus, valamint az aktív wellness termékek iránti kereslet fogadására is.

A Velencei-tavi madárrezervátum és a Dinnyési-Fertő természetvédelmi területek Európában is egyedülálló természeti értékeket képviselnek. Ezen túlmenően a kistérség számottevő termásvíz kincsével is rendelkezik (jelesül Gárdony, Velence.).

A kistérség természetföldrajza igen összetett. Az Alföld nagytáját érinti, ezen belül a Mezőföld formájában jelenik meg. Az éghajlata inkább a kevésbé hőigényes kultúráknak kedvez. A Velencei-tó szűkebb környékére kiterjedő Velencei-medence kistáj mellékvizei a Császár-víz és a Vereb-Pázmándi vízfolyás. A tó vízgyűjtő területe a kistáj területét többszörösen meghaladja. A tó vízfelszíne 160 cm-es vízállásnál 25,3 km², a lefolyása a Dinnyés-Kajtori-csatorna. A Velencei-tó a térség egyik legjelentősebb természeti, táji értéke.

A Velencei-medence kistáj éghajlata mérsékelt meleg, a mérsékelt száraz és a száraz éghajlati öv határán terül el. Az uralkodó észak-nyugati szélirány a nyugati medencében inkább nyugati, a keleti medencében pedig északi.

A Velencei-hegység, amely a Dunántúli-középhegység dél-keleti előterében elhelyezkedő alacsony tönkhegység, a kistérség jelentős részét képezi. A gránit kőzetminőségi különbségek következtében kialakult különböző lepusztulás formák legjellegzetesebb területe a pákozdi Sár-hegy (240 m) és a sukorói Csöntér-hegy (224 m). A jó expozíciójú területek, a déli kitettségű domboldalak, szőlő és gyümölcsstermesztésre kiválóan alkalmasak. Az éghajlat elsősorban a nem vízigényes kultúráknak kedvez. Szántóként inkább a kistáj déli részét hasznosítják.

Tájhasználati konfliktust okoz az üdülési tevékenység elburjánzása elsősorban a tájképi szempontból érzékeny Velencei-tó környékének volt zártkerti és magántulajdonban lévő külterületi mezőgazdasági területein. A tájésztétikai szempontból kedvezőtlen beépítések a történelmi borvidékek területét is veszélyeztetik. Ez az 1960-as évektől indult folyamat szinte bekebelezte a Velencei-hegység szőlőhegyeit és további területek irányába tart (külterületek, a Vértes szőlőhegyei). A beépítések jelentős része nem követte a táji hagyományokat sem méreteiben, sem anyaghasználatában.

Ezeknek a folyamatoknak a megállítása és szabályozása sürgető feladat. A Velencei-tó üdülési terhelése szempontjából kedvezőtlen a déli part Gárdonytól Velencéig összefüggően beépített, agglomerálódó térsége. Kedvező viszont, hogy az északi parton az M7-es autópálya és a tó közötti területek beépítéstől mentesek, aminek a megőrzése alapvető fontosságú és országos érdek.

A kistérségben a táj 34%-át a Velencei-tó foglalja el. A tó vízfelületével közel egyező területet foglalnak el a Császár-víz és a Dinnyés környékének réti talajai. Ezeknek a talajoknak csupán a 10%-át hasznosítják szántóként. Az északi parton lealacsonyodó, eróziós-deráziós völgyekkel tagolt domság húzódik, amelyet kisebb részt agyagbemosódásos, nagyjából barna erdőtalaj takar. A térség talajának szerves anyag készlete alacsonyabb a megyei átlagnál. A vízerosztás elsősorban az erősebben lejtős területeket érinti, így elsősorban a Velencei-hegység déli oldalát.

A tó déli oldalán magas a talajvíz átlagos szintje, ami a szennyeződések talajba való bemosódásának és mozgásának a veszélyét nagyban növeli. Csapadékos időjárás vagy hóolvadás esetén ez fokozottan jelentkezik.

2.2 Gárdony város jellemzői és sajátosságai

Gárdony Fejér megye központi részén fekvő, tóparti helyzetben lévő város, és egyben járásközpont. A Velencei-tó melletti elhelyezkedés a várost fürdő/nyaraló turizmus szerepre predesztinálta, ami az 1920-as évektől napjainkig meghatározó a település életében és fejlődésében. A rendszerváltást követően az 1990-es években az egyenletes fejlődésben megtorpanás következett be, de ezt követően saját erőből és a pályázati lehetőségeket kihasználva a település ismét a lendületes fejlődés útjára lépett. A változatos, hangulatos és békés környezete, a főváros és Székesfehérvár közelsége miatt a város lakossága a betelepülők hatására, a magyarországi tendenciákkal ellentétben, növekedik.

A város településszerkezete három, részben fizikailag is elkülönülő részből áll: a központi szerepet betöltő városias Gárdonyból, a főként nyaraló és hétvégi házas Agárdból és a csendes, ökológiai értékekben gazdag falusias Dinnyésből. A három településrész szinte három településként működik, egyes funkciók mindhárom területrészen megtalálhatók, ezért Gárdony alapjában véve több kis területre tagozódik.

A saját erőforrások és a pályázati lehetőségek felhasználásával megvalósították a város intézményeinek felújítását, bővítését, energiatakarékossá tételét, valamint számos kulturális helyszín kialakítását, létesítését. Ezen beruházások eredményeként a város elindult az ökövárossá válás útján. A korábban alapvető nyaraló turizmus mellett jelenleg egyre több egyéb turisztikai attrakció megjelenése is köszönhető az elvégzett fejlesztéseknek.

A kialakult kedvező és vonzó helyzet következményeként a nagyvárosokból Gárdonyba költözők hatására a település népessége folyamatosan növekszik. A beköltözők szellemi potenciált és vállalkozó kedvet is jelentenek a városnak.

Gárdony fejlődése töretlen és látványos, de még több megoldandó feladat van a város területén. A településfejlesztés legfőbb célja, hogy a kedvező tendenciákat fenntartsák, a jelenlévő értékeket megőrizzék, illetve a további lehetőségeket kihasználva tovább fejlesszék, összpontosítva a környezeti értékek kiemelt védelmére és a környezetvédelem hosszú távú fenntartására.

2.3 A város infrastrukturális helyzete

A település közlekedés földrajzi elhelyezkedése kiváló. Az országosan meghatározó szerepű M7-es autópálya a települést ugyan elkerüli, de a megközelítés a 7-es számú főúton keresztül megoldott. A megye egyik fontos főútja a fővárost Letenyével összekötő 7-es számú főút a városon halad át. A 7-es számú főúttal párhuzamosan halad az M7-es autópálya a településtől észak-nyugatra a Velencei-tó túloldalán. Az autópályára a település a tó keleti és nyugati végénél csomóponttal csatlakozik.

A település forgalmi terhelésének meghatározója a városon áthaladó 7-es számú főút, amelynek egyes szakaszain 40 km/h-s sebességkorlátozás és 7,5 tonnás súlykorlátozás van érvényben. A legterheltebb szakasz a belvárosban található.

A település belső úthálózata hálós szerkezetű, a lakóterületek feltárására kis szélességű, általában rossz burkolati állapotú, gyakran szilárd burkolattal nem rendelkező utak szolgálnak, amelyek fejlesztése szintén megoldandó feladat.

A közúti csomópontok forgalmát jelzőtáblákkal és burkolati jelekkel szabályozzák, jelzőlámpás csomópont csak néhány frekventált helyen található.

Egyéb keresztezéseknél gyalogos szigetek segítik a biztonságos átkelést és jelentenek forgalomcsillapítást. A városban a balesetek a belvárosi részekre koncentrálnak és általában a főútra fordulásoknál fordulnak elő. A könnyű balesetek a leggyakoribbak, aminek ugyan sajnálatos előfordulása a bevezetett sebességkorlátozásnak köszönhető. A jelenlegi forgalmi terhelés enyhítésére indokolt a Velence-Gárdony elkerülő főút megépítése és a 7-es számú főút olyan települési főúttá minősítése, amely csak célforgalmat szolgál ki.

A település rendelkezik közvetlen autóbusz járatokkal Budapest, valamint a megyeszékhely Székesfehérvár felé is. A város helyközi megállóiban jellemzően legalább óránként halad át busz. A településen nem található autóbusz pályaudvar és nincs helyi autóbusz közlekedés sem. A településen belüli kapcsolatot a helyközi járatok biztosítják. Az autóbusz megálló kiépítettsége vegyes, állapotuk felújításra szorul, egységesítésük városképi szempontból megoldandó feladat. Információs térképpel történő ellátásuk jelentősen javítaná a tájékozódást.

A települést érinti a Budapest-Murakeresztúr-országhatár vasútvonal, amely erős szeparációs hatást idéz elő. A Kelenföld-Székesfehérvár közötti szakasz a közelmúltban felújításra került és a további szakaszok átépítés alatt, vagy előtt állnak. A felújítás részeként a szolgálati helyek is teljes körűen átépítésre kerültek, de ezek településképi fejlesztése még nem valósult meg.

A kerékpárosok elkülönített kerékpárúton, biztonságosan közlekedhetnek a városban. A turisztikai szezonban azonban a kerékpárosok megnövekvő aránya gyakori konfliktusokat okoz a közlekedők között. Az egyes rendezvények környezetében megnő a gyalogos-kerékpáros konfliktusok száma. Sok helyen megtalálhatók vegyes kialakítású kerékpártámaszok, de ez az infrastruktúra fejlesztésre szorul, különösen Agárdon jelentkezik ennek a hiánya.

A rendszeres fejlesztésnek köszönhetően a város jelenlegi kerékpárforgalmi létesítményei kiterjedtek és jó minőségűek. Kerékpárút ellátottság tekintetében kicsit kedvezőtlenebb és fejlesztést igényel Dinnyés városrész jelenlegi helyzete. A tópart menti kerékpárút, a 7-es számú főút déli oldalán a közös kerékpár-gyalogos út jól segíti a kerékpáros közlekedést. Ezeket merőleges, kisforgalmú utcákon lehet megközelíteni.

A gyalogos infrastruktúra a település területén kevés kivétellel jól kiépített, ennek ellenére a kisforgalmú utcákban rendszerint az úton sétálnak a gyalogosok. A belvárosi területeken a sétányok, terek környezetében és az új fejlesztéseknél az akadálymentesítés is megoldott. A nagy forgalmú 7-es számú főút mentén a főbb gyalogátkelőhelyek jelzőlámpás vagy járdaszigetes védelmet élveznek és akadálymentesítettek. A vasúti megállóhelyek megközelítése akadálymentes aluljárókon keresztül történik.

A gyalogosforgalom szezonálisan nagyfokú eltérést mutat a városban. A nyári időszakban és a rendezvények, események időszakában erőteljes, különösen a tópart és az állomások, szolgáltató szigetek környezetében.

A meglévő parkolók kiépítettsége a város területén változatos. Az új létesítményekben feltűntetik a mozgáskorlátozottaknak fenntartott helyeket, szabványos mennyiségben. A P+R létesítmények kihasználtsága közel maximális, a turisztikai szezonban a nem helyiek is

használják ezeket. Gárdony központi részén jelentős parkoló kapacitás található részben a vasútállomás felújítása során kialakított jelentős méretű parkoló, részben a Polgármesteri Hivatal környezetében. Ez utóbbi kialakítása és a környezete további fejlesztést igényel.

A városon belül közlekedők harmada személygépkocsival, fele gyalogosan vagy kerékpárral közlekedik. A kerékpáros közlekedés inkább a városon belül, mint távolsági használatra jellemző. A távolsági buszok, vagy a vasút helyi használatára kisebb igény mutatkozik.

A település belterületének döntő részén a teljes közműellátás jelenleg biztosított. Az elmúlt 5-10 évben jelentős közműfejlesztéseket valósítottak meg, aminek eredményeként nőtt a teljes közművel rendelkező lakások aránya. Egyes külterületi részeken (Csiribpuszta) még maradt alacsony komfortfokozatú vagy hiányosan közművesített lakás, ami további fejlesztést igényel.

A településen a vezetékes ivóvíz hálózat kiépítettsége a belterületen közel teljes körű, a rácsatlakozás azonban nem teljes körű. A közüzemi vízellátásra nem kapcsolt telkeken élők a vízellátásukat közkifolyókból elégítik ki, illetve házi kutakat is használnak, amelyek vízminősége azonban bizonytalan.

A vezetékes vízzel ellátott épületeket az alábbi táblázat mutatja (az adatok forrása: Gárdony Város Önkormányzata).

Településrész	Építmény	
	Lakossági (db)	Közületi (db)
Gárdony	4.181	211
Dinnyés	455	26
Agárd	4.068	173
összesen	8.704	410

A településen a szennyvíz gyűjtésére és elvezetésére elválasztott rendszerű közcatorna hálózat került kiépítésre. A kiépített csatornahálózat a város nagyobb hányadán gyűjti a szennyvizet és az agárdi regionális szennyvíztisztító telepre vezeti.

A szennyvízcsatorna hálózatra kapcsolt épületeket az alábbi táblázat mutatja (az adatok forrása: Gárdony Város Önkormányzata).

Településrész	Építmény	
	Lakossági (db)	Közületi (db)
Gárdony	3.849	199
Dinnyés	413	13
Agárd	3.841	173
összesen	8.103	385

A csatornahálózat fejlesztésének és a rácsatlakozás növelésének eredményeként az elmúlt évtizedben érzékelhetően csökkent, de még nem szűnt meg, a szennyvízcsatorna hálózatra nem csatlakozott építmények száma és az ezzel összefüggő talajszennyezés. Tekintettel az település adottságaira és érzékenységére, a csatornahálózat bővítése és a rácsatlakozások növelése továbbra is fejlesztési feladatot jelent.

Agárdon az 1970-es években termálvizet tártak fel, ami lehetővé tette a gyógy- és termálfürdő kialakítása mellett a geotermikus energia hasznosítását is. Az Agárdi Gyógy- és Termálfürdő egész évben fogadja a gyógyulni, illetve pihenni vágyókat. Tervezik a komplexum további fejlesztését és ezzel párhuzamosan a használt vízének a hasznosítását is mezőgazdasági, fűtési célra.

A településen a csapadékvíz gyűjtése és elvezetése nagyobb részt nyílt árkokkal, kisebb részt zárt vezetékkel történik. A nyílt árkok felügyelete, karbantartása nem megfelelő, ennek következtében egyes szakaszokon árokfeltöltések, feliszapolódások és növényzettel való benövésnek fordulnak elő. Ezeken a helyeken az árkok a gyűjtő-elvezető feladatukat maradéktalanul nem tudják ellátni, aminek következményeként a nagyobb záporok esetén vízállásos területek, vízelöntéses helyek alakulnak ki.

A településen a villamos energia ellátottság és a vezetékes, illetve a vezeték nélküli hírközlési ellátás teljes körű. A vezetékes gázellátás a város területén kiépített, a lakásállomány 95%-a számára hozzáférhető.

2.4 A település gazdasága

A településen az egy főre jutó vállalkozások átlagosnál nagyobb száma a jellemző, amelyek azonban a gazdasági súlyukat tekintve – a foglalkoztatottak száma, a bruttó hozzáadott érték – elmaradnak mind a megyei, mind az országos átlagtól. A városban a kis- és középvállalatok alapítása és működtetése támogatásra szorul.

A város mezőgazdasági potenciálja kiemelkedő a termőföldjének a minősége, valamint a mezőgazdasági hagyományok miatt. A turizmus fejlődésével a gazdák számára további lehetőséget jelent a helyi és az idegenforgalmi felvevő piac. A város gazdaságának több lábra állítása, valamint a turizmus szezonális munkaerő igénye miatt fontos a helyi ipar támogatása, ami az infrastrukturális lehetőség megteremtésével történik, az ipari park fejlesztésével. A település környezetében az erdőterületek aránya alacsony, ami elsősorban a jó minőségű termőföldekkel magyarázható.

Az ipar, építőipar kategóriában működő vállalkozások száma Gárdonyban 17 %, ami a megyei átlagtól kismértékben elmarad, de az országos átlagnak megfelelő érték. A kategórián belül a városban viszont csak mikro- és kisvállalkozások vannak. A településen az iparnak jelentős hagyományai nincsenek, mivel a korábbi szabályozás nem tette lehetővé jelentős ipar megtelepülését a régióban. A települést elkerülő út megépülése esetén ennek közelében megfelelő területek alakíthatók ki az ipar számára.

A település gazdaságában a turizmusnak van kiemelkedő szerepe, mivel a természeti környezet adottságai kiemelt turisztikai célterületként predesztinálják. Gárdonyra a szolgáltatási szektor magas részaránya a jellemző, és azon belül a szálláshely szolgáltatás, vendéglátás és a szakmai, tudományos és műszaki tevékenység részaránya kiemelkedő. A város vendégforgalmának és vendégéjszakáinak a száma az utóbbi öt évben növekvő mértékűt mutat. Ez idő alatt az idegenforgalmi szálláshelyek belső struktúrája jelentős változáson ment keresztül.

Csökken a magánférőhelyek és nőtt a szállodai férőhelyek részaránya, viszont a szállodák kihasználtsága megyei és országos összehasonlításban nagyon alacsony, mivel a part és több part közeli egykori üdülő idegenforgalmi szempontból nem eléggé vonzó képet mutat.

Ennek javítására az elmúlt években a spontán fejlődést egyre inkább felváltotta a tudatos idegenforgalmi stratégia alkalmazása. Sok fejlesztés, pozitív elmozdulás történt, a város idegenforgalmi kínálata, a szolgáltatások színvonala jelentős minőségi javuláson ment keresztül.

A település azért is szerencsés helyzetben van, mert az idegenforgalma jelenleg nem csupán a vízparti pihenésen alapul, hanem jelen van a vízi turizmus, az aktív turizmus, a program és rendezvény turizmus, valamint a konferencia turizmus is. Gárdony változatos turisztikai infrastruktúra kínálatával rendelkezik, de a tó közvetlen közelében még jelentős számban található leromlott állapotú épületek.

Gárdony számára az idegenforgalom területén a legnagyobb kihívást, feladatot az jelenti, hogy a város turisztikai szempontból előnyös adottságait tovább erősítse és vonzó városképpel, egyéni arculattal és kínálatokkal tudjon megjelenni az idegenforgalmi piacon és ezáltal a turisztikai versenyképessége megerősödjön. Ennek eléréséhez jelentősen hozzájárul az önkormányzat tudatos turizmusélenkítő politikája, amely elsősorban az idegenforgalmi infrastruktúra, városkép és az idegenforgalmi programok növelését segíti elő.

2.5 Természeti, táji adottságok, a környezet állapota

A Velencei-tó környezete sajátos táj, amely leképezi a Kárpát-medencei táj változatosságát – hegy, domb, sík, víz. A település természeti környezete is különleges: a Velencei-tó és a Dinnyési-fertő számos növény- és állatfaji értéket rejt magában, nemzetközileg is védett Natura 2000 terület. A természetvédelmi területek főként Dinnyés településrészen találhatóak, ahol a Dinnyési-fertő bemutató tanösvény mellett egyéb ökoturisztikai lehetőség is adott – főként madármegfigyelés. A védett természetvédelmi területeken kívül számos egyéb ökológiai szempontból jelentős zöld- és vízfelület is található a település közigazgatási határán belül.

Nemcsak a település külterületén található környezeti szempontból értékes elemek, hanem a belterületen is, ahol több jelentős közhasználatú zöldfelület és magánterületi zöld is megtalálható. Gárdonyban a zöldfelületek aránya magas, azonban a közparkok, közkertek területének nagysága és minősége nem kielégítő.

Gárdony a Velencei-tó - Vértes üdülőkörzet része, ami a környezetminőség tekintetében magas követelményeket támaszt. A vizek, a talaj és a levegő állapota Gárdony térségében az átlagosnál jobb, mivel nincsenek nagy szennyezőanyag kibocsátók a város területén és a szennyvíz gyűjtése, elvezetése és tisztítása megoldott.

A Velencei-tó a kis vízmélység és a magas napfényes órák száma miatt Európa egyik legmelegebb tava. A tó vízminőségével évek óta nincs probléma, de a partvédművek teljes hosszukban felújításra szorulnak. Agárdon és Gárdonyban a partvédműveken hajóállomás és a part mentén, több helyen csónakkikötő található, amelyek minőségi fejlesztése megoldandó feladatot jelent.

A település területén a kommunális, a szelektív és zöldhulladék gyűjtés és szállítás megoldott, azonban időnként gondot okoznak az illegális hulladéklerakások. Gárdony törekszik a zöldhulladék hasznosítására is, azonban ennek az infrastrukturális háttere jelenleg még nem teljes körűen kialakított.

Gárdony és Agárd városrészek beépítésre szánt területei egészen a tópartig nyúlnak le. A parti sáv részben közösségi funkciókat lát el, így közparkok, strandok, sport- és horgásztelepek, kempingek találhatók itt. A parti területek, a két végpontot kivéve, teljesen kihasználtak. A dél-nyugat felé eső rész hasznosítása visszafogottabb, ami így átmenetet képez a természetvédelmi területek felé, míg a másik oldalon a hasznosítás intenzívebb, de a gárdonyi félsziget esetében jelenleg még nem történt meg a beépítés. A parti sáv és a vasút közötti területeken vállalati nagyüdüzők, szállodák, továbbá hétvégi házas, kistelkes területek alakultak ki. A 7-es számú főúttól délre eső területeken nagykiterjedésű, már kialakult lakó- illetve üdüzőterületek húzódnak. A beépített terület nagysága elérte a kívánatos méret maximumát, további terjeszkedés nem célszerű és nem ajánlott. Gárdonyban domináns az üdüzőterületek kiterjedése, kisebb területarányt képviselnek a lakóterületek. A városban viszont kiemelkedően magas az utóbbi tíz alatt a lakásszám növekedés.

Az üdüzőterületek a település területének az 50 %-át meghaladják és a lakások számát is jelentősen meghaladja az üdüzők száma. A település szerkezetében problémát okoz a lakó- és üdüzőövezetek összhangjának megteremtése. Az üdüzőövezetbe egyre többen költöznek állandó lakosként, ami problémát okoz mind az épületállományban, mind az adózásban. A közszolgáltatások szervezésében is nehézségek merülnek fel. A lakóingatlanokét jelentősen meghaladó üdüzőingatlan szám több városüzemeltetési problémát okoz. A településen kevés a bérlakás állomány. A város szempontjából előnytelen, hogy egyre többen a külterületre költöznek, ahol az infrastruktúra nem áll rendelkezésre, miközben sok az üres ingatlan a belterületen. Az alapinfrastruktúrát a külterületi részen a város nem tudja biztosítani, így fennáll annak a veszélye, hogy ez a városrész szociálisan lecsúszik.

Gárdony nagy gondot fordít a védett épített értékei megőrzésére, ápolására is: négy műemléke közül három az utóbbi tíz évben felújításra került és a helyi védett értékek közül is több.

A településen felhagyott iparterület, kármentesítést igénylő „klasszikus” barnamezős terület nincs. Jelenleg alulhasznosított a gárdonyi félsziget, amely magántulajdonban van és a Gárdonyi Városüzemeltetési Kft. leromlott állapotú telephelye és annak környezete. Ez utóbbi terület szerepel a fejlesztési elképzelések között.

A település belterületi telekstruktúrája igen változatos, vegyes összképet mutat, ami összefüggésben van a történeti kialakulással, az egyes településrészek beépítésének idejével. Az üdüzőterületeken csak az üdüzőházas kategória fejlesztése indokolt, a területhasználatban domináns hétvégi házas üdüzőterületek további bővítése nem tervezett, azok kertvárosi lakó övezetté alakítását irányozták elő. A helyi szabályozás szorgalmazza és ösztönzi az elaprózódott telekstruktúrájú területeken a telekösszevonásokat.

A parti sávban a gárdonyi strand mindkét oldalán igen apró telkek, és igen keskeny utcák alakultak ki. A különböző korszakok építési periódusai sok helyen disszonáns településképet eredményeztek, amelyen nehezen lehet javítani, de a további romlást célszerű megfelelő szabályozással megakadályozni.

Dinnyésen a falusias karakter megőrzése fontos feladat.

2.6 Demográfia, foglalkoztatás, humán infrastruktúra

A településen folyamatos népességszám növekedés tapasztalható. Az elmúlt tíz évben az országos tendenciákkal szemben a népesség 6 %-kal növekedett. Megyei összehasonlításban is kiemelkedő a betelepülés egyenlege, ugyanakkor a természetes fogyás is valamivel

magasabb volt Gárdonyban, mint a megyei átlag. A gyermek létszám is növekszik, de a város népessége még így is öregedő tendenciájú. A beköltöző lakosok egy része fiatal, jómódú család, a másik része pedig kevésbé jómódú középkorú-idős család (esetenként Budapesten elszegényedett család). Már a tavaszi-őszi hétvégi házas időszakban is, de főként a nyári nyaraló szezonban a város népessége nem ritkán kétszeresére duzzad – ami összesen több mint húszezer embert jelent a városban.

A város kedvező iskolázottsági mutatókkal rendelkezik. Az érettségizettek aránya Gárdonyban az országos és a megyei átlagot is meghaladja. A felnőtt lakosság ötöde rendelkezik felsőfokú végzettséggel, ami jelentősen magasabb, mint az országos vagy a megyei adat.

A településen a megyei és az országos trendeknek megfelelően, de azoktól kissé erőteljesebb mértékben nőtt a foglalkoztatottak aránya az utóbbi tíz évben. A településen a legnagyobb foglalkoztató az önkormányzat. A közfoglalkoztatottság keretében évente harminc-negyven fő alkalmazására van lehetőség, akik a város zöldterületeinek a karbantartását végzik. Gárdonyban az ingázók aránya igen magas, közel 60 %, amit a megyeszékhely és a főváros irányába is kitűnő vasúti közlekedés is elősegít. A betelepülők egy része már az ingázás tudatában telepszik le a városban.

A város humán infrastruktúrája magas színvonalú. Jó minőségű oktatás folyik Gárdony óvodáiban és iskoláiban, valamint a térségi szerepkört betöltő gimnáziumában. Az intézmények fejlesztése (akadálymentesítés, bővítés, energetikai felújítás) a lehetőségekhez mérten folyamatosan történik. Az oktatási intézmények kihasználatlan helyiségeiben és az iskolai szünetekben az igényként jelentkező nyelvi- és felnőttképzéseket megfelelő szervezéssel megoldják.

Az egészségügyi ellátásban az alapellátás biztosított, de szakellátásban csak a gyógyfürdőhöz kapcsolódóan van szakkezelés, az egyéb szakellátások magánrendelés keretében, vagy a településen kívül érhetők el. A szociális közszolgáltatások ellátása jellemzően önkormányzati intézményi ellátásban történik. A városban kiterjedt szociális ellátó rendszer működik.

3 SZEKTORÁLIS KÖRNYEZETTERHELÉS

Gárdony város gazdaságára alapvető hatást fejt ki a település elhelyezkedése, ami alapján alapvetően turisztikai orientációjú településnek tekinthető.

Az adottságokból eredően a város gazdaságát jellemzi a mikrovállalkozások túlreprezentáltsága, a középvállalkozások kis száma és a nagyvállalkozások hiánya.

A vállalkozások foglalkoztatottak száma szerinti megoszlását az alábbi táblázat mutatja (2012. évi KSH adat).

Vállalkozás típus	Vállalkozás (db)
1-9 fős mikro	670
10-49 fős kis	19
50-249 fős közepes	1
250 fős nagy	0

A vállalkozások ágazat szerinti megoszlását a település területén az alábbi táblázat mutatja (2012. évi KSH adat)

Ágazat	Vállalkozás (db)
Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	25
Ipar	41
Építőipar	70
Szolgáltatás	554

A táblázat adataiból látható a település jellemzője, a szolgáltatást végző vállalkozások kiemelkedően magas száma.

A település tíz legjelentősebb vállalkozását az alábbi táblázat mutatja.

Vállalat neve	Tevékenysége
Nautis-Hotel Kft.	Szálláshely szolgáltatás, vendéglátás
SPAR (Gárdony)	Kiskereskedelem
ALDI (Gárdony)	Kiskereskedelem
LIDL (Agárd)	Kiskereskedelem
Gárdonyi Géza MgTSZ	Almatermesű csonthéjas gyümölcs termesztése
Agárdi Gyógy- és Termálfürdő Zrt.	Gyógy- és termálfürdő szolgáltatás
Gárdonyi Városüzemeltetési Kft.	Városüzemeltetés: strand, temető, parkerdő üzemeltetés, geotermikus szolgáltatás, zöldfelület kezelés
Viking Hotel Napsugár Üdülő- és Lakásszövetkezet	Szálláshely szolgáltatás, vendéglátás
Agárdi Pálinkafőzde Kft.	Pálinkafőzés, kereskedelem, vendéglátás
Szelekta Kft.	Mezőgazdaság

Gárdony településen a különböző ágazatokba tartozó szervezetek tevékenységéhez kapcsolódó környezeti elemek igénybevétele és a keletkező környezetterhelés a rendelkezésre álló adatok és információ alapján lehetővé teszi, hogy ezeket az ágazatokat együttesen vizsgáljuk.

Általánosságban foglalkozunk a vízfelhasználással, és szennyvíz kibocsátással, a légszennyezéssel, a hulladékgazdálkodással, valamint a zajterheléssel. Csak azokat a gazdálkodó szervezeteket, egységeket emeljük ki, ahol az egyes környezeti elemek terhelése meghatározó.

3.1 Vízellátás, szennyvíz kibocsátás

A város területén a közüzemi vízellátás megoldott. A gazdálkodó és szolgáltató egységek a Dunántúli Regionális Vízmű Zrt. Velencei Üzemigazgatósága által üzemeltetett ellátó rendszerből elégítik ki a vízigényüket.

Az egységeknél keletkező szennyvizek előtisztítást nem igényelnek. Jelentős mennyiségű használt víz kerül kibocsátásra termálvízként és fürdővízként. Mivel ezek számottevő szennyezőanyagot nem tartalmaznak, a Gárdonyi-árokba kerülnek közvetlenül bevezetésre.

A gazdálkodó, szolgáltató egységeknél keletkező másik szennyvízfajta kommunális jellegű, ami előtisztítás nélkül bevezethető a szennyvízgyűjtő- és elvezető csatorna rendszerbe, ami ezt a Dunántúli Regionális Vízmű Zrt. Velencei Üzemigazgatósága által üzemeltetett Agárdi Regionális Szennyvíztisztító Telepre vezeti, kezelés céljából.

A város területén szolgáltatott ivóvízből kb. 17-19 %-ot tesz ki a gazdálkodó, szolgáltató egységek vízfelhasználása. A szennyvíz kibocsátás is hasonló arányt képvisel, ami nem jelentős.

A város területén a szolgáltatás és az ipar vízfelhasználását és szennyvíz kibocsátását vizsgálva megállapítható, hogy ezeknek az ágazatoknak a tevékenysége nem okoz vízminőségi problémát.

3.2 Légszennyezés, levegőterhelés

A település kibocsátás adatait vizsgálva megállapítható, hogy az ipari és szolgáltató egységek döntően fűtés és melegvíz szolgáltatás céljából üzemeltetett tüzelőberendezésekből kibocsátott légszennyező anyagokkal terhelik a környezetet. A településen a légszennyező pontforrások száma nem magas és ezek légszennyező anyag kibocsátása rendszeresen ellenőrzött. A településen az ipari és szolgáltató egységek tüzelőberendezései döntően földgáztüzelésűek, ami a legkörnyezetkímélőbb tüzelési mód. A környezeti levegőbe bocsátott, döntően szén-monoxid és nitrogén-oxidok mennyisége nem magas, a környezeti levegőt csak minimális mértékben terhelik.

3.3 Hulladékgazdálkodás

A város területén a kommunális hulladék gyűjtését és szállítását a Velencei-tavi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi, amely jelentős eszközállománnyal és létszámmal rendelkezik a feladat elvégzéséhez.

Gárdony Város Önkormányzat Képviselő-testületének 19/2004. (IV.28.) számú rendelete meghatározza Gárdony város közigazgatási területén belül a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos közszolgáltatás igénybevételének a módját és feltételeit. A város területén a kommunális hulladék gyűjtés és szállítás megoldott, az utóbbi időben kiemelten kezelik a szelektív gyűjtést és a feltételei teljes körű megteremtését.

Az ipari termelési és azon belül a veszélyes hulladékok mennyisége a településen végzett gazdasági tevékenységnek megfelelően nem számottevő. Ezt a fajta hulladékot a gazdálkodó egységek a jogszabályi előírásoknak megfelelően gyűjtik és feljogosítással rendelkező szervezetnek adják át kezelésre. A településen hulladéklerakó nem üzemel, hulladékkezelő, hulladékhasznosító tevékenységet nem végeznek.

A településen hulladékgazdálkodásból eredő környezetszennyezés nem fordult elő és jelenleg sem ismert.

3.4 Zajterhelés

Gárdony település területén nem végeznek olyan ipari tevékenységet, amelynek jelentős a zajkibocsátása. Jelentős zajkibocsátással járó tevékenységet (gabonaszárítás-, őrlés, stb.) a mezőgazdasági ágazatban sem folytatnak.

A szolgáltatás területén komoly problémát okoznak a kulturális, szórakoztató létesítmények, rendezvények. A város üdülő jellege miatt két ellentétes érdek érvényesül: a pihenni vágyók nyugalmat igényelnek, míg az üdülő jellegből adódóan a szórakoztatási igény is fokozott. Különösen a szabadtéri rendezvények zajhatása okoz esetenként problémát.

A rendezvények, koncertek és a vendéglátó ipari egységek zajterhelése döntően a nyári időszakra és ezen belül is az esti, éjszakai órákra jellemző.

Gárdony Város Önkormányzata hangosító berendezésekkel kapcsolatos szabályozást alkotott. A város területén működő egységek döntő része a helyi szabályozásnak megfelelően működik, a zajkibocsátása nem túlzott mértékű.

4 KÖRNYEZETI ELEMEK ÉS RENDSZEREK ÁLLAPOTA

4.1 A levegő állapota

A település lakossága fokozott érdeklődést mutat a környezeti levegő minősége iránt. Mivel Gárdony település üdülőterület, a környezeti levegő minősége a város területén alapvető fontosságú. A környezeti levegő minőségével kapcsolatos kiemelkedő figyelem, érdeklődés alapja az, hogy a levegő közvetlenül hat minden élő szervezetre, pótlása műszaki beavatkozással nem lehetséges.

Biológiai és közegészségügyi szempontból akkor tiszta a levegő, ha a szennyezőanyag tartalma nem lépi túl a hatályos jogszabály által megállapított ökológiai és egészségügyi határértéket, azaz sem az élővilágra, sem épített környezetre káros hatást nem fejt ki.

A környezeti levegőbe kerülő légszennyező anyagok jelentős része bizonyos idő után kihullik (száraz ülepedés), vagy a csapadékkal kimosódik (nedves ülepedés), illetve a légköri folyamatok eredményeként az eredeténél veszélyesebb, vagy kevésbé veszélyes anyaggá alakul át (lásd pl. ózonképződés). Ezeket a folyamatokat, a környezeti levegő öntisztulását, jelentős mértékben befolyásolja a terület beépítettség, az átszellőzés mértéke, valamint a klimatikus viszonyok.

Gárdony település a Velencei-tó medencéjében és a Velencei-hegységben helyezkedik el. A terület klimatikus viszonyai, jellemzői a következők:

A terület a mérsékelt meleg, mérsékelt száraz és száraz éghajlati öv határán fekszik. A napsütéses órák száma átlagosan évente 2000 óra, nyáron 800 óra körüli, míg télen 200 óra körüli napsütés várható. A napi középhőmérséklet kb. 188 napon keresztül haladja meg a 10 °C-os napi középhőmérsékletet. A fagymentes időszak 185-190 nap, a hőmérsékleti maximumok meghaladják a 33 °C-ot is.

A leghidegebb napokon a hőmérséklet -16 °C körül várható. A csapadék évi mennyisége 580-600 mm közötti. A tél folyamán 30-32 napon keresztül takarja a területet hó, az átlagos maximális hóvastagság 20 cm.

A Velencei-medence nyugati felében az uralkodó szélirány a nyugati, a keleti felében pedig az északi. A szélesség 2,5-3,0 m/s körüli, a terület átszellőzése megfelelő, amit a beépítés megfelelő szabályozásával hosszútávon biztosítani kell.

A területen található növényzetnek meghatározó szerepe van a település mikroklímájának alakításában, ezért kihat a levegőminőségére is. A növényzet a felületén megköti a szilárd légszennyező anyagok egy részét, párologtatásával csökkenti a szárazságerzetet, fotoszintézise során csökkenti a környezeti levegő szén-dioxid koncentrációját.

A település környezeti levegője minőségének alakításában meghatározóak a település légszennyező forrásai, valamint a háttérszennyezés. A település kedvező elhelyezkedése miatt háttérszennyezéssel, jelentős transzmisszióval nem kell számolni. A település környezetében jelentős légszennyező anyag kibocsátók nem találhatók.

A település környezeti levegőjének a minőségét az alábbi tevékenységekből származó kibocsátások befolyásolhatják:

- ipar és szolgáltatás,
- közlekedés,
- egyedi és lakossági fűtés.

4.1.1 Légszennyező források, a kibocsátás főbb jellemzői

A település meghatározó légszennyező anyag kibocsátója a közlekedés és az egyedi és a lakossági fűtés, ezen belül is kiemelkedő a közlekedés szerepe és aránya. Az ilyen forrásokból származó kibocsátásra elsősorban a szén-monoxid és nitrogén-oxidok kibocsátás a jellemző. A két légszennyező anyag közül a környezeti hatást tekintve a nitrogén-oxidok kibocsátás a jellemző a területre, az Országos Légszennyezettségi MÉRŐHÁLÓZAT keretében is ennek a légszennyező anyagnak a koncentrációját mérik, ezért ezt vizsgáltuk és mutatjuk be az alábbi táblázatban.

Kibocsátó szektor	Légszennyező anyag	Kibocsátott mennyiség (kg/év)
Lakossági fűtés	nitrogén-oxidok	12.720
Közlekedés	nitrogén-oxidok	170.000
Ipar, szolgáltatás	nitrogén-oxidok	723
összesen	nitrogén-oxidok	183.443

A térségben a közlekedés kibocsátása a meghatározó, ez teszi ki az összes kibocsátás 93 %-át.

A közlekedés kibocsátása a nyári időszakban erőteljes, míg a lakossági fűtésből eredő kibocsátás inkább a téli időszakban jellemző.

4.1.2 A környezeti levegő minősége

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A fenti zónacsoportokhoz a következő koncentráció tartományok tartoznak µg/m³ egységben.

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

A zónába tartozó egyes települések levegőjében a nitrogén-oxidok (mint NO₂) koncentráció a levegőterheltségi szint határértéket esetenként túllépi. Ezek a települések a jogszabály mellékletében felsorolásra kerültek. Gárdony város nem szerepel a problémás levegőminőségi települések között.

Magyarország településeinek a levegőminőségét a Földművelésügyi Minisztérium szakmai irányításával az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózatban folyamatosan vizsgálják és minősítik automatikus vagy manuális működésű mérőállomásokon gyűjtött adatok alapján. Gárdony város területén a Tópart út 17. szám alatt került telepítésre manuális mérőállomás a környezeti levegő nitrogén-oxidok (mint NO₂) koncentrációjának mintázására és vizsgálatára.

A mérőállomás 2014. évi vizsgálati adatai alapján Gárdony város levegőjének a jellemzője és minősítése a következő:

Vizsgált légszennyező anyag	2014. évi		
	átlag koncentráció, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	maximális koncentráció $\mu\text{g}/\text{m}^3$	túllépés száma db
nitrogén-oxidok (mint NO_2)	13,5	38,0	0

Az éves levegőterheltségi szint határértéke a nitrogén-oxidokra (mint NO_2): $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Gárdony város levegőjének a minősítése a 2014. évi vizsgálati adatok alapján: **kiváló (1)**.

4.2 Hulladékkezelés, hulladékgazdálkodás

Gárdony település földtani, vízrajzi, illetve idegenforgalmi adottságai kiemelten kezelendő feladattá teszik a településen keletkező hulladékok korszerű gyűjtő-, szállító- és kezelőrendszerének kialakítását. Egy ilyen rendszernek az általános feltételeit, követelményeit a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény írja elő. Az egyes hulladékfajták gyűjtésének, szállításának és kezelésének a követelményeit a hulladékgazdálkodási törvény végrehajtása tárgyában kiadott alacsonyabb rendű jogszabályokban rögzítik.

A települési szilárd hulladék gyűjtésének, szállításnak és kezelésének megszervezése önkormányzati feladat. Ezt a feladatot az önkormányzat közszolgáltatás keretében teljesíti, és helyi rendeletben szabályozza. Gárdony Város Önkormányzat Képviselő-testülete a települési hulladékgazdálkodási közszolgáltatásról szóló 19/2004. (IV.28) számú rendeletében határozta meg a település közigazgatási területén belüli települési szilárd hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási közszolgáltatás igénybevitelének módját és feltételeit.

Gárdony város közigazgatási területén a hulladék gyűjtést és szállítást a Velencei-tavi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi, amely megfelelő létszámmal és eszközállománnyal rendelkezik a feladat elvégzéséhez.

A településen keletkező hulladékokat és ezek kezelését az alábbiakban részletezzük a Fejér Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya által rendelkezésre bocsátott 2013. évi adatok alapján.

4.2.1 Települési hulladékok

Települési hulladék a lakosság és az intézmények tevékenysége során keletkezik. Ennek a hulladéknak az intézményes gyűjtése és szállítása a településen teljes egészében megoldott az önkormányzat által kijelölt szolgáltató által.

A lakosságtól a települési szilárd hulladékot hulladékgyűjtő célgépek gyűjtik be és szállítják válogatóba, illetve a lerakóba. A lakosság a hulladékot 110-120 literes saját tulajdonú gyűjtő edényzetben gyűjtik az elszállításig. Az üdültulajdonosoknál megfelelő teherbírású műanyag zsákokban is történik hulladékgyűjtés. Az elszállítás gyakoriságát az önkormányzati rendelet szabályozza.

A korszerű hulladékgazdálkodás alapvető feladata a hulladékok minél nagyobb arányban történő hasznosítása a lerakással ártalmatlanított mennyiség fokozatos csökkentése. Ennek kivitelezéséhez be kell vezetni a szelektív hulladékgyűjtést.

Gárdony településen 2013. évben vegyesen gyűjtött települési szilárd hulladék mennyiségét, valamint a szelektív módon gyűjtött hulladékok mennyiségét az alábbi táblázat mutatja:

Hulladék fajtája	Gyűjtés módja	2013. évben gyűjtött mennyiség (kg)
Települési szilárd hulladék	vegyes	52.817
Fém hulladék	szelektív	1.084
Papír, karton csomagolási hulladék	szelektív	63.019
Műanyag csomagolási hulladék	szelektív	809
Lom hulladék	szelektív	384.510

A táblázat adatiból megállapítható, hogy jelentős a településen szelektíven gyűjtött hulladékok mennyisége.

A települési folyékony hulladékok gyűjtéséről, kezeléséről az agárdi regionális szennyvíztisztító telep gondoskodik. A szennyvíztisztító telepen szennyvízkezelő részleg is kiépült szippantott szennyvíz fogadására és kezelésére. Mivel a település lakásainak egy kisebb része nincs közcsontra kötve ez a lehetőség fontos.

Gárdony településen a keletkező szennyvíz jelentős része a települési szennyvízcsatornában kerül elevezetésre a szennyvíztisztító telepre. A szennyvízcsatornára nem kapcsolt lakások egy részénél viszont a szennyvizet szikkasztóban gyűjtik és elszikkasztják. A keletkező szennyvíz ilyen formában történő gyűjtése a településen csökkenő tendenciájú. Jelenleg a település területén elszikkasztott szennyvíz mennyisége 93 m³/nap-ra becsülhető. Tekintettel a település adottságaira, a talajvíz szintjére és mozgására, a szennyvíz szikkasztás már középtávon felszámolandó. A csatornázott területeken a rákötést el kell rendelni és a nem csatornázott területen az egyedi szennyvíz gyűjtés csak zárt tárolókban engedélyezhető. Az agárdi regionális szennyvíztisztító telepen végezett tevékenység során az alábbi hulladékok keletkeztek 2013. évben:

- Rácsszemét, homokfogóból származó hulladék: 75.780 kg
- Szennyvíziszap: 2.093.000 kg

A szennyvíztisztító telepen keletkező hulladékokat megfelelő kezelést követően engedélyezett és ellenőrzött módon mezőgazdasági területekre helyezik ki.

A termelési hulladékok körébe soroljuk azokat a hulladékokat, amelyek nem lakossági és nem kommunális jellegűek, hanem ezektől eltérő gyűjtést és kezelést igényelnek.

A településen folytatott mezőgazdasági tevékenységből az alábbi hulladékok keletkeztek 2013. évben:

- Biomassza, vagy állati tetem hulladék 4.219 kg

A növénytermesztésben keletkező biomassza hulladék egy részét állattartó telepen alomként, illetve takarmányként hasznosítják, illetve a maradékot szerves zöldtrágyaként a mezőgazdasági területre kihelyezik.

Az állati tetemeket megfelelő gyűjtés után állati tetem feldolgozó üzembe szállítják feldolgozásra. A településen döngkút nem üzemel.

A településen nincs olyan ipari üzem, amelynek a tevékenysége során bejelentés köteles mennyiségben keletkezik hulladék. A mezőgazdasági tevékenység mellett a szolgáltató (karbantartó, javító) szektorban keletkezik hulladék a településen. Ennek a fajtája és mennyisége 2013. évben az alábbi volt:

- Használt olaj, vagy olaj tartalmú csomagoló, felitató anyag 26.414 kg

Ezeket a hulladékokat a keletkezésük helyén a jogszabályi előírásoknak megfelelően gyűjtik és engedéllyel rendelkező kezelőnek adják át.

Összefoglalásképpen megállapítható, hogy a településen keletkező hulladékok mennyisége nem jelentős, megfelelő gyűjtés mellett a környezetre kockázatot, veszélyt nem jelentenek. Az országos előírázatnak megfelelően a településen is növelni kell a szelektíven gyűjtött hulladékok mennyiségét. A Közép-Duna Vidéke Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás által működtetett hulladékkezelési rendszer szolgáltatásait igénybe véve és azt kihasználva a szelektív hulladékgyűjtés kiterjeszhető.

4.3 Zajterhelés

Az urbanizáció, a technika fejlődése magával hozta, hogy a környezetünkben egyre több rezgés- és hangforrás jelenik meg és működik. Ezek a civilizációval járó melléktermékek, a rezgés- és zajtalmak az emberi szervezetet részben idegileg, részben mechanikailag viselik meg. A környezetvédelem egyik fontos feladata, hogy a zaj- és rezgésártalmakat felismerje és elfogadható keretek közé szorítsa, megelőzve ezzel az emberi szervezet károsodását.

A zaj- és rezgésterhelés szabályozás jogszabályokban rögzített zajterhelési határértékekkel történik. A hatályos jogszabályok a különböző tevékenységekre és a különböző területhasználatokra differenciált zajterhelési határértékeket állapítanak meg.

A zajvédelem jogszabályi rendszerében a zajterhelést a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályiról szóló 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet, valamint a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet szabályozza. A 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete az alábbi zajvédelmi határértékeket írja elő az üzemi és szabadidős létesítményektől származó zajkibocsátásokra, a zajtól védendő területeken.

Zajtól védendő terület	Határérték az LAM megítélési szintre (dB)	
	nappal (06-22 óra)	éjjel (22-06 óra)
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 zöldterület	50	40
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
Gazdasági terület	60	50

Gárdony település zajhelyzetét az alábbi három fő tevékenységből kibocsátott zaj határozza meg:

- ipari tevékenység,
- kulturális, szórakoztató szolgáltatás,
- közlekedés.

Az ipari tevékenységre, a kulturális szórakoztató szolgáltatásra a fenti táblázatban összefoglalt zajkibocsátási határértékek vonatkoznak. Ezek a tevékenységek a város területén jól körülhatárolt területen zajlanak, zajterhelésük lokálisan hat, ezért hatékonyan szabályozhatók. Ezekből a tevékenységek néhány egyedi (lokális) esetet kivéve, a város területén tartós zajterhelés nem regisztrálható. Ez a fajta tevékenység a teljes település zajhelyzetét döntően nem befolyásolja.

Gárdony település zajhelyzetét döntően a közlekedés befolyásolja és határozza meg. A település belterületén halad keresztül a Budapest-Székesfehérvár-Murakeresztúr vasúti fővonal. A korábbi években Gárdony parti üdülőterületein visszatérő panasz merült fel a vasúti közlekedés zajhatásával kapcsolatban. A közelmúltban megtörtént a vasúti fővonal Kelenföld-Székesfehérvár szakaszának korszerűsítése, amely magában foglalta a nyomvonalon lévő műtárgyak, hidak, átereszek felújítását, a biztosító berendezések átalakítását. A korszerűsítés keretében a védendő objektumok környezetében zajgátló hangfal került felépítésre, aminek hatására a vasúti közlekedés okozta zajterhelés határérték alatt tartható.

Gárdony város zajhelyzetét jelenleg a közúti közlekedés határozza meg alapvetően. Ezen belül is döntő a városon átmenő 7-es számú főút forgalmából eredő zajterhelés.

A 27/2008. (XI.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. számú melléklete állapít meg zajterhelési határértéket 7-es számú főútra zajtól védendő területeken az alábbiak szerint.

Zajtól védendő terület	Határérték gyűjtő- átkötőút mellett LAM megítélési szintre (dB)	
	nappal (06-22 óra)	éjjel (22-06 óra)
Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	55	45
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	60	50

Gárdony városban Gárdony és Dinnyés településrészen történt 2014. ében forgalomszámlálás. A Magyar Közút Nonprofit Zrt. által közétett átlagos napi forgalmi adatok a számláló állomásokon az alábbiak voltak az alábbi akusztikai járműkategóriákra:

I. járműkategória	személy- és kisteher gépkocsi
II. járműkategória	szóló autóbusz, könnyű tehergépkocsi, motorkerékpár, segédmotoros kerékpár
III. járműkategória	csuklós autóbusz, szóló nehéz tehergépkocsi, tehergépkocsi szerelvény

A számláló állomásokon a gépjármű forgalom az alábbi volt.

Település	Számláló állomás kódja	I. járműkategória j/nap	II. járműkategória j/nap	III. járműkategória j/nap	Összes forgalom j/nap
Gárdony	9355	9141	215	129	9485
Dinnyés	9356	8396	180	75	8651

A város területén rögzített forgalmi adatokat és az átlagos beépítettségi viszonyokat figyelembe a „Közúti közlekedési zaj számítása” című műszaki előírás szerint elvégzett számításaink eredményét az alábbi táblázatban mutatjuk be.

7-es számú főút		
Település	Zajterhelés nappal, dBA	Zajterhelés éjjel, dBA
Gárdony	63,4	56,8
Dinnyés	61,6	53,8

A számítások eredményeit a város területén 2015. évben különböző időszakokban és közlekedési viszonyok mellett végzett mérések eredményei is alátámasztják, amelyek értékei az alábbiak voltak:

Nappal: 63,6, 63,2 dBA
Éjjel: 55,2, 55,8 dBA

A számítás és mérések eredményei azt mutatják, hogy határérték feletti a zajterhelés a 7-es számú főút környezetében. Ennek a megengedett határérték alá történő csökkentéshez a települést elkerülő út megépítése jelent megoldást, amely az előkészítést, tervezést és kivitelezést tekintve olyan térségi komplex feladat, mint a vasútvonal közelmúltban végzett korszerűsítése.

4.4 A föld állapota

4.4.1 A talaj állapota és igénybevétele

Gárdony település jó termőföldi adottságokkal és agrárhagyománnyal rendelkezik. A településen a talaj minősége, termőképessége fontos kérdés és ezek jó színvonalon történő megőrzése fontos feladat.

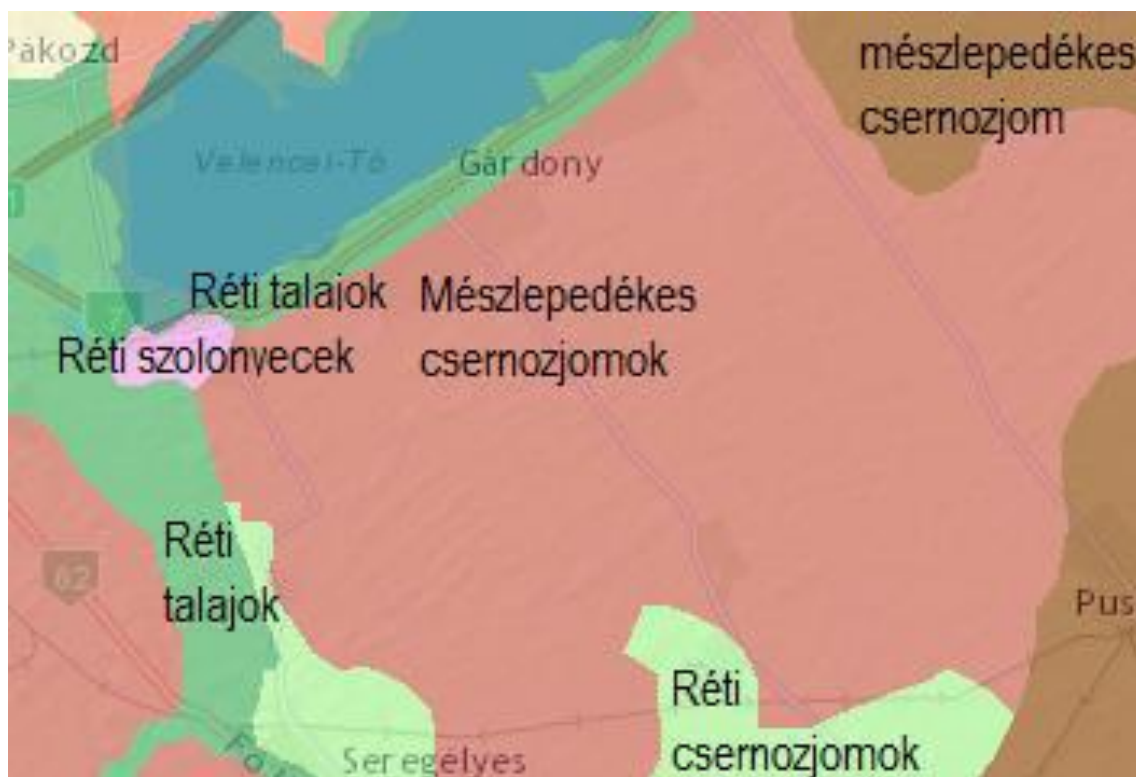
Gárdony település környezetét képező Velencei-medence kistáj felszíni, illetve felszín közeli részei többnyire holocén képződmények. A löszön képződött talajok előfordulása jellemző a területre.

A kistáj területének közel 34 %-át a Császár-víz és a Dinnyés környéki réti talajok alkotják. Ezeknek a talajoknak csak kb. 10 %-át hasznosítják szántóként, 85 %-át rétként és a fennmaradó részt pedig a tóparti települések foglalják el.

A Közép-Mezőföld kistájba is átnyúló mészlepedékes csernozjom talajok 11 %-ot tesznek ki, amelyeket 60 %-ban szántóként hasznosítanak.

A Dinnyés környéki szolonyecek (2 %) és réti talajokat magasabb térszínen övező réti csernozjom talajok megjelenése a kistáj talajtakarójának változatosságát növeli.

A Gárdony környéki genetikai talajtípusokat az alábbi ábra mutatja.



Gárdony település környezetében a mészlepedékes csernozjomok a jellemzőek.

A talajok minőségét a Fejér Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága vizsgálja Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszer (TIM) keretében. A megye több pontján 150 cm mélységig genetikai szintenként talajmintákat gyűjtenek, és azokat bevizsgálják. Gárdony település területén is van TIM pont.

Környezetvédelmi, környezetegészségügyi szempontból a talajok toxikus nehézfém tartalmának van kiemelkedő jelentősége. A vizsgálati eredmények azt mutatják, hogy ilyen vonatkozásban a település területén talajvédelmi probléma nincs.

Feladatot jelent a talaj jó minőségének a megőrzése. Ezen a területen kiemelkedő az illegális hulladéklerakás felszámolása, a hulladéknak talajra vagy talajba történő elhelyezése, mivel ez a tevékenység közvetlenül szennyezi a talaj felső rétegét és magas talajvíz állás esetén a felszín alatti vizet.

4.4.2 Kőzetek, ásványok és igénybevételük

A Velencei-medence kistáj területén a felszíni adottságokból eredően felszín közeli képződményekben homok, kavics, lösz és kavicsos folyóvízből álló hordalékkúp települt. A kapcsolódó középhegység nagyrészt gránit alapú, karbon kori képződmény.

Gárdony településen kőzet vagy ásvány bányászatot nem folytatnak. Korábban a Gárdony I. nevű homokbányában homok kitermelést végeztek, de ez a tevékenység megszűnt.

A Veszprémi Bányakapitányság a 2011. október 11. napján kelt határozatában a bányászati tevékenység megszűnéséről határozott és megállapította, hogy a bányaterületet a további hasznosításnak megfelelően rekultiválták.

4.5 Vizek állapota

4.5.1 Felszíni vizek

A Velencei-tó és Gárdony kapcsolata szerves egységet alkot, ezért a tóval és vízgyűjtőjével kapcsolatos intézkedések és a település strukturális fejlesztése nem választható szét.

A Velencei-tó vízgyűjtője a Dunántúl észak-keleti részén helyezkedik el, és a Vértes dél-keleti lejtőire, a Velencei-hegységre, valamint a Velencei-medencére terjed ki. A vízgyűjtőt keleten a Váli-víz, nyugaton a Gaja vízgyűjtő területe határolja. A területe 602 km², amelyből 70 km² inaktív.

A Velencei-hegység a vízgyűjtőt két részre osztja, a Zámolyi és a Velencei medencére. A vízgyűjtő négy fő részre tagozódik:

- Császárvíz,
- Vereb-Pázmándi vízfolyás,
- Velencei-tó északi közvetlen vízgyűjtője,

Velencei tó déli közvetlen vízgyűjtője, Gárdony település a Velencei-tó déli partján fekszik, ami a környező felszíni vizek vízgyűjtője. A vízgyűjtő-területe a Velencei-medence kistáj területét többszörösen meghaladja, lefolyása a Dinnyés-Kajtori csatorna.

A település környezetében a felszíni vízhálózat a tó felé vizeket vezető csatornákból és egy tározásra is használt tóból áll. A Velencei-tó a befogadója a Gárdonyi-határ-árok, ami kiépített mederben folyik keresztül a településen. A környező településrészekén átvezetett vízfolyások hasonlóak a Gárdonyi-határ-árok vízfolyáshoz, így a település nyugati részén található Dinnyési-árok és az Agárdon átfolyó Agárdi-árok. A Gárdony település területén található Bikavölgyi-horgásztó a jóléti funkciója mellett a felesleges vizek tározására is alkalmas. A területe közel 4 hektár, viszont elzárt terület.

Gárdony település területén található állandó és időszakos vízfolyások jellemzőit az alábbi táblázatban mutatjuk be:

Vízfolyás	Jelleg	Befogadó	Hossz (m)	Vízgyűjtő területe (km ²)
Dinnyés árok	időszakos	Velencei tó	5721	14,5
Agárdi árok	időszakos	Velencei tó	7332	12,9
Gárdonyi árok	állandó	Velencei tó	4171	17,3

Ezeket a vízfolyásokat kisebb vízmennyiség érkezik a tóba. A hatásuk viszont nem jelentéktelen, mivel lakott területen haladnak keresztül. A környezetükben végzett tevékenység jelentősen befolyásolja a vízminőségüket és ezen keresztül, különösen a torkolat közelében a Velencei-tó vizének a minőségét is.

Gárdony és környékének a vízrajzát az alábbi ábra mutatja:



Gárdony település környezetében kiemelten fontos felszíni víz a Velencei-tó, amely mind természeti, mind üdülési szempontból meghatározó. A Velencei-tó vízkészlet-gazdálkodásával kapcsolatos állami feladatokat a Közép-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság látja el. A tó vízkészlet-gazdálkodási viszonyait a vízkészletek szűkössége határozza meg, a vízszintje korábban a mindenkor csapadék és hőmérséklet viszonyoktól erősen függően ingadozott, ami a használatából adódó terhelés miatt jelentősen befolyásolta a vízének a minőségét.

Az igényeknek megfelelő használat és a megfelelő vízminőség biztosításához szükség volt a vízszintszabályozásra. A vízszint szabályozási művek a Pátkai és a Zámolyi tározók megépítésével és a felesleges vizek levezetését biztosító Dinnyés-Kajtori csatorna levezető kapacitásának a bővítésével kiépültek.

A vízszint szabályozás alapvető célkitűzése az üdülési, a vízi sport igények kielégítése, az üdülőterület felszíni vízelvezetése és védelme, a jogi partvonal meghatározása, a partszabályozás és partvédelem, valamint az árvízi biztonság megteremtése volt.

A vízminőség folyamatos vizsgálatára és ellenőrzésére 1977-ben egy korszerű monitoring rendszert hoztak létre, amellyel meghatározható a tavat ért terhelés, valamint a vízminőség alakulása. A meghozott intézkedés hatására a tó vízminősége mind a természeti folyamatok, mind az üdülési célú vízhasználatok szempontjából kedvező. Az elmúlt években nem jelentkezett semmiféle vízminőségi probléma, a kiépített strandok, szabad strandok fürdésre alkalmasak voltak.

Az üdülőket sem jelentős algásodás, sem más jelegű, például bakteorológiai szennyezés nem zavarta. Az algásodás mértékéről tájékoztató klorofill-a értékek mind a nyílt vízben, mind a strandok területén megfelelőek voltak.

A tavat ért terhelés Gárdony területén a településről érkező patakok vizén keresztül jelenik meg, amelyek vízminőségét a környezetükben folytatott tevékenység alapvetően befolyásolja. A kívülről jövő terhelésen túl meghatározó a tó üledékének jelentős tápanyag tartalma, amely mint belső terhelés a trofitás szezonális kialakulásában meghatározó. Megfelelő vízminőség biztosításához és fenntartáshoz, mind a tóba érkező patakok vizének a megfelelő szabályozása, mind az üledék vizsgálata, a jelentős tápanyag tartalmú rész eltávolítása alapvető fontosságú.

A tavat tápláló vízfolyások mentén a vízminőség-védelem érdekében szükség van a mezőgazdasági művelés korlátozására. Belterületen a Velencei-tó partjának 30 m-es sávjában, külterületen a patakok legalább 50-50 m-es biztonsági sávjában épületet elhelyezni nem lehet. E területsávban a mezőgazdasági termelést is korlátozni kell, a környezetkímélő (extenzív) módszereket kell támogatni.

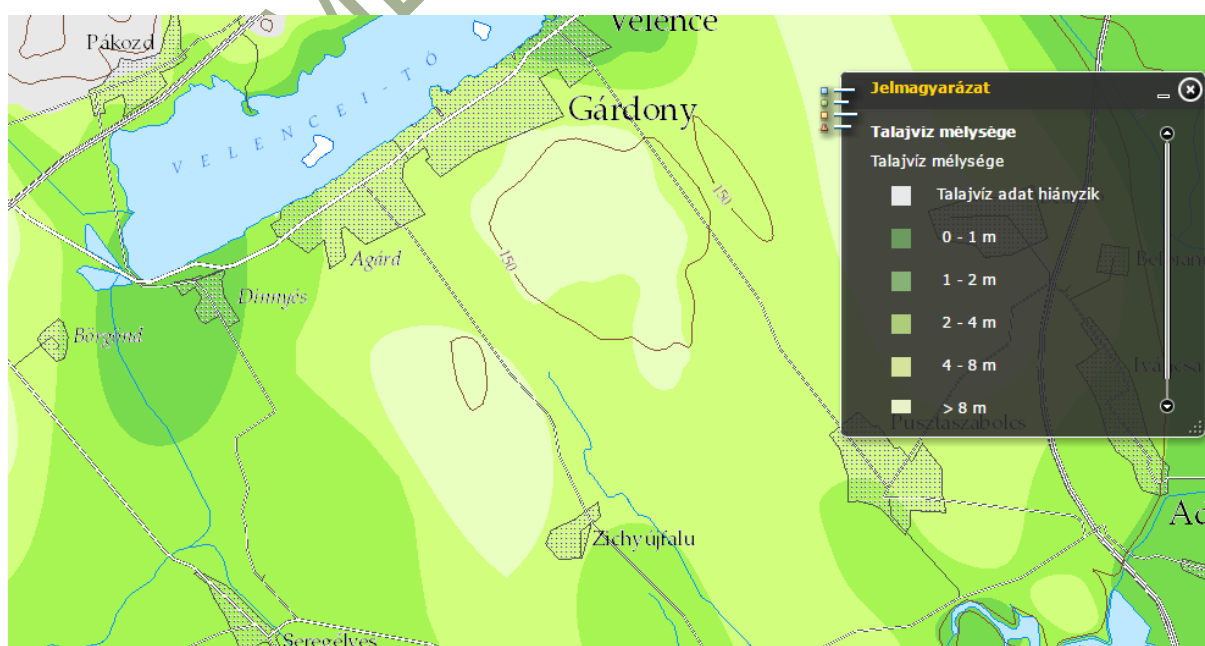
4.5.2 Felszín alatti vizek állapota.

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet melléklete alapján Gárdony a fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen lévő települések közé tartozik.

A felszín alatti víz minőségét a talajvíz talajszinthez viszonyított mélysége, illetve annak ingadozása alapvetően befolyásolja.

A talajvíz a tómedencén kívül jellemzően 2-4 m közötti mélységben van, mennyisége nem számottevő. A tótól távolodva a talajvízszint nagyobb foltokban 4-8 m mélységbe is kerülhet. A Dinnyési-fertő környezetében a közeli felszíni vizek hatására a talajvízszint is magasabban, akár 0-1 m-en is megtalálható. Kémiaailag kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellegű, de kisebb foltokban a nátrium is megjelenik. A déli parton a talajvíz szulfát tartalma 60-300 mg/l között ingadozik.

Gárdony térségében a felszín alatti vízszintet az alábbi árba mutatja:



4.6 Természeti környezet állapota

A környezetvédelmi törvény a környezeti elemek közé sorolja a tájat, az élővilágot, és kiemelt fontosságot tulajdonít a környezeti elemek egységes védelmének. Az élővilág védelme valamennyi élő szervezetre, azok életközösségeire és élőhelyeire kiterjed.

4.6.1 Tájhasználat, tájvédelem

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 6. §-a szerint a táj a földfelszín térben lehatárolható, jellegzetes felépítésű és sajátosságú része, a rá jellemző természeti értékekkel és természeti rendszerekkel, valamint az emberi kultúra jellegzetességeivel együtt, ahol kölcsönhatásban találhatók a természeti erők és a mesterséges, az ember által létrehozott környezeti elemek.

Gárdony a Dunántúlon, a Velencei-tó partján fekszik. Természetföldrajzi szempontból közigazgatási területe az Alföld nagytáj északnyugati részén, ezen belül a Mezőföld középtájon található. Kistájai a Velencei-medence és a Közép-Mezőföld.

A település közigazgatási területének legmélyebben fekvő területe természetesen a Velencei-tó, másodsorban a Dinnyési-fertő. Kelet felé a terep emelkedik, amit csak az Agárdi-határárok és a Gárdonyi-határárok árok szakít meg.

A Velencei-medence kistájon a legnagyobb kiterjedésben a vízfelszín területborítás a jellemző, ami a terület közel 40 %-át adja. A kistáj nyugati – Gárdony közigazgatási területére eső – része nagyrészt a Dinnyési-fertőhöz tartozik, ezen a területen réti talajok, réti szolonyc és mészlepedékes csernozjom talajok fordulnak elő. A kistáj földje meglehetősen jó, az országos átlagot jelentősen meghaladó minőségű. A kistáj tenger szint feletti magassága 104 és 163 mBf között változik (Gárdony közigazgatási területén 113 m a legmagasabb pontja), a domborzatra jellemző, hogy keskeny árkos süllyedékterület, ami a Velencei-hegység déli lába előtt húzódik. A Velencei-kismedencén kívül a kistájhoz tartozik a délnyugati végétől délkelet felé kinyúló feltöltött süllyedék (Nádastó). A dél felé enyhén lejtő felszín részben enyhén hullámos síkság, részben rossz lefolyású alacsony síkság, legjellemzőbb felszíni formái a tó legmagasabb egykori vízállásához igazodó tavi turzasképződmények.

A Közép-Mezőföld kistáj 97 és 204 m közötti tengerszint feletti magasságú (Gárdony területének legmagasabb része a település velencei határában 175 m, legalacsonyabb pontja a tó partján 97 m). A kistáj lösszel fedett hordalékkúpsíkság. Felszíne hullámos síkság, eróziós-deráziós völgyekkel. Gárdonyra eső részén szinte kizárólag mészlepedékes csernozjom talajok fordulnak elő, a kistáj földje kiemelkedően jó, az egyik legjobb minőségű országos viszonylatban.

Gárdony természetföldrajzi helyzete, a város és környezetének domborzata, az éghajlat, a környező talajok termőképessége, a felszíni vizek bősége meghatározták a táj szerkezetét, a tájhasználat alakulását. A település jellemzően síkvidéken található, alapvetően mezőgazdasági művelés alatt álló területekkel meghatározott környezetben helyezkedik el.

A város északi határa a Velencei-tó, így a frekventált turisztikai helyzetéből adódóan belterületek jelentős része üdülő terület. Gárdony határában keleti és nyugati irányban jellemzően az üdülővezeti jelleg és a természetvédelmi/természet közeli területek folytatódnak. A Dinnyési-fertőn levő természetvédelmi területek elsősorban állóvízi területek és szárazföldi mocsarak. A tó partjától távolodva megtalálhatók a mezőgazdasági művelési területek, gyümölcsösök, nem öntözött szántóföldek, amiket a vízfolyások mentén átmeneti erdős, cserjés részek, lomblevelű erdők és néhol mocsaras, vizenyős területek tagolnak.

Gárdony közigazgatási területén fekszik a Velencei-tó medrének 1977–1978. évi kotrása során felgyűlt kotrasi iszaptól kialakított a Cserepes-sziget is, amit mintegy 1 millió m³ iszap és nád felhasználásával hozták létre.

Település és környékének tájhasználati térképét az alábbi ábra mutatja:



Jelmagyarázat:

- Nem-öntözött szántóföldek
- Rizs földek
- Szőlők
- Gyümölcsösök, bogyósok
- Rét / legelő
- Komplex művelési szerkezet
- Elsődlegesen mezőgazdasági területek jelentős természetes növényzettel
- Lomblevelű erdők
- Tűlevelű erdők
- Vegyes erdők
- Természetes gyepek, természetközeli rétek
- Átmeneti erdős-cserjés területek
- Szárazföldi mocsarak
- Tőzeglápok
- Folyóvizek, vízi utak
- Állóvizek

4.6.2 Élővilág állapota

Növényzet

Növényföldrajzi szempontból a táj nagyobb része a magyar flóratartomány (Pannonicum) alföldi flóravidéke (Eupannonicum), Mezőföldi flórajáráshoz (Colocense), kisebbik része a dunántúli flóravidék (Transdanubicum), Bakony-Vértesi flórajáráshoz (Vesperimense) tartozik. Az érintkező két flórajárási határvonala jól követhető, hiszen a Velencei-hegység és a Velencei-medence határa szinte egybe esik a flórajárással.

A Mezőföld jelentős részén a természetes vegetáció a területek szántóföldi művelésbe vonása miatt teljesen eltűnt. Nem lehet találkozni az érintett térségben tölgyesekkel, és a területre régen jellemző sztyeppréti fragmentumok szinte teljesen eltűntek. A mezőgazdasági művelés alá eső területek vegetációja az alkalmazott technológiához a természet kultúrnövényekhez és a területre jellemző talajtípusokhoz alkalmazkodott.

A Velencei-tóra, a lecsapolások előtt az egész kistájra kiterjedő nyílt vízi és nádas élőhelyek voltak jellemzők. A vízszint csökkenésével az egykor nagy kiterjedésű tó nyugati részén a nádas, szikes mocsári vegetáció mellett szikesedő nedves és száraz gyepek, valamint nem szikesedő mezofil homoki és lösz gypfoltok alakultak ki. Nádasok ma már csak a tó kevesebb, mint 40 %-át borítják, a keleti medencében a tó ökológiai rendszerét védő nádasok már csak elvétve találhatók. A vízben álló fajszegény nádasokat nyugat felé tőzegképző úszó nádasok, keskenylevelű gyékényesek váltják föl. Ezek központi területein rekettyés fűzlápok zárt és nyíltabb állományai élnek. A rekettyefűz mellett gyakori a fehér nyár, ritkán kutyabenge és bibircses nyír is előfordul. Az ország legnagyobb hagyma burok-állománya a Velencei-tó úszólápjain található. Az úszólápok további kiemelt fajtái: tőzegmohafajok, tőzegpáfrány, szálkás pajzsika, mocsári nőszőfű, mocsári csorbóka, télisás, rostostövű sás.

Egybefüggő állományok ritkák és főleg a nyugati medencében gyakoribb hínárfajok, közönséges rence, fésűs békaszőlő, nagy tuskéhínár.

A Dinnyési-fertő védett botanikai értékei a kosborfélék, a fátyolos nőszirm, a szártalan csüdfű.

A száraz és a félszáraz löszsztyepprétek országos viszonylatban is kiemelkedően fajgazdagok. A Közép-Mezőföld tájegység unikális növénye a borzas macskamenta, de előfordul a tátorján, bugás veronika, jellemzőek a peremizsfajok, a csüdfűfajok, a szennyes ínfű, a karsú orbáncfű, a csillagószirózsa.

A nedvesebb helyeken sok a sziki őszirózsa, a sziksótól fehérlő részeken tenyésznek a sötűrő fajok. Az orvosi székfű nagy tömegben fordul elő. A természetes növénytársulások a természetvédelmi területeken kívül nagyrészt az urbanizációs folyamatok és a lecsapolások következtében már csak maradványaikban maradtak meg.

Állatvilág

A Mezőföld területe állatföldrajzilag is az Alföldhöz tartozik. Jellemző fajtái a sztyepprétekhez, tölgyliget erdőkhöz kapcsolódtak. A mára jelentősen megváltozott vegetációs szerkezet átalakította az állatvilágot is.

Eltűntek a kifejezetten füvespusztai fajok, ugyanakkor előtérbe kerültek a mezőgazdasági tevékenységhez alkalmazkodók. Ez az átalakulás különösen a gerinctelen állatoknál volt kifejezett.

A Velencei-tó védett halfajai a réti csík és a vágócsík. A tóban élő halak legnagyobb részét a keszegek adják, leggyakoribb a dévér- és a veresszárnyú keszeg. Gyakran előforduló őshonos faj a szélhajtó kűsz, a pontyfélék közül a vadponty, a compó és az aranykárász. Őshonos ragadozó a harcsa, a csuka és a süllő. A tó védett kételtúje a kecskebéka, hüllője a vízisikló. Főként a Madárrezervátum lakói a területre jellemző vízimadarak. Jelentős fészkelő helye a kócsagoknak és a kanalasgémeknek. A terület jelentős madarai: a vadlúd, a nyári lúd, a cigányréce, az üstökös réce, a bölömbika, a guvat, a barkóscinege, a kékbegy, a nádi sármány, a bütykös hatyú, a búbos vöcsök, a tókésréce, a szárcsa és a sirály.

A Dinnyési-fertő, természetvédelmi területen védelmet élveznek a kételtú-hüllők közül a dunai tarajosgöte, mocsári teknős, vöröshasú unka; halak közül a réti csík; gerinctelen állatok közül a díszes légivadász, csíkos medvelepke, füstös ősziaraszoló, nagy hőscincér, skarlátbogár, szarvasbogár, és védelmet kapott emlős a vidra és a közönséges ürge.

A Dinnyési-fertő vízi- és nádi madarak jelentős fészkelő területe, ősztől tavaszig, valamint vadlúdcsapatok éjszakázó helye. A Dinnyési-fertő és Velencei-tó elnevezésű Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló fajok:

- Fészkelőállomány: kanalasgém, kékbegy.
- Átvonuló állomány: vetési lúd, nagy illik, nyári lúd.

Egyéb madárfajoknak is jelentős állománya fellelhető a területen. Fészkelőállomány: bölömbika, törpegém, bakcsó, kis kócsag, nagy kócsag, vörös gém, cigányréce, barna rétihéja, pettyes vízcisibe (fészkel), kis vízcisibe (fészkel), gólyatöcs, gulipán, fattyúszerkő, fekete harkály, parlagi pityer, fülemülesítke, tövisszúró gébics, kis örgébics; nem fészkelő állomány: rétisas, kékes rétihéj.

A Velencei-tó délnyugati részének nádasában gazdag, szinte páratlan fészkelőmadár-fauna telepedett meg. A terület 1958 óta védett rezervátum.

4.6.3 Védett területek

Gárdony környezetében kizárólag országos védettségű természeti területek találhatók.

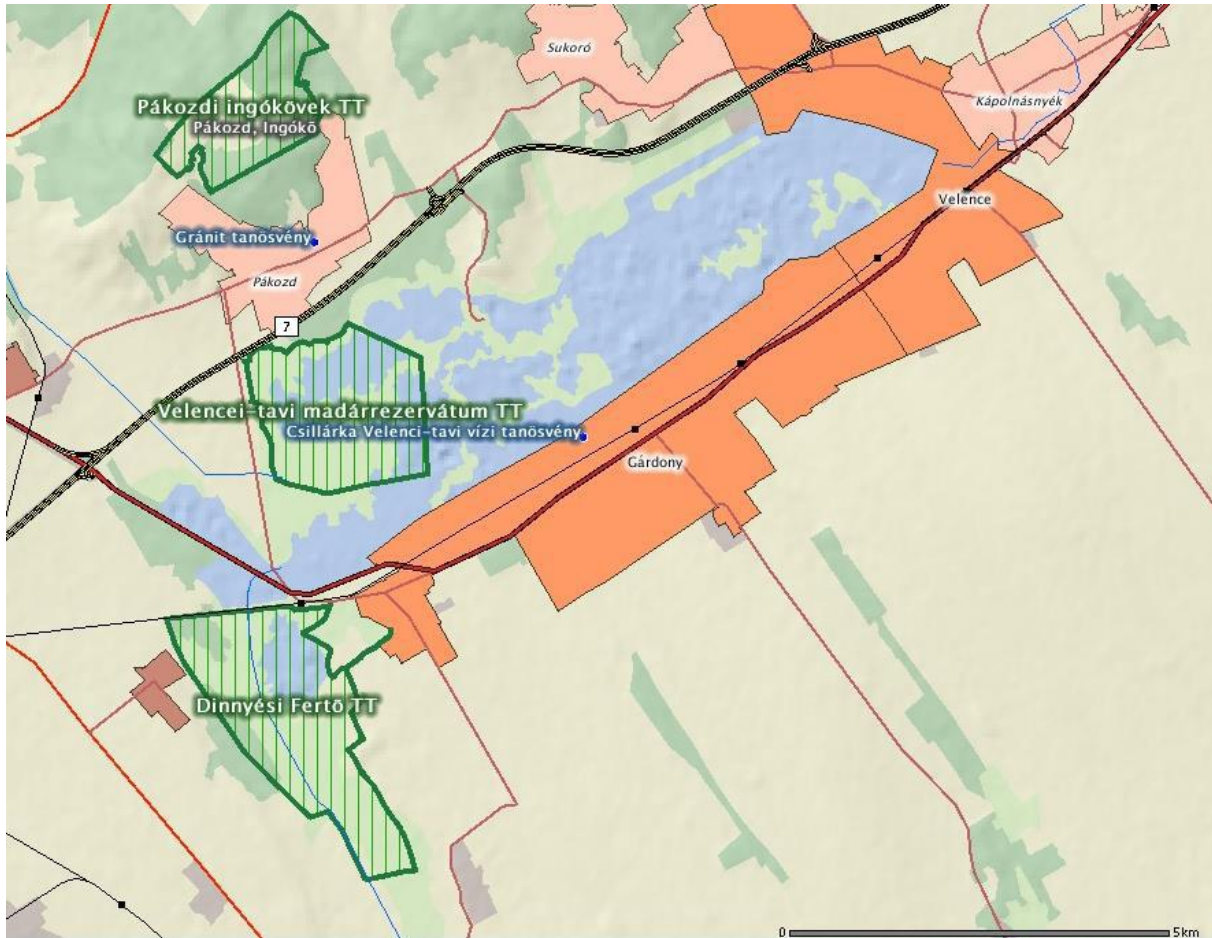
Nemzeti természetvédelmi oltalom alatt álló területek a településen és közvetlen környezetében az alábbi természetvédelmi területek:

A Dinnyési Fertő Természetvédelmi Terület vizes, nádas terület a Dinnyés-Kajtor csatorna (amely a Velencei-tó vízféleslegét hivatott levezetni) két oldalán 1966 óta védett. A Velencei-tavon megnövekedett idegenforgalmi terhelés miatt az onnan kiszoruló védett madaraknak nyújt biztonságos, zavartalan élőhelyet. A védett terület kiterjedése: 539 ha. A teljes terület fokozottan védett. A "Nemzetközi jelentőségű vadvizek jegyzékébe" bejegyzett védett ún. Ramsari terület.

A település közvetlen közelében - Pákozdi területén - található a Velencei-tavi Madárrezervátum Természetvédelmi Terület, aminek összefüggő, nagy nádasában gazdag

területén, szinte páratlan fészkelőmadár-fauna található. 1958 óta védett, és egyben Ramsari terület.

Gárdony és környékének nemzeti természetvédelmi oltalom alatt álló területei:



Jelmagyarázat:

- Határálomás**
- községi
- városi
- Védett földtani alapszelvény
- ▲ Idegenforgalmi barlang
- Bemutatóhely
- Tanösvény
- Vasútállomás
- Vasútvonal
- Utcahálózat
- autópály
- autóút
- elsőrendű út
- másodrendű út
- egyéb fontos út
- egyéb közút
- utca
- komp
- egyéb út
- Vízfolyás
- Védett természeti területek
- Természetvédelmi terület
- Tájvédelmi körzet
- Nemzeti park

A Velencei-tó Gárdony településhez tartozó része az 1996. évi LIII. törvény szerint, mint szikes tó, országos jelentőségű védett terület.

Dinnyési-Fertő Természetvédelmi Terület

A Dinnyési-Fertő Természetvédelmi Területen több mint 30 növénytársulás kisebb-nagyobb foltját tudták eddig azonosítani. Botanikailag jóval változatosabb képet mutat a Dinnyési-Fertő Természetvédelmi Terület azon része, amely közigazgatásilag Gárdony településhez tartozik

A legmagasabb térszíneken, száraz hátakon található igen elterjedt vegetációs egységek a száraz sztyepprétek. Eljellegtelenedett zárt homok-, illetve löszpusztagyep mozaik, amely máig megőrzött néhány karakterfajt. Nem szikes jellegű alegysége a homokpusztaréteg. A csomós ebír uralta mezofil sztyeppréteg elterjedt vegetációs egység. A franciaperjés gyepréteg foltszerű állományban található meg. Tarackbúzás sztyeppréteg a nyugati oldal nádassal övezett kiemelkedésén található. Enyhén degradált állapotának oka nem a túllegeltetés, vagy a terület túlhasználata. Feltehetően korábban náddeponálásra használták a magas térszínen való elhelyezkedése miatt. Nagyterületeket foglal el a degradált mezofil sztyeppréteg alaptípus feldúsulva zavarástűrő és gyom fajokkal.

A védett területen nagyszámú foltszerű állománnyal képviselteti magát a száraz szikes növénytársulás tagja az ürmös szikespuszta. Elsősorban a magas térszíneken található változatos foltmintázattal. A száraz szikesek szélsőséges abiotikus karakterisztikájú élőhelyein találjuk a szoloncsák vakszik növényzetet, az ürmös puszta alatt, azzal közvetlen kapcsolatban. A vízhatás késő tavaszig tart, így szárazság-, és sőtoleráns fajok, mint a bárányparjék találhatók benne.

A nedves szikesek csoportjába tartozik a mézpázsitos szikfok növényzet, vízborítottsága nyár elejéig kihúzódik. A vakszik növényzet és a mélyebb fekvésű szikes mocsár között képez folyamatos átmenetet. Jellemzője a sziki mézpázsit. További vízhatásra, a sók kihígulásával a szikfok alatt megjelenő növényközösség a nedves szikes rét. Elterjedtnek tekinthető a szikesek szegélyzónájában. A tipanos sásos kiszáradó sziki rét az előző társulástól magasabb térszínen, a nedves szikesek felső zónájában helyezkedik el.

Védett növényfajok

A térség védett növényei a sztyepp- és mocsárrét társulásokhoz kapcsolódnak. Előfordulásuk a megmaradt fragmentumokon is csak kis egyedszámmal jellemezhető. A Dinnyési-Fertő területén nagy tömegben megjelenő sziki fajok között kevés a védett. Az előforduló védett fajok állomány nagysága a mocsári kosbor kivételével nem számottevő.

Védett állatfajok

A Dinnyési-Fertő vitathatatlanul legnagyobb természeti értékét egyértelműen a madárvilága jelenti. A területen, illetve közvetlen környezetében közel 100 madárfaj fészkelését sikerült azonosítani, amelyből mintegy 40 ritkább faj csak a védett területen fordul elő. A hazánkban költő 10 gázlómadár fajból a természetvédelmi területen 6 rendszeresen költ, és további 3 rendszertelen költéséről van adat. A rendszeresen fészkelő fajok között található a fokozottan védett nagykovács és a kanalasgém. Az itt fészkelő állományok nagysága előkelő helyet foglal el országos szinten is.

A dinnyési területen évek óta meglévő danka sirály telepen időnként fészkel a küszvágó csér és a fattyú szerkő kisebb állománya. Néhány éve megtelepedett a kontyos réce mellett az üstökös réce is. A fokozottan védett cigányréce elsősorban a dinnyési sekélyebb, mocsaras területeket kedveli. Hazánk leggyakoribb récéje a tőkés réce szép számmal képviselteti magát. A Dinnyési-Fertő tavasszal vízzel borított rétjein nagyszámban költenek a bíbicek, a nagy godák, a piroslábú cankók és az utóbbi években egyre gyakrabban találkozni a fokozottan védett gólyatöcsökkel is.

A terepen végzett felmérések szerint az érintett térség védett állatfajai jórészt a Dinnyési-Fertő Természetvédelmi Területre tehetőek.

Velencei-tavi madárrezervátum

A rezervátum a Velencei-tó medrében helyezkedik el, nem érinti a partvonalat, a területre ható külső tényezők közül a hidrológiai és a botanikus hatásoknak van jelentős szerepe az ökológiai viszonyok megőrzésében. Hidrológiai szempontból az úszólápok vízszintigénye a meghatározó. Amennyiben a tó vízszintje tartósan 120-130 cm alá kerül, számolni kell az úszólápok leülésével. Ennek negatív hatása többirányú. Víztisztaság-védelmi szempontból a leült lápok alatt nem vagy csak kismértékben történik meg a tóba kerülő tápanyagok anaerob lebontása. A területen elvégzett kutatások megállapították, hogy a jól működő úszólápok hatására a beérkezett tápanyagok 60-80%-a gázhalmazállapotban eltávozik a rendszerből.

Az itt fészkelő nagykócsagok és kanalasgémek 150-200 párból álló állománya mára jórészt a megnövekedett környezeti terhelések eredményeként néhány párra apadt. Ornitológiai szempontból kiemelkedő értéket a vörös gem, a nyári lúd, a kékbegy és a fülemülesítke jelentős fészkelő állománya képvisel. Továbbra is fontos pihenőhely a vonulási időszakokban.

A védetté nyilvánítás óta végzett kutatások eredményeként a zoológiai értékekkel vetekedő botanikai értékek jelenléte bizonyosodott be. A rezervátumban és annak határában mintegy 700 hektár kiterjedésű, közel összefüggő úszóláp terület található.

A különböző szukcessziós állapotban lévő lápokon számos védett növényfaj található meg. Kiemelkedik közülük a fokozottan védett hagymaburok.

Az úszólápoknak és az azokat körülvevő nádasoknak a tó fő vízutánpótlását jelentő Császár-patak tápanyag terhelésének eliminálásában fontos szerepe van, ezért minőségük megóvása, javítása a tó szempontjából is kiemelkedően fontos feladat.

A biotikus hatások is alapvetően a vízszint változásával függnek össze. Az utóbbi években az úszólápokon egyedként megjelenő füzek, a vízhiány hatására jelentős területeket foglaltak el, átalakítva és lerögzítve ezzel a lápokot. Előre tört a nádas vegetáció is ezeken a területeken veszélyeztetve az eredeti tőzegmohás, tőzegráfrányos élőhelyeket.

4.6.4 Nem védett területek természeti értékei

A nemzeti védettségű természetvédelmi területek mellett, a településen jelentős számban található olyan természeti értékek, amelyek kiemelt figyelmet, védelmet érdemelnek.

Ilyenek a településen található alábbi tanösvények:

- *Csillárka Vízi Tanösvény*, ami a Gárdony-Agárd Csónakkikötő, Béke utca indulási pontnál kezdődik. A tanösvény kb. 4 km hosszú és 4 állomásból áll. A fenntartó a Nádas-tó Környezetvédő Csoport.
- *Feketevíz Tanösvény*, ami a Gárdony-Agárd, Tópart utca indulási pontnál kezdődik. A tanösvény kb. 3 km hosszú. A kezelő az Expedíció Velencei-tó.
- *Káka Tanösvény*, ami a Gárdony-Agárd, Tópart utca indulási pontnál kezdődik. A tanösvény kb. 3 km hosszú. A kezelő az Expedíció Velencei-tó.
- *Madárdal Tanösvény*, ami a Gárdony-Dinnyés, Vörösmarty utca és Rákóczi utca kereszteződése indulási pontnál kezdődik. A tanösvény kb. 15 km hosszú és 22 állomásból áll. A kezelő a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság.

Természeti értékek helyi védelme érdekében Gárdony Város Önkormányzat Képviselő-testületének az egyes helyi jelentőségű természeti emlékek védetté nyilvánításáról szóló 3/2010. (II.12) számú rendeletének 1. számú mellékletben felsorolt egyes fákat, fasorokat (természeti emlékek) védetté nyilvánította és elrendelte, hogy a védelem alá vont természeti emlékeket „Védett fa (fák)”, illetve “Védett fasor” feliratú táblával kell ellátni. A rendelettel védetté nyilvánított helyi jelentőségű természeti értékek jegyzéke az alábbi:

I. Agárd

1. 7-es főút északi oldala az Akácfa és a Szabadka utca között - hársfa
2. Szövetkezetek útja keleti, nyugati oldala - juhar
3. Gesztenye sor keleti, nyugati oldala - vadgesztenye
4. Petőfi S. utca keleti, nyugati oldala - vadgesztenye
5. Gárdonyi G. utca nyugati oldala a 7-es főút és a Márvány utca között - vadgesztenye
6. Széchenyi utcai platán fasor - platán

II. Dinnyés

1. Hársfa sor - hársfa

III. Gárdony

1. Posta utca nyugati oldala a Bóné Kálmán utca és a Rákóczi utca között – hárs

A településen további kiemelt táji értéket képviselő, megőrzendő területek az alábbiak:

A Bika-völgy, Keleti-Hippolyt-árok vonulatának változatos, ökológiai szempontból is igen kiemelkedő természeti területeinek megőrzése és fejlesztése fontos feladat. Ennek érdekében a természeti értékekben fokozottan gazdag részeit, mint a Zichyújfalutól északra található mocsaras, nádas, erdős területeket és a Bika-völgyi halastó környékét helyi jelentőségű természetvédelmi területté javasolt minősíteni.

Ökológiai és vízminőség-védelmi szempontból egyaránt megkülönböztetett figyelmet érdemelnek az Agárdi-árok völgyének természeti területei, amelyek helyi védelemre ugyancsak javasolhatók.

Az intenzíven feltárt zöldfelületek közül a volt Nádasdy-kastély parkja, az agárdi temető, a Nemeskócsag kemping gazdag növényállományai helyi dendrológiai értéket képviselnek, helyi védelemre javasolhatók.

4.7 Épített környezet

4.7.1 Településszerkezet

Gárdony városa alapvetően három különböző települési egységre tagolódik.

Gárdony városrész

Itt található az ősi településmag, amely az 1700-as évek végétől épült ki (Bóné Kálmán utca, Posta utca, Kossuth utca). A település központi részén az intézményi és lakóterületi funkció dominál. A vasúton túl Velencefürdő és a tópart felé hétvégi házas, kistelkes üdülőterületek, a közvetlen tóparti sávban nagyobb telkes üdülőházas üdülőterület húzódik részben beépítetlenül (például a Fél-sziget).

Agárd városrész

Az ősi településmag a Gárdonyi Géza szülőház körüli Agárdpusztai rész. A régebbi, a tóparthoz közelebbi része jellegzetesen üdülőterület, ahol nagyrészt hétvégi házas, kisebb részben üdülőházas területek találhatók, a tóparton nagy kiterjedésű strandokkal. A belterület déli részén nagy kiterjedésű lakóterületek húzódnak, amelyek a múlt század 70-es, 80-as éveitől kezdve épültek ki.

Dinnyés városrész

Ezt a városrészt a falusias beépítésű, nagytelkes lakóterületek jellemzik. A területileg is elkülönülő településrész, elsősorban a lakófunkció, továbbá a mezőgazdaság és a falusi idegenforgalom a meghatározó szerepköre, amit területfelhasználása is mutat. Gárdony és Agárd városrészek beépítésre szánt területei a tópartig nyúlnak le. A parti sáv részben közösségi funkciókat szolgál ki. Itt közparkok, strandok, sport- és horgásztelepek, kempingek találhatók. A parti területek – a két végpontját kivéve – teljesen kihasználtak.

A délnyugat felé eső oldal hasznosítása visszafogott (horgász kikötők, meglévő és tervezett erdők) és átmenetet biztosít a természetvédelmi terület felé, míg a másik oldalon a hasznosítás intenzívebb (üdülőterületek), de a gárdonyi Fél-sziget esetében (amely szintén üdülőházas üdülőterületnek kijelölt rész) egyelőre még nem történt meg a beépítés. A parti sáv és a vasút közötti területeken vállalati nagyüdüzők, szállodák továbbá hétvégi házas, kistelkes területek alakultak ki. A 7-es főúttól délre eső területeken nagy kiterjedésű, már kialakult lakó-, illetve üdülőterületek húzódnak. Az üdülőterületeken is egyre több állandó lakos él, és igény van a lakóházak kialakítására.

Agárd déli határában a Termálfürdő és környéke szintén idegenforgalmi központ, a térség további fejlesztése várható (szabadidős és sport területek, lakóterület, kereskedelemi-szolgáltató terület). A felsorolt területfelhasználási egységeket jelentős - részben még kialakításra váró - zöldfelületek (közparkok, erdők, parkerdő, fasorok) választják el egymástól. A jelenlegi területfelhasználás markáns szerkezeti eleme a parttal párhuzamosan végighaladó Budapest-Nagykanizsa vasútvonal és a településen áthaladó 7. sz. főközlekedési út. Gárdony a Velencei-tó vízgyűjtő területén, a tó partján fekszik, ezért fontos elemek a vízgyűjtőről a tó felé haladó vízfolyások tópartra merőleges vonalai, amelyek egyúttal potenciális zöldfolyosók is.

Dinnyés falusias beépítésű, területileg és funkcionálisan is elkülönülő településrész. A beépített része az agárdi beépített területektől több mint másfél km-re kezdődik. A 7. sz. főút tervezett elkerülő nyomvonal is elválasztja a város többi területétől, így a területi különállása hosszútávon megmarad. A dinnyési tópart természetközeli jellegű, gyakorlatilag beépítetlen.

Mindhárom településrész rendelkezik központi területtel, de funkciója betöltése érdekében Gárdony és Agárd központjának fejlesztése tervezett. A város jellemzően mezőgazdasági hasznosítású (szántók, gyümölcs és szőlő ültetvények) déli külterületi részein két jelentősebb majorsági terület található, a belterülettől mintegy 2-3 km távolságra: Pálmajor és Csiribpuszta. Előbbi eredetileg vadászkastélynak épült, jelenleg pihenő- és rendezvény központ, utóbbi területén a gazdasági építmények mellett 37 lakás is található, 138 fős lakónépességgel.

Gárdonynak a belterülethez közvetlenül kapcsolódó egykori szőlőhegye (mintegy 90 ha) ma kertes mezőgazdasági terület (földhivatali kimutatásban: zártkert), ahol a földrészletek használata és beépítése ma már alig tükrözi a terület eredeti rendeltetését. A beépített terület nagysága elérte a kívánatos méret maximumát, további terjeszkedés a tótól való távolság miatt nem ajánlatos.

Gárdony város település részei az alábbi ábrán láthatók:



4.7.2 Védett épületek, építmények

Gárdony település környezetvédelmi programjának hangsúlyos része kell, hogy legyen az épített környezet és ezen belül elsősorban a kulturális örökség-, és műemlékvédelem, mivel az esztétikai szempontok meghatározzák a környezet állapotáról kialakult képet.

A kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény szerint a kulturális örökség védelme közérdek, megvalósítása közreműködési jogosultságot és együttműködési kötelezettséget jelent az állami és önkormányzati szervek, nemzetiségi szervezetek, az egyházak, a társadalmi és gazdasági szervezetek, valamint az állampolgárok számára.

Gárdony település területén a védendő kulturális örökségek az alábbiak.

Műemlékek

Református templom

Gárdony településen, a Bóné Kálmán u. 10. szám alatti kertben, szabadonálló, késő barokk templom. Épült 1784-85-ben, 1799-ben kőtornyot kapott.

Homlokzathoz illeszkedő torony, két oldalán fél oromzat található. Téglány alaprajzú hosszház, jobb oldalon bejárat előépítménnyel.

2010-ben felújításra került.



Nádasdy obeliszk

Gárdony-Agárd, Agárdpuszta temetőben lévő gróf Nádasdy Lipótné síremléke. Historizáló stílusú, szürke gránit. Épült 1864-ben, 2011-ben felújításra került.



Gárdonyi Géza szülőháza - múzeum

Gárdony-Agárd, Agárdpuszta területén lévő, szabadon álló földszintes, nyeregtetős egykori cselédház, Gárdonyi Géza szülőháza, aki 1863. augusztus 3-án született. Az épületben emlékmúzeum működik. 2005-ben felújításra került.



Szent György római katolikus templom

Gárdony-Dinnyés, Gárdonyi Géza u. 23. szám alatt található templom, amelyet Vajki György veszprémi kanonok, felsőörsi prépost építtetett 1824-ben. 1947-57 között restaurálták. Szabadonálló, klasszicista épület homlokzati gúlatetős toronnyal, egyenes záródású, a hajónál

keskenyebb szentéllyel. Kapuja felett félköríves ablak. Az oldalhomlokzaton 1-1 félköríves ablak. Északi oldalán sekrestye. 2 szakaszos, dongaboltozatos hajó. Szószék és harang az épülettel egykorú. A templom előtt két lépcsős emelvényen Vajki György koporsó alakú mészkő sírköve, címerrel.



Helyi védelem

Az Önkormányzat helyi építészeti örökség védetté nyilvánításáról szóló 33/2007. (XII.19.) számú rendelete alapján helyi védettséget élvez a Régi Magtárépület a Gárdonyi Géza emlékház múzeum udvarán (Agárd, Sigray u.1. (3021/7 hrsz.)), amely jelenleg a Velencei-tavi Galériának ad otthont.

Gárdony településen további, örökségi és esztétikai szempontból védelmet érdemlő építmények, objektumok is vannak. Ezek az alábbiak:

- Református templom, Agárd, Mátyás király u. - Petőfi u. sarok
- Szent Anna Kápolna, Agárd, Gárdonyi Géza u. 3.
- Szent István király Római Katolikus templom, Agárd, Gesztenye sor-Balatoni u. sarok
- Volt Franklin nyomda üdülője, Agárd, Vasút u. 34-35.
- Volt Harsányi villa épület, Agárd, Chernel I. u. 24.
- Volt Karsai cukrászda Gárdony, Szabadság út 5.
- Lakóépület, Gárdony, Bóné K. u. 63.
- Lakóépület, Gárdony, Bóné K. u. 49.
- Lakóépület, Gárdony, Bóné K. u. 38.
- Lakóépület, Gárdony, Bóné K. u. 18.
- Lakóépület, Gárdony, Bóné K. u. 46.
- Lakóépület, Gárdony, Vörösmarty u. 17.
- Szolgálati lakás, Gárdony, Bóné K. u. 9.
- Szolgálati lakás, Gárdony, BónéK. u. 11.
- Jézus szíve Római katolikus templom, Gárdony, Posta u.
- Préposti Kúria, Dinnyés, Gárdonyi Géza út 5.
- Volt Nádasdy-kastély parkja, Agárdpuszta, Gárdonyi Géza utca

4.7.3 Zöldterületek, településökológiai adottságok

Gárdony település a Velencei tó-Vértes kiemelt üdülőkörzet része. A település megújulásának, megújításának elengedhetetlen feltétele, hogy az a zöldfelületekre, a zöldfelületi rendszerre is kiterjedjen. A zöldfelületek, biológiailag aktív felületek, amelyek többféle előnyös hatást fejtenek ki, illetve változatos funkciókat töltenek be a település életében. Jelentős ezeknek a felületek kondicionáló szerepe: klimatikus hatásuk meghatározó tényező a város klímaváltozáshoz való alkalmazkodóképességének növelésében, környezetjavító hatásuk az életminőség javításában, ökológiai hatásuk pedig a biodiverzitás megőrzése érdekében nélkülözhetetlen. Az életminőség javításához járul hozzá a zöldfelületek rekreációs és közösségi funkciója. A települési arculat és vonzerő szempontjából pedig nem elhanyagolható tényező a zöldfelületek, a zöld növényzet városképi hatása.

Mivel a település kiemelt üdülőterület, a fenti funkciók a helyi gazdaság élénkülésére is hatnak, részben helyszínt adva gazdasági tevékenységeknek, részben pedig a település vonzerejének növelése által.

A zöldfelületi funkciók és hatások betöltésében fontos szempont az egyes zöldfelületi elemek tulajdonviszonya és látogathatósága, ami Gárdony település esetében a következő.

Közhasználatú zöldfelületek, zöldterületek - közkertek, közparkok

A város területén jelentősebb területű, kiépített közpark nincs. Vannak azonban olyan nagyobb kiterjedésű zöldfelületi elemek, amelyek mindenki számára használhatók.

- A település legnagyobb és legkedveltebb belterületi közcélú zöldfelületi eleme a Parkerdő, amely önkormányzati tulajdonú belterületi erdő. Mérete a sportlétesítménnyel együtt mintegy 30 hektár.
- További közcélú zöldfelületi elemek találhatóak a Velencei-tó parti sávjában: szabad partszakaszok, illetve szabadstrandok.
- Közhasználatú zöldfelületként tekinthetünk az utcákat kísérő zöldfelületekre. Idős, értékes faállománnyal, és kikapcsolódásra is alkalmas, szélesebb zöldsávval rendelkezik Agárdon a Gárdonyi Géza utca és a Szövetkezetek útja, valamint Gárdony városrészben a Posta utca. A lakó és üdülőterületek utcái túlnyomórészt fásítottak, az utcai zöldsávok gondozottak, ezért mind klimatikus, mind rekreációs értékük jelentős.
- Településrészi jelentőségű közhasználatú zöldfelületek találhatóak mind az agárdi, mind a gárdonyi városközpontban. Ezek fejlesztését, használati és ökológiai értékének növelését a településrész-központok átgondolt fejlesztésével párhuzamosan érdemes megvalósítani.
- További településrészi vagy szomszédsági jelentőségű közhasználatú zöldterületek találhatóak a városban. Ezek egyes részei különböző közösségi funkciókat is ellátnak, de minőségük alacsony.
- Dinnyésen a 2010-ben létrehozott Madárdal-tanösvény is szabadon látogatható.

Korlátozott közhasználatú zöldfelületek

A korlátozott használatú zöldfelületek - látogatható intézményi területek, strandok, temetők stb. - fontosak a kondicionáló, klimatikus hatásuk miatt, ezen felül rekreációs funkciójukból részesül a lakosság és/vagy a látogatók egy része.

- Gárdony esetében a legfontosabb, ilyen kategóriába sorolható zöldfelületek a Velencei-tó partján található strandok, kempingek és sportterületek. Ezek változó minőségű növényállománnyal rendelkeznek. Alapvetően a Gárdony városrészben található strandokon találunk nagyobb mennyiségű, beállt faállományt, az agárdi strandokon kevesebb az árnyékot adó növényzet.
- Méreténél fogva jelentős zöldfelületi elem az Agárdi Gyógy- és Termálfürdő közel 13 hektáros területe.
- Temetőkert minden településrészben található. Ezek közül kiemelendő a gárdonyi Arany János utcai és az agárdi Gárdonyi Géza utcai temető, amely idős, értékes növényállománnyal rendelkezik.
- Településrészi jelentőségű zöldfelület a dinnyési templomkert, amely hagyományőrző kulturális rendezvényeknek ad otthont.
- A szennyvíztisztító telep két oldalán kb. 50 hektár állami tulajdonú véderdő található, amelynek kondicionáló és településképi jelentősége van.

Közhasználat elől elzárt zöldfelületek

A magánterületek zöldfelületei - lakó- és üdülőházak kertjei - kiterjedésüknél fogva a zöldfelületi rendszer fontos elemei. Gyakran értékes faállománnyal rendelkeznek, és ezáltal utcaképi, településképi szempontból is fontosak.

Közhasználat elől elzárt területnek tekinthető a volt Nádasdy-kastély parkja, a jelenlegi Sándor Károly Labdarúgó Akadémia, valamint Agárd központjában a volt kemping, és az óvoda- és iskolakertek.

Zöldfelületi ellátottság értékelése

Gárdony településen a zöldfelületek aránya – mind ökológiai, mind klimatikus szempontból – igen kedvező, hiszen a város területének túlnyomó része kertvárosi lakó- és hétvégi házas üdülőövezet, ahol jellemző a nagy zöldfelületi arány és a jól fejlett, idős, többszintű növényállomány. A zöldfelületek nagysága az önkormányzati nyilvántartás szerint 620 000 m².

A rekreációs és közösségi funkciókat tekintve viszont nem ennyire kedvező a kép, mivel a városban közpark nagyságú, kiépített és közparkként funkcionáló terület nincs. A településen a zöldterületek - közkertek és közparkok - területi aránya ezért alacsonynak mondható.

A helyzet javítására a 2007-ben elfogadott Integrált Városfejlesztési Stratégia azt a célt tűzi ki, hogy a zöldfelületek nagysága 10 %-kal nőjön. A 2009-ben elfogadott településszerkezeti terv a beépített terület határán jelöl ki további erdőterületeket. Ezek kondicionáló és rekreációs szempontból is fontos elemei lehetnek a település zöldfelületi rendszerének, illetve a meglévő zöld elemek összekötésével ökológiai szerepük is jelentős lesz.

A zöldfelületi rendszer problémái

A település zöldfelületének a problémái a különböző funkciók ellátása során különböző formában jelennek meg az alábbiak szerint:

Rekreáció és közösségi funkció

A településen a közkertek és közparkok aránya viszonylag alacsony, és így az ezek által biztosított funkciók egy része a lakosság és a látogatók számára nem elérhető. Ezenkívül, a Velencei-tó parti területeinek zöldfelületi minősége és fásítottsága elmarad a kívánatostól és a parti területek nem átjárhatóak.

Településképi hatás

A zöldfelületek, fásítások, növénykiültetések meghatározó szerepet játszanak egy város arculatában. Mindez különösen igaz egy üdülőterületi településen. A legfőbb problémát, megoldandó feladatot jelenti Agárd és Gárdony települési központjainak rendezetlensége, az ott található zöldfelületek kihasználatlansága, illetve a part menti zöldfelületek elhanyagoltsága, tervezetlensége.

Ökológiai hatás

A zöldfelületek ökológiai szerepének betöltéséhez, az optimális hatás eléréshez, a legfontosabb tényező a zöldfelületi elemek összekapcsolódása, egy zöldfelületi hálózat kialakítása. Megállapítható, hogy a településen adottak a lehetőségek egy hálózatos zöldfelületi rendszer kialakítására.

A legfontosabb, a szigetszerű zöldfelületeket is felfűző tengelyelemek (1) a part menti zóna, ezzel párhuzamosan (2) a beépített terület határán (Dinnyési út – Határ út) részben meglévő zöldfolyosó, illetve erre merőlegesen (3) az Agárdi-árok és a (4) Hippolyt-árok – Gárdonyi-határárok vonala. Ha e négy tengely mentén a hiányzó szakaszokon pótolhatók, minőségében pedig növelhetők a természetközeli, többszintű növényzettel fedett területek, akkor ez a hálózat fel tudja fűzni a fontosabb szigetszerű zöldfelületi elemeket is (Parkerdő, Gyógy- és Termálfürdő térsége, zártkerti rész, Arany János utcai temető).

Fontos szempont még a belterületi zöldfelületi rendszer kapcsolódása a tágabb környezet ökológiai hálózatához. Az Agárd és Gárdony határán becsatlakozó, változatos zöldfelületekkel tagolt Hippolyt-árok az országos jelentőségű ökológiai hálózat eleme. Fontos ökológiai folyosó még ezzel párhuzamosan az Agárdi-árok vonala, ahol a zöldfelületek mennyisége és minősége fejlesztendő. A Dinnyési-árok elvi vonalában már nincsenek meg a zöldfelületek. Ezek pótlására a szerkezeti terv egy korlátozott-extenzív hasznosítású mezőgazdasági sávot jelöl ki. Az ökológiai kapcsolatok erősítését a szerkezeti terv a mezsgyehatárok fásításával kívánja – helyesen – megoldani.

4.7.4 Közlekedés, közlekedésszervezés

Gárdony város gyorsforgalmi úti kapcsolatok szempontjából kifejezetten előnyös helyen fekszik. A városon halad át a megye egyik fontos főútja, a fővárost Letenyével összekötő 7-es számú elsőrendű főút. A várostól északnyugatra, a Velencei-tó túloldalán, a 7-es számú főúttal párhuzamosan fut az M7-es autópálya, amelyre a település a tó keleti és nyugati végénél is csomóponttal csatlakozik.

Autóbuszos közösségi közlekedés szempontjából a hálózati lefedettség – néhány összekötő út kivételével – lényegében megegyezik a közúthálózattal.

Az innen induló utasok Budapest és Székesfehérvár irányába rendelkeznek közvetlen járatokkal. A települést érintő járatokon az átmenő forgalom, illetve innen kiindulva az ingázás a jellemző.

Gárdony, Agárd és Dinnyés a Budapest-Murakeresztúr vasútvonalon található. A kétvágányú, villamosított vasútvonal az országos törzshálózat része, egyben az ország turisztikai szempontból egyik legfontosabb folyosója. A vasútvonal és az állomások felújítása a közelmúltban megtörtént.

A város belső úthálózata jellemzően hálós szerkezetű, a lakóterületek feltárására kis szélességű, rendszerint rossz burkolati állapotú, gyakran földutak szolgálnak. Összességében elmondható, hogy a városi utak a főutak kivételével szűk kialakításúak, állapotuk általában közepes. A kisebb utcák többnyire valamivel rosszabb állapotúak, mivel korábbi időszak felújítási beavatkozásai a város főutcáira, a gerincutakat alkotó úthálózatra összpontosultak.

A belterületi önkormányzati utak közül 138,4 km kiépített és 16,7 km kiépítetlen. Az utak minősége több szempontból is javítandó (kátyú, vízelvezetés, por a zúzott köves utcákban). Gárdonyban 8,6 km kerékpárút van, valamint 55 km járda, illetve gyalogút.

Gépjármű ellátottság szempontjából a város motorizációs szintje, azaz 1000 lakosra jutó gépkocsik száma kifejezetten magas mind az ország átlagos értékéhez, mind a megyei, régiós értékekhez viszonyítva egyaránt. A közelmúltban kisebb esőkenés volt tapasztalható 2007 és 2011 között, de 2011 óta újra felfutó arányú a motorizáció. A városban regisztrált gépjárműszám 2013-ban 3.757 volt, ez a szám az elmúlt tíz év során változó mértékben ugyan, de folyamatosan emelkedett.

A városban közlekedők, a városba bejárók és a városból eljárók használják a közlekedési infrastruktúrát.

A városban közlekedők nagy része, 35 %-a személygépkocsival, 26,7 %-a gyalogosan, 27,5 %-a kerékpárral közlekedik. Az utóbbi kettő összességében több mint 54 %-át jelentik a helyi közlekedőknek. A kerékpáros közlekedés inkább a városon belül, mint távolsági használatra jellemző, bár távolsági jellegű használatnak minősül a külső területek kerékpárral elérése is – például Dinnyésre vagy Csiribpusztára kikerekezés a belvárosból. A nagy távolságok miatt, Velence felől és irányába tapasztalható még kisebb állandó kerékpáros igény, ami a nyári hónapokban megerősödik. Kiseb igény mutatkozik a távolsági buszok helyi használatára (8,3 %), vagy vasút használatára (1,6 %).

A Gárdonyba járó munkavállalók, iskolások egyaránt a személygépkocsit választják a leggyakrabban (akár utasként), mint közlekedési módot, az utazások 62 %-ában. Jellemző még a távolsági busz (17,3 %), a vasút (13,1 %) és kisebb arányban a kerékpár (4,9 %) használata.

A városból rendszeresen eljáróknál is erős a személygépkocsit használók aránya (44,6 %) és a távolsági közösségi közlekedés aránya is az utazások közel fele (46,8 %). A Gárdonyból eljárók 30,7 %-a választja a vonatot, 16,1 % az autóbust a mindennapi utazásai során, a fennmaradó lakosok a helyi közlekedést (7,5 %) és a kerékpárt (1 %) részesítik előnyben.

A városon áthaladó vasút és közút az előnyök mellett településfejlesztési, településrendezési valamint környezetvédelmi szempontból hátrányt, megoldandó problémát is jelent. Mind a vasúti, mind a közúti forgalomnak zavaró, folyamatos panaszra okot adó a zajkibocsátása, zajterhelése.

A vasúti pálya és a kiszolgáló létesítmények rekonstrukciója a közelmúltban megtörtént. A pályatest felújításnak, valamint annak az intézkedésnek az eredményeként, hogy a kritikus helyeken zajgátló hangfallokkal csökkentették a zajterhelést, a vasúti közlekedés zajterhelése határérték alá csökkent.

A 7-es számú főút városi szakaszán bevezetett 40 km/h-s sebességkorlátozás és a 7,5 tonnás súlykorlátozás ellenére határérték feletti a forgalom zajkibocsátása és zajterhelése. A megoldást a Velence-Gárdony elkerülő út megépítése és a 7-es számú főút visszaminősítése jelenti települési főúttá. Az új elkerülő út a települést délről határolná és jelenleg beépítetlen területen haladna keresztül. Az elkerülő út megépítése fontos közúthálózat fejlesztési feladat.

4.7.5 Felhagyott ipari és egyéb területek

A településen döngkút nem üzemel, kármentesítést igénylő szennyezett terület nem található.

Működő bánya a település területén nincs. A korábban művelt Gárdony I. homokbányát bezárták és a későbbi használatnak megfelelően rekultiválták. A Veszprémi Bányakapitányság a tevékenységet megfelelőnek minősítette.

A településen nem jellemző, mivel a hulladék gyűjtés és elszállítás teljes körűen megoldott, de elszórta előfordul illegális hulladéklerakás. A település adottságai miatt kiemelten kell kezelni az illegális hulladéklerakás megakadályozását, illetve az illegálisan lerakott hulladék felszámolását.

5 MEGÁLLAPÍTÁSOK, JAVASLATOK

5.1 Levegő

Gárdony település levegőjének a minősége éves átlagban nem kifogásolható. Vannak viszont olyan időszakok és településrészek, amikor és ahol levegőtisztaság-védelmi problémák jelentkeznek.

Ilyen terület a városon átvezető 7-es számú főút környezete, hatásterülete. A főút környezetében, különösen a nyári csúcsforgalom időszakában, időnként kritikus levegőminőség alakul ki. A problémát a jelenleg bevezetett 40 km/h-s sebességkorlátozás és a 7,5 tonnás súlykorlátozás nem oldja meg, legfeljebb enyhíti, ezért a 7-es számú főút város elkerülő szakaszának a megépítése a probléma megoldáshoz alapvető.

Gárdony város belső úthálózatának egy része nem szilárd burkolatú. Az ilyen utak rendszeres tisztítása, száraz időben a locsolása a környezeti levegő szállópor terhelésének a csökkentése céljából fontos feladat.

A város közigazgatási területén jelentős zöldfelületek találhatók. Az allergén gyomnövények gyérítése a kül- és belterületen, beleértve a mezei utak környezetét is, fontos feladat a környezeti levegő pollen terhelésnek a csökkentésére.

Javaslatok

LEV-1-	A 7-es számú főút elkerülő szakaszának megépítése
LEV-2	Közlekedési utak pormentesítése
LEV-3	Kommunális hulladék, kerti avar, lom nyílttéri égetésének megtiltása
LEV-4	Települési zöldterületek felületének növelése, kondicionáló hatásuk fokozása
LEV-5	Allergén gyomnövények gyérítése

5.2 Föld

Gárdony térségében a termőföld minősége kiváló, a területen a mezőgazdasági hagyományok élnek. A mezei utak és a csapadékvíz elvezető árkok felmérése, rendszeres karbantartása és megfelelő működőképességük biztosítása megoldandó feladatot jelent.

Az agrár-környezetvédelmi programból adódó lehetőségek jobb kihasználásával az öko- és extenzív gazdálkodás fejlesztése, környezetkímélő tápanyag utánpótlás bevezetése megoldandó feladat. A településen a gyümölcsstermesztés adottságai jók, ennek kihasználása javasolt.

Javaslatok

FÖLD-1	Mezei utak és a csapadékvíz elvezető árkok karbantartása
FÖLD-2	Hagyományos gazdálkodási módok elterjesztése
FÖLD-3	Környezetkímélő, kemikáliák mennyiségét csökkentő művelési módok elterjesztése
FÖLD-4	Öko- és extenzív gazdálkodás terjesztése
FÖLD-5	Illegális hulladéklerakás következményeinek felszámolása

5.3 Víz

A város területén a csapadékvíz elvezetés nem megfelelően megoldott. A belterületi csapadékvíz-elvezető rendszer állapota problémás egyrészt az árkok önkényes betemetése, másrészt a nem megfelelő tisztítása miatt.

Nem megfelelő az ideiglenes vízfolyások medertisztítása, hulladékmentesítése. A megfelelő szállítóképesség biztosításához a rendszeres medertisztítás és hulladékmentesítés fontos feladat. A Velencei-tó vízminőségének védelme érdekében a vízfolyások torkolati szakasza közelében szűrőmező kialakítása javasolt a szennyező anyagok visszatartására.

A város területén a szennyvízcsatorna hálózat nem teljesen kiépített, szükség van a továbbfejlesztésre. Megoldandó feladat a meglévő szennyvízcsatorna hálózatra a lakossági és közületi rákötések kikényszerítése. A talaj és talajvíz szennyezés megakadályozásához meg kell tiltani a szennyvíz nem megfelelően zárt és szigetelt tárolóban történő gyűjtését, elszikkasztását.

Javaslatok

VÍZ-1	Csapadékvíz elvezető hálózat teljes kiépítése, rekonstrukciója
VÍZ-2	Szennyvíz csapadékvíz elvezető hálózatba történő bevezetésének megtiltása
VÍZ-3	Ásott kutak vízminőségének ellenőrzése
VÍZ-4	Ideiglenes vízfolyások medertisztítása
VÍZ-5	Szűrőmezők kialakítása a Velencei-tó terhelésének csökkentésére
VÍZ-6	Szennyvízcsatorna hálózat bővítése
VÍZ-7	Rákötések kikényszerítése a meglévő szennyvízcsatorna hálózatra
VÍZ-8	Szennyvízgyűjtés ellenőrzése a nem csatornázott területeken, a szennyvízszikkasztás megtiltása

5.4 Élővilág

A város környezetében jelentős számú természeti, természetközeli érték található. Cél ezeknek az értékeknek a megőrzése, fejlesztése, ha szükséges helyi védelem alá helyezése.

Gárdony város jelentős turisztikai központ. Szükség van a turizmus „szelíd” formájának a fejlesztésére. Megoldandó feladat a meglévő kerékpárút bővítése, a védett és védelemre érdemes területek turisztikai terheltségének a meghatározása összhangban a természetvédelmi kezelési tervekkel.

Javaslatok

ÉLŐ-1	Természeti értékek állapotának megőrzése
ÉLŐ-2	Helyi védettségű természeti területek növelése
ÉLŐ-3	Óshonos fajok terjedésnek elősegítése, tájidegen agresszív fajok visszaszorítása
ÉLŐ-4	„Szelíd” turizmus fejlesztése

5.5 Településszerkezet alakítása

Gárdony város településszerkezete szétszabdalt, a városkép nem egységes, különböző funkciójú városrészek váltakoznak. A városon átmenő vasút és főút szintén tagoltságot településszerkezeti problémát okoz. Néhány parti és a partközeli volt üdülő jelenleg nem eléggé vonzó képet mutat.

A településszerkezeti problémákat kezelő rendezési terv és helyi építési szabályzat rendelkezéseit, előírásait minden esetben összhangba kell hozni a környezetvédelem szempontjaival, érdekeivel.

Javaslatok

TSZ-1	Rendezési terv, helyi építési szabályzat környezetvédelmi megfeleltetése
TSZ-2	Domináns városközpont, egységes városkép alakítása
TSZ-3	A part menti nem megfelelő állapotú üdülők okozta kedvezőtlen városkép felszámolása

TSZ-4	Gárdonyi félsziget rendezése
TSZ-5	Lakó- és üdülőövezetek összhangjának megteremtése

5.6 Védett épületek, építmények

A település műemlékekben, műemlék jellegű létesítményekben, kulturális örökségekben gazdag. Kiemelten kell kezelni az épített környezet védelmét, és ezen belül elsősorban a kulturális örökség- és műemlékvédelmet, mert az esztétikai szempontok meghatározzák a környezet állapotáról kialakult képet. Az építészeti emlékek karbantartása és felújítása fontos feladat.

Javaslatok

VÉ-1	Kulturális örökség és műemlékvédelem
VÉ-2	Egyéb polgári építészeti emlékek felújítása
VÉ-3	Település arculatára jellemző építési módok megtartása
VÉ-4	Reklámhordozók kihelyezésének szabályozása
VÉ-5	Építészeti értékek helyi védelem alá helyezése

5.7 Zöldfelületek, településökológiai adottságok

A település zöldfelületeinek növelése, a már meglévők karbantartása, a terület színesebb tétele nagy feladatot ró az önkormányzatra. A zöldfelületek felújítása az elöregedő fák cseréjét, a pázsitok újratelepítését, rendszeres locsolását és nyírását igényli. A város színesebb, vonzóbbá tétele nagyobb virágfelületek létesítését jelenti. Feladatot jelent a köztéri bútorok - padok, mászóakák, játékok, stb. - karbantartása és cseréje is.

A település területén szükség van a zöldfelületek fejlesztésére. Kifejezetten rekreációs és közösségi funkciókat szolgáló közpark a város területén nincs. A településszerkezeti terv a település zöldfelületének a növelésére a beépített terület határán jelöl ki további erdőterületeket. Ezek kondicionáló és rekreációs szempontból is fontos elemei lehetnek a település zöldfelületi rendszerének, illetve a meglévő zöld elemek összekötésével ökológiai szerepük is nagy.

Javaslatok

ZÖLD-1	Zöldfelületek felújítása, parkosítás
ZÖLD-2	Értékes fasorok helyi védelem alá helyezése
ZÖLD-3	Zöldfelületek növelése erdőtelepítéssel
ZÖLD-4	Településszerkezeti programok szervezése, lebonyolítása

5.8 Közlekedésszervezés

A településre nagy terhet ró a jelentős mértékű átmenő forgalom. Ez a régóta tervezett elkerülő út megépítésével mérsékelhető. Ezzel együtt a forgalmat úgy kell szervezni, hogy a települést a szükséges célforgalmon kívül minél kevesebb átmenő forgalom érje.

El kell végezni a település belső útjainak kritikus szakaszain az útburkolat felújítását és megfelelő karbantartását.

Javaslatok

KÖZ-1	Települést elkerülő út megépítése
KÖZ-2	Forgalomszervezés
KÖZ-3	Helyi közlekedési utak burkolatának felújítása, karbantartása

5.9 Hulladékgazdálkodás

Növelni kell a rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont lakások számát.

A Közép-Duna Vidéke Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás által működtetett hulladékkezelési rendszeren eszközeinek és létesítményeinek igénybevételével növelni kell a szelektíven gyűjtött hulladékok – papír, üveg, műanyag, fém – mennyiségét elősegítve a minél teljesebb körű újrahasznosításukat.

Meg kell teremteni a veszélyes hulladék gyűjtésének és elszállításának a feltételeit. Kiemelten kell kezelni az illegális hulladéklerakás megakadályozását és az illegálisan lerakott hulladék felszámolását, illetve az elkövetők felderítését és az illegális tevékenység szankcionálását.

Javaslatok

HULL-1	Szelektív települési hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése
HULL-2	A hulladék szerves anyag tartalmának csökkentése
HULL-3	Szelektív veszélyes hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése
HULL-4	Illegális hulladéklerakás megakadályozása, következményeinek felszámolása

5.10 Zajvédelem

Zajvédelmi szempontból kiemelt figyelmet kell fordítani a település természetvédelmi oltalom alatt álló területeinek, a település sűrűn beépített parti sávjának a zajterhelésére.

A település közlekedés okozta zajterhelése a meghatározó. A településen átvezető vasúti pálya és létesítményei rekonstrukciója következtében a vasúti közlekedés zajterhelése jelentősen lecsökkent. A települést elkerülő közút megépítésével az átmenő közúti forgalom zajkibocsátását is határérték alá kell csökkenteni. A település belső útjain bonyolódó közlekedés zajterhelésének mérséklésére el kell végezni a kritikus szakaszokon az útburkolat felújítását és megfelelő karbantartását.

Fokozott figyelmet érdemel a szórakoztató intézmények zajkibocsátása. Helyi rendeletben kell szabályozni ezeknek az intézményeknek a zajkibocsátását és az előírások betartását rendszeresen ellenőrizni kell.

Javaslatok

ZAJ-1	Helyi zajvédelmi rendeletek készítése, aktualizálása
ZAJ-2	Közlekedési zaj csökkentése
ZAJ-3	Zajkibocsátással járó tevékenységek szabályozása, az engedélyben foglalt követelmények ellenőrzése

6 A PROGRAM MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES TEVÉKENYSÉGEK

A környezetvédelmi program célkitűzéseinek megvalósításához, a környezetminőség javításához az önkormányzat rendelkezésére álló egyik legfontosabb eszköz az önkormányzat helyi rendeletalkotási lehetősége, illetve annak következetes betartatása.

A környezetvédelmi program célkitűzéseinek megvalósítása állami és önkormányzati források felhasználásával történik. A program célkitűzéseinek koordinált végrehajtásához javasolt egy felelős személy kijelölése, aki a program teljes egészét, valamint a hozzá kapcsolódó projektek, pályázatok előkészítését irányítja. Ennek a személynek a feladatát képezi az is, hogy a vonatkozó jogszabályokban a településre vonatkozó adatokat, információkat összegyűjtse, értékelje, és a képviselő-testületet tájékoztassa a környezet állapotáról és a program végrehajtásáról.

A környezettudatos magatartás kialakításához alapvető a lakosság tájékoztatása, oktatása. Az oktatás végezhető az iskolai tanrend keretében, és a helyi sajátosságok és értékek megismertetésre célszerű különböző vetélkedőket, versenyeket szervezni a civil szervezetek bevonásával.

Javaslatok

INT-1	Helyi környezetvédelmi jogszabályok megalkotása, aktualizálása
INT-2	A környezetvédelmi program végrehajtásáért felelős személy, szervezet kijelölése
INT-3	Környezettudatos nevelési módszerek kialakítása, terjesztése
INT-4	Helyi természeti és környezeti értékek bemutatása
INT-5	Civil szervezetek támogatása és bevonása a környezettudatos szemlélet alakításába

7 KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLOK, PROGRAMOK A 2015-2020 KÖZÖTTI IDŐSZAKRA

7.1 Célkitűzések

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

Az egyes betűk jelentése:

- S** – erősségek (*strengths*)
- W** – gyengeségek (*weaknesses*)
- O** – lehetőségek (*opportunities*)
- T** – fenyegetések (*threats*)

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

Az elemzés részletes bemutatását az alábbi táblázat tartalmazza.

Erősségek (S)	Gyengeségek (W)
<ul style="list-style-type: none"> - Járasközpont, előnyös földrajzi elhelyezkedés - Sokszínű település karakteres városrészekkel - Tóparti elhelyezkedés, a Velencei-tó vízminősége jó - Kedvező földrajzi fekvés: Budapest, Székesfehérvár közelsége - Kiváló közlekedési lehetőség: vasút, autópálya - Kiépített térségi és belső kerékpárút hálózat - Népességszám növekedik: magas a közép- és felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya - Vezetékes ivóvíz hálózat közel teljes körű - Szennyvízcsatorna hálózat a város nagyobb hányadán kiépített - A levegő minősége jó - A termőföld minősége kiváló, a mezőgazdasági hagyományok élnek - Magas a zöldfelületek aránya, sok a védelemre érdemes helyi érték - A védett természetvédelmi területek biodiverzitása jelentős - Nemzetközileg kijelölt és nyilvántartott vizes élőhely közelsége - Sok védett és műemlék jellegű épület, építmény - Település épített környezetének esztétikai képe jó, a virágosítás megfelelő - A termelő és szolgáltató szektor környezeti terhelése alacsony - Kommunális hulladék gyűjtése és elszállítása megoldott, a szelektív hulladékgyűjtés alapjai megtalálhatók - Mezőgazdaságilag művelhető területek aránya magas - Szántóföldi növénytermesztés fejlett - Gyümölcsstermesztés adottságai jók - Kedvező, szélsőségektől mentes a terület klímája 	<ul style="list-style-type: none"> - A város népessége ideiglenesen kétszeresére duzzad - Az ingázók aránya nagyon magas - A vállalkozások kis gazdasági súlyúak - A part és számos partközeli üdülő nem jelent elég vonzó képet - Az idegenforgalmi infrastruktúra részben korszerűtlen, kevés a minőségi szálláshely - Átmenő forgalom zavaró hatása: közlekedésből származó zajterhelés magas - Kis szélességű, rossz burkolati állapotú - gyakran földutak- belső utak - Belterületi csapadékvíz elvezető rendszer állapota nem kielégítő: önkényes betemetések - Szennyvízcsatorna hálózat kiépítettsége nem teljes - Szennyvízcsatorna hálózatra a rákötés nem teljes - A partfal állapota leromlott - A tóparti területeken a talajvíz szintje magas - Felszíni vízfolyások medertisztítása nem megfelelő - Szétszabdalt településszerkezet, nincsenek domináns településrész központok, a városkép nem egységes - Előforduló illegális hulladéklerakások

Lehetőségek (O)	Fenyegetések (T)
<ul style="list-style-type: none"> - Kedvező földrajzi elhelyezkedés - Aktív turizmus iránti növekvő igény - Nagyvárosból való kiköltözés iránti igény növekszik - Az öko- és biotermékek iránti kereslet nő - Földhasználók képzettségi szintjének növelése - Öko- és extenzív gazdálkodás fejlesztése - Alternatív növénytermesztés - Magas a belföldi, tóparti, termál és aktív üdülési igény - Ökoturizmus „szelíd” turizmus feltételeinek megteremtése a tömegturizmus mellett 	<ul style="list-style-type: none"> - Időjárási szélsőségek gyakoribbá válása, tartós nyári rossz idő - A Velencei-tó vízszintjének és vízminőségének kedvezőtlen irányú változása - Elkerülő út kiépülésének elmaradása - Természetvédelem szempontjainak háttérbe szorulása - Környezetterhelő ipar betelepülése - Ellentmondásos pályázati feltételek, pályázati források elmaradása - Szabályozó rendszer gyakori változtatása

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

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

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

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

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

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

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

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

7.2 Rövidtávú célok (1-2 év)

Környezetvédelmi fejlesztési célok:

LEV-2	Közlekedési utak pormentesítése
LEV-3	Kommunális hulladék, kerti avar, lom nyílttéri égetésének megtiltása
LEV-4	Település zöldterületek felületének növelése, kondicionáló hatásuk fokozása
LEV-5	Allergén gyomnövények gyérítése
FÖLD-1	Mezei utak és a csapadékvíz elvezető árok karbantartása
FÖLD-5	Illegális hulladéklerakás következményeinek felszámolása
VÍZ-2	Szennyvíz csapadékvíz elvezető hálózatba történő bevezetésének megtiltása
VÍZ-3	Ásott kutak vízminőségének ellenőrzése
VÍZ-7	Rákötések kikényszerítése a meglévő szennyvízcsatorna hálózatra
VÍZ-8	Szennyvízgyűjtés ellenőrzése a nem csatornázott területeken, a szennyvízszikkasztás megtiltása
HULL-4	Illegális hulladéklerakás megakadályozása, következményeinek felszámolása
ZAJ-1	Helyi zajvédelmi rendeletek készítése, aktualizálása
ZAJ-3	Zajkibocsátással járó tevékenységek szabályozás, az engedélyben foglalt követelmények ellenőrzése

Természeti környezeti célok:

ÉLŐ-1	Természeti értékek állapotának megőrzése
ÉLŐ-3	Őshonos fajok terjedésének elősegítése, tájidegen agresszív fajok visszaszorítása
ZÖLD-1	Zöldfelületek felújítása, parkosítás
ZÖLD-4	Települési programok szervezése, lebonyolítása

Épített környezet védelmét szolgáló célok:

VÉ-1	Kulturális örökség és műemlékvédelem
VÉ-2	Egyéb polgári építészeti emlékek felújítása
VÉ-3	Település arculatára jellemző építési módok megtartása
VÉ-4	Reklámhordozók kihelyezésnek szabályozása

Környezetvédelmi szabályozási célok:

TSZ-1	Rendezési terv, helyi építési szabályzat környezetvédelmi megfeleltetése
-------	--

Környezeti tudatformálási célok:

INT-3	Környezettudatos nevelési módszerek kialakítása
INT-4	Helyi természeti és környezeti értékek bemutatása

INT-5 Civil szervezetek támogatása és bevonása a környezettudatos szemlélet alakításába

Intézményi célok:

INT-1 Helyi környezetvédelmi jogszabályok megalkotása, aktualizálása
INT-2 A környezetvédelmi program végrehajtásáért felelős személy, szervezet kijelölése

7.3 Középtávú célok (3-4 év)

Környezetvédelmi fejlesztési célok:

FÖLD-2 Hagyományos gazdálkodási módok elterjesztése
FÖLD-3 Környezetkímélő, kemikáliák mennyiségét csökkentő művelési módok elterjesztése
VÍZ-4 Ideiglenes vízfolyások medertisztítása
VÍZ-5 Szűrőmezők kialakítása a Velencei tó terhelésének csökkentésére
HULL-1 Szelektív települési hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése
HULL-2 A hulladék szerves anyag tartalmának csökkentése
HULL-3 Szelektív veszélyes hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése

Természeti környezeti célok:

ÉLŐ-2 Helyi védettségű természeti területek növelése
ÉLŐ-4 „Szelíd” turizmus fejlesztése
ZÖLD-2 Értékes fasorok helyi védelem alá helyezése

Épített környezet védelmi célok:

VÉ-5 Építészeti értékek helyi védelem alá helyezése

Környezetvédelmi szabályozási célok:

TSZ-4 Gárdonyi félsziget rendezése
KÖZ-2 Forgalomszervezés
KÖZ-3 Helyi közlekedési utak burkolatának felújítása, karbantartás

7.4 Hosszútávú célok (5-10 év)

Környezetvédelmi fejlesztési célok:

LEV-1 A 7. sz. főút elkerülő szakaszának megépítése
FÖLD-4 Öko és extenzív gazdálkodás terjesztése
VÍZ-1 Csapadékvíz elvezető hálózat teljes kiépítése, rekonstrukciója
VÍZ-6 Szennyvízcsatorna hálózat bővítése
ZAJ-2 Közlekedési zaj csökkentése

Természeti környezeti célok:

ZÖLD-3 Zöldfelületek növelése erdőtelepítéssel

Környezetvédelmi szabályozási célok:

TSZ-2 Domináns városközpont, egységes városkép kialakítása

TSZ-3 A part menti nem megfelelő állapotú üdülők okozta kedvezőtlen városkép felszámolása

TSZ-5 Lakó- és üdülőövek összhangjának megteremtése

KÖZ-1 Települést elkerülő út megépítése

8 A CÉLOK FELELŐSSÉGI KÖRÖK SZERINTI MEGKÜLÖNBÖZTETÉSE

A környezetvédelmi szempontok érvényesítése alapvetően két feladatcsoportra osztható:

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

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

Az önkormányzati hatáskörbe tartozó feladatok az alábbiakban foglalhatók össze:

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

Az Önkormányzat közvetett irányításával megvalósítandó célok az alábbiak:

- Táji értékek megőrzése, fejlesztése
- Élőhely rekonstrukció
- Természeti területek fejlesztése
- Szennyvízcsatornázás folytatása, csatornarendszer felújítása, szennyvíztisztító telep fejlesztése
- Csapadékvíz elvezető csatornarendszer fejlesztése és korszerűsítése
- Vízbázis védelem
- Ivóvíz hálózat állapotának felmérése
- Korszerű hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése
- Talajvédelem
- Köztisztaság fejlesztése
- Műemléki értékek megőrzése
- Vizes élőhelyek fenntartása
- Hagyományos gazdálkodási módok felelevenítése
- Ivóvíz hálózat korszerűsítése
- Lakossági hulladék veszélyes hulladék tartalmának csökkentése
- Lerakásra kerülő lakossági hulladék szerves anyag tartalmának csökkentése
- Folyékony hulladék mennyiségének csökkentése
- Műemléki értékek felújítása
- Korszerű hulladékgazdálkodási rendszer teljes körűvé tétele

8.1 Önkormányzati hatáskörbe tartozó célok

Sorszám	Megnevezés
LEV-2	Közlekedési utak pormentesítése
LEV-3	Kommunális hulladék, kerti avar, lom nyílttéri égetésének megtiltása
LEV-4	Települési zöldterületek felületének növelése, kondicionáló hatásuk fokozása
LEV-5	Allergén gyomnövények gyérítése
FÖLD-1	Mezei utak és csapadékvíz elvezető árkok karbantartása
FÖLD-5	Illegális hulladéklerakás következményeinek felszámolása
VÍZ-1	Csapadékvíz elvezető hálózat teljes kiépítése, rekonstrukciója
VÍZ-2	Szennyvíz csapadékvíz elvezető hálózatba történő bevezetésének megtiltása
VÍZ-4	Ideiglenes vízfolyások medertisztítása
VÍZ-7	Rákötések kikényszerítése a meglévő szennyvízcsatorna hálózatra
VÍZ-8	Szennyvízgyűjtés ellenőrzése a nem csatornázott területeken, a szennyvízszikkasztás megtiltása
ÉLŐ-2	Helyi védettséggű természetvédelmi területek növelése
TSZ-1	Rendezési terv, helyi építési szabályzat környezetvédelmi megfeleltetése
TSZ-2	Domináns városközpont, egységes városkép alakítása
TSZ-3	A part menti nem megfelelő állapotú üdülők okozta kedvezőtlen városkép felszámolása
TSZ-4	Gárdonyi félsziget rendezése
VÉ-2	Egyéb polgári építészeti emlékek felújítása
VÉ-3	Település arculatára jellemző építési módok megtartása

VÉ-4	Reklámhordozók kihelyezésének szabályozása
VÉ-5	Építészeti értékek helyi védelem alá helyezése
ZÖLD-1	Zöldfelületek felújítása, parkosítás
ZÖLD-2	Értékes fasorok helyi védelem alá helyezése
ZÖLD-4	Településszépítési programok szervezése, lebonyolítása
KÖZ-2	Forgalomszervezés
KÖZ-3	Helyi közlekedési utak burkolatának felújítása, karbantartása
HULL-4	Illegális hulladéklerakás megakadályozása, következményeinek felszámolása
ZAJ-1	Helyi zajvédelmi rendeletek készítése, aktualizálása
ZAJ-3	Zajkibocsátással járó tevékenységek szabályozása, az engedélyben foglalt követelmények ellenőrzése
INT-1	Helyi környezetvédelmi jogszabályok megalkotása, aktualizálása
INT-2	Környezetvédelmi program végrehajtásáért felelős személy, szervezet kijelölése
INT-4	Helyi természeti és környezeti értékek bemutatása
INT-5	Civil szervezetek támogatása és bevonása a környezettudatos szemlélet alakításába

8.2 Önkormányzati kezdeményezésű, illetve önkormányzati közreműködéssel megvalósítandó célok

Sorszám	Megnevezés
LEV-1	A 7. sz. főút elkerülő szakaszának megépítése
FÖLD-2	Hagyományos gazdálkodási módok elterjesztése
FÖLD-3	Környezetkímélő, kemikáliák mennyiségét csökkentő művelési módok elterjesztése
FÖLD-4	Öko és extenzív gazdálkodás terjesztése
VÍZ-3	Ásott kutak vízminőségének ellenőrzése
VÍZ-5	Szűrőmezők kialakítása a Velencei-tó terhelésének csökkentésére
VÍZ-6	Szennyvízcsatorna hálózat bővítése
ÉLŐ-1	Természeti értékek állapotának megőrzése
ÉLŐ-3	Óshonos fajok terjedésének elősegítése, tájidegen agresszív fajok visszaszorítása
ÉLŐ-4	„Szelíd” turizmus fejlesztése
TSZ-5	Lakó- és üdülőövezetek összhangjának megteremtése
VÉ-1	Kulturális örökség és műemlék védelem
ZÖLD-3	Zöldfelületek növelése erdőtelepítéssel
KÖZ-1	Települést elkerülő út megépítése
HULL-1	Szelektív települési hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése
HULL-2	A hulladék szerves anyag tartalmának csökkentése
HULL-3	Szelektív veszélyes hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése
ZAJ-2	Közlekedési zaj csökkentése
INT-3	Környezettudatos nevelési módszerek kialakítása, terjesztése

9 A PROGRAM ELLENŐRZÉSE

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

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

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

A program végrehajtásának ellenőrzését a mutatószámok, az ún. indikátorok biztosítják.

Ezeket – figyelemmel a tervezési fázis egyéves ciklusára – célszerű évenként meghatározni, illetve felülvizsgálni és a kitűzött éves feladatokhoz rendelni.

Az indikátorokkal szembeni követelményeket a következőképpen lehet összefoglalni:

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

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