MÓRÁGY TELEPÜLÉS

KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA

I. FEJEZET - BEVEZETÉS

1. BEVEZETÉS

A környezet védelme, a természeti értékek megőrzése, napjainkra a társadalmi–gazdasági élet meghatározó részévé vált. Alapvető célként a meglevő környezeti értékek megóvása, a környezeti károk megelőzése fogalmazódik meg, de emellett lényeges feladat a környezetkárosító hatások korlátozása, illetve megszüntetése, valamint a kialakult környezeti károk felszámolása, a megfelelő környezeti állapot helyreállítása.

Az Önkormányzatokról szóló 1991. évi XX. törvény a települési önkormányzatok feladatává teszi a helyi közszolgáltatások körében a településfejlesztést, a településrendezést, továbbá a természeti és épített környezet védelmét. Ennek előnye, hogy nagyfokú önállóságot biztosít a településeknek, erősíti az önkormányzatok „gazda szerepét", tulajdonosi felelősségét.

Az emberi környezet védelmére irányuló és jogilag szabályozott társadalmi viszonyok meghatározott körében is kiemelkedő szerepe van annak, hogy a helyi sajátosságokhoz és igényekhez igazodó – mint helyi érdeket – az önkormányzat saját feladat- és hatáskörében eljárva jutassa érvényre. Az ezzel összefüggő feladat- és hatáskörök gyakorlásával, az egységes települési környezet kialakításával pedig az önkormányzat is szervesen kapcsolódik az alapvető társadalmi érdekeket szolgáló környezetvédelem megvalósításához.

A természeti és épített környezet általánosan romló állapota, a lakosság Alkotmány által biztosított joga az egészséges, emberhez méltó környezethez indokolttá teszi egy olyan települési környezetvédelmi program és hozzá kapcsolódó szabályozás megalkotását, amely lehetőséget biztosít az önkormányzatnak és hivatalának az egészséget veszélyeztető, a környezetet károsító hatások és azok előidézői elleni fellépésre.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (Ktv.) részletesen tartalmazza a helyi önkormányzatok környezetvédelmi feladatait és a tervszerű önkormányzati tevékenységet feltételként szabja a gazdasági erőforrások igénybevételéhez. A törvényben a helyi önkormányzatok környezetvédelmi feladatai között a környezetvédelmi programkészítési előírás is szerepel.

A település önkormányzata elhatározta, hogy 2005-ben elkészíti a település környezetvédelmi programját.

A tervszerű tevékenység megalapozását szolgálja Mórágy település környezetvédelmi programjának előkészítése. A program a Nemzeti Környezetvédelmi Programról szóló 83/1997 (IX.26.) OGY határozatában foglaltakra épül.

A különböző szinten elvégzendő tevékenységek akkor lehetnek hatékonyak, ha hasonló alapelvekből indulnak ki, igényei közösek, és elvégzik ezek harmonizálását. Az egységes alapelveket és célokat országos szinten a Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP), a NATURA 2000 program, megyei szinten a Tolna Megyei Környezetvédelmi Program határozza meg.

A települési környezetvédelmi program tehát alapvetően kettős szerepet tölt be:

Elsődleges célja hatékony megoldások keresése a helyi környezeti kérdések kezelésére. A helyi szinten jelentkező problémák legjobb ismerője a település lakossága és az általuk választott, jogokkal és kötelezettségekkel felruházott önkormányzat.

A helyi problémák mellett hozzájárul az országos és megyei szinten prioritásnak tekintett környezeti és természeti problémák megoldásához is. A globális, országos és regionális problémák hatásterülete gyakran azért olyan kiterjedt, mert valamilyen oknál fogva nem került sor a helyi szintű probléma kezelésére. Ezt a jövőben mindenképpen el kell kerülni.

A program célja feltárni és meghatározni azokat a feladatokat és végrehajtásának eszközeit, melyekkel a természeti és az épített környezet vonatkozásaiban komplex módon lehet biztosítani Mórágy település területén az egészséges élethez szükséges környezeti feltételeket, továbbá a természeti erőforrások okszerű használatát és védelmét, megteremtve és biztosítva ezáltal a megfelelő életminőség alapjait.

1.1. A programkészítés előzményei

A településen a környezetvédelmi és gazdasági fejlesztési feladatok megvalósításához elengedhetetlenül szükséges a Települési Környezetvédelmi Program elkészítése. A pályázati cél megvalósítása érdekében az önkormányzat a Szamaterv Kft. szakértőit bízta meg a környezetvédelmi program elkészítésével és a dokumentáció összeállításával.

A település környezetvédelmi programjának kidolgozására a terület- és környezetfejlesztéssel összefüggő határozatok, rendelkezésre álló tervek, tanulmányok, adatok, információk felhasználásával került sor.

A település környezeti, környezetvédelmi helyzetével, a környezetfejlesztési feladatokkal kapcsolatos vélemények, minősítések és elhatározások, folyó programok megismerésére kérdőíves felmérés szolgáltat információkat. Az önkormányzati képviselőknek, a polgármesteri hivatal vezető munkatársainak, a vállalatok, vállalkozások képviselőinek, valamint a civil szervezeteknek az észrevételei, javaslatai értékes kiindulási alapot jelenthetnek a szakmai tervezésnél, egyben biztosíthatják a széleskörű szakmai, társadalmi hátteret is a problémák jellegének, fontosságának megítélésénél, a megoldások ütemezésénél.

1.2. Tartalmi keretek

A környezetvédelmi programok általános tartalmi követelményeit az 1995. évi LIII. törvény (Ktv.) körvonalazza. Ennek főbb, a települési önkormányzatot érintő előírásai a következők:

A települési önkormányzat a környezet védelme érdekében

- biztosítja a környezet védelmét szolgáló jogszabályok végrehajtását, ellátja a hatáskörébe utalt hatósági feladatokat;
- a Nemzeti Környezetvédelmi Programban foglalt célokkal, feladatokkal és a település rendezési tervével összhangban illetékességi területére önálló települési környezetvédelmi programot dolgoz ki, amelyet képviselő-testülete (közgyűlése) hagy jóvá;
- a környezetvédelmi feladatok megoldására önkormányzati rendeletet bocsát ki, illetőleg határozatot hoz;
- együttműködik a környezetvédelmi feladatot ellátó egyéb hatóságokkal, más önkormányzatokkal, társadalmi szervezetekkel;
- elemzi, értékeli a környezet állapotát illetékességi területén, és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot;
- a fejlesztési feladatok során érvényesíti a környezetvédelem követelményeit, elősegíti a környezeti állapot javítását.

A települési környezetvédelmi programnak tartalmaznia kell, különösen:

- a települési környezet tisztasága,
- környezet-egészségügyi kérdések,
- a csapadékvíz-elvezetés,
- a kommunális szennyvízkezelés, -gyűjtés, -elvezetés, -tisztítás,
- kommunális hulladékkezelés,
- a lakossági és közszolgáltatási (vendéglátás, település-üzemeltetés, kiskereskedelem) eredetű zaj-, rezgés- és légszennyezés elleni védelem,
- a helyi közlekedésszervezés,
- az ivóvízellátás,
- az energiagazdálkodás,
- a zöldterület-gazdálkodás,
- NATURA 2000 területekre vonatkozó irányelvek, ezek érvényesülése
- a feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárításának és a környezetkárosodás csökkentésének településre vonatkozó feladatait és előírásait.

Az adatok és információk nyilvánosságával kapcsolatosan a Ktv. a következők szerint rendelkezik:

Mindenkinek joga van a környezetre vonatkozó tényeknek, adatoknak, így különösen a környezet állapotának, a környezetszennyezettség mértékének, a környezetvédelmi

tevékenységeknek, valamint a környezet emberi egészségre gyakorolt hatásainak megismerésére.

Az önkormányzat a programban - figyelemmel a védett természeti értékek megóvására – a jogszabályokban előírtaknak megfelelő, vagy nagyobb mértékben korlátozó környezetvédelmi előírásokat is meghatározhat.

Az 1995. évi LIII. Törvény 47 § (2) bekezdése szerint a települési önkormányzat gondoskodik a települési környezetvédelmi programban foglalt feladatok végrehajtásáról, a végrehajtás feltételeinek biztosításáról, figyelemmel kíséri az azokban foglalt feladatok megoldását, és a programot szükség szerint – de legalább kétévente – felülvizsgálja. A felülvizsgálatot elsősorban az emisszió forrásokban, a környezet állapotában és a jogszabályi előírásokban előforduló esetleges változások teszik szükségessé.

A környezetvédelem az önkormányzatok, az állami szervek, gazdálkodók és sok más szereplő együttműködését igényli. Az önkormányzatok befolyása, hatásköre nagyon eltérő az egyes környezetvédelmi ügyekben.

Egyes hatótényezők – mint például a kommunális hulladékok elszállítása, kezelése, a csatornázás – önkormányzati feladatkörbe tartoznak, másoknál, mint például a telefonhálózat kiépítése, komoly szerepet játszanak a gazdasági szervezetek. A hatáskörök folytathatók, míg eljutunk olyan ügyekig – mint például a veszélyes hulladékok kezelése, amely a környezetvédelmi hatóság és a gazdálkodók feladata – ahol az önkormányzatok legfeljebb megfigyelők lehetnek. A környezetvédelmi program kialakítása során ez kiindulópont, hiszen a program az önkormányzatok számára készül. A programpontokat megalapozó környezetállapot-értékelés ennél szélesebb körű vizsgálaton alapul. Elkészítése során meg kell vizsgálni a települések környezetállapotára ható legfontosabb tényezőket.

A környezetállapotot tárgyaló hosszabb szakmai fejezetek a széles körű áttekintést szolgálják. Az önkormányzati nézőpont itt is megjelenik annyiban, hogy a problémák tárgyalásánál nagyobb hangsúlyt kapnak az önkormányzati hatókörbe tartozó ügyek és a megoldásuk.

A települések környezeti problémáit nagyrészt a településekhez kötődő hatótényezők okozzák (hulladék, szennyvíz, közlekedés). A környezet védelme érdekében alapvetően nem a külső szennyezőkkel szemben kell föllépni, hanem a települések életének szabályozásában, fejlesztésében kell előrelépni. Ez azonban nem csökkenti a környezetvédelemben hatáskörrel rendelkező hatóságok szerepét, hanem inkább kiegészíti azt.

Szakmai keretek

A környezetvédelmi program kidolgozásához irányadó, alapvető szakmai megfontolások a következőkben fogalmazhatók meg:

A fenntartható fejlődés elve. Ennek igényét a környezetvédelmi és a terület-fejlesztési törvények rögzítik, figyelembe vételének fontosságát pedig a Nemzeti Környezetvédelmi Program és az Országos Területfejlesztési Koncepció deklarálja. Ez azt jelenti, hogy a fejlesztések, beavatkozások kidolgozása, megvalósítása során biztosítani kell a természeti értékek megőrzését, a természeti erőforrások takarékos és célszerű használatát, az ökológiai szempontok érvényesítését az **életminőség javításához** és a sokféleség megőrzéséhez.

A környezeti problémák megoldásának menedzselése. A települési önkormányzati feladatok, elhatározások megvalósításához elengedhetetlen megismerni és értékelni

a természeti, környezeti adottságokat és a környezet állapotát, minőségét, az ezek alakulását befolyásoló tényezőket; a problémák körét, jellegét, súlyosságuk és megoldásuk környezeti, műszaki, gazdasági és társadalmi feltételeit, hatásait, az előnyöket és hátrányokat.

A program kidolgozása a már rendelkezésre álló adatokra, információkra (tervek, tanulmányok, elhatározások, környezetminőségi vizsgálatok, stb.) alapozódik. Ezek, valamint az elvégzett felmérések, helyszíni bejárások és egyeztetések alapján nyílik lehetőség a települési környezetvédelmi program kialakítására.

NATURA 2000 elvei:

A madárvédelmi irányelv általános célja a tagállamok területén, természetes módon előforduló összes madárfaj védelme.

Az élőhely-védelmi irányelv fő célkitűzése a biológiai sokféleség megóvása, a fajok és élőhely-típusok hosszú távú fennmaradásának biztosítása, természetes elterjedésük szinten tartásával vagy növelésével.

1.3. A program szerkezete

A program szerkezetét tekintve egy bevezető fejezetből és három szakmai részből épül fel, melyek a következők:

I. fejezet: Bevezetés. A környezetvédelmi programkészítés jogszabályi hátterének, előzményeinek, illetve az önkormányzat felelősségének ismertetése.

II. fejezet: A település jelenlegi környezeti állapotának bemutatása, értékelése.

A program alapja a környezet jelenlegi állapotának felmérése, mely alapján azonosíthatók a megoldandó környezeti problémák és a megőrzésre érdemes környezeti értékek. Ebben a fejezetben a természeti adottságokon kívül elsősorban a környezet elemeinek (levegő, víz, talaj, élővilág, táj, települési és épített környezet) állapotát és az önállóan kezelt környezeti hatótényezőket (hulladékgazdálkodás, zaj és rezgés, környezeti nevelés) mutatjuk be.

III. fejezet: A környezetvédelmi célok és célállapot meghatározása, illetve a meghatározott környezetvédelmi célok és célállapotok eléréséhez szükséges intézkedések, programok

Az utolsó fejezetben meghatározzuk az elérni kívánt célállapotokat, a prioritásokat és a környezeti problémák megszüntetése érdekében teendő hosszú távú környezetvédelmi

célkitűzéseket. A településen végrehajtandó konkrét, rövidtávú cselekvési programokat ismertetjük, melyek bemutatják, hogy az állapotfelmérés során tapasztalt helyzet és az elérni kívánt célállapotok közötti különbségek hogyan szűntethetők meg.

IV. fejezet: Környezetvédelmi programjavaslat

A fejezetben a településen végrehajtandó konkrét, rövidtávú cselekvési programokat ismertetjük, melyek bemutatják, hogy az állapotfelmérés során tapasztalt helyzet és az elérni kívánt célállapotok közötti különbségek hogyan szűntethetők meg.

1.3.1. Rendelkezésre álló információk, ismeretek

A település környezeti problémái, jellege lényegében ismert. Ismertek a szakmai megoldási módok, lehetőségek is, így a település környezeti állapotának, a problémák feltártságának és a megoldásainak ismerete jónak ítélhető. A rendelkezésre álló tervek, tanulmányok, információk és adatok a következők:

- Mórágy Község településfejlesztési koncepciója 2002.
- A Dél-Dunántúli Régió Környezetvédelmi Programja, 2000.
- Tolna megye statisztikai évkönyve 2000, 2002, 2003.
- A kommunális ellátás fontosabb adatai – Központi Statisztikai Hivatal 2002.
- Duna-Dráva Nemzeti Park adatai a védett természeti területeire vonatkozó előírásai
- Rendelkezésünkre bocsátott közhasznú információk (Illetékes környezetvédelmi hatóságok, Nemzeti Park Igazgatóság adatai.
- Közszolgáltatást végző szervezetek által rendelkezésünkre bocsátott adatok.
- A településen végzett kérdőíves felmérés eredményei.
- Szekszárd és környéke Közös Helyi Hulladékgazdálkodási terve 2004.
- Interneten hozzáférhető helytörténet és egyéb települési információk.
- NATURA 2000 Program.

1.3.2. A környezetvédelmi program időtávja

A Nemzeti Környezetvédelmi Program időtávját a Ktv. hat évben rögzíti, a Kormánynak pedig kétévente beszámolási kötelezettséget ír elő. Az önkormányzatok számára hasonlóan legalább kétévenkénti felülvizsgálatot ír elő a törvény.

A település környezetvédelmi feladatai az új EU követelményeket teljesítő jogszabályok révén azonnali (rövidtávú, 1-3 év), közép (3-6 év) és ennél hosszabb távú időszakot fognak át.

1.3.3. Gazdasági háttér

Az önkormányzatiság erősödésével a kiemelt programok és céltámogatások pályázati rendszere a jövőben fokozott szerepet kap a térség- és környezetfejlesztési célok megvalósításában. Rendszerint a pályázati feltételek alapvető kritériumai között szerepel az érvényes engedély az adott beruházásra, beavatkozásra. Ezért egyértelmű, hogy a pályázásnál kiindulási feltétel a megfelelő tervek elkészítése és engedélyeztetése, ami költség- és időigényes előkészítéssel jár.

1.3.4. Szakmai háttér

A település hangsúlyt helyez a környezetfejlesztési, környezetvédelmi szempontok érvényesítésére napi munkájában. Új feladatként merül fel a témakörök átfogó menedzselése, mely nemcsak a kidolgoztatást és elfogadtatást, hanem a problémák és megoldások egyeztetését, nyomon követését is igényli. Mindehhez rendelkezésre kellene állniuk a törvényekben körvonalazott, elérhető és használható területi és környezetvédelmi információs rendszereknek. Ezek kialakítása már évek óta folyik, elérhetőségük azonban ma még bizonytalan, mely jelentősen nehezíti a koordinációt, a döntés-előkészítést, a témakörök menedzselését, nyomon követését. A település környezetminőségét reprezentáló adatok, adatsorok hiánya a program kidolgozása során is problémaként

merült fel.

II. FEJEZET - A TELEPÜLÉS JELENLEGI KÖRNYEZETI ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA, ÉRTÉKELÉSE

2. A TELEPÜLÉS TERÜLETI ADOTTSÁGAI

A települési környezetvédelmi program kidolgozásához végzett vizsgálatok célja a település környezeti állapotának bemutatása és értékelése. Az állapotfelmérés és értékelés kiterjedt a települési és épített környezetre, a környezeti elemekre, a természetre, valamint az önállóan kezelendő hatótényezőkre.

Alapelv, hogy a környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a zavaró hatások elleni hatékony védelemmel kell megvalósítani.

Mórágy Tolna megye déli részén, Szekszárdtól 18 km-re D-i irányban található. Mórágy község közigazgatási területe mintegy 1.762 ha, melyből 627 ha (36 %) erdővel borított. Az erdőterületek délen a Mecsek nagy erdőségeihez csatlakoznak. A szomszédos települések: Alsónána, Kismórágy, Lajvérpuszta és Kövesd.

A vizsgálati terület – Geresdi dombság - turisztikai szempontból Tolna megye leglátogatottab vidéke.

A földrajzi kistáj - szinte szigetszerűen - igen jól elhatárolható. Északon a Tolnai-Hegyháttól, nyugaton a Völgységtől a Völgységi és Rák-patakok széles völgye választja el. Keleti szélét a Tolna-Sárköz asztalsima térszíne jelenti. Délen a Lajvér-patak völgye határolja, ebben fut a Bátaszék-Dombóvár vasútvonal. A mőcsényi vasúti alagút egy sajátos földhíddal jelzi kapcsolatát a déli tájak felé.

Mórágy a 6-os főközlekedési útról közelíthető meg Szekszárdtól déli irányban, Bátaszéken keresztül. Közeli városok: Bátaszék 8 km-es, Szekszárd 18 km-es, és Bonyhád 17 km-es távolságban.

A településen több jelzett turistaút is áthalad, a környék kedvelt kirándulóhelye a természet kedvelőinek.

2.1. Éghajlat

Mórágy Magyarország tájainak rendszertani felosztása szerint a Baranya megye területén lévő Geresdi-Dombság kistáj ÉK-i részén helyezkedik el. A kistáj mérsékelten meleg-mérsékelten nedves éghajlatú. A napsütéses órák száma évente 2050-2060; nyáron 820, télen kb. 210 napos órára lehet számítani. Az évi középhőmérséklet ÉK-en megközelíti a 10,0 ^{O}C-ot. A vegetációs időszaki átlag 16,5 és 16,8 ^{O}C között változik. A fagymentes időszak ápr. 10-12 körül kezdődik, és 201-204 nap után okt. 30-31 körül ér véget. Az évi legmelegebb napok maximum hőmérsékleteinek átlaga ÉK-en közel 34,0 ^{O}C. Az évi abszolút minimumok sokévi átlaga pedig -15,0 ^{O}C.

A csapadék évi összege 660-700 mm, a vegetációs időszaki átlag, pedig 400-420 mm. A téli időszakban kb. 38 hótakarós nap valószínű, 28-30 cm-es átlagos maximális hóvastagság mellett. Leggyakoribb szélirány az É-i és az ÉNy-i. Az átlagos szélsebesség 2,5-3,0 m/s között változik.

2.2. Tájtipológiai összegzés

Mérsékelten meleg, mérsékelten nedves éghajlatú, enyhén szubmediterrán jellegű területe gyengén tagolt, hullámos felszínű alacsony középhegység, amelyet nagyobbrészt magmás és homokköves, kőzettörmelékes talajképző kőzeten kialakult agyagbemosódásos barna erdőtalaj, kisebbrészt barna erdőtalaj borít. Az éghajlat inkább a kevésbé hőigényes mezőgazdasági növények számára kedvező.

A Pécsi flórajárásba (Sopianicum) tartozó kistáj jellegzetes potenciális erdőtársulásai a cseres tölgyesek, a gyertyános kocsánytalan tölgyesek, valamint jelentéktelenebb területi előfordulásban a mészkerülő kocsánytalan tölgyesek. A lágyszárú fajok között elterjedtebb a majomkosbor, az olasz müge, az aranybaraboly, a kaukázusi zergevirág, a rozsdás gyűszűvirág, stb.

A dombvidék állatvilágára a fajgazdagság jellemző. A hüllőfauna 3 gyík és 2 kígyófajt tart számon. Legérdekesebb a lábatlan gyík vagy kuszma. A környéken fészkelő madárfajok száma eléri a 80-at. A dombvidék legnagyobb madártani értékét az itt megtelepedett törpe- és békászó sasok jelentik. Az erdő gazdag cserjeszintje bőséges táplálékot kínál a védett mogyorós- és nagypelének. Gyakori a nyest és nyuszt, valamint a rejtett életet élő borz.

Rovartani ritkaságot jelentenek a szigetszerűen itt élő isophyák, más néven tarszák. E különleges ízeltlábúakat a térségben a magyar, a szerény, és az illír tarszák képviselik.

3. A TELEPÜLÉSI ÉS ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÁLLAPOTA

3.1. A település rövid története

A település csaknem hatezer éves történelmi múltra tekint vissza, a környéken már a kőkorszakban megtelepedett az ember. Mindezt azon egyedülálló természeti adottságának köszönheti, hogy Magyarországon a Velencei-hegységben megjelenő gránit kőzet mellett kizárólag Mórágyon emelkedik a Kárpát Medence különböző mélységeiben húzódó Variszkusz Őshegység egy gránit tömbje a földfelszín fölé.

Mórágy Tűzkő-dombja még napjainkban is számos titkot rejt az archeológusok számára. Az időszámításunk előtt 5500 - 3400-ig tartó Újkőkorszakból kerültek itt elő az ásatások során pattintott szerszámok és emberi csontvázak, melyek emberi település maradványaira utalnak. A "Mórágyi Vénusz" csontváza a mai napig megtekinthető a szekszárdi Wosinszky Mór Múzeumban.

Mórágy neve először egy 1267-ből származó írásos dokumentumban merült fel, mint "Silva regalis Moorag", ami magyarul annyit tesz Mórágy Királyi Erdő.

Az 1526-os Mohácsi vész ideje alatt Mórágy török fennhatóság alá került. Az 1720-as években érték el az első rheinpfalzi és hesseni német bevándorlók a települést, akik valójában megteremtették a helyi mezőgazdaság alapjait.

A mezőgazdasági munka, a bányászat és kézművesség egészen az 1900-as évek elejéig biztosítottak megélhetést az itt letelepedetteknek, akik a megélhetési források kiapadásával viszont Szlavóniába, Boszniába vagy Európa nyugati fejlődő iparvidékeire vándoroltak.

A második kivándorlási hullám 1929-ben kezdődött, majd a kitelepítésekkel együtt egészen 1944-ig tartott. A II. Világháború idején a Volksbund és az SS megjelenése vihart kavart a mórágyi társadalom mélyvizeiben. A háború és a "malenkij robot" megtizedelte a lakosságot.

A falu szegénysége, valamint az elnéptelenedés veszélye, amelyben hagyták 1944-ben éppúgy, mint a 80-as évek végén, a Kádár-korszak után felrázta, újraélesztette a lakosságot. Az emberek újult erővel kezdték megmenteni a pici falut, és ez az erőfeszítés a mai napig is tart. Igaz ugyan, hogy bizonyos gazdasági mutatók szerint Mórágy a többszörösen hátrányos helyzetű települések sorába tartozik.

Ennek ellenére a mai napig is tartó fejlődés lassú de töretlen. A 840 fős lakosság ma már iskolával, óvodával, állandó orvosi- és gyógyszer ellátással, kihelyezett rendőri megbízottal, rendszeres kulturális élettel rendelkezik. Folyamatos az idősek szociális ellátása.

3.2. Települési környezet

A települési környezet az ember által mesterségesen kialakított anyagi rendszer, melynek alapvető feladata, hogy az ember mindennapi életéhez elengedhetetlen társadalmi szükségleteket kielégítse.

3.2.1. Infrastruktúra

Az utóbbi évtizedekben jelentősen megváltozott a lakások közművel való ellátottsága és felszereltsége, mely alapvetően meghatározza az életminőséget. A település közműellátottsága az utóbbi években indult gyors fejlődésnek. Minden utcában van villany és közműves ivóvíz. A két esztendő alatt kiépített szennyvízcsatorna- és a vezetékesgáz-hálózattal teljessé vált az infrastruktúra. Az utóbbi csupán a kismórágyi településrészen hiányzik, de kiépítése jövőre első számú feladatként szerepel az önkormányzat terveiben.

Mórágy fejlődésének főbb adatai 2000 és 2003 között (Tolna megye statisztikai évkönyve alapján):

A település fontosabb adatai	2000	2002	2003
Terület (km^2)	17,62	17,62	17,62
Lakásállomány	279	275	276
Épített lakás	-	-	1
A villamos energiát fogyasztó háztartás	312	314	322
A háztartások részére szolgáltatott villamos energia (MWh)	784	788	865
Vezetékes gázt fogyasztó háztartás	-	-	26
Háztartásoknak értékesített vezetékes gáz, 1000 m^3	-	-	8
Közüzemi vízvezeték hálózat (km)	13,3	13,3	13,3
Közüzemi vízhálózatba bekapcsolt lakások	265	266	271
Közterületi kifolyó	10	6	6
Lakosságnak szolgáltatott víz (1000 m^3)	15	15	16

Mórágy vízellátását helyi vízmű biztosítja, melyet a bátaszéki székhelyű Dél-Tolna Közmű Üzemeltető és Szolgáltató Kft. üzemeltet. A település belterületén a vízellátó hálózat kiépítettsége 100 %-os. A település kiépített közcsatornahálózattal rendelkezik. A kommunális szennyvízhálózat 100 %-ban kiépült, a lakások rákötési aránya 70 %-os. A kommunális szennyvíz befogadója a bátaszéki kezelőtelep, melyet a Dél-Tolna Közmű Kft. üzemeltet.

A belterületi járdák és utak állapota kielégítő, javításuk folyamatos, az önkormányzat felújításukat tervezi. A település elektromos energia-ellátása megfelelő, a közvilágítás rekonstrukciója a közelmúltban történt meg. A csapadékvíz-elvezetés jellemzően nyílt árkos rendszerű. A belterületi vízelvezető árkok a Mórágyi-patakhoz csatlakoznak, karbantartásukat évente a Szekszárd-Paksi Víztársulat végzi, azonban az árkok jelenleg karbantartásra, felújításra szorulnak.

A telefonvonallal ellátott lakások száma megfelelő, kb. 68 %-os a bekötöttség. A község északi részén egy ideiglenes T-mobile adótorony áll, folyamatban van a végleges torony felállítása. A településen kábel-TV rendszer működik, az önkormányzat kezelésében, gyakorlatilag minden utcára kiterjedően.

3.2.2. Helyi közlekedésszervezés

Mórágyot az 5603. sz. Bátaszék-Bonyhád közti összekötő út kapcsolja az ország közúti „vérkeringésébe", de a községet gyakorlatilag az ebből kiágazó Mórágyi bekötő út tárja fel. A község többi útjai jellemzően csökkent paraméterrel kiépített kiszolgáló utak. Mórágy közelében halad a Budapest-Szekszárd közötti 6-os számú főút és a Szekszárd-Mohácsi 56-os számú főút Bátaszéken keresztül. Az M 56. sz. gyorsforgalmi út legújabban elfogadott nyomvonala Bátaszéktől nyugatra halad. A Nemzeti Autópálya Rt. nyilatkozata szerint a gyorsforgalmi út építését a Szekszárd-országhatár közti szakaszon 2008. évi kezdéssel ütemezték. A Bátaszéknél tervezett csomóponthoz kívánatos lenne az 5603. sz. út csatlakozását is biztosítani.

A belterületi utak hossza összesen kb. 8,7 km, a portalanított utak aránya 100 %-os. A településen a közlekedési utak 75 %-a önkormányzati tulajdonú (kb. 6,5 km) a többi közútkezelő Kht. tulajdonában van (kb. 2,2 km). A község zsáktelepülés, ezért átmenő forgalma nincs. Az utak helyenként - főkét a nagyobb forgalommal terhelt részeken - leromlottabbak, rosszabb állapotúak. Leginkább a téli időszakban bekövetkező felfagyás, kátyúsodás okoz problémákat, rongálva a járműállományt. A lakó- és kiszolgáló utak kis szélessége szintén gondot jelenthet.

Az utak, járdák állapotának javítását igyekeznek folyamatosan biztosítani, de az önkormányzat tervezi a közeljövőben nagyobb volumenű felújításukat. A településen 166 db személygépkocsit tartanak nyilván. A település 1 db kiépített közterületi parkolóval rendelkezik, kapacitása 8-10 db autó részére elegendő. A jövőben tervezik a parkoló fejlesztését. A településhez legközelebb üzemanyagtöltő-kút Bátaszéken található.

A településen helyi autóbuszjárat nincs. Távolsági buszjárat naponta többször indul a környező nagyobb településekre (Szekszárd, Bonyhád, Bátaszék). A lakók többsége Szekszárdon, Bátaszéken és Bonyhádon dolgozik. A munkavállalók egy része számára különjárat áll rendelkezésre, mellyel a munkahelyükre utazhatnak, de nagyobb részük a Volán járatokat veszi igénybe. Mórágy a Bátaszék-Dombóvár vasútvonal közelében fekszik. A település vasútállomással rendelkezik (a külterületen), a vasút a település közlekedésében mégsem játszik érdemi szerepet. A legközelebbi körzeti vasútállomás Bátaszék. A tanulókat szállító iskolabusz nem közlekedik. A településen önálló gyalogút-hálózat, kerékpárutak nem találhatók.

3.2.3. Energiafelhasználás, energiagazdálkodás

Mórágy villanyvezetékkel ellátott lakásainak aránya 100 %-os. A községi energiaellátást az ÉON-DÉDÁSZ Rt. biztosítja. A háztartások részére szolgáltatott villamos energia évente kb. 800 MWh. A közelmúltban a közvilágítás korszerűsítésével takarékos üzemelést valósítottak meg a településen. Az utóbbi években a településen kiépítették a környezetvédelmi szempontból kedvezőnek minősíthető földgáz hálózatot. A település gázszolgáltatója a DDGÁZ Rt. A háztartásokban a fűtés 65 %-ban egyedi, hagyományos fa és szén energiahordozóval, néhány helyen tartályos PB gázzal történik. A gázfűtés a lakások kb. 30 %-ban megoldott, 5 %-ban egyéb (pl. elektromos) fűtési mód a jellemző. A háztartásoknak értékesített vezetékes gáz 2003-ban 8.000 m^3 volt. A hálózat táplálása északi irányból, Alsónána község felöl történik. A földgázhálózat bővítése folyamatos (a kiépítettség kb. 80 %-os), jelenleg csak a kismórágyi településrészen hiányzik, de kiépítése az önkormányzat első számú feladatai között szerepel.

3.2.4. Települési környezet tisztasága

A település képe egy nagyon rendezett, gondozott községet mutat. Közterületei és magánterületei egyaránt tiszták, hulladékmentesek. A településen közpark nem található. A lakosok a környezet védelmének, megóvásának fontosságával átlagos, de megfelelő szinten tisztában vannak. A településen a témával kapcsolatos előadást, kampányt a falugyűlésen tartanak. A lakosok odafigyelnek saját környezetükre, portájukat, a házuk előtti utca, illetve járdaszakaszt megfelelően rendben tartják. A többi közterület (út melletti árkok, buszmegálló, temető, játszótér, intézmények előtti területek, stb.) tisztántartásáról az önkormányzat közmunkások útján gondoskodik. A közterületek tisztítása részben kézi, részben gépi erővel történik. A temető a település Ny-i részén helyezkedik el, gondozottsága megfelelő, jó állapotú. A ravatalozó viszonylag új 4 éve épült. A lakó- és középületek állapota jónak mondható, azonban a folyamatos karbantartás, időnkénti felújítás elengedhetetlen. A Polgármesteri hivatalt 2 éve újították fel, míg az orvosi rendelő 2 éve épült. A közterületeken összesen 12 db kihelyezett hulladékgyűjtő található. A hulladékok szelektív gyűjtésének bevezetése még nem történt meg, ennek népszerűsítése érdekében a szóbeli és írásbeli tájékoztatásokat, felhívásokat tettek és tesznek közzé.

Egyelőre még csak kevesen ismerik a szelektív hulladékgyűjtés gazdasági és környezetvédelmi előnyeit, ezért az önkormányzat részéről ismeretterjesztő előadás, esetleg pályázati források igénybevételével a szelektív hulladékgyűjtés lehetőségeinek megteremtése jelenhet előrelépést.

A településen kihelyezett hulladékgyűjtő edények elszállítását a Bátaszéki GAMESZ (Bátaszék Város Önkormányzatának Gazdasági Műszaki Ellátó Szervezete) végzi kétheti egyszeri rendszerességgel. Az elszállítás gyakorisága a helyi igényeknek megfelel.

Mórágy földtani nevezetessége a Mórágyi rög. A falu környékén, főként a kismórágyi településrészen hatalmas felhagyott kőbányák mutatják a gránitkitermelés helyeit. A bányák 1975 óta nem üzemelnek.

3.2.5. Zöldterület gazdálkodás

A környezetállapot meghatározó része a növényzet és a faállomány, mely a település környezeti állapotát javítja a levegő tisztításával, a talaj- és talajfelszín védelmével, a zajterhelés mérséklésével. A növények telepítéséről az önkormányzatoknak kell gondoskodniuk. A település növényállománya a zöldterületi növényeket, a telkek növényzetét, az utak menti növényeket és az erdőket egyaránt magába foglalja. Az állandóan növényzettel fedett közterületet zöldterületnek nevezzük, mely használata szerint lehet közhasznú (közpark, közkert, sétány, játszótér, stb.) vagy korlátozottan közhasznú (temető, füvészkert, fürdő).

A településképben a fasorok, az utcák növényállományai rendkívül fontos szerepet töltenek be. Mórágy utcáit több helyen széles zöldsáv kíséri, a belterületet helyenként viszonylag gazdag növényállomány, relatíve jó zöldfelületi adottságok jellemzik. A telkek előtt fák és cserjék találhatók, a vízelvezető árkokat rendszeresen gondozott gyep fedi.

Az újabban beépített településrészeken hiányzik a többszintes növényállomány, helyenként az utcaképben a telefon- és villanypóznák adják a hangsúlyos vertikális elemet. Azonban nagyobb hangsúlyt kell helyezni az utcafásításokra, ehhez azonban a légvezetékek földkábellel történő kiváltására lenne szükség.

A településen közpark nem található, a turistaház környékén rendelkezik szabadidő célú zöldterülettel.

Mórágyon 1 db játszóteret alakítottak ki, mely rendezett, gondozott, azonban felújításra, bővítésre szorul. A közterületek és a játszótér összes területe kb. 2-3 hektár. Az elmúlt 2-3 évben az önkormányzat által fatelepítés nem történt. Nagyobb, összefüggő erdők a település területének mintegy 36 %-át (627 ha) alkotják, melyek a Mecsek nagy erdőségeihez csatlakoznak. A zöldterületek állapota megfelelő, a továbbiakban bővítésüket tervezik. A falukép javításának egyik leghatékonyabb eszköze a légvezetékek fokozatos eltüntetése és esztétikus utcafásítások telepítése.

3.2.6. Ipari és mezőgazdasági környezethasználat

Mórágy gyenge mezőgazdasági adottságú területen fekszik (a termőterületek gyenge minőségű lösz-területek, a felszínhez egészen közel, néhány tízméternyire gránit alapkőzet található), régebben mégis az agrárgazdálkodás biztosította a lakosság túlnyomó többségének megélhetését. A községben a rendszerváltásig termelőszövetkezetekben folyt a mezőgazdasági termelés. A rendszerváltás után a földterületek és a mezőgazdasági üzem is magántulajdonba kerültek. A község jelentős

szőlő- és gyümölcstermesztési hagyományokkal rendelkezik, miután a szekszárdi borvidék környékén fekszik. A helyi szőlőfeldolgozás azonban nem megoldott. A külterület északi részén jelentős új szőlő-ültetvény telepítések történtek a közelmúltban.

A termőterületek megoszlása (hektár):

- szántó	669
- szőlő	8
- gyümölcsös	6
- gyep	235
- nádas	5
- erdő	627

A település külterületein a mozaikosan megjelenő nagytáblás szántóföldi táblák, a szőlőültetvények, legelő- és erdőfoltok váltakozása jellemző. A jellemző leggyakoribb mezőgazdasági földhasználat a kisparcellás magángazdaság. A legjellemzőbb a gabona, szőlő és egyéb gyümölcsök termesztése. A mezőgazdasági területeket erősen fenyegeti az erózió. Háztáji és gazdasági állattenyésztés nem jellemző.

A település rendezési tervének készítése folyamatban van, ezért a rendezési tervben kijelölt iparterület nincs. A fő ipari jellegű kisüzemi tevékenység a műkőüzemben folyik. A község készülő rendezési tervében új ipari-szolgáltató, illetve mezőgazdasági jellegű vállalkozások megtelepedésére alkalmas gazdasági területet kell kijelölni. E célra a Bonyhád-Bátaszéki összekötő út mentén célszerű helyet keresni.

3.3. Épített környezet

Az épített környezet a környezetnek tudatos, építési munka eredményeként létrehozott, illetve elhatárolt épített (mesterséges) része, amely elsődlegesen az egyéni és a közösségi lét feltételeinek megteremtését szolgálja. Az épített környezet - az épület, az építmény, építmény-együttes, a tér, az utca, a település - és az ebben foglalt épületállomány nemzeti vagyon, tartós jelentős értéket képviselő része. A környezet minőségét meghatározza a közterületek kiépítettsége, karbantartottsága, az ingatlanok, épületek, a kerti kultúrák állapota is.

3.3.1. A belterületek szerkezete

A belterület terület felhasználásában a falusias, családi házas hagyományos lakóterület és telekalakítás a meghatározó. Az alapításkor kialakított telekméret, az akkor elterjedt fésűs beépítési mód (előkert nélküli, vagy kis előkerttel) mind a mai napig meghatározza a település karakterét, melyre alapvetően a rendezett köz- és magánterületek, szellősség a jellemzőek. A faluban a német módra épült, tornácos házak még többségben vannak az új építésű modern épületekkel szemben.

3.3.2. A telekalakulatok és a beépítési mód jellemzése

Mórágy külterülete 1601 hektár, belterülete 161 hektár. A Geresdi-dombság tájegység észak-keleti részén, festői szépségű környezetben, egy 1267. évi híradás szerint királyi erdők ölén bújik meg. Közigazgatási területe egyértelműen dombvidéki jellegű. A faluba vezető utat patak kíséri. A többségében német módra épült tornácos házak, az előttük pompázó virágoskertek arról árulkodnak, hogy gondos gazdák lakják. A közterületek viszonylag szélesek. A település gerincét/központját a hosszan elnyúló Alkotmány-, Petőfi-, Kossuth-, Alsónánai-, Szabadság- és a Kismórágyi utca adja. A szalagtelkek ezekhez csatlakoznak. A belterületen összesen 251 db lakóház található, a külterületi lakosság 15 fő. A lakosok száma jelenleg 840 fő.

A belterület terület-felhasználásában a falusias, telkes, családi házas lakóterület a meghatározó. A laza településszerkezet, a kanyargós, meredek utcák vonalvezetése, a telkek nagy méretei és szabálytalan formái jellegzetesen dombvidéki község képét mutatják. A történetileg kialakult utcákra hosszan elnyúló, szabálytalan alakú, változó szélességű szalagtelkek fűződnek. Napjainkra az építkezések száma kissé növekedett, évente átlagosan 4-5 új ház épül, 2004-ben összesen 5 db. Az épületállomány állaga vegyes. A lakóházak kora 0-120 évig terjed. Az újonnan épített lakások legnagyobb része az elmúlt években épült. A középületek állapota jónak mondható (a Polgármesteri Hivatalt 2 éve újították fel, az orvosi rendelő 2 éve épült). A település rendezési terve jelenleg készül.

Vallási kuriózuma a vidéknek, hogy 1724-től német reformátusok laktak itt. Mórágyi barokk templomuk (Alkotmány utca) 1785-ben épült föl. Intézményi központ a **katolikus templom**, az általános iskola és óvoda környékén alakult ki a Petőfi utcában igazgatási, oktatási és művelődési funkciókkal. A vallási és társadalmi, szociális, művelődési és kulturális, oktatási, sport, ellátási és szolgáltatási intézmények megfelelő helyen és nagyrészt megfelelő nagyságrendben állnak a lakók rendelkezésére; a szükséges intézményállomány biztosított. Említést érdemel a település református- és katolikus temploma, a Polgármesteri Hivatal, általános iskola, óvoda, kultúrotthon, faluház, falumúzeum, ravatalozó, a gyógyszertár és az orvosi rendelő. A kereskedelmi, szolgáltató és vendéglátó funkciók szintén a Petőfi utca, illetve a Kossuth utca mentén, elszórtan helyezkednek el.

A település központjába, a buszfordulóhoz érkezve, festői környezetben található az általános iskola. Mellette két ízléses homlokzatú lakóház áll, egyikük már jó ideje a közművelődési otthon. Szomszédságukban a katolikus kápolna, valamivel távolabb az óvoda. Mórágy legmagasabb épülete, az Első Mórágyi Hengermalom, 1981 óta a helytörténeti gyűjteménynek ad otthont. A hengermalomtól jobbra a Tiefbach nevű kanyargós utca található. Évszázadok óta innen indulnak a vadászatok. Balra az egykor rácok lakta Tocsán egyre emelkedő házsora felé vehetjük utunkat.
A helytörténeti gyűjteménytől néhány percnyi járótávolságra található a régi kőbánya magas partjai között elhelyezkedő szabadidő központot. Hazánk talán legkeményebb kőzetét, az ún. „mórágyi rög" gránitját bányászták itt. Emlékét a Gránit Fogadó idézi.

A faluközpontban egy-egy vegyesbolt és egy privát kisvendéglő található. A községben van patika, orvosi, fogorvosi rendelés. Mórágy legnagyobb összefüggő lakóterületéhez meredek út vezet a buszfordulótól. Itt található a II. világháború áldozatai emlékére állított emlékmű. Tőle jobbra, a lakóházak felett, a régi nagy szőlőterméseket idéző, hangulatos pincesorok. Az emlékműtől balra vezet az út a régi elemi iskola, a polgármesteri hivatal felé. Egy 1760 körül készült községi pecsét rajza és a községháza homlokzatának díszítő eleme megőrizte a szőlőtermelés fontosságát. Ugyanebben az utcában van a falu vallási központja is: a református templom és egykori paplak. A templomkertben I. világháborús emlékmű, mögötte a temető található.

Mórágy kültelke a félszáz házat számláló Kismórágy (Einschicht), a Lajvér-patak völgyében, a bátaszék-dombóvári vasútvonal és országút mentén. A régészek hatezer éves település tárgyi emlékeit tárták fel a Tűzkődombon. A középkorban, s a török hódoltság idején Sziács és Kürtös falu állt Kismórágy helyén.

A környezet minőségét meghatározza a közterületek kiépítettsége, karbantartottsága, az ingatlanok, épületek, a kerti kultúrák állapota is. A településen a közterületek kialakulása tervezett, szervezett formában történt, a jelenlegi formájában megfelelőnek tekinthető.

A település régebbi utcáiban több értékes, az egykori életmódra, építészeti és beépítési formára utaló épület van. A kismórágyi településrészen található Tűzkődomb régészeti védettségi nyilvánítása jelenleg folyamatban van, ott régészeti feltárások jelenleg nem folynak.

Régészeti leletek

Wosinszky Mór tudós pap és régész próbált először magyarázatot keresni a kismórágyi határban fekvő Tűzkődomb eredetére. A vesszőfonás nyomait őrző sártapaszok a tűzhelykörül, a feltört állati csontok, a kovakő - és jáspis pengék, a kvarc-szemcsékkel kevert félgömbalakú edények az újkőkorszak emberének jelenlétére utaltak. A domb aljában üdítő forrás vize bugyog, körülötte szemcsés anyagú, őskorból származó edénytöredékeket találtak. A kő- és rézkori ember nyomai másutt is megmaradtak Mórágy határában (Ráctemető, Szúnyogvölgy, Vöröshegy, Kürtös, Tengerivölgy falurészeken). Leggyakoribb leletek: hasított kőpengék, csiszolt kőbalták,

kerámiatöredékek. A mórágyi ősember központi települése a kb. 40 hektárnyi területen fekvő Tűzkődomb, mely hosszú ideig alkalmas volt a letelepedésre. A szép számmal felszínre került juh, kecske, sertés, és szarvasmarha csontok az állattartás megnövekedett szerepére utalnak. A halászat és a vadászat mellett a növénytermesztésnek is meghatározó szerepe volt a táplálkozásban. Az őrlőkövek, és a pelyvás sárból tapasztott falak, padlók törmelékei közt megtalálták az évezredekkel ezelőtt belekevert árpa és búzaszemeket. Az agancsból és kőből készült kapák nyilvánvalóan a földművelés emlékei.

Helyi műemléki védettséget egyelőre csak a Szabadság utcában található Hengermalom épülete élvez.

Az épített környezet védelmének megvalósítása elsősorban az önkormányzat intézkedési, rendeletalkotási, ellenőrzési tevékenységének függvénye.

4. A KÖRNYEZETI ELEMEK ÁLLAPOTA

A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a zavaró hatások (zaj, hulladékkeletkezés) elleni hatékony védelemmel kell megvalósítani.

A települési környezet minőségét a későbbiekben bemutatott föld-, víz-, levegőtisztaság-védelem, valamint a jelentős hatások (zajterhelés, hulladékkeletkezés) elleni védelem koordinált érdekei együttesen határozzák meg.

4.1. Levegő

A levegő védelmével kapcsolatos szabályok zömét a 21/2001. (II.14.) Kormányrendelet tartalmazza.

A légszennyezettségi határértékekről a 14/2001. (V.9.) KöM-EüM-FVM együttes rendelet rendelkezik. A jogszabály 4.§ (1) bekezdésének rendelkezése szerint a rendelet 1.1. számú mellékletében szereplő légszennyező anyagokra – a rendelet (4) bekezdésében foglaltak kivételével – a légszennyezettség abban meghatározott egészségügyi határértékeit kell alkalmazni az ország egész területére.

A légszennyezettség egészségügyi határértékei egyes légszennyező anyagokra vonatkozóan

Légszennyező anyag [CAS szám]	Veszélyességi fokozat	Határérték (µg/m³)		
		órás	24 órás	éves
Kén-dioxid [7446-09-5]	III.	250	125	50
Nitrogén-dioxid [10102-44-0]	II.	100	85	40
Szén-monoxid [630-08-0]	II.	10.000	5.000*	3.000
Szálló por (összes lebegő por)	III.	200	100	50
Szálló por (PM10)	III.	-	50	40
		30 napos határérték		éves határérték
Ülepedő por, toxikus anyagot nem tartalmaz	IV.	16 g/m² x 30 nap		120 t/km² x év

* Napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma, amelyet az órás átlagok alapján készített 8 órás mozgó átlagértékekből kell kiválasztani.

A (4) bekezdés rendelkezik a jogszabály 2. számú mellékletében felsorolt légszennyező anyagok esetében meghatározott területre vonatkozó ökológiai határértékekről.

A tervezési terület jelenlegi állapotának megfelelő, az alapállapotot jelentő levegőminőségi helyzetének megítéléséhez a terület légszennyezettségi paramétereit az egészségügyi határértékekkel kell összevetni.

Egyes tevékenységek és berendezések illékony szerves vegyület kibocsátásainak korlátozásáról illetve az oldószer-felhasználás küszöbértékeiről, valamint kibocsátási határértékeiről külön jogszabály rendelkezik a 10/2001. (IV.19.) KöM rendelettel.

A nagyobb hő teljesítményű (140 kWth és ennél nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb névleges bemenő teljesítményű) tüzelőberendezések légszennyezőanyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről a 23/2001. (XI.13.) KöM rendelet tartalmaz előírásokat. A fűtőmű, erőmű nagyságrendű teljesítményekre (50 MWth felett) külön jogszabályok rendelkeznek.

A településen 140 kW-ot meghaladó teljesítményű légszennyező pontforrás nem található.

A közlekedési eredetű légszennyezés elhanyagolható, tekintettel a zsáktelepülés jellegre, melyből kifolyólag Mórágy átmenő forgalommal nem terhelt. A településen főleg a mezőgazdasági termelés a jellemző. Ipari jellegű légszennyezőanyag-terhelés a településen nincs és nem is volt.

Az antropogén hatások mellett meg kell említeni a levegő magas pollentartalmából adódó egészségügyi panaszokat, allergiás-asztmás tüneteket. Mórágyon az elmúlt években volt panasz a levegő minőségére, magas pollentartalmára, melynek csökkentés érdekében a lakosok saját portájukon, illetve az önkormányzat a közterületeken igyekszik az allergén növények elszaporodását megakadályozni.

4.1.1. A településre jellemző emisszió források

A lakossági fűtés következtében elsősorban kén-dioxid és szilárd anyagok levegőbe történő kikerülésével számolhatunk, de jelentős részarányt képvisel a tüzelés a szén-dioxid emisszióban is. A kén-dioxid kibocsátás az ún. nem hálózati tüzelőanyagok (döntően szén és olaj) égetéséből származik. A nitrogén-oxidok és a szén-monoxid döntően közlekedési eredetű.

Egyedi és lakossági fűtések emissziója

Az egyedi és lakossági fűtések energiahordozó felhasználásából keletkező emissziók a szén, olaj- és gáztüzelésből származó átlagos légszennyezőanyag kibocsátások össze-hasonlításával jellemezhetők.

A levegőtisztaság-védelmi elvárások alapján szorgalmazni kell a gázellátó rendszerre való további rácsatlakozást ott, ahol a meglévő vezeték ezt lehetővé teszi. Pozitívumként tekinthető, hogy Mórágy település rendelkezik földgáz hálózattal, és megvan a lehetőség a gázvezeték-hálózatra való rácsatlakozás bővítésének. A hagyományos fa- és széntüzelés fokozatos visszaszorításával csökkenthető a kén-dioxid, a szén-dioxid és egyéb szennyezőanyagok emissziója.

Mórágyon a fűtéstípusok, tüzelőanyagok megoszlási aránya 65 %-ban fatüzelés, 30 %-ban gázfűtés és 5 %-ban egyéb fűtési mód (elektromos).

A kérdőíves megkérdezés alapján a fűtésből származó füstgázok okozta légszennyezettség nem érzékelhető a községben.

Kerti hulladék égetés emissziója

A lakossági légszennyezésnél a növényi és kerti hulladékégetést is figyelembe kell venni, melyet a helyi önkormányzatnak kezelni, önkormányzati rendeletben szabályozni kell. A településen időnként folyik kerti hulladékégetés, azonban ebből adódó panasz a településen még nem volt. A légszennyezés megelőzése érdekében javasolt az önkormányzati felhívásra alapuló, a kerti hulladékégetését szabályozó helyi rendelet magalkotása és betartatása.

Közlekedési eredetű légszennyezőanyag-kibocsátás

Mórágyon még nem történtek levegő-szennyezettség mérések. A közlekedési eredetű légszennyezés a településen elhanyagolható, mivel zsáktelepülés, így átmenő forgalommal a település nem terhelt. Jelenleg nem tapasztalható a közlekedési eredetű légszennyező anyagok jelentősebb zavaró hatása, azonban a forgalom esetleges növekedése indokolhatja a település közlekedési útjainak fejlesztését, korszerűsítését.

A közlekedési utak mentén nagy jelentősége van a védőszerepet betöltő zöldsávnak, ezért a jövőben a közlekedés fejlesztésével, új összekötő út építésével párhuzamosan javasolt minél nagyobb arányú út menti fasor telepítése.

A település vasútállomással rendelkezik, de a vasúti forgalomból (4-5 járat naponta) nem adódik légszennyezés.

Egyéb tevékenység

Különböző mezőgazdasági és ipari vállalkozások tevékenységéből is származhatnak légszennyezést okozó kibocsátások, a jelentősebb helyhez kötött légszennyező forrásokat (döntően kémények) a környezetvédelmi felügyelőségek ellenőrzik.

A légszennyező pontforrással rendelkező üzemeknek adatszolgáltatást a tárgyévet követő év március 31.-ig kell benyújtaniuk az illetékes környezetvédelmi felügyelőség felé.

Az antropogén eredetű hatások között kell megemlíteni a belterületen meghonosodott és a falvakban általános mértékű állattartás okozta környezeti terhelést, különösen a szagok nem kívánatos mértékét. Ennek csökkentése megfelelő állattartási technológiával, megszüntetése kitelepítéssel érhető el. Ennek szabályozására szolgál a 4/2000 (II. 15.) sz. önkormányzati rendelet „Az állatok tartásáról". Az változó jogszabályokkal való harmonizáció, és a hatékonyság növelésének érdekében a rendeleteket átlagosan 2-3 évente felül kell vizsgálni.

A trágyakezeléssel kapcsolatos előírásokat sajnos a mezőgazdasági üzemek, háztáji gazdálkodók nem minden esetben tartják be. A településen az állattartásból származó bűzterhelés, talaj- és talajvíz, illetve felszíni vízszennyezés jelenthetne időszakosan problémát, de jelenleg nincs a településen jelentősebb háztáji és gazdasági állattartás.

4.1.2. Levegőszennyezettség (immisszió)

Az üzemek légszennyező kibocsátásának, a lakosság fűtésének, a kerti hulladék, háztartási hulladék tüzelésének és a közlekedés okozta légszennyezés összesített, együttes hatását és mértékét a levegőminőségi (immissziós) mérések adataival jellemezhetjük. Mórágy környezeti levegőminősége helyi mérőműszer hiányában a Dél-Dunántúli régió, ezen belül Tolna megye levegőminőségével jellemezhető, tekintettel a régiót alkotó települések hasonló infrastruktúrájára, földrajzi viszonyaira, beépítettségére. A régióban a környezeti levegőminőséget az Országos Immissziómérő Hálózat (RIV) műszerei kén-dioxid, nitrogén-dioxid és ülepedő por légszennyezőanyagokra ellenőrzik.

Összességében megállapítható, hogy a vizsgált terület levegőminőségi állapota az átlagértékek alapján a kén- és nitrogén-dioxid vonatkozásában egyértelműen kedvezőnek tekinthető, jóval határérték alatti az átlagos koncentráció. Szálló por esetében a koncentrációk rendszeresen és többszörösen meghaladják a határértékeket, fűtési és nem fűtési időszakban is a Mórágyhoz közeli Szekszárd légterében. Az ülepedő por esetenként Szekszárd, Bonyhád területén ér el megengedettet meghaladó értékeket, de átlagban a fűtési és nem fűtési időszakban is jóval a határérték alattiak. A régió levegőminőségéhez képest Mórágy környezeti levegőminősége a kén- és nitrogén-dioxid, illetve az ülepedő por esetében kedvezőbb, tekintettel a község megközelíthetőségéből és nagyságrendjéből adódóan lényegesen kisebb közlekedési eredetű levegőterhelésre. A levegő minőségével kapcsolatos lakossági panasz nem érkezett, bejelentés nem történt, a parlagfű által okozott magas pollentartalomra azonban már volt panasz.

4.2. Vizek

A vizek védelme a felszíni és felszín alatti vizekre és azok készleteire terjed ki. A környezet igénybevétele – így különösen a vízviszonyokba történő beavatkozások – esetén biztosítani kell, hogy a víz, mint tájalkotó tényező fennmaradjon, a vízi és vízközeli élővilág fennmaradásához szükséges feltételek, valamint a vizek hasznosíthatóságát elősegítő körülmények ne romoljanak.

4.2.1. Felszín alatti vizek

Mórágy a Geresdi-dombság kistáj területén helyezkedik el. A térségében a talajvíz a völgyekben 4-6 m között található, azonban mennyisége sehol sem számottevő. A talajvíz szintjének ingadozása a településre jellemző, ennek ellenére belvízproblémák még nem jelentkeztek.

Mórágyon kettő darab, sekélymélységű ásott kút termeli az ivóvizet. A vízbázis sérülékeny, védelembe helyezése érdekében a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság beruházásának keretében a diagnosztikai munkák befejeződtek, a határozat kiadása folyamatban van.

A napi víztermelés 80 m^3/d. A kutak az 50 m^3-es térszíni tárolóra termelnek, ahonnan a víz a hálózatra és a 100 m^3-es mórágyi Kossuth utcai magaslati tárolóra kerül. A Petőfi utcai magaslati tároló ki van zárva a rendszerből. A Kossuth utcai tárolóból átemeléssel kerül a víz Bátaapátiba és az ottani 2x25 m^3-es magaslati tárolóba. Vízkezelés nincs. A kutak vizét a lakosság a háztartások kb. 40 %-ában öntözésre és ivásra használja.

A talajvíz kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellege mellett keménysége és szulfátkoncentrációja is mérsékelt, de nitrátosodás előfordulhat. A rétegvízkészlet rendkívül csekély, becsült mennyisége 0,25-0,5 l/s.km^2.

A talajvíz minősége kisebb részben regionális, nagyobb részben helyi adottságok függvénye, a mezőgazdasági művelés és a szennyvíz-elhelyezés hiányosságai és egyéb emberi tevékenység következtében a felszín alatti vizek közül ez szennyeződik el a legkönnyebben. Az emberi eredetű szennyezést általában az ammónia-nitrit-nitrát mennyiségének növekedése jelzi a talajvízben. Az ÁNTSZ felmérései szerint ebben a térségben az ásott kutak vize emberi fogyasztásra alkalmatlan, elsősorban magas nitrát és/vagy nitrit szennyezettségük, valamint súlyos mikrobiológiai fertőzöttségük miatt. A talajvíz felszínre telepített kutak vizének nitrát koncentrációja 250 – 500 mg/L közötti, az 50 mg/L-es határértékkel szemben. Mórágyon a lakosság ásott kutakat kizárólag öntözésre használ.

Mórágyon a vízmű által termelt víz nitrát tartalma a fúrás évétől (1980-as évek közepe) számítva 20 mg/L érték körül változik, fluorid tartalma jelentősen alatta marad az egészségügyi szempontból szükséges szintnek, jodid tartalma nem éri el a kívánatos 25 μg/L értéket.

Mórágy környékén (Véménd) a talajvizes kutak mellett vízbeszerzés szemponjából a gránittörmelékre kiképzett sekély 10-30 m mélység közötti kutak játszanak szerepet.

4.2.1.1. Szennyeződés érzékenység

A település a felszín alatti vizek és a földtani közeg védettsége szempontjából a 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet besorolási elve szerint a szennyeződésérzékenység alapján az érzékeny területen helyezkedik el. A sérülékeny vízbázis miatt (fokozottan érzékeny terület) a településen belül egyedi lokális vizsgálat alapján kell vizsgálni a szennyeződésérzékenységet.

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezésel szembeni védelméről szóló 49/2001. (IV.3.) Korm. rendelet 2. sz. melléklete a nitrátérzékeny területeken található települések listáját tartalmazza. A Kormányrendelet harmonizál az Európai Közösség a vizek mezőgazdasági forrásból származó nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 91/676/EGK tanácsi irányelvével. A 49/2001. (IV.3.) rendelet bevezetése hazánkban elsősorban a megelőzést szolgálja. A lista alapján Mórágy nem nitrátérzékeny területen helyezkedik el, így a vizek nitrátszennyezéssel szembeni védelmét szolgáló intézkedések, a jó mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása ajánlott feladat. Ezeken a területeken is javasolt a mezőgazdasági módszerek környezetvédelmi szempontú alkalmazása a 49/2001. (IV.3.) Korm. rend. 1. sz. melléklete alapján.

Mórágy településen működő háztáji gazdálkodók a vonatkozó környezetvédelmi előírásokat többnyire betartják, ebből adódóan a településen szennyezés még nem történt. Így tehát működésük során környezeti kockázatot csak kis mértékben jelenthetnek. Azoknál a gazdálkodóknál, illetve mezőgazdasági telepeknél, ahol a környezetvédelmi előírásokat nagyrészt figyelmen kívül hagyják, javasolt az önkormányzat és az illetékes környezetvédelmi hatóság együttes közbenjárása.

4.2.1.2. Vízbázis-védelem

Mórágyon kettő darab, sekélymélységű kút termeli az ivóvizet. A víztermelő kutak vízadó rétege sérülékeny, a felszíni eredetű szennyeződésektől nem védett. Ezt mutatja az is, hogy a kitermelt víz nitrát tartalma a fúrás évétől (1980-as évek közepe) számítva 20 mg/L érték körül változik. A vízbázis védelembe helyezése érdekében a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság beruházásának keretében a diagnosztikai munkák befejeződtek. A védelmi tervezői munkák során (Viziterv Consult Kft.) lehatárolásra került a vízbázis védőterületi rendszere. A kijelölt védőterületeken belül a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet a meglévő létesítmények és az újonnan megvalósuló projektek esetére is korlátozó intézkedéseket foganatosít.

A vízbázisok védelméről rendelkező jogszabály meghatároz belső, külső, hidrogeológiai „A” és „B” védőövezeteket, melyek esetében más és más előírások vonatkoznak a különböző létesítmények megvalósítására. A rendelet 5. sz. melléklete tartalmazza az egyéb vizsgálathoz kötött tevékenységek körét, és zónák szerinti korlátozását.

A vízbázis védelembe helyezése érdekében szükséges önkormányzati intézkedéseket a biztonságba helyezési terv tartalmazza.

4.2.2. Felszíni vizek

A település vízhálózatát a dombvidéki jelleg határozza meg. Közigazgatási területét két vízfolyás érinti: a falutól délre eredő, kis vízhozamú Mórágyi-patak, illetve a kismórágyi, külterületi településrészen folyó Lajvér-patak. A faluba vezető utat kísérő Mórágyi-patak a Lajvér-patakba csatlakozik és vizeik Bátánál érik el a Dunát.

A térség természetes eredetű állóvizekben szegény, ennek ellensúlyozására a falutól délre a Mórágyi-patakon, a patak hozamára alapuló kis mesterséges eredetű csónakázó-tavat hoztak létre, mely jelenleg nem „üzemel".

1993-ban egy nagyobb esőzés hatalmas kárt tett a faluban, az akkor még elhanyagolt, megoldatlan a csapadékvíz-elvezetés miatt. A Mórágyi-patak szabályozásával, amelyhez kormánysegítséget kaptak, a község veszélyeztetett része megmenekült.

Felszíni vizek minősége

A vízfolyások szennyeződése elsősorban kommunális és mezőgazdasági eredetű; a kis vízfolyásokban a tisztított szennyvizek növekvő mennyiségével kell számolni. A mezőgazdasági jellegű szennyezések (eutrofizációhoz vezető tápanyagterhelés, nitrát-terhelés, növényvédőszerek bemosódása) általában diffúz jellegűek, ami ellen nehéz védekezni.

Potenciális szennyezőforrások

A megye vízfolyásai a szennyezett/erősen szennyezett kategóriába sorolhatóak. A vizsgált vízfolyások egyes szakaszain változóan alakulnak a vízminőségi jellemzők, de a Mórágyi-patak vize, tekintve, hogy a patakba csatlakozó útmenti árkok csak Mórágy településen haladnak át, kisebb mértékben szennyezett; szennyvíztelepek vize nem terheli. Ipari eredetű szennyezőforrással nem kell számolni.

4.2.3. Ivóvízellátás

Mórágy ivóvíz-ellátottsága viszonylag kedvező. Az egészséges ivóvízellátás, mint önkormányzati feladat, teljes mértékben megoldott, a vezetékes hálózatra rákötött lakások aránya belterületen 100 %-os. Mórágyon keresztül történik Bátaapáti község vezetett ivóvízzel való ellátása is, a két településen egy vízellátó rendszer van. A vízművet a Dél-Tolna Közmű Üzemeltető és Szolgáltató Kft. (Cím: 7140 Bátaszék, Bonyhádi u. 1.) üzemelteti. Mórágyon két darab, sekélymélységű ásott kút termeli az ivóvizet. A napi víztermelés 80 m^3/d. A kutak az 50 m^3-es térszíni tárolóra termelnek, ahonnan a víz a hálózatra és a 100 m^3-es mórágyi Kossuth utcai magaslati tárolóra kerül. A Petőfi utcai magaslati tároló ki van zárva a rendszerből. A Kossuth utcai tárolóból átemeléssel kerül a víz Bátaapátiba és az ottani 2x25 m^3-es magaslati tárolóba. Ez a vízellátó mű biztosítja a jelenlegi 251 lakóépület ivóvízellátását. A település lakói a szolgáltatott víz

mennyiségével elégedettek, vízkorlátozás még nem fordult elő. A vízellátó mű által szolgáltatott lakossági vízigény 90 l/fő/nap vízfogyasztási norma alapján 75 m^3/nap. A közületi, illetve az ipari fogyasztó vízigénye a területen jelenleg nem számottevő. A mezőgazdasági üzemek, majorok, külterületek vízellátása általában egyedi vízellátó rendszerekről megoldott.

A megfelelő vízminőség biztosítása érdekében az ÁNTSZ rendszeresen vizsgálja a vízművek és hálózatok vizét. Az önkormányzat tájékoztatása alapján a településen az ivóvíz minőségével akadt már probléma, ritkán lakossági panasz is előfordul.

A vízműveknek kiemelten kell kezelniük a fertőtlenítést és a hálózatok tisztán tartását a lakosság egészségének védelme, a járványok elkerülése érdekében.
Az ivóvízre előírt határértékeket a 201/2001 (X.25.) Kormányrendelet tartalmazza.

A kitermelt víz nagyon kemény, nitrát tartalma 20 – 30 mg/L közötti.

Az ivóvíz oldott sótartalma magas, a megye ivóvizeire jellemző értéknél jóval magasabb.

4.2.4. Kommunális szennyvízkezelés

A közüzemi vízhálózatba bekapcsolt lakások aránya 100 %, a belterületen minden épület rendelkezik ivóvízellátással, a szennyvízcsatorna hálózat is 100 %-ban kiépült, de a lakások rákötési aránya kb. 70 %-os. Vannak olyan ingatlanok, ahol a víz csak az udvarra van bevezetve A szennyvízcsatornán elvezetett szennyvizek a bátaszéki tisztítótelepre kerülnek, melyet a Dél-Tolna Közmű Kft. üzemeltet.

A zárt gyűjtőkből szippantással elszállított szennyvizet vállalkozó szállítja a bátaszéki szennyvíztelepre (A szállítónak nem az önkormányzattal, hanem a bátaszéki Vízművel van szerződése; a vállalkozó engedéllyel rendelkezik). A külterületi részeken tervezik az ottani ingatlanok bekötését a hálózatba. Mórágyon ez leginkább a külterületi lakosság (15 fő) esetében jelentkezik, itt ugyanis nincs megoldva a vízellátás.

A tapasztalatok alapján a falvakban a felhasznált ivóvíz mennyiségének 80 %-ánál – ami ilyen jellegű településen a keletkező szennyvíz aránya - kevesebb jelenik meg elszállítandó szennyezett vízként. A megfelelően kiépített tároló kialakítása, a rendszeres szippantás igen költséges, így a lakosok sokszor nem tesznek eleget az előírásoknak, melyek önkormányzati betartatása komoly konfliktusokkal jár.

Az emberi és háztartási eredetű szerves anyagokat, kisebb mennyiségben mosó- és tisztítószereket is tartalmazó szennyvíz nem megfelelő kezelés esetén jelentősen szennyezheti a talajt és a talajvizet. A szennyezések következtében a talajvízben elnitrátosodási folyamatok indultak meg. Tolna megye településein a talajvízkészletek lényegében elszennyeződtek, vízellátásra alkalmatlannak minősíthetőek.

Problémát jelent, hogy a szennyvíz nagy része a házi szennyvízgyűjtők nem megfelelő zártsága miatt a talajban elszikkadva jelentős környezeti terhelést okoz. Kiemelten igaz ez olyan területeken, ahol a felszín alatti vizek szennyeződés érzékenysége szempontjából a terület különösen érzékeny.

A vonatkozó rendeletek lakossággal való betartatása az önkormányzati feladatok közé sorolható, de természetesen az egyes lakóházaknál ezek a környezet védelmét szolgáló

beruházások a lakókat anyagilag nagymértékben megterhelik. Megnyugtató megoldásként a település vezetése a külterületen is igyekszik a szennyvízcsatorna-hálózatra kötések lehetőségét biztosítani. Nyilvánvaló, hogy az alacsony költségvetésű önkormányzatok saját erőből nem tudnak megvalósítani egy ilyen nagy beruházást, ezért mindenképpen állami támogatás igénybevételére szorulnak.

Mint említettük, a **kommunális szennyvíz** mennyisége ilyen jellegű településeken mérés hiányában a szolgáltatott víz mennyiségének 80 %-ában határozható meg.

A vízfogyasztás átlagosan 90 l/fő/nap a vízfogyasztási normával, és a település jelenlegi 840 fős lakosságát tekintve napi kb. 75 m^3. Az ebből keletkező szennyvíz mennyiség kb. 60 m^3 naponta.

A szolgáltatott víz és a keletkező szennyvíz mennyiségének alakulása:

vízfogyasztási norma: 90 l/fő/nap	**2002**	**2003**	**Várható 2004**
Lakosok száma	786	825	865
Szolgáltatott víz mennyisége naponta (m^3)	41	44	47
Szolgáltatott víz mennyisége évente (m^3)	15000	16000	17000
Keletkező szennyvíz mennyisége naponta (m^3)	33	35	37
Keletkező szennyvíz mennyisége évente (m^3)	12000	12800	13600
Ebből szippantással (tengelyen) elszállított évente (m^3)	840	n.a.	n.a
Ismeretlen módon kezelt és helyben maradó összes. (m^3)	11160	n.a.	n.a

A Környezetterhelési díjról szóló 2003. évi LXXXIX. Tv. kimondja, hogy az önkormányzatoknak 2004. június 30.-ig helyi rendeletben kell elrendelni a keletkező szennyvíz mennyiségéről az adatszolgáltatást, és az adatok alapján a talajterhelési díj fizetését.

A hulladékgazdálkodási törvény értemében 2001. óta csak azok a közszolgáltatók folytathatnak folyékony települési hulladék elszállító tevékenységet, akik elnyerik a megbízást az önkormányzatok által meghirdetett pályázaton, és az adott tevékenység végzésére jogosító, az illetékes Környezetvédelmi Hatóság által kiadott engedéllyel rendelkeznek. A szippantott szennyvíz elhelyezése kizárólag szennyvíztisztító telepeken, illetve erre alkalmas létesítményekben lehetséges, a szántóföldi elhelyezés tilos.

A szippantott szennyvíz gyűjtésére és szennyvíztisztító-telepre történő elszállítására vonatkozóan az önkormányzatnak pályázatot kell meghirdetni, melynek nyertese csak olyan vállalkozó lehet, aki rendelkezik a Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által kiadott engedéllyel.

A településről szippantással elszállított-, és a csatornán keresztül elvezetett szennyvíz is a bátaszéki szennyvíztisztító-telepre jut. A telep kapacitása 50 m^3/nap, a szennyvíz előkezelőé összesen 18250 m^3/év.

4.2.5. Vízrendezés, csapadékvíz elvezetés

A **csapadékvíz** elvezetés Mórágy területén részben megoldott, az elvezetés nyílt, burkolatlan árkokon keresztül történik. A község földrajzi fekvéséből adódóan nagy gond elsősorban a belterületet kísérő dombokról lezúduló csapadékvizek elvezetése. 1993-ban a nagy mennyiségű csapadék hatalmas kárt tett a faluban, az akkor még elhanyagolt, megoldatlan a csapadékvíz-elvezetés miatt. A Mórágyi-patak szabályozásával sikerült megoldani a problémát. A belterületi vízelvezető árkok a patakhoz csatlakoznak, karbantartásukat évente a Szekszárd-Paksi Víztársulat végzi, azonban a vízelvezető rendszer folyamatos karbantartásra, felújításra szorul. Az árkok kiépítettsége nem mindenhol felel meg az előírásoknak. Az alacsony illetve átlagos viszonyok esetén részben biztosítja a csapadék elvezetését, azonban nagyobb hozamú csapadék esetén, azokon a szakaszokon, ahol az árok oldala sérült, esetleg részben beomlott, továbbá azokon a részeken, ahol a csapadékvíz elvezető árok hiányzik, vagy funkcióját nem jól látja el, problémák adódnak.

A lejtési viszonyok és a mederkotrás hiánya miatt a meglévő földárkok gyakran eliszaposodnak, ezért helyenként szükséges a földárkok mederburkolása.

Az árkok eliszapolódása mellett a nem megfelelő csapadékvíz elvezetés miatt a közlekedési utakat esőzések alkalmával gyakran olyan mennyiségű hordalék és sár borítja el, ami a közlekedésbiztonság szempontjából is hátrányos, emellett gondot okoz, hogy a mezőgazdasági tehergépjárművek a település belterületére nagymennyiségű hordalékot és sarat hordanak be. Ezeken a szakaszokon a csapadékvíz elevezető árkok kotrása, hulladékmentesítése, továbbá a hordalékok felhalmozódásának megakadályozása érdekében ún. sárvetők kialakítása szükséges. A nyílt árkok jelenlegi állapota, vízelvezetése nem minden esetben megfelelő.

Összefoglalva elmondható, hogy a csapadékvizek elvezetése átlagos csapadékviszonyok esetén megfelelő, azonban egyes elvezető szakaszok jókarba helyezése és fejlesztése kívánatos.

4.3. Föld

A föld védelme kiterjed a föld felszínére és a felszín alatti rétegeire, a talajra, a kőzetekre és az ásványokra, ezek természetes és átmeneti formáira és folyamataira. A védelemnek magában kell foglalnia a talaj termőképessége, szerkezete, víz- és levegőháztartása, valamint élővilága védelmét is. A föld felszínén, vagy a földben olyan tevékenységek folytathatók, ott csak olyan anyagok helyezhetők el, amelyek a föld mennyiségét, minőségét és folyamatait, a környezeti elemeket nem szennyezik, károsítják.

4.3.1. Domborzati adatok

A Baranyai-dombság K-i részén elterülő, környezetétől elütő felépítésű és domborzatú kistáj. A központi jelleget adó gránitmagot Észak kivételével minden irányból miocén és pliocén rétegek keretezik. Újabban a D-i peremen triász és jura kőzetekből épült feltolódást is valószínűsítenek. Fennsíkja, mint egyetlen lepusztulás szintje a Mecsek DK-i előterében húzódó felsőpannon, felsőpliocén hegy lábfelszín maradványa. A rög féloldalasan aszimmetrikus kiemelkedése következtében völgyhálózata DK-i lefutású. A völgyeket vastag löszös üledékkel fedett széles völgyközi hátak rendszere választja el egymástól.

A völgyoldalakat a Duna-völgyre kifutó alsó szakaszaikon egy fiatal völgyváll kíséri, amely dunai teraszhoz kapcsolódik. A domborzatot hármas alaki sajátság, típus jellemzi: az É-i peremen a paleozóos kibukkanásokon meredek lejtők, szálban álló sziklák, rövid völgyek, ritkán gránit lepusztulásformák fordulnak elő. A központi legmagasabb fennsíkot vastag lösz fedi, csaknem völgyhálózat nélküli. A D-i peremterület az említett sűrű DK-ies völgyhálózattal, széles völgyközi hátakkal, a nagyobb völgylejtőkön számos kis deráziós völggyel, tállal, fülkével tűnik ki. A relatív relief jellemző értéke a peremeken > 100 m/km^2.

Mórágy Tolna megye déli részén, és egyúttal a Geresdi-dombság tájegység észak-keleti részén fekszik. A község közigazgatási területe ennek megfelelően egyértelműen dombvidéki jellegű. A közigazgatási terület legmagasabb pontja a bátaapáti határszélen lévő fennsík +258 mBf tengerszint feletti magasságú, míg a Lajvér-patak völgye kb. +108 mBf magasságon található.

4.3.2. Földtani adottságok

A Geresdi-dombság termőterületei gyenge minőségű lösz-területek. A területet erősen fenyegeti az erózió. A térség szerkezeti alapja a gránit, a földtörténeti ókorban szilárdult meg a mélyben rekedt magmából. A gránit Szekszárdnál 885 m, Bátaszéknél 112 m mélységben található, míg Mórágyon a felszínre is kibukkan. Geológiai vizsgálatok bizonyítják, hogy a kristályos alaphegység erősen összetöredezett.

A mozaikszerűen feldarabolódott dombvidék mai arculatát a pleisztocén kori löszképzõdés és az azt követő lepusztulás alakította ki. Hazánk egyik legvastagabb lösztakarójában a legváltozatosabb formakincs rajzolódik ki.

Aszimmetrikus völgy és dombhálózat, zegzugos lösz mélyutak, szurdikok, széles löszhátak, éles löszgerincek, elszigetelt tanúhegyek váltakoznak mindenütt.

A Völgység települése, dombos, erdős területű, a település és környéke alatt elhelyezkedő gránit tömb a "Mórágyi rög" néven ismert.

A kistájban említésre érdemes nyersanyag-kitermelés – a gránitfejtéstől eltekintve – nincs.

4.3.3. Talajok

A tájat túlnyomó részben (93 %) erdőtalajok borítják. A hegyhátak gránitján sekély termőrétegű, szélsőséges vízgazdálkodású, igen gyenge termőképességű agyagbemosódásos barna erdőtalajok alakultak ki. Csaknem teljes egészében erdővel borítottak.

Talajtípusok területi megoszlása (%)

Talajtípus kód	Területi részesedés %
Agyagbemosódásos barna erdőtalaj (07)	80
Ramman-féle barna erdőtalaj (09)	13
Réti öntéstalajok (26)	7

A kistáj K-i felében az agyagbemosódásos barna erdőtalajok harmadidőszaki és idősebb korú üledékeken képződtek. Mechanikai összetételük vályog, termőrétegük mélysége nem korlátozott, de így is csupán a VII. termékenységi kategóriába tartoznak. Erdőborítottságuk jelentős. Az erősen erodált térszíneken kiterjedt legelők is találhatók.

A hegylábfelszínek löszös üledékein a térszíntől és a kitettségtől függően agyagbemosódásos barna erdőtalajok és barnaföldek egyaránt kialakultak.

A löszön képződött agyagbemosódásos barna erdőtalajok termékenységi besorolása a VI. kategória. Jelentősek a szintkülönbségek és a lejtőmeredekségek. Emiatt és tekintettel a kiterjedt szántóföldi művelésre, az erózió veszélye számottevő. A patakvölgyek allúviumain öntés réti talajok képződtek. Ezek termékenységi besorolása a VI. talajminőségi kategória, számottevő gazdasági potenciált mégsem képviselnek, többségükben rétekként hasznosulnak. Területi arányuk 7 %.

Az intenzív szántóföldi művelés alatt álló területeken országszerte jelentős mértékűek a talajdegradációs folyamatok. A helytelen szántóföldi művelés következtében különösen a lejtős területeken vízerózió, sík területeken szerkezetrombolás következtében szélerózió, defláció pusztíthatja a talajokat- látható jelei a világosabb színű erodálódott foltok. A potenciális erózió veszélyeztetettséget a domborzati adottságok, lejtő- és csapadékviszonyok, a talaj típusa, a növényborítottság egyaránt befolyásolják.

A talaj veszélyeztetettsége szempontjából elsősorban a szerves- és műtrágyázást és a növényvédőszerek alkalmazását kell megemlíteni, mint szennyezőforrást.

A nagy műtrágya dózisok alkalmazása a talajvizek nitrát tartalmának folyamatos emelkedéséhez vezet.

4.3.4. Területhasználatok

A területhasználatok nagyban függenek a talajtípusoktól, azok szerkezetétől, tápanyag gazdálkodásától és szerves anyag tartalmától, biológiai aktivitásától és termőképességétől. A talaj termékenységét a tulajdonságok együttese határozza meg, ami pedig a talajban lejátszódó anyag- és energiaforgalmi folyamatok eredménye.

A talajjal kapcsolatos minden emberi tevékenység ezeknek a folyamatoknak a megváltoztatásán keresztül érvényesül.

A megye természeti adottságai rendkívül változatosak. Területének 90 %-a termőterület, de meghatározó a szántó (62,6 %), valamint az erdő (15,2 %) részaránya is. Kedvező, hogy az összes kivont terület (9,1 %) alatta marad az országos átlagnak (13,6 %). A termesztett növények között uralkodó a kukorica és a kalászosok (elsősorban a búza).

A földterület művelési ágak szerinti megoszlása Mórágyon

művelési ág	földrészletek száma	alrészletek száma	összes alrészlet terület (m^2)	legkisebb alrészlet terület (m^2)	legnagyobb alrészlet terület (m^2)	átlagos alrészlet terület (m^2)
erdő	148	169	6622320	446	307176	39185
gyep (legelő)	99	125	2288765	519	134475	18310
gyep (rét)	36	39	383793	710	41044	9841
gyümölcsös	5	5	320265	1175	259944	64053
kivett	969	972	2349767	4	62049	2417
nádas	4	4	44932	5216	19837	11233
szántó	123	227	6461889	1782	279222	28466
szőlő	5	33	533928	1972	60000	16180

Területhasznosítási módok területi eloszlása a talajtípusok függvényében (%)

Talajtípus	Területhasznosítási mód *(%)*					
	rét, legelő	szántó	szőlő	gyümölcsös	erdő	település
Agyagbemosódásos barna erdőtalaj (07)	4	15	-	-	81	-
Ramman-féle barna erdőtalaj (09)	-	83	2	-	15	-
Réti öntéstalajok (26)	100	-	-	-	-	-

4.4. Természetvédelem

4.4.1. Természeti értékek, NATURA 2000 elvei szerint védendő értékek és védett területek

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény megállapítja, hogy a természeti értékek és a természeti területek a nemzeti vagyon sajátos és pótolhatatlan részei. Fenntartásuk, kezelésük, állapotuk javítása, a jelen és jövő nemzedékek számára való megőrzése, a természeti erőforrásokkal történő takarékos és ésszerű gazdálkodás biztosítása, a természeti örökség és a biológiai sokféleség oltalma, valamint az ember és természet közötti harmonikus kapcsolat – nemzetközi kötelezettségvállalásainkkal összhangban történő – kialakítása, mint az emberiség fennmaradásának alapvető feltétele, a természet hatékony védelmének létrehozását igényli. A védelemben való részvétel a társadalom feladata is.

A természetvédelem célja a természeti értékek és területek, tájak, valamint azok természeti rendszereinek, biológiai sokféleségének általános védelme, megismerésének és fenntartható használatának elősegítése, továbbá a társadalom egészséges, esztétikus természet iránti igényének kielégítése.

Kiemelt szempont a természetvédelem hagyományainak megóvása, eredményeinek továbbfejlesztése, a természeti értékek és területek kiemelt oltalma, megőrzése, fenntartása és fejlesztése.

A természetvédelméről szóló törvény megnevezi a jogszabály alapján létrehozott védett értékek körét, mely a terület nagyságának növekedése alapján lehet:

- természeti érték
- természetvédelmi terület
- tájvédelmi körzet
- nemzeti park.

A védetté nyilvánításon kívül, a törvény erejénél fogva védelem alatt áll valamennyi forrás, láp, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom és földvár. Ezek az értékek országos jelentőségű értékeknek minősülnek.

A törvény azoknak a természeti értékeknek a körét, melyek nem országos jelentőségűek, azok létrehozását és felügyeletét az önkormányzatok hatáskörébe utalja.

Azoknak az értékeknek, melyek természeteshez közelálló élőhelyek formájában megjelenő társulások, közösségek, az alábbi kategóriákba sorolja a törvény:

- természeti területek
- érzékeny természeti területek
- erdőrezervátumok.

Az élőhelyek közötti kapcsolatot biztosító sajátos területek részei a nemzeti ökológiai hálózatnak. A biológiai sokféleség fennmaradását biztosító védelmi intézkedések mellett fontos az ökológiai kapcsolat biztosítása a területhasználatban. Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény 1/10. számú melléklete ábrázolja az országos ökológiai hálózat övezeteit.

A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket - az 1979-ben megalkotott madárvédelmi irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott élőhely-védelmi irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természet-megőrzési területeket - foglalja magába.

A madárvédelmi irányelv általános célja a tagállamok területén, természetes módon előforduló összes madárfaj védelme. Különleges madárvédelmi területnek azok a régiók számítanak, amelyek az egyes a tagállamok területén rendszeresen előforduló és átvonuló fajok nagy állományainak adnak otthont, valamint a vízimadarak szempontjából nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyeket foglalnak magukban.

Az élőhely-védelmi irányelv fő célkitűzése a biológiai sokféleség megóvása, a fajok és élőhely-típusok hosszú távú fennmaradásának biztosítása, természetes elterjedésük szinten tartásával vagy növelésével. Az irányelv írja elő az európai ökológiai hálózat, a Natura 2000 létrehozását, melynek a madárvédelmi irányelv rendelkezései alapján kijelölt területek is részei. A különleges természet-megőrzési területeket a közösségi jelentőségű természetes élőhely-típusok (amelyeket az eltűnés veszélye fenyeget, vagy

kicsi a természetes elterjedésük, vagy egy adott biogeográfiai régión belül jellemző sajátosságokkal bírnak) és a közösségi jelentőségű (veszélyeztetett, sérülékeny, ritka vagy endemikus) állat- és növényfajok védelmére kell kijelölni. Azok az élőhely-típusok és fajok, melyek fennmaradását csak azonnali intézkedéssel lehet biztosítani kiemelt jelentőségűek és az unióban elsőbbséget, prioritást élveznek.

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság tájékoztatása szerint Mórágy település közigazgatási területén országos jelentőségű védett természetvédelmi terület, kunhalom, földvár, láp nem található. Helyi jelentőségű természeti érték a településen nincs.

A település közigazgatási területének déli részén eredő, a település belterületén folyó, kis vízhozamú Mórágyi-patak a faluba vezető utat kíséri, majd a Lajvér-patakba csatlakozik és Bátánál torkollnak a Dunába.

Természetvédelemmel kapcsolatos feladatok:
Az ökológiai hálózatban elfoglalt szerepük miatt a vízfolyások menti ligetes erdőfoltok, facsoportok, gyepterületek, láprétek állapotának fennmaradását, minőségi javítását, mint az ökológiai hálózat részét, hosszútávon biztosítani kell.

4.4.2. Tájvédelem

A település Magyarország tájainak rendszertani felosztása szerint a Dunántúli dombság nagytáj részét képező Geresdi-dombság kistájába tartozik, annak észak-keleti részén, egyúttal Tolna megye déli részén fekszik. A község közigazgatási területe ennek megfelelően egyértelműen dombvidéki jellegű.

Mórágy a kistáj sok apró településsel jellemzett településhálózat egyik része, jelentős szántóföldi művelés alatt álló területekkel.

Domborzata: A Baranyai-dombság K-i részén elterülő, környezetétől elütő felépítésű és domborzatú kistáj. A központi jelleget adó gránitmagot Észak kivételével minden irányból miocén és pliocén rétegek keretezik. Fennsíkja, mint egyetlen lepusztulás szintje a Mecsek DK-i előterében húzódó felsőpannon, felsőpliocén hegy lábfelszín maradványa. A rög féloldalasan aszimmetrikus kiemelkedése következtében völgyhálózata DK-i lefutású. A völgyeket vastag löszös üledékkel fedett széles völgyközi hátak rendszere választja el egymástól.

Mérsékelten meleg, mérsékelten nedves éghajlatú, enyhén szubmediterrán jellegű területe gyengén tagolt, hullámos felszínű alacsony középhegység, amelyet nagyobbrészt magmás és homokköves, kőzettörmelékes talajképző kőzeten kialakult agyagbemosódásos barna erdőtalaj, kisebbrészt barna erdőtalaj borít. A település vízhálózatát a dombvidéki jelleg határozza meg. Közigazgatási területét egy vízfolyás érinti: a falutól délre eredő, kis vízhozamú Mórágyi-patak. A faluba vezető utat kísérő patak a Lajvér-patakba csatlakozik és vizeik Bátánál érik el a Dunát.

Az éghajlat inkább a kevésbé hőigényes mezőgazdasági növények számára kedvező. A Pécsi flórajárásba (Sopianicum) tartozó kistáj jellegzetes potenciális erdőtársulásai a cseres tölgyesek, a gyertyános kocsánytalan tölgyesek, valamint jelentéktelenebb területi előfordulásban a mészkerülő kocsánytalan tölgyesek. A lágyszárú fajok között

elterjedtebb a majomkosbor, az olasz müge, az aranybaraboly, a kaukázusi zergevirág, a rozsdás gyűszűvirág, stb. A dombvidék állatvilágára a fajgazdagság jellemző.

A tájvédelem feladata a védelem alá nem került területek, tájak környezetbarát használatának, az őket befolyásoló ipari, mezőgazdasági, közlekedési tevékenységből eredő káros hatások csökkentésének, az ökológiai egyensúly megőrzésének, valamint a roncsolt tájak rekultivációjának biztosítása. A földterületek állapotának szembeötlő jellemzője a hulladékok lerakása vagy az eldobált, széthagyott szemét. A különböző tájsebek környezetében előbb-utóbb jellemző lesz a hulladék, gyom, bozót. Mindezek nagymértékben meghatározzák a táj látványát, esztétikai állapotát. A tájképhez hozzájárulnak az infrastrukturális létesítmények is: az út melletti fák, vízgazdálkodási műtárgyak növényborítottsága, az épületek tájba illesztése. A vizsgált térség változatos felszíni adottságaival és növényzetével komoly tájesztétikai értékkel bír.

A településen a mezőgazdasági tevékenységhez kapcsolódó, főként a belterület és a külterület határán elhelyezkedő építmények, üzemek jelennek meg a tájban.

A Mórágy település szomszédságában található Bátaapáti községben a paksi atomerőmű kis- és közepes aktivitású, radioaktív hulladékainak végleges elhelyezésére irányuló földtani kutatások folynak.

Magyarországon szakemberek 1993-ban kezdték a paksi atomerőmű kis- és közepes radioaktivitású hulladékainak végleges elhelyezésére alkalmas kőzetek kutatását. Terepmunka a földtani eredmények és a lakossági véleménykérés nyomán kijelölt három körzetben indult, előbb földtani és geofizikai, majd fúrásos kutatással. A helyszíni vizsgálatok alapján a mórágyi gránitterület ÉK-i részét javasolták továbbkutatásra.

A legtöbb település elutasította a lerakó létesítését, máshol viszont a lakosság elfogadta a létesítmény tervét, nem kis részben azért, mert a falujuk jelentős támogatást kapott a nukleáris alapból. Így esett a választás Bátaapáti-Üveghuta térségére. Itt, az eltelt öt évben a felszíni kutatások befejeződtek, most az utolsó, mélységi vizsgálatokon van a sor.

Tájvédelmi szempontból fontos feladatok

- A település közigazgatási határvonalán belüli területen a jelenlegi mezőgazdasági (szántó) területhasználat fennmaradása mellett arra kell törekedni, hogy a lehetőséghez képest a nagyméretű szántóterületek között meglévő földutak fasorai visszaállításra kerüljenek.
- A belterületen folyó Mórágyi-patak melletti gyepterületek, ligetek fennmaradásáról gondoskodni kell.
- A település hegyein a szőlő művelési ágat a termőtalaj védelme és tájvédelmi szempontok alapján fenn kell tartani.
- A mesterséges csónakázó tavat és környezetét megfelelő módon, folyamatosan karban kell tartani.

Az élővilágot veszélyeztető tényezők:

A globális környezeti változások hatására a természetes élővilág is változik. A klíma melegebbé, szárazabbá válásával a fajok mozognak, vándorolnak. Az egykor összefüggő természetes növényzet az utóbbi évszázadokban mozaikszerű foltokra darabolódott, ezért a jelenleg még meglévő természetes élőhelyek természeti értéknek minősülnek és védendőek.

A túlzott kaszálás, legeltetés következtében egyes ritka növényfajok kipusztulnak, helyettük gyomjellegű fajok szaporodnak el. A természetes értékek megőrzése érdekében célszerű a kímélő rét-legelő váltógazdálkodás, a rétek értékesebb foltjainak augusztusi, magszórás utáni kaszálása. A még meglévő természetes állapotú nedves rétek mindenhol védendők, lecsapolásuk, feltörésük, trágyázásuk, vegyszerezésük kerülendő.

Az erdőket érő károk közül a leggyakoribbak az abiotikus károk (szél, hó, jég okozta töréskárok, viharkárok, tűzkár, aszálykár következtében a csemeték elhalása). Biotikus károsítások közül kiemelendő a vad és cserebogár által okozott kár, főként a fiatalabb erdőkben. A nagyvadállomány maximum-létszámát elvileg az élőhely vadeltartó-képessége határozza meg, de számos helyen a vadlétszám messzemenően meghaladja az eltartható maximumot. Erre csak az egyensúlyi állapot visszaállítása jelenthet hosszú távú megoldást.

5. ÖNÁLLÓAN KEZELT HATÓTÉNYEZŐK

5.1. Hulladékgazdálkodás

A hulladék az ember mindennapi élete, munkája, gazdasági tevékenysége során keletkező, a keletkezés helyén feleslegessé vált, ott közvetlenül fel nem használható anyag, amelynek kezeléséről külön kell gondoskodni. Magyarországon évente mintegy 70-75 millió tonna hulladék keletkezik.

A hulladék gyűjtésével, ártalmatlanításával kapcsolatos tevékenységet a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény alapján kell szervezni és végezni. A törvény végrehajtását segítik a kapcsolódó jogszabályok (hulladékgazdálkodási bírságról, hulladékgazdálkodás tervezéséről, hulladékok nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségéről, hulladékgazdálkodási tervek készítéséről).

A hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettséget a 164/2003. (X.18.) sz. Korm. rendelet alapján a Felügyelőség felé kell teljesíteni.

A hulladék „termelő” köteles gondoskodni a hulladékok előírásszerű gyűjtéséről, tárolásáról, a területről történő kiszállításáról, valamint ártalmatlanításáról, melynek elsődleges célja, hogy megakadályozza a hulladék talajba, felszíni és felszín alatti vízbe és levegőbe jutását. A településen a környezet veszélyeztetésének minimalizálása

érdekében kizárólag hulladékszegény technológiák telepítését szabad engedélyezni úgy, hogy a keletkező hulladékok hasznosítására, ártalmatlanítására rendelkezésre álljon engedéllyel és kapacitással bíró szolgáltató szervezet.

A kötelezettség nem terjed ki a szelektív gyűjtésre, erről az önkormányzat saját elhatározásból dönthet.

Mórágy település szilárd hulladéklerakóval nem rendelkezik. A településen felhagyott hulladéklerakó nem található.

Mórágy a kommunális hulladékszállítás terén a Bátaszéki gyűjtőkörzethez tartozik. A településen keletkező szilárd kommunális hulladékot a Bátaszéki GAMESZ (Bátaszék Város Önkormányzatának Gazdasági Műszaki Ellátó Szervezete) a bátaszéki kommunális hulladéklerakóra szállítja kéthetente egyszeri rendszerességgel.

A település 2002-ben csatlakozott a Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Programhoz. A projekt keretében a település a Cikói regionális hulladéklerakóhoz fog csatlakozni.

5.1.1. A településen keletkező kommunális szilárd hulladékok

A településen keletkezett háztartási hulladék összetétele rendkívül inhomogén, nagy szervesanyag-tartalmú háztartási hulladék mellett tartalmaz még vegyes kerti és veszélyes hulladékot (növényvédőszeres göngyöleg, lejárt szavatosságú gyógyszer, használt elem, stb.) is, ezért elhelyezését rendkívüli gondossággal kell megoldani.

Települési hulladék: a háztartásokból származó szilárd vagy folyékony hulladék, illetőleg a háztartási hulladékhoz hasonló jellegű és összetételű, azzal együtt kezelhető más hulladék.

Települési szilárd hulladék jellemző összetétele (%)

Hulladékalkotó	Átlag	Mennyiség (t)
Papír	12-17	19,33
Műanyag	8-9	13,69
Textil	1-3	3,82
Üveg	3-4	6,64
Fém	2-3	6,08
Szerves (bomló)	30-35	47,53
Veszélyes	1-2	2,9
Egyéb	25-30	40,48
Összesen	100	141

A bátaszéki hulladéklerakóban a Bátaszéki GAMESZ által ellátott települések: Alsónyék, Alsónána, Bátaapáti, Bátaszék, Mórágy, Mőcsény, Pörböly közigazgatási területén keletkező, veszélyes hulladéknak nem minősülő hulladékokat helyezik el.

A bátaszéki települési szilárd hulladéklerakó adatai a következők:

Megnevezése:	Bátaszék Szilárd Települési Hulladéklerakó
Telephely:	Bátaszék 0366/4 hrsz.
Tulajdonos:	Bátaszék Város Önkormányzata
Székhely:	Bátaszék, Szabadság u. 4.
Üzemeltető:	Bátaszék Város Önkormányzatának Gazdasági Műszaki Ellátó Szervezete
Székhely:	7140 Bátaszék, Baross G. u. 1.
KSH azonosító:	15417354-7514-322-17
TEÁOR:	7514

Környezetvédelmi működési engedély szám: 50152-9/2003.

A hulladéklerakó Bátaszéktől DNy-ra 7 km távolságban található. A telep az 56-os számú útról a Leperd-pusztához vezető, szilárd burkolattal ellátott bekötőúton közelíthető meg. A terület nagysága 3,37 ha. A hulladéklerakó kialakítása műszaki védelem nélkül történt. A hulladéklerakóban építési és háztartási hulladékot helyeznek el. A beszállított hulladékot prizmára borítják 1 m-es vastagságban, amelyből több lépésben 0,5 m vastag, tömörített hulladékréteget alakítanak ki. Köztes takarásként 15 cm építési törmeléket, takaróföldet terítenek rá.

A lerakó kapacitása ~6000 t/év. A kihasználtsága kb. 78 %-os. A hulladéklerakó környezetvédelmi felülvizsgálata 2002. márciusában készült el, a lerakónak környezetvédelmi működési engedélye van, mely 2007. év végéig érvényes.

Kötelező közszolgáltatás

A hulladékgazdálkodási törvény alapján az önkormányzatoknak 2003. január 1.-ig kötelezően ellátandó közszolgáltatásként a települési hulladék kezelésére hulladékkezelési közszolgáltatást kellett szerveznie, mely kiterjed a közterületeken, ingatlanokon alkalmas gyűjtőedényben összegyűjtött települési szilárd hulladékok elszállítására és a települési folyékony hulladék ideiglenes tároló létesítmények kiürítésére, elszállítására.

Az Önkormányzatnak rendeletben kell megállapítania a következőket:

- az önkormányzati feladat- és hatáskörök kijelölését,
- a helyi közszolgáltatás tartalmát és az ellátott terület határait,
- a közszolgáltató megnevezését és működési határait,
- a közszolgáltatás ellátásának rendjét, módját, a szolgáltató és a tulajdonos jogait és kötelezettségeit, a szerződés létrejöttének módját és egyes tartalmi elemeit,
- az ingatlantulajdonosokat terhelő díjfizetési kötelezettségét, az alkalmazható díj legmagasabb mértékét, a fizetés rendjét, esetlegesen kedvezmény/ingyenesség lehetőségét.

Szintén a közszolgáltatás keretében az önkormányzatnak évente legalább egy alkalommal gondoskodnia kell a nagy darabos hulladék (lom) begyűjtéséről és elszállításáról.

Mórágy Önkormányzatának Képviselőtestülete 9/2003. (V.5.) számon rendeletet alkotott a hulladékkezelési közszolgáltatásról. A rendelet a fent felsorolt szempontoknak megfelel. A hulladékkezelési közszolgáltató kiválasztásáról és a közszolgáltatási szerződésről a 224/2004. (VII.22.) Korm. rendelet, a települési hulladékkezelési közszolgáltatási díj megállapításának részletes szakmai szabályairól a 242/2000. (XII.23.) Korm. rendelet rendelkezik. A települési hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek feltételeit a 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet szabályozza. A hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet módosította a 22/2004. (XII.11.) KvVM rendelet is (2005. I. 1.-től). A módosítás értelmében a Rendelet B) Kiegészítő listája hatályát vesztette.

A településen a kötelező közszolgáltatás ellátása, a hulladékgyűjtés és elszállítás megoldott, az ehhez kapcsolódó önkormányzati feladatoknak a település vezetői eleget tesznek. A település összevont helyi hulladékgazdálkodási tervvel rendelkezik (Szekszárd és környéke Közös Helyi Hulladékgazdálkodási Terve), kizárólag Mórágy településre vonatkozó helyi Hulladékgazdálkodási Terve nincs. A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről a 126/2003. (VIII. 15.) Korm. Rendelet rendelkezik.

5.1.2. A településen keletkező építési-bontási hulladékok

Működési engedéllyel rendelkező inerthulladék-lerakó a településen és annak közelében nem található. Az építési, bontási hulladékok keletkezése a nagyobb településeken jellemzőbb, mivel jellemzően ott több új lakás épül. A településen lecsökkent az új lakások építése és ezzel együtt az építési hulladékok mennyisége is.

Mórágyon a keletkező építési, bontási és egyéb inert hulladékok gyűjtése egyedi konténerrendeléssel történhet. A gyűjtött hulladékok a hulladéklerakó telepre kerülnek takaróanyagként. A nagyobb beton darabokat a lerakón belüli szállítási úthoz használják fel. Az inert hulladékok tulajdonosai esetenként saját területükön útfeltöltésre használják a bontási törmeléket. A jövőben a kistérségi önkormányzatok vezetésével kell az inert hulladék kapacitásokat felmérni és regionális/kistérségi inerthulladék lerakót létesíteni 2007. december 31.-ig.

5.1.3. A településen keletkező veszélyes hulladékok

A hulladékok közül megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a **veszélyes hulladékokra.** A veszélyes hulladékokról szóló 98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet értelmében veszélyes hulladék az a hulladék, amely vagy amelynek bármely összetevője, illetve átalakulási terméke az e rendeletben meghatározott veszélyességi jellemzők valamelyikével rendelkezik és a veszélyes összetevő olyan koncentrációban van jelen, hogy ezáltal az élővilágra, az emberi életre és egészségre, a környezet bármely elemére veszélyt jelent, illetve nem megfelelő tárolása és kezelése esetén károsító hatást fejt ki.

A veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére, tárolására és ártalmatlanítására a jelenleg hatályos 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet előírásai vonatkoznak. A 102/1996. (VII.12.) Korm. rendelet előírásaihoz alkalmazkodó helyi rendeleteket felül kell vizsgálni, és a hatályos kormányrendelet előírásainak megfelelően átalakítani. A veszélyes hulladék termelő köteles gondoskodni a hulladékok előírásszerű kezeléséről, melynek elsődleges célja, hogy megakadályozza a hulladék talajba, felszíni- és felszín alatti vízbe és levegőbe jutását.

A településen keletkező veszélyes hulladék gyűjtése és kezelése egyelőre nem megoldott.

A lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok begyűjtése éves akciók keretében folyik Szekszárdon. Az összegyűjtött veszélyes hulladékokat a Pécsi Környezetvédelmi Kft. gyűjtötte össze és szállította a kezelő telepekre. Az egyes veszélyes hulladékok gyűjtését azok jellege szerint, a lakosság által látogatható helyekre kihelyezett gyűjtőedényekkel lehet magvalósítani. Így például a lejárt elemeket valamely közintézménynél kihelyezett gyűjtőedényben vihetnék a mórágyi lakosok.

Állandó átvevőhelyként szolgálhatnak még a hulladékudvarok, ahol a hasznosítható hulladékok átvétele mellett a lakosságnál keletkező veszélyes hulladékok átvételére is sor kerül. A Közös Helyi Hulladékgazdálkodási Terv szerint a településhez legközelebb eső hulladékudvarokat Bátaszéken, valamint Szekszárdon létesítenék.

A veszélyes hulladékok egyik speciális fajtája az állattenyésztés, illetve háztáji állattartás során keletkező *állati tetem* volt. Ez, mint magas fertőzőképességű hulladék különleges kezelést igényel. A tetemek elhelyezése történhet dögkútban, illetve ártalmatlanításra elszállíthatják az erre feljogosított, engedéllyel rendelkező fehérje-feldolgozó üzembe, továbbá biogáz- és komposztáló telepekre.

Az „elhullott állati tetem" beazonosítására 2005. I. 1.-től a 020102 EWC kód (hulladékká vált állati szövetek) szolgál, mely a 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet értelmében nem veszélyes hulladéknak minősül.

Az állati hulladékok kezelésének és a hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állat-egészségügyi szabályairól szóló 71/2003. (VI.27.) FVM rendelet 18. § (2) bekezdése értelmében állati hulladék 2005. december 31.-ig helyezhető el állati hulladéktemetőben. A rendelet (4) bekezdése szerint új állati temető a rendelet hatályba lépését követően (2003. VII. 27.-től) nem létesíthető.

A Mórágyon képződő állati hulladék elhelyezése jelenleg nem megoldott, a településen dögkút nincs. A településen nagyobb állattartó telep ugyan nincs, de a háztáji állattartásból adódó tetemek elhelyezése-kezelése sem megoldott. A megnyugtató hosszú távú megoldást a település számára az állati hullák megfelelő engedélyekkel és ártalmatlanító kapacitással rendelkező szervezetnek történő átadása jelentené. Ezt, mint távlati célt meg is fogalmazták a Közös Helyi Hulladékgazdálkodási Tervben, mint állati eredetű hulladékgyűjtő hálózat fejlesztése kistérségi önkormányzatok részvételével.

Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv hosszú távú célja 2008-ra az ország valamennyi dögkútjának felszámolása, a hulladék korszerű feldolgozása komposztálással, égetéssel.

5.1.4. A településen keletkező egyéb nem veszélyes hulladékok

A településen keletkező települési folyékony hulladék gyűjtésének és kezelésének módját a 4.2.4. fejezet tartalmazza. Szennyvíztisztítóból származó iszap a településen nem keletkezik.

Termelési hulladék a gazdálkodó szervezetek termelő és szolgáltató tevékenységéből származik. A településen olyan jellegű és volumenű tevékenységet nem folytatnak, amelyből jelentős mennyiségű termelési hulladék keletkezhetne. A kis mennyiségű szennyezetlen fa-, papírhulladék ideális esetben szelektíven gyűjtve másodnyersanyagként újrahasznosítható, vagy esetleg engedély birtokában a vegyes tüzelésű fűtőberendezésekben égetéssel kerülhet hasznosításra. Az égetéssel nem ártalmatlanítható hulladék a kis mennyiség miatt a kommunális hulladékkal együtt kerülhet lerakásra. A hulladékok jegyzékét a 10/2002. (III.26.) KöM rendelettel, illetve a 22/2004. (XII.11.) KvVM rendelettel is módosított 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet tartalmazza. *Amennyiben a jövőben létesül olyan termelőüzem, ahol jelentős mennyiségű termelési hulladék keletkezhet, úgy a termelő üzemek keletkező hulladékoknál a szelektív gyűjtést kell előirányozni.*

5.1.6. A szelektív hulladékgyűjtés

A másodnyersanyagként felhasználható, illetve az újrahasznosítható hulladékok szelektív gyűjtését azok környezetre való veszélyessége, illetve az újrahasznosításuk környezeti és gazdasági előnyei indokolják. Az önkormányzat dönthet annak módjáról (közszolgáltatás keretben, illetve külön szerződés megkötésével), a szelektíven gyűjtendő anyagok köréről (fém, papír, üveg, műanyag, szárazelemek, stb.) és a gyűjtőedények elhelyezéséről (épületeknél/kereskedelmi egységeknél kihelyezett edények, gyűjtőhelyek, gyűjtőpontok, hulladékudvarok) egyaránt.

A hulladékgazdálkodás korszerű módszereinek, a szelektív hulladékgyűjtésnek a megismertetése, népszerűsítése az államigazgatási szervek, a gazdálkodói és társadalmi szervezetek mellett a települési önkormányzatok feladata is. A hulladékgazdálkodással kapcsolatos ismereteket valamennyi oktatási intézményben oktatni kell, azok a Nemzeti Alaptanterv részét képezik. Az állami és önkormányzati intézmények és más szervezetek bevonásával, valamint közszolgáltatói hírközlő szervek igénybevételével is elő kell segíteni, hogy a társadalom környezeti kultúrája növekedjen.

Tolna megye térségében emellett több MÉH-telep jellegű cég is működik, amelyek főként a lakosság és a kereskedelem, valamint “kis” termelők körében keletkező papír és fém hulladék gyűjtését végzik és az összegyűjtött hulladék zömét kiszállítják a térségből.

Minimalizálni kell a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban keletkező szerves anyag tartalmú hulladékok lerakókban történő ártalmatlanítását, hiszen ezek a hulladékok csaknem teljes mennyisége hasznosítható. A növényi trágyák, maradványok minél hatékonyabb felhasználását a környezetkímélő gazdálkodási módok támogatásán

keresztül a jövőben a Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program támogatja. Az elkülönítetten gyűjtött bio- és zöldhulladékokból aerob vagy anaerob bomlási folyamatokkal komposzt keletkezik, mely kiválóan alkalmas a termőföldek tápanyag-utánpótlására.

A házi komposztálást a nemzetközi gyakorlatban már alkalmazzák, minél szélesebb körben való elterjesztése hazánkban is szükséges. Az önkormányzatok a biológiailag lebontható hulladékok hasznosítását helyi szinten is megoldhatják, vagy térségi gyűjtő hálózathoz csatlakozva dönthetnek a zöldhulladék üzemi méretű hasznosításáról.

A mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban keletkező hulladékok mennyiségének zömét a biológiai körforgásba visszavezethető hulladékok teszik ki. Csökkentésük nem lenne reális célkitűzés.

A programot akkor lehet sikeresen végrehajtani, ha kiépül a regionális hulladékkezelő telepekhez csatlakozó szelektíven gyűjtött hulladékok feldolgozására alkalmas háttéripar, másrészt, pedig biztosítják a szelektív gyűjtéshez szükséges infrastruktúrát – így a gyűjtőedényeket, azok elszállítását, ürítését. Mindezt alapvetően befolyásolja a lakosság hozzáállása és a gyűjtési terület kiterjedése, illetve az alkalmazható módszerek.

A másodnyersanyagként felhasználható, illetve az újrahasznosítható, hulladékok szelektív gyűjtése Mórágy településen jelenleg még nem megoldott.

A Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Program keretében tervezett a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése a következő hulladékfajtákra: papír, üveg, műanyag, fém, biológiailag lebomló szerve anyag és a veszélyes hulladékok.

A teljes körű szelektív hulladékgyűjtés az 5/2002. (X. 29.) KvVM rendelet figyelembevételével készül. A gyűjtő szigeteken 3 frakció (papír, műanyag, üveg) lesz különgyűjtve. A konténerek a települések forgalmasabb részeire lesznek kihelyezve. Az üveg gyűjtése 1,2-1,5 m^3-es, míg a papír és műanyag 1,8-2,2 m^3-es konténerekben lesz megvalósítva. A projekt keretében Mórágyon 2 db gyűjtősziget kihelyezését tervezik.

A szelektív gyűjtés népszerűsítés érdekében az önkormányzat szeretne előrelépni, a szolgáltatóval és a lakossággal történő egyeztetés után a szelektív gyűjtést igyekszik minél előbb bevezetni.

Javasoljuk a szelektív hulladékgyűjtés mielőbbi népszerűsítését, ennek érdekében a lakosság tájékoztatását a szelektív hulladékgyűjtés szükségességéről és hasznosságáról.

5.1.6 Hulladékgazdálkodási rendszerek

A hulladékgazdálkodási problémák megoldására 2002.-ben a település csatlakozott a Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Programhoz, mely az Európai Unió ISPA előcsatlakozási alapjából támogatást nyert. A projektben Siófok város gesztorságával 207 település vesz részt. A projekt keretében 3 regionális hulladékkezelő központ lesz megvalósítva: Cikó, Som, Ordacsehi

A projekt általános céljai a következők:

- A megvalósított hulladékgazdálkodási infrastruktúra biztosítása a projekt területén a háztartási szilárd hulladék kezelésének és elhelyezésének környezetvédelmi szempontokból megfelelő módon legalább 25 évig.
- A szelektív hulladékgyűjtés bevezetése a következő hulladékfajtákra: papír, műanyag, fém, üveg, biológiailag lebomló szerves anyag és veszélyes hulladék. A hasznosítható hulladékfajták lehetőség szerinti értékesítése.
- A szükséges lerakó kapacitás és terület csökkentése, melynek következményeképpen csökken a lerakók környezetvédelmi szennyezése is.
- A lerakott háztartási hulladékban a hasznosítható hulladék és a szerves anyag tartalom csökkentése újrahasznosítással és komposztálással.
- A háztartási hulladékból származó veszélyes hulladék különválasztása és megfelelő kezelése.
- Nyersanyagok előállítása: például komposzt, papír, műanyag és üveg.
- Az ISPA projekt megvalósítása során az EU irányelveknek való megfelelés, mint például a „Legjobb Elérhető Technológia” (BAT) alkalmazása a hulladékgazdálkodási rendszer megvalósításakor.
- A nagy lerakók rekultiválása.
- PR tevékenység megvalósítása a szelektív hulladékgyűjtés, illetve a környezettudatos magatartás fejlesztéséért.

A Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Projekt keretében Cikón megvalósuló beruházások:

Regionális hulladéklerakó

Az ömlesztetten gyűjtött kommunális szilárdhulladék, valamint a válogatónál és a komposztálónál visszamaradó, nem hasznosítható hulladék fogadására és ártalmatlanítására.

Tervezett kapacitás: 1 200 000 m^3

Válogatómű

A szelektíven gyűjtött hulladék utóválogatására, bálázására.

Tervezett kapacitás: 13 000 t/év

Válogatásra kerülő főbb hulladékfajták: papír, műanyag, üveg, fém, textil.

Komposztáló

A szelektíven gyűjtött és közvetlenül a komposztálóra beszállított biológiailag lebontható szerves anyag hasznosítására.

Hasznosítás: tápanyag utánpótlás, rekultivációs takaróanyag.

A környéken több komposztáló létesül, ezek helyszínei:

- Cikó 5900 t/év
- Tolna 9300 t/év
- Mohács 4100 t/év

A célállapotok meghatározásánál, a 9.4.1. pontban részletezett módon szükséges az önkormányzatnak a regionális hulladékgazdálkodási projektekhez csatlakozni, illetve a regionális hulladékgazdálkodási terv intézkedési programjaihoz igazodni.

5.2. Zaj- és rezgés elleni védelem

5.2.1. Zajterhelés

A zaj és rezgés elleni védelem követelményeinek teljesüléséhez a vizsgálati adatok ismeretében, illetve azok értékelését követően kerülhetnek meghatározásra azok az intézkedések és feladatok, melyekkel a meglévő káros mértékű terhelések csökkenthetők, illetve egyidejűleg új terhelések kialakulása megakadályozható.

A környezeti zajforrások közül – a zajforrások jellegének megfelelően – a következők vizsgálata szükséges:

- közlekedési jellegű zajforrások (közúti, vasúti),
- ipari (mezőgazdasági) jellegű zajforrások,
- egyéb jellegű zajforrások (kereskedelmi-, vendéglátó-, kulturális- és sport-létesítmények zajforrásai).

A **közlekedési eredetű** zajforrások közül a **közúti közlekedésből** eredő zajkibocsátás terhelheti elsősorban a települési környezetet.

Mórágyot az 5603. sz. Bátaszék-Bonyhád közti összekötőút kapcsolja az ország közúti vérkeringésébe, de a községet gyakorlatilag az ebből kiágazó Mórágyi bekötőút tárja fel. Tekintettel arra, hogy Mórágy zsáktelepülés, átmenő forgalma nincs, közúti közlekedésből adódó zajterhelés nem jelentkezik.

A település lakóterületét vasúti nyomvonal közvetlenül nem érinti.

A fejlesztés, területrendezés, illetve úthálózat fejlesztés során feladat olyan közterület kialakítás, amely a forgalom okozta zaj- és porterhelést a területen őshonos fa- és cserje fajok telepítésével csökkenti.

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

Mórágy település közigazgatási területén nincs olyan üzemi tevékenység (mezőgazdasági, vendéglátó ipari, stb.) mely jelentős zajforrás lenne.

A településen lévő szolgáltató létesítmények nem hatnak zavaróan a közvetlen környezetükre, mert a szükséges intézkedések az üzemeltetők részéről megtörténnek.

Az **egyéb jellegű** zajforrások tekintetében (kereskedelmi-, szolgáltató-, szórakoztató létesítmények) meghatározó a szállításból, helytelen magatartásból, illetve zeneszolgáltatásból adódó zajterhelés, és zavaró hatás a közvetlen környezetben.

A településen a lakosság körében eddig zajpanasz nem fordult elő, zajbírságot nem szabtak ki.

Az 1991. évi XX. törvény, valamint a többször módosított 12/1983. (V.12.) Mt rendelet a települési önkormányzat feladat- és hatáskörébe utalja a helyi zaj- és rezgésvédelmi szabályok megállapítását. **A település jelenleg nem rendelkezik ilyen helyi zajvédelmi szabályozási rendelettel, ezért megalkotása sürgős feladat.**

Összefoglalóan megállapítható, hogy a települési környezetet sem a közúti közlekedésből eredő zajhatás, sem ipari létesítmény, kisvállalkozás nem terheli jelentősen.

5.2.2. Környezeti zajvédelmi követelmények

A környezeti zaj- és rezgésvédelem területén érvényes rendeletek, előírások megtartásával biztosítható a környezetvédelmi szempontból is megfelelő települési környezet kialakítása. A területrendezés, településfejlesztés során kell érvényesíteni azokat az előírásokat, melyekkel a káros hatások kialakulása megelőzhető, a meglévő hatások csökkenthetők, illetve bizonyos területeken a kedvező állapot megtartható.

A környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelményeket a többször módosított 12/1983. (V.12.) Mt rendelet tartalmazza, mely többek között előírja, hogy a területrendezés során a környezeti zajt, illetve rezgést kibocsátó, illetve a zajtól, rezgéstől védendő létesítményeket úgy kell tervezni, egymáshoz viszonyítva elhelyezni, hogy a jogszabályban előírt követelmények teljesüljenek. Előírja továbbá a meglévő létesítményekre vonatkozóan, hogy a határértéken felüli kibocsátást, terhelést fokozatosan meg kell szüntetni.

A rendelet meghatározza a létesítéssel kapcsolatos követelményeket is. E szerint zajt kibocsátó berendezés, telephely, tevékenység úgy létesíthető, illetve üzemeltethető, hogy környezeti zajkibocsátása nem haladhatja meg a jogszabályban előírt zajterhelési határértékeket. [Jelenleg a 8/2002. (III.22.) KöM-EüM együttes rendeletben foglaltak.]

Új út létesítésének, a forgalmi viszonyok lényeges és tartós megváltozását eredményező felújítása, korszerűsítés tervezésekor a zajterhelési határértékeket érvényesíteni kell. Ennek érdekében a hosszú távra tervezett forgalom figyelembevételével zajcsökkentő létesítmények, berendezések alkalmazását kell szükség esetén előírni és biztosítani. [Jelenleg a 8/2002. (III.22.) KöM-EüM együttes rendelet 3. sz. melléklete határozza meg.]

A település területére, az OTÉK szerint meghatározott terület-felhasználási egységekre, illetve a beépítésre szánt területek esetén építési övezetekre, beépítésre nem szánt területek esetén övezetekre vonatkozóan, a zajterhelési határértékeket tartalmazó KöM-EüM együttes rendelet figyelembevételével a következő határértékek érvényesítendők.

Üzemi-, szolgáltató létesítmények esetében

lakó- és intézményterület laza beépítéssel:

OTÉK szerint: L_f (falusias lakóterület), V_t (településközpont vegyes

$L_{TH\ nappal}$ = 50 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 40 dB

iparterület lakóépületekkel vegyesen:

OTÉK szerint: G_{ip}, GK_{sz} (ipari-gazdasági terület – *kereskedelmi, szolgáltató, ipari)*

$L_{TH\ nappal}$ = 60 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 50 dB

Védett létesítmény, épület (lakó- és intézményépület) nélküli ipari- gazdasági területekre a hivatkozott KöM-EüM együttes rendelet nem állapít meg zajterhelési határértékeket.

Közlekedési létesítmények melletti területeken megengedett zajterhelési határértékek

Mellékutak, vasúti mellékvonalak mentén, laza beépítésű lakó- és intézményterületen (OTÉK szerint L_f)

$L_{TH\ nappal}$ = 60 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 50 dB

Lakóutak mentén, laza beépítésű lakó- és intézményterületén (OTÉK szerint L_f)

$L_{TH\ nappal}$ = 55 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 45 dB

Újonnan létesülő lakó- és közösségi épületekben a külső környezetből származó rezgések megengedett egyenértékű, súlyozott rezgésgyorsulás értékeit a KöM-EüM együttes rendelet 4. sz. melléklete tartalmazza, mely értékek a gyakorlati tapasztalatok alapján igen magasak, ezért túllépésükkel nem kell számolni.

A település területének állapotát, minőségét, a meglévő és tervezett funkciók működését döntően befolyásoló hatótényező a környezeti zaj, ezért kiemelt feladat a jelenlegi helyzet javítása, ezzel egyidejűleg új terhelések kialakulásának megelőzése, illetve megakadályozása.

Célszerű a zajhelyzet javítása érdekében olyan követelmények, feladatok, feltételek meghatározása, melyek figyelembe veszik a helyi viszonyokat, és megvan a reális lehetősége teljesítésüknek, illetve végrehajtásuknak.

5.3. Környezetbiztonság

Az 1999. évi LXXIV. törvény (un. „katasztrófa törvény) pontosan meghatározta a különböző szervezeteknek, a felelősöknek és az állampolgároknak a katasztrófák elleni védekezésben rájuk háruló feladatokat. Az ipari termelés, tevékenység különböző formában és mértékben veszélyezteti a környezetet. A lakosság komfortérzetének, biztonságának megteremtése, az információ, tájékoztatási lehetőségek korszerűsítésével valósítható meg.

A veszélyeztetések a keletkezés oka alapján három fő csoportra oszthatók:

- technikai (technológiában bekövetkező zavar, veszélyes anyag tárolása, kezelése)
- természeti (földrengés, tűz, vízbázisok elszennyeződése – ez utóbbi jellemzően inkább emberi hatásokra következik be)
- egyéb (terrorcselekmény, nukleáris veszélyeztetés, háborús veszélyeztetés).

Mórágyon és szűkebb környezetében a környezetbiztonság jónak mondható, mivel jelenleg nem folyik semmiféle olyan ipari, mezőgazdasági, vagy egyéb tevékenység, mely akár az egyes környezeti elemekre, akár az emberi egészségre potenciális veszélyforrást jelentene. A térségben természeti vagy egyéb veszélyeztetés sem jellemző.

6. KÖRNYEZETVÉDELMI, KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI INTÉZMÉNYRENDSZEREK

A környezetvédelmi törvény ide vonatkozó szakaszaiból következően a településgazdálkodással kapcsolatban önkormányzati feladatok a következők:

- az önkormányzat, mint hatóság illetékességi körébe utalt állami feladatok ellátása,
- a környezetvédelmi feladatokat ellátó hatóságok és hatáskörök számba vétele,
- a helyi társadalmi szervezetekkel való kapcsolat kiépítése.

Önkormányzati hatáskörbe utalt hatósági feladatok

A környezetvédelemmel összefüggésben az építésügy, a vízgazdálkodás, a környezetvédelem területén több mint harminc jogszabályban rögzített az önkormányzat jegyzőjének I. fokú hatósági jogköre. A helyben található körjegyzőség jegyzője a hatósági hatáskörök adta feladatokat a műszaki ügyintéző segítségével látja el.

A környezetvédelmi feladatokat ellátó hatóságok

Környezetvédelmi hatósági feladatokat több minisztérium, illetve területi szerv lát el közvetlenül (ügydöntő hatóságként) vagy közvetett módon (szakhatóságként). Ezek a következők:

- Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség,
- Tolna Megyei Közlekedésfelügyelet,
- Mórágy Polgármestere, Mórágy-Bátaapáti községek Önkormányzatának Körjegyzője,
- Tolna Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
- Tolna Megyei Növényegészségügyi és Talajvédelmi Állomás,
- Tolna Megyei Földhivatal,

- Állami Erdészeti Szolgálat,
- Tolna Megyei Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomás,
- ÁNTSZ Tolna Megyei Intézete,
- Magyar Geológiai Szolgálat Tolna Megyei Területi Hivatala,
- Bányakapitányság,
- Területi Műszaki Biztonsági Felügyelet

A hatóságokkal való együttműködés kialakítása az önkormányzat és az illetékes tisztségviselők hatáskörébe tartozik.

Környezetvédelmi vonatkozású önkormányzati feladatok, (önkormányzati rendeletek tekintetében):

- a helyi köztisztasági rendelet,
- az önkormányzati hulladékgazdálkodási terv,
- a helyi állattartási rendelet,
- tűzgyújtási tilalom,
- zajvédelmi rendelet,
- építési szabályzatok,
- kötelező közszolgáltatások.

A felsoroltak, illetve az egyéb helyi rendeletek felülvizsgálata, a megváltozott jogszabályokhoz való igazítása fontos feladat.

Környezetvédelmi hatósági feladatokat több minisztérium, illetve területi szerv lát el közvetlenül (ügydöntő hatóságként) vagy közvetett módon (szakhatóságként).

Az önkormányzatnak a környezet állapotára és védelmére vonatkozó információkat lakossági fórumokon kellene megosztani a település lakosságával, azonban ilyen lakossági fórumot eddig még nem szerveztek.

A lakosság tájékoztatása több szempontból is hasznos lehet. A lakossági fórumok keretében a helybéliek, illetve esetleg a körjegyzőségbe tartozó másik település lakosai tájékoztatást kaphatnak a mindennapok során kötelezően betartandó környezetvédelmi és környezet-egészségügyi szabályokról (pl: tűzgyújtási tilalom, állattartási rendelet, zajvédelmi rendelet), ezen szabályozások lakosságot szolgáló mivoltáról. Továbbá az olyan ajánlott környezettudatos tevékenységek előnyeiről, mint pl.: a szelektív hulladékgyűjtés, a zöldhulladék komposztálás, települési folyékony hulladék megfelelő kezelése. Emellett a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, illetve az egyéb szervezetek által kiírt környezetvédelmi célú pályázatokon való részvétel lehetőségeiről.

7. TÁRSADALMI, GAZDASÁGI KÖRNYEZET

7.1. Társadalmi környezet

7.1.1. Demográfiai adatok

Mórágy település a Bonyhádi kistérséghez tartozó 21 db település egyike.

A település területe 17,62 km^2. A térség a ritkán lakott térségek közé tartozik, népsűrűsége 82,9 fő/km^2, ami megközelítőleg háromnegyede az országos átlagnak. A kistérségnek 1996 eleje és 2001 vége között 886 fős vándorlási vesztesége mutatkozott, amely az 1995. évi állandó népesség 2,72%-át teszi ki. Az ezer lakosra jutó vándorlási egyenleg az elmúlt 6 év alapján –27,25, amellyel Tolna megyében az 5., míg a kistérségek sorrendjében a 144. helyen végzett. Évek óta romlik a kistérség öregedési indexe (a 14 év alatti népességre jutó időskorúak aránya). A mutató értéke 1,35, amely 0,01-dal kedvezőtlenebb az országos átlagnál. A kistérség az elmúlt évhez képest egy helyet rontott a kistérségek közötti pozícióján (89.), megyéjében, pedig a 3. helyen állt.

A település fontosabb adatai	2000	2002	2003
A lakónépesség az év végén	804	786	779
Az élve születések száma	4	9	7
A halálozások száma	10	9	9
Természetes szaporodás ill. fogyás (-)	-6	-	-2
Vándorlási különbözet	-3	3	-7

A lakosszámban jelenleg az enyhe csökkenés a jellemző. Mára a lakosság létszáma elérte a 840 főt, azonban ez a szám a jövőben a tervezett fejlesztések hatására várhatóan növekedni fog.

Fontos célkitűzés a fiatalok helyben tartása. Az első új házat építők 500 ezer forint vissza nem térítendő támogatást kapnak az önkormányzattól.

A népesség korösszetétele a legutóbbi évtizedben mérsékelten változott. A településen sok fiatal, gyermekes család él, ennek ellenére jelentős az idős korú lakosság aránya is. A lakosság közel 15 %-a nyugdíjas korú, a fiatalkorúak aránya 20 %, ezzel szemben az aktív korúak az összlakosság 65 %-át alkotják.

2004 évben a lakosság koreloszlása a következő:

0-18 éves: 165 fő

19-62 éves: 535 fő

63 év felett: 125 fő

A katolikus és református vallású faluban a roma etnikum az összlakosság kb. 4,6 %-át teszi ki.

A településen 2004. évi adatok alapján 84 (10 %) fő munkanélkülit, 252 fő (30 %) aktív keresőt, 333 fő (40 %) eltartottat és 171 fő (20 %) nyugdíjas lakost tartanak számon.

A legnagyobb helyi munkaadó a helyi önkormányzat. Az önkormányzat tulajdonában, kezelésében 9 db létesítmény található, ezekben kb. 40 fő helybéli lakos dolgozik. Összesen 45 fő munkaképes lakos számára tudnak munkahelyet biztosítani a településen. A munkavállalók zöme 8 osztályos általános iskolai végzettséggel rendelkezik, de vannak középiskolát és egyetemet végzettek is. Sok munkavállaló a környező nagyobb városokba jár dolgozni (Szekszárd, Bátaszék, Bonyhád).

A hajdan magyar, majd 1724-től 1946-ig német lakta község lakosai kisebb részt németek, többségükben erdélyiek és Szlovákiából kitelepített magyarok. Az utóbbi évtizedekben egybekovácsolódott családok magyaros vendégszeretettel fogadják az idelátogatókat.

7.1.2. A szociális ellátottság

A szociális helyzetet jelentősen befolyásolja a település lakásállományának alakulása, illetve azzal kapcsolatosan a közműves ellátás minősége, azon belül a víz- és szennyvízellátás, a villamos-energia és gázellátottság helyzete, a telefonnal ellátott lakások, valamint a burkolt utak aránya.

Mindemellett az egészségügyi alapellátás és az olyan hivatalos szervek, mint tűzoltóság, rendőrség, illetve polgárőrség megléte is jelentős mértékben befolyásolja a szociális helyzetet. Mórágyon nem működik rendőrség, viszont körzeti megbízott van.

Tűzoltósági ügyeletet a Szekszárdi Tűzoltóság lát el. A településen több tűzcsapot szereltek fel. Nincs azonban tűzgyújtási tilalommal, a tűzgyújtás rendjével foglakozó hatályos önkormányzati rendelet. Ilyen tárgyú rendelet magalkotás sürgős és fontos feladat.

A kitöltött kérdőív szerint a településen 2004.-ben összesen 251 db lakóház és 11 db középület volt megtalálható.

A lakások méretén, szobaszámán kívül az utóbbi évtizedekben jelentősen megváltozott a lakások közművel való ellátottsága és felszereltsége is, mely alapvetően meghatározza az életminőséget. A település közműellátottsága az utóbbi években indult gyors fejlődésnek. 13,3 km hosszú közüzemi vízvezeték hálózat épült ki. Minden utcában van villany, gáz, közműves ivóvíz. A KSH adatai szerint 2003.-ban a 322 villamos energiát fogyasztó háztartás számára 865 MWh villamos energiát szolgáltattak. 2003.-ban még csak 26 vezetékes gázt fogyasztó háztartást tartottak nyilván (8 ezer m^3 értékesített vezetékes gázzal). Ez az adat 2004.-re a vezetékes gázt fogyasztó háztartások számában kb. 200-ra emelkedett (kb. 80 %).

A belterületi lakások 100 %-a vezetékes ivóvízzel ellátott. A 251 közüzemi vízhálózatba bekapcsolt lakás számára 16 ezer m^3 ivóvizet szolgáltattak 2003. évben. A településen 5 helyen található közterületi kifolyó. A közüzemi vízvezetékre való rákötés lehetősége minden háznál adott. A szennyvízcsatorna hálózat 100 %-ban kiépült, a rákötés 70 %-os. A telefonnal ellátott lakások aránya több, mint 68 %. A településen a burkolt (portalanított) utak aránya 100 %.

Egészségügyi, szociális ellátás

A településen az egészségügyi ellátás keretében helyben az alapellátás feltételei adottak. 1997 óta orvosi körzettel és orvosi státusszal rendelkezik a település. A háziorvos, Dr. Mremi Dávid - aki egyben sebész, urulógus szakorvos is - helyben lakik.

Naponta van háziorvosi rendelés, hetente egy alkalommal (szerdán 7-10-ig) fogorvosi rendelés, ami a lakosság számára 1994 óta helyben biztosítja a fogászati ellátást. Az orvosi rendeléssel együtt oldódott meg a település lakóinak gyógyszerellátása, amely a háziorvos által működtetett kézi gyógyszertáron keresztül bonyolódik. A rendelésen kívüli és a hétvégi sürgősségi ellátás a bátaszéki orvosi és a szekszárdi fogorvosi ügyeleten keresztül biztosított. A településen szociális gondozónő is segíti az egészségügyi ellátást.

A lakosság egészségi állapotának alakulása

A lakosság egészségi állapotának alakulásában, az emberi megbetegedések létrejöttében szerepet játszó tényezők igen sokrétűek lehetnek. A károsító hatások komplex módon befolyásolják a betegségek kialakulását, lefolyását és kimenetelét.

Az egészségi állapotot befolyásoló tényezők négy nagy csoportra oszthatók:

- az egészségügyi ellátás színvonala, hozzáférhetősége,
- az életmód (táplálkozás, élvezeti szerek – alkohol, kábítószer - fogyasztása, dohányzás, gyógyszerfogyasztási szokások, testmozgás hiánya, stb.),
- a környezeti hatások (munkahelyi környezet, levegőminőség, vízminőség, talajszennyezettség, hulladékok káros hatásai, épített környezet, stb.),
- a társadalmi, gazdasági, szociális, kultúrális viszonyok (iskolázottság, foglalkoztatottság, munkanélküliség, jövedelmi viszonyok, családi körülmények, hajléktalanság, stb.).

A lakosság egészségi állapotára utalnak, annak jellemzésére szolgálnak többek között az általános demográfiai mutatók, így az élveszületési és halálozási adatok, a születéskor várható élettartam. Az élveszületési és halálozási adatokat tekintve a 80-as évektől kezdődően országos szinten a népesség folyamatos fogyásának vagyunk tanúi. Ez igaz Tolna megyére, és Mórágyra is.

Egyes népmozgalmi adatok alakulása[1] (2003.)

Terület	1000 lakosra jutó		Belföldi vándorlási különbözet
	élveszületés	halálozás	
Tolna megye	8,7	13,8	-3,7
Bonyhádi kistérség	9,4	12,2	-6,5
Mórágy	7	9	-7

[1] Tolna megye statisztikai évkönyve 2004

Összehasonlítva a település adatait országos, régiós, megyei és kistérségi adatokkal, megállapítható, hogy az arány a településen kedvezőbb, mint a megyében, illetve a Bonyhádi kistérségben (lásd táblázat). Ugyanakkor a belföldi vándorlási különbözet Mórágyon meghaladja a kistérségi és a megyei értékeket is.

A halálozási adatok szerint Tolna megye speciálisnak két szempontból tekinthető. A tüdőrák és a gégerák okozta halálozás lényegesen alacsonyabb, mint az országos átlag. Mivel mindkét halálok kapcsolatot mutat a levegő szennyezettségével (ha a kapcsolat nem is túlságosan szoros), felmerül annak a lehetősége, hogy a megye kismértékű iparosodottsága és urbanizációja áll a jelenség hátterében. Természetesen messze nem tekinthető bizonyítottnak ez a kapcsolat, de valószínű okként mégis megjelölhető.

Mórágy lakosainak orvosi ellátása folyamatosan helyben biztosított. Kimondottan a településre jellemző betegség, illetve az átlagnál gyakrabban előforduló megbetegedés nem tapasztalható. A standardizált halálozási értékek általában megfelelnek az országos átlagnak.

Oktatás, művelődés

A település óvodája, általános iskolája ideális, szép természeti környezetben épült. Az óvoda régi, patinás épület, az iskolára a 60-as évek építészeti stílusa jellemző. A közelmúltban a tetőtér beépítésével lehetőség nyílott két szaktanterem, egy iskolai könyvtár és kiszolgáló helységek használatba vételére. A pedagógiai célok megvalósításához a kultúrház közvetlen szomszédsága kedvező feltételeket biztosít. A tágas udvarok lehetőséget nyújtanak a gyermekek nagy mozgásigényének kielégítésére, a sportpályák a faluban jelentkező szabadidős tevékenységek helyszínéül is szolgálnak. Törekednek arra, hogy a lehető legkisebb anyagi terhelést rója az intézmény a családokra. A település önkormányzata ingyenesen juttatja a tankönyveket a gyerekeknek, csökkenti a napközis térítési díjakat, jelentős beiskolázási támogatást nyújt. Az intézmény sok térítésmentes programot szervez. Az önkormányzat az intézmény működését és szerény mértékű fejlődését is biztosítja. A szakmai elképzelések megvalósításához az oktatási folyamatot szolgáló eszközrendszer minőségi cseréje megfelelő. A környezete szépen karbantartott, esztétikus. Az alapfelszerelést jól kiegészítik a hangszerek, a műholdas vételi lehetőség, a kábeltelevízió, a számítógépes szaktanterem, az Internet-hozzáférés, a többfunkciós salakos teniszpálya, a kosár- és kézilabdázásra, valamint labdarugó mérkőzésekre alkalmas bitumenpálya, a színes televíziók és a videomagnók, a bővülő könyvtár, melyek meglétéhez a pályázati lehetőségek kihasználásával járult hozzá a település.

Az intézmény szerkezete, struktúrája átlátható. Irányítását az igazgató, egy helyettes és az óvodavezető végzi a gazdasági vezetővel együtt. A tantestület valamennyi tagja pedagógiai végzettséggel és szakképesítéssel rendelkezik. A zavartalan óvodai és iskolai élet feltételeit biztosítják a végzett dajkák, szakácsok, és a sokoldalú karbantartók. Évek

óta kis falusi iskolamodellként és hozzákapcsolódó óvodával többcélú intézményként működnek. 1986-ban egyetemi segítséggel egy tantervi adaptációs munkába, majd helyi nevelési rendszer építésébe kezdtek. Ez a fejlesztés segített abban, hogy könnyen megbarátkozzanak a minőségfejlesztés gondolatával. Helyi nevelési rendszerük kiemelt célja: az érkező gyerekek elfogadása, és a központi feladatok (a NAT, a kerettanterv és az Óvodai alapprogram követelményei) helyi megoldásának megtalálása. 2000-ben megkezdték az OM Comenius Minőségfejlesztési Programjának önfejlesztő módon történő bevezetését. Az Iskola kötelező órakeretben nyújtott különleges szolgáltatásai: a német nemzetiségi nyelv tanulásának lehetősége 8 éven keresztül, a néptánc szakköri elsajátítása, Az Egészséged testben és lélekben elnevezésű egészségnevelő programban való részvétel. A "bajor projekttel" előkészített német iskolakapcsolat több mint tíz éves és rendszeres.

	2000	2002	2004
Az óvodában a férőhelyek száma	43	42	42
Az óvodában a gyerekek száma	40	29	28
Az óvodában az óvodapedagógusok száma	4	4	4
Általános iskolai osztálytermek száma	7	8	8
Általános iskolai tanulók száma	85	76	83
Pedagógusok száma	12	14	13

7.1.3. Környezettudatos nevelés

Az önkormányzat feladatai közé tartozik a lakosság környezettudatos nevelésének elősegítése, mind a felnőttek, mint pedig az iskolás gyermekek körében. Az önkormányzatnak a környezet állapotára és védelmére vonatkozó információkat, a környezetvédelmi célú pályázatokon való részvétel lehetőségeit lakossági fórumokon kell megosztani a település lakosságával. Lehetőség van arra, hogy tájékoztató kiadványokon ismertessék a lakosságot a környezettudatos magatartási formákról, ezek előnyeiről, és megvalósítási lehetőségeiről. Ilyenek pl.: szelektív hulladékgyűjtés, biológiailag lebomló szerves hulladék házi komposztálás, veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtése, folyékony kommunális hulladék megfelelő gyűjtése, állati eredetű hulladékok kezelése. A hulladékgazdálkodással kapcsolatos ismereteket valamennyi oktatási intézményben oktatni kell, azok a Nemzeti Alaptanterv részét képezik. Az állami és önkormányzati intézmények és más szervezetek bevonásával, valamint

közszolgáltatói hírközlő szervek igénybevételével is elő kell segíteni, hogy a társadalom környezeti kultúrája növekedjen.

A település lakosai a környezet védelmének, megóvásának fontosságával tisztában vannak. A témával kapcsolatos kampányt, előadást a falugyűlésen és az iskolában is tartanak. Lakossági fórumot évente egy alkalommal, illetve szükség szerint gyakrabban szerveznek. Említést érdemel a lakossági közhasznú tevékenysége, társadalmi munkában való részvétele.

7.1.4. Helyi civil szervezetek tevékenysége

A településen a következő civil társadalmi szervezetek működnek:

- Nyugdíjas klub

A nyugdíjasok szabadidejének hasznos eltöltése, közérdekű információkhoz való hozzájutás, közös utazások, kirándulások, kiállítások szervezése, ünnepségek közös megtartása, valamint nyugdíjasok érdekképviselete céljából létrejött civil szervezet. Önálló helységgel rendelkeznek, összejöveteleiket heti gyakorisággal szervezik meg.

- Polgárőrség

A falu közrendje, közbiztonsága érdekében megalakult kilenc tagot számláló civil szervezet. Vezetője: Péter Antal

- Mórágyi Hagyományőrző Német Nemzetiségi Egyesület

A helyi német kisebbség által létrehozott szervezet, melynek legfőbb támogatója a német kisebbségi önkormányzat. Célkitűzése a régmúlt értékeinek összegyűjtése, megőrzése, valamint a nemzetiségi hagyományok ápolása.

Elnöke: Hollenbach Anett

7.1.5. Turizmus, idegenforgalom

A településen áthalad a „Rockenbauer Pál” Dél-Dunántúli Kék Túra útvonal, amely a gyalogosok kedvelt turistaútja. A természetet, vadászatot, néprajzi különlegességeket kedvelők egyre többen rátalálnak Mórágyra. A külföldi látogatók is gyakran megfordulnak itt.

Mórágy földtani nevezetessége a Mórágyi rög. A falu környékén hatalmas felhagyott bányák mutatják a gránitkitermelés helyeit. Az 1910-es években 200 ember dolgozott ezeken a fejtéseken. A település német hagyományőrzéséről is híres.

A vendégházak közül a Gránit Fogadó és Kemping egész évben nyitva áll a vendégek előtt. A kemping nyolcvan férőhelyes, amelyhez hideg-meleg vizes női- és férfitusolók tartoznak. Áramvételi lehetőség is van. A fogadó és a kemping vendégeinek teljesen felszerelt konyha, szabadtűzi sütő és főzőhely áll rendelkezésére. A Zsuzsa Vendégház Mórágyon az Alkotmány utca 10. szám alatt található, ahol két szobában négy személy

részére tudnak szállást biztosítani. Az itt megszállóknak a kirándulások mellett szüretelni, horgászni, vadászni is lehetőségük van.

A hengermalom épületében nagy szakértelemmel berendezett Helytörténeti Múzeum egyedülálló. A helytörténeti gyűjteményt a falu hagyományszerető lakói hozták létre a Glöckner és Wiandt család egykori háromszintes hengermalmában, 1980-ban. A kiállításon régi paraszti szoba- kamra- és konyhabelső, továbbá iskolarészlet, mezőgazdasági eszközök, kismesterségek tárgyi emlékei és a mórágyi Tűzkődomb régészeti leletei láthatók. Különösen értékesek a fazekas központban készült cserépedények. A nagy tudású mórágyi német mesterek a 19. században főleg sárközi megrendelésre dolgoztak. A gyűjtemény igen népszerű az ide látogatók körében. A gyűjtemény gazdagítását és gondozását a Glöckner házaspár végzi, akiknek elévülhetetlen érdemeik vannak a kiállítás létrejöttében és fennmaradásában.

7.2. Gazdasági környezet

Mórágy gyenge mezőgazdasági adottságú területen fekszik, régebben mégis az agrárgazdálkodás biztosította a lakosság túlnyomó többségének megélhetését. A községben a rendszerváltásig termelőszövetkezetben folyt a mezőgazdasági termelés. A rendszerváltás után a földterületek és a mezőgazdasági üzem is magántulajdonba kerültek.

A község jelentős szőlő- és gyümölcstermesztési hagyományokkal rendelkezik, miután a szekszárdi borvidék környékén fekszik. A külterület északi részén jelentős új szőlőültetvény telepítések történtek a közelmúltban.

A termelőszövetkezet keretében jelentős állattenyésztő tevékenység működött, majd a privatizált tsz majorban jelentős volumenű juhtartást és kis létszámú szarvasmarhatartást folytattak. A háztáji állattartás volumene is rendkívül lecsökkent.

Az erdőgazdálkodás elsősorban a Gemenci Erdő- és Vadgazdálkodási RT keretében folyik. A környékbeli élelmiszer-feldolgozó ipar viszonylag fejlett (Bátaszék, Szekszárd, Baja).

A mezőgazdaság jövője nagymértékben függ az értékesítési viszonyok (világpiac, EU-piac) alakulásától, illetve a hazai állami agrár-politikától, az agrár-támogatások rendszerétől. A jó termőképességű termőföldeket várhatóan a jövőben is művelni fogják. Törekedni kell a mezőgazdasági termények piacra-juttatási feltételeinek, raktározási lehetőségeinek, valamint helyi feldolgozásának fejlesztésére.

A jövőben várható az életképes egyéni mezőgazdasági vállalkozások kisüzemmé (farm) fejlődése.

A településre az ipari termelés nem jellemző. Jelenleg iparszerű mezőgazdasági tevékenységként lehet említeni a gyümölcstermesztést.

A településen jelenleg működő vállalkozások száma:

Vállalkozás összesen: 25 db	Ebből:	Egyéni vállalkozás	21 db
		Betéti társaság:	2 db
		Kft:	1 db
		Szövetkezet:	1 db

Mórágy gazdaságára a mezőgazdasági tevékenység a jellemző. Kiemelésre érdemes a műkőkészítő, továbbá a településen működnek ács, villanyszerelő, szobafestő, kőműves, árufuvarozó, illetve kereskedelmi és vendéglátó kis- és magánvállalkozók.

A település szomszédságában található Bátaapáti községben a paksi atomerőmű kis- és közepes aktivitású, radioaktív hulladékainak végleges elhelyezésére irányuló földtani kutatások folynak. A lakossági véleménykérés nyomán a legtöbb település elutasította a lerakó létesítését, máshol viszont a lakosság elfogadta a létesítmény tervét, nem kis részben azért, mert a falujuk jelentős támogatást kapott a nukleáris alapból. Így esett a választás Bátaapáti-Üveghuta térségére.

7.3. Környezet-egészségügyi összefüggések bemutatása

A környezeti hatások, a környezeti elemek állapota, a környezet különböző szennyezései egyes irodalmi adatok szerint az összes emberi megbetegedés 20-25 %-ában igazolható hatással bírnak. Így például - hazai vizsgálatok szerint - a szennyezett levegőjű területeken a légzőszervi eredetű megbetegedések és halálozások 25 %-át, a szív és keringési rendszer megbetegedéseinek és halálozásának 20 %-át a környezet, illetve a levegő szennyezettségének lehet tulajdonítani. A halálozások mintegy 94-95 %-áért felelős öt betegségcsoport (daganatok, keringési-, légző-, emésztőrendszer betegségei, külső okok, úgymint sérülések, mérgezések, balesetek) kialakulásában a környezeti hatásoknak és ártalmaknak jelentős szerepe van. A környezeti hatásokon belül a környezeti elemek (levegő, víz, talaj) minősége, állapota, a környezet különböző szennyezései, környezet-egészségügyi szempontból a lényeges befolyásoló tényezők közé tartoznak, melyek közvetlenül és közvetve is hatnak az ember egészségi állapotának és életminőségének alakulására.

A **légszennyező fizikai, kémiai vagy biológiai ágensek** károsítják a légzőszerv csaknem minden részét és csökkentik a szervezet fertőzésekkel szembeni ellenállását. A hagyományos kémiai légszennyező anyagok közül a *kén-dioxid, a nitrogén-dioxid és az ózon* savas, maró hatású, izgatják a nyálkahártyákat, a légutakat, s annak gyulladásos reakcióját kiváltva, a szálló porral együtt szerepet játszanak a légúti betegségek, így az idült hörghurut, a tüdőtágulat és a tüdőasztma kialakulásában. A *szén-monoxid* a vörösvérsejtekben lévő haemoglobinhoz kötődve megakadályozza a vörösvérsejtek oxigén-szállítását. A *koromban* és a tökéletlenül elégett szénhidrogénekben rákkeltő anyagok vannak, mint például a policiklikus aromás szénhidrogének közé tartozó 3,4

benzpirén. A *porok* közül a 10 µ alatti szálló porok a veszélyesebbek, melyek a mélyebb légutakba is képesek eljutni. A porok általában különböző nehézfémek hordozói is.

A légszennyező anyagok idült hatásai mellett akut hatások is regisztrálhatók, melyek az ún. szmog-helyzetek esetén fordulhatnak elő. A panaszok között a köhögés, nehézlégzés, torokfájás, nátha, rekedtség, könnyezés, nyálkahártya irritáció szerepelnek. A szmog-katasztrófák idején megnő a halálozás a légzési-keringési betegségben szenvedők között.[2] Szólni kell a biológiai levegőszennyezésről, azon belül is a parlagfű pollenszámokról. Tolna megye a közepesen szennyezett térségek közé tartozik. A szennyezés fő oka a lakókörnyezet elhanyagolása, ápolatlansága, illetve a mezőgazdasági művelésre szánt földek parlagon hagyása, a nem megfelelő gyommentesítés. A régió területének levegőminőségi állapota az átlagértékek alapján a kén- és nitrogén-dioxid vonatkozásában egyértelműen kedvezőnek tekinthető, jóval határérték alatti az átlagos koncentráció. Szálló por esetében a koncentrációk rendszeresen és többszörösen meghaladják a határértékeket, fűtési és nem fűtési időszakban is a Mórágyhoz közeli Szekszárd légterében. Az ülepedő por esetenként Szekszárd, Bonyhád területén ér el megengedettet meghaladó értékeket, de átlagban a fűtési és nem fűtési időszakban is jóval a határérték alattiak. A régió levegőminőségéhez képest Mórágy környezeti levegőminősége a kén- és nitrogén-dioxid, illetve az ülepedő por esetében kedvezőbb, tekintettel a község megközelíthetőségéből és nagyságrendjéből adódóan lényegesen kisebb közlekedési eredetű levegőterhelésre.

A levegő minőségével kapcsolatos lakossági panasz nem érkezett, bejelentés nem történt. A parlagfű által okozott magas pollentartalomra viszont már volt panasz.

A **környezet másik fontos eleme, a víz** számos komponense jelentős hatást gyakorol az egészségi állapotra. A víz használatával kapcsolatos leggyakoribb veszély ma még a közvetlen vagy közvetett *mikrobiális szennyeződésből eredő fertőzés* emberi vagy állati ürülék, szennyvíz vagy egyéb fertőzött hulladék bekerülése és a vízhasználat útján való továbbterjedése következtében. A hulladéklerakók védőterületének elégtelensége a vízadó bakteriális, olajos és egyéb folyékony hulladék okozta szennyezése miatt jelent veszélyt. Közegészségügyi szempontból igen jelentős az ivóvizek *arzén-, jód- és fluortartalma*. Az arzén a májban, a vesében és a bőrben halmozódik fel, csak egy része ürül ki a vizelettel. A magas arzéntartalmú víz fogyasztása bőrtünetekkel jár, a tenyér és a talp bőrének hiperkeratózisa (fokozott hámlás) és a lábszár bőrének barna elszíneződése mellett. Hajritkulás, májduzzanat, halvaszületés, spontán abortusz is előfordul, illetve gyermekeknél fogazat-, bőrelszíneződést, festékes anyajegyeket, gyakori légcső- és hörgőhurutot észleltek. A magyarországi talajok és ivóvizek többsége jódban szegény, ezért a lakosság mintegy 80 %-a bizonyítottan jódhiányos. Ahol az ivóvíz arzén tartalma az 50 µg/L-es korábbi magyar határértéket meghaladta, az ivóvíz arzéntartalmának csökkentésére - kormányzati támogatással - 1983-ban és 1995 között 80 település vízművében építettek ki víztisztítási technológiát.

A program nemcsak az arzéntartalom terén, hanem az egyéb vízminőségi paraméterek terén (ammónium, vas, mangán) is lényeges javulást hozott, így a térség egészséges

[2] A Dél-dunántúli Régió környezet-egészségügyi és környezeti állapotának értékelése, helyzetelemzése (Szerk.: Dr. Antal Ilona, Kosztolányi György) Pannon Almanach II. kötet (Dél-dunántúli Regionális Egészségügyi Tanács Pécs, 1999.)

vízzel való ellátásának megoldásában igen eredményesnek bizonyult. A jódhiányhoz számos megbetegedés, tünet kapcsolódik, ezek közül legfontosabb az endémiás golyva előfordulása. A szervezetnek a kalcium-anyagcseréhez, a csontok és a fogazat fejlődéséhez fluorra van szüksége. Az ideális fluoridkoncentrációnál (1 mg/l) általában kevesebb fluoridot tartalmaznak a hazai ivóvizek, így a lakosság kb. 98 %-a a vízzel nem kapja meg a fogszuvasodás megelőzése szempontjából szükséges fluormennyiséget. A *nitrát* természetes körülmények között is előfordul, azonban általában az emberi tevékenység (pl. helytelen szennyvíz- és trágyakezelés) következtében dúsul fel a talajvizekben. A nitrát jelenléte elsősorban a csecsemőkre jelent veszélyt: bizonyos körülmények között a nitrát egy része nitritté alakul, és felszívódva a vér haemoglobinjának egy részét oxigénszállításra alkalmatlanná teszi (methaemoglobinná alakítja), melynek következtében akár halálos kimenetelű légzőszervi és idegrendszeri károsodás is kialakulhat, methaemoglobinaemiás megbetegedés jön létre. Gátolja a magzat fejlődését, testi és szellemi elmaradást okoz. Az ásott kutak nitráttartalma általában határérték feletti, ennek ellenére - a vezetett ivóvízzel történő ellátás kiterjesztése miatt - az utóbbi években, évtizedben methaemoglobinaemiás megbetegedés nem vagy csak minimális számban fordult elő. A csatornázatlan települések is lényeges veszélyforrást jelentenek, akár csak a saját kutak használatára való visszatérés.

Mórágyon az ivóvíz fluorid tartalma jelentősen alatta marad az egészségügyi szempontból szükséges szintnek, jodid tartalma nem éri el a kívánatos 25 μg/l értéket. A kitermelt víz nagyon kemény, nitrát tartalma 20 – 30 mg/l közötti. Mindezek mellett oldott sótartalma magas, a megye ivóvizeire jellemző értéknél jóval magasabb. A magas sótartalmat a vízben oldott nátrium sók (elsősorban nátrium-klorid) okozzák.

A **talaj minősége** a lakosság egészségi állapotának alakulásában több szempontból kiemelkedő jelentőséggel bír. A talajt szennyező anyagok hatásukat a levegő, a talajvíz, illetve közvetetten a táplálékláncon keresztül fejtik ki (növények, állatok). A szennyező anyagok közül kiemelésre érdemesek a különböző nehézfémek, pl. ólom, kadmium, nikkel, vanádium, a kőolaj származékok, az aromás szénhidrogén-származékok, a BTX vegyületek (benzol, toluol, xilol), a halogénezett bifenilek, a sugárzó izotópok. Ezek nagy része rákkeltő és mutagén.[3] Az egészségkárosodás megjelenési formája lehet krónikus mérgezés a szennyező anyagokra jellemző tünetekkel (pl. ólommérgezés), vagy tünet nélküli, illetve nem specifikus tünetekkel, mint pl. a fejfájás, nehézlégzés, álmatlanság, hányinger, pszichés panaszok. A vizsgálatok eredményei egyaránt azt bizonyítják, hogy hazánk termőtalajának nehézfém-és szerves szennyezőanyag koncentrációja általában alacsony, a talaj viszonylag tisztának tekinthető, azonban pontszerű szennyező források (pl. állattartó-telep, növényvédőszer-raktár) jelentős számban fordulnak elő.

Közegészségügyi szempontból igen jelentős a *települési folyékony hulladékok*, továbbá az ártalmatlanításra nem kerülő, szabálytalanul lerakott veszélyes hulladékok sorsa. A nem megfelelően kezelt, illetve nem megfelelően ártalmatlanított hulladékok a közvetítő környezeti elemeken keresztül okozhatnak egészségkárosodást.

[3] A Dél-dunántúli Régió környezet-egészségügyi és környezeti állapotának értékelése, helyzetelemzése (Szerk.: Dr. Antal Ilona, Kosztolányi György) Pannon Almanach II. kötet (Dél-dunántúli Regionális Egészségügyi Tanács Pécs, 1999.)

A **települési környezet** és a lakosság körében megfigyelhető egészségkárosodások közötti összefüggések többnyire igen összetettek. Az épített környezet egészségi állapotra gyakorolt hatásai közül említésre érdemes, hogy az egyes településrészekben kialakult nagyfokú lakósűrűség (a fokozott beépítettséggel együtt járó nagyobb gépjárműforgalom, az ezt kísérő nagyobb zaj és szennyezettebb levegő, illetve a településre jellemző ingerdús környezet egyéb tényezői) hozzájárul a neurózis, illetve bizonyos pszichoszomatikus betegségek (magas vérnyomás, fekélybetegség) gyakoriságának növekedéséhez. A települési környezetben jelentkező káros hatások közül kiemelkedő jelentőségű a köztisztaság, illetve a hulladékok kezelése és a környezeti zaj.[4]

A köztisztasági tevékenység hiányosságai számos megbetegedés előidézésében játszanak szerepet. E területek a következők:

- a közterületek nem megfelelő takarítása (légszennyező hatás),
- a közterületek nem megfelelő művelése, kaszálása (pollenek okozta allergiás megbetegedések),
- a hulladékgyűjtés és -szállítás hiányosságai (fertőző betegségeket terjesztő rovarok és rágcsálók elszaporodása),
- a veszélyes hulladékok szabálytalan gyűjtése, ártalmatlanítása.

A *környezeti zaj* a települési környezet sajátos, az emberi közérzetet befolyásoló, azt zavaró és esetenként az egészséget veszélyeztető tényezője. Forrásai elsősorban a közlekedési eredetű zajok, de emellett számolni kell az ipari, szolgáltató létesítmények és a szórakozóhelyek zajkibocsátásaival is. A települési lakosság jelentős részénél a zaj károsan befolyásolja az emberek közérzetét és az életminőséget. A WHO 1994-ben Európa egészségi állapotával foglalkozó tanulmányában a 65 dB(A) feletti környezeti zajt potenciális egészségkárosító hatásként értékeli. A zaj hatására létrejövő elváltozások: kezdetben átmeneti hallászcsökkenés, később maradandó nagyothallás, mely először csak a magasabb frekvenciájú, majd az alacsonyabb frekvenciájú hangokra terjed ki, fokozatosan csökken a beszédhangok hallása is és kialakul a nagyfokú nagyothallás. Egyéb hatások: befolyást gyakorol a vegetatív idegrendszerre (a gyomor-bélrendszer működésére, emeli a vérnyomást, anyagcsere fokozódást hozhat létre), az agyra kifejtett hatása következtében ingerlékenység, idegkimerültség, alvászavarok, munkateljesítmény-csökkenés, fokozott balesetveszély léphet fel. A környezeti tényezőkkel összefüggő betegségek nehezen azonosíthatók, mivel számos tényező együttes hatásának következménye.

Mórágyon a környezet-egészségüggyel kapcsolatban célirányos vizsgálatokat nem végeztek, a helyi adottságok a megyei átlagos adatoknak felelnek meg. Kiemelt figyelmet kell szentelni Mórágyon a vízminőség-védelemre, a pollenkoncentráció csökkentésére, és a parlagfű mentesítésre.

[4] A Dél-dunántúli Régió környezet-egészségügyi és környezeti állapotának értékelése, helyzetelemzése (Szerk.: Dr. Antal Ilona, Kosztolányi György) Pannon Almanach II. kötet (Dél-dunántúli Regionális Egészségügyi Tanács Pécs, 1999.)

III. FEJEZET - A KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLOK ÉS CÉLÁLLAPOT MEGHATÁROZÁSA

A természeti és az épített környezet megóvása a rövid távú környezetvédelmi feladatok mellett a település fejlődése szempontjából stratégiai jelentőségű. Ezeket a célokat a meglevő központi szabályozás és eszközök igénybevételét feltételezve döntően a helyi (települési szintű erőforrásokra alapozottan) közösség összefogásával lehet megvalósítani.

Hosszútávon valódi célkitűzés a szennyezés elkerülése, olyan fogyasztási és termelési gyakorlat kialakítása, amely eleve kisebb környezetszennyezéssel jár. A környezet javításának lehetséges módozatai közül a szennyező forrásnál történő intézkedéseknek kell elsőbbséget élvezniük azokkal a beavatkozásokkal szemben, amelyek a káros hatásokat utólag próbálják csökkenteni vagy megszüntetni, melyhez azonban az aktív és a passzív eszközök együttes alkalmazása egyaránt szükséges.

A település környezeti célállapotának meghatározása során a következő különböző szintű programokra, koncepciókra kell figyelemmel lenni:

Országos szinten:

- Nemzeti Környezetvédelmi Program I. (NKP I.) 1997-2002
- Nemzeti Környezetvédelmi Program II. (NKP II.) 2003-2008
- Nemzeti Agrár Környezetvédelmi Program (NAKP)
- Nemzeti Környezet-egészségügyi Akcióprogram (NEKAP)
- Nemzeti Természetvédelmi Alapterv
- NATURA 2000 program
- Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2003-2008
- Környezetvédelemmel kapcsolatos magyar jogszabályok

Megyei szinten:

- Tolna Megyei Környezetvédelmi Program
- Tolna megyei Területrendezési Koncepció
- Dél-Dunántúli regionális Hulladékgazdálkodási Terv

Helyi szinten:

- Településrendezési Terv
- Településfejlesztési Koncepció
- Helyi Önkormányzati rendeletek
- Helyi hulladékgazdálkodási terv

A 2003-2008. közötti időszakra szóló második Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP-II) kidolgozásának egyik alappillérét a NKP-I végrehajtása során felhalmozott tapasztalatok alkotják, a másik alappillérét az Európai Unió 2010-ig szóló, a tagországok számára iránymutatásul szolgáló 6. Környezetvédelmi Akcióprogramja képezi. Az NKP-II környezetpolitikai megalapozása során feltárt hazai problémák megoldása nagyrészt egybeesik az EU csatlakozással összefüggő környezetvédelmi célkitűzéseinkkel és az egyéb nemzetközi egyezményekből eredő kötelezettségeinkkel is.

A település környezeti célállapotának meghatározása a Nemzeti Környezetvédelmi Program, a Nemzeti Környezet-egészségügyi Program, a NATURA 2000 program, a település Településfejlesztési Koncepciója és a helyi programok figyelembevételével történhet.

A célállapot elérésnek eszközei a Nemzeti Környezetvédelmi Programban, a Település Rendezési Tervben, a különböző helyi programokban, koncepciókban megfogalmazottakkal összhangban rögzíthetők.

Ennek figyelembe vételével az alábbi témák részletes elemzésére kerül sor.

A célállapot elérése érdekében meghatározott eszközök bemutatása:

- környezeti terhelés és veszélyeztetés miatt szükséges beavatkozások számba-vétele,
- tevékenységek vizsgálata,
- hatósági, jogi (jogszabályi) eszközök, szabályozók,
- fejlesztési lehetőségek vizsgálata,
- gazdasági, finanszírozási eszközök (pl. elosztási, adóztatási rendszer),
- oktatás, tudatformálás eszközrendszerének,
- környezetvédelmi adatbank létrehozása,
- a környezetvédelem területén működő szervezetek (az önkormányzat és a hatóságok, vállalkozások) együttműködésének lehetőségei,
- időhatárok meghatározása, a végrehajtás ütemezése.

8. A PROGRAM STRATÉGIÁJA

Mórágy település jelentős társadalmi, gazdasági és természeti környezeti értékekkel rendelkezik. Az önkormányzat társadalmi, gazdasági és műszaki feladatai nemcsak az építési, üzemeltetési, fenntartási kérdéseket (infrastruktúra biztosítása, termelő, szolgáltató tevékenységek elősegítése) és ezek fejlesztését, engedélyezését, szabályozását, ellenőrzését foglalják magukba, hanem a környezeti, környezetvédelmi (megőrzés, megelőzés, fenntartás) feladatok megoldását is tartalmazzák a jogszabályok és direktívák szerint.

Ennek tudatában Mórágy település önkormányzatának a figyelme is fokozottan ki kell, hogy terjedjen a körültekintő döntési, tervezési folyamatokra, a helyi környezet- és településfejlesztési politika kialakítására, elfogadására, végrehajtására, valamint ezek szabályozására, ellenőrzésére.

Mindezek figyelembevételével fogalmazhatók meg a program stratégiájának irányelvei, módszerei és eszközei.

8.1. A program irányelvei

Hosszútávon is érvényes irányelvek, mint alapelvek:

- A fenntartható fejlődés biztosítása
- Az elővigyázatosság elve
- A megelőzés elvének elsődlegessége
- A partneri viszony elvének alkalmazása
- A gazdaszemlélet elvének érvényesülése, társadalmi-közösségi szerepvállalás növelése.
- A NATURA 2000 által megfogalmazott irányelvek

A fenntartható fejlődés

A fenntartható fejlődés két szempontot kíván érvényesíteni, a környezeti értékek megtartása és a jövő generációkért érzett felelősség elvét. A társadalom fenntartható fejlődésének környezetvédelmi vetülete a környezet fenntartható használatát jelenti, vagyis azt az alapelvet, hogy úgy javítsuk az emberi élet minőséget, hogy közben a természeti erőforrások és az életfenntartó ökológiai rendszerek teherbíró és megújuló képességének határain belül maradjunk. Alapvető követelmény a lételemek (víz, föld, levegő) állapotának és a természet sokszínűségének megőrzése. Az elv érvényesülése megkívánja egy sor nem piaci megoldás kialakítását. A fenntarthatóság elvét egyaránt figyelembe kell venni helyi, regionális és globális szinten.

Az elővigyázatosság elve

Az emberi tevékenységek bővülésével, a társadalmi és földrajzi munkamegosztás fokozódásával és szakosodásával rohamosan növekednek és gyakoribbá válnak az ezekből eredő környezeti kockázatok. A kockázatok csökkentése érdekében az elővigyázatosság elvét kell alkalmazni azokban az esetekben, amelyek során nem zárható ki teljes bizonyossággal a súlyos vagy visszafordíthatatlan környezeti karok jövőbeli bekövetkezések lehetősége. Ennek legjellemzőbb példái a vegyi anyagokkal kapcsolatos problémák (pl. ,,ózonlyuk", természetidegen vegyi anyagok bio-akkumulációja) az édesvízkészletek illetve a talaj vízháztartásában okozott változások és a hosszabb tavon fenyegető globális éghajlatváltozás.

A megelőzés elve

A megelőzés elvének érvényesítése nélkül nem lehet előre lépni a fenntartható fejlődés irányába. A megelőzés egyrészt mindig lényegesen gazdaságosabb megoldás az utólagos beavatkozásoknál, másrészt vannak olyan esetek - főleg a természeti értékek területén - ahol az eredeti értek vagy állapot a károsodást követően semmilyen ráfordítással sem állítható helyre (fajok kipusztulása, hegyek elbányászása, mocsarak, vizes élőhelyek lecsapolása, stb.). Az ilyen értékek csak a káros hatások megelőzésével óvhatók meg. Nyilvánvaló tehát, hogy a környezetvédelmi program által meghatározott szabályozási, építési, kutatási és fejlesztési tevékenységeknek a megelőzés a fő iránya.

A stratégia kulcskérdése a megelőzés elvének érvényesítése. A korlátozott erőforrásokat és lehetőségeket meg azon az áron is a megelőzésre kell fordítani, hogy a meglévő környezetállapothoz kapcsolódó problémák felszámolása hosszabb időt vesz igénybe.

A megelőzés elve megköveteli, hogy a környezetvédelmi politika segítse és befolyásolja a megfelelő irányú technológiai fejlődést, részt vegyen annak támogatásában. Hasonlóképpen ezen elv érvényesítéséhez a környezetbarát termékek elterjesztésének és a jelenleg használt, környezeti problémákat okozó anyagok helyettesítésének megoldására is szükség van. A környezetvédelem fontos feladata, hogy segítse és ellenőrizze a környezettudatos termelési, irányítási módszerek bevezetését a köz- és a magánszférában egyaránt.

Partneri viszony

A környezetpolitika kialakítása és megvalósítása során a környezetvédelmi program partneri viszony kialakítására helyezi a hangsúlyt a program által érintett összes szereplő vonatkozásában. A közigazgatás valamennyi szintjen törekedni kell a nyílt és eredményes kapcsolatok megteremtésére az intézmények között, illetve az önkéntes állampolgári csoportokkal és szervezeteikkel. Külön kiemelendő, hogy új alapokra kell helyezni a magánszektorral való együttműködést, amelynek jó hagyományai nagyon lassan tudtak kialakulni az elmúlt évtizedek során. Meg kell teremteni a kölcsönös érdekeken alapuló párbeszédet és együttműködést, hangsúlyozva a környezetvédelem szerepét a hatékony gazdálkodás kikényszerítése illetve reklám hordozóként való felhasználása területén.

A stratégiát és magát a környezetvédelmi programot az érintettek véleményének figyelembe vételével úgy kell kialakítani, hogy azok elfogadhatók legyenek a helyi társadalom számára. A környezetvédelmi beavatkozások hatékonyságának biztosítása, az érintettekkel való viszony javítása, a megelőzés elvének érvényesítése érdekében előre kell lépni a környezetvédelmi céloknak a többi ágazat politikájába való integrálása kérdésében.

Javítani kell a gazdálkodók részvételi lehetőségeit a környezetvédelemben, így ahol ez lehetséges, olyan megoldásokat kell kialakítani, amelyek az érintettek számára gazdasági haszonnal is járnak. A stratégia egyik kiemelt aspektusa a vállalkozók részvételének növelése a környezetvédelemben.

Olyan együttműködésre van szükség, amely a bizalomra és a jószándékra épít. Az állam és az önkormányzatok felelőssége az, hogy ezeket a folyamatokat elindítsa és segítse.

Gazdaszemlélet

A környezetvédelemnek olyan kötelező feladatai is vannak, amelyek nem kapcsolhatók a piacgazdasághoz, ezért szükség van olyan megoldásokra, amelyek környezetvédelmi és természet-megőrzési célokat valósítanak meg, és ehhez biztosítják a gazdasági eszközöket.

Ennek feltétele, hogy az önkormányzatoknál az értékek megtartásának érdekében kialakuljon egy "gazdatípusú szemlélet" és az ennek megfelelő felelősségtudat is.

A stratégia célkent tűzi ki az önkormányzati környezetvédelmi példamutatást, mert e nélkül nem várható el a lakosságtól és a vállalkozóktól a környezetvédelem érdekében történő cselekvés. Ehhez a példamutatáshoz nem csupán a "gazda" módjára való viselkedésre, de a megalkotott szabályok betartására is szükség van. A problémák megjelenése és azok gyakorlati megoldása is helyi vagy regionális szinten a legjellemzőbb. Ennek megfelelően a stratégia olyan megoldásokat képvisel, amelyek nagyobb lehetőséget teremtenek a helyi és a regionális szinten a társadalmi részvételre és a beavatkozásokra.

A Natura 2000 irányelvei

A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket - az 1979-ben megalkotott madárvédelmi irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott élőhely-védelmi irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természet-megőrzési területeket - foglalja magába.

A madárvédelmi irányelv általános célja a tagállamok területén, természetes módon előforduló összes madárfaj védelme. Különleges madárvédelmi területnek azok a régiók számítanak, amelyek az egyes a tagállamok területén rendszeresen előforduló és átvonuló fajok nagy állományainak adnak otthont, valamint a vízimadarak szempontjából nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyeket foglalnak magukban.

Az élőhely-védelmi irányelv fő célkitűzése a biológiai sokféleség megóvása, a fajok és élőhely-típusok hosszú távú fennmaradásának biztosítása, természetes elterjedésük szinten tartásával vagy növelésével. Az irányelv írja elő az európai ökológiai hálózat, a Natura 2000 létrehozását, melynek a madárvédelmi irányelv rendelkezései alapján kijelölt területek is részei. A különleges természet-megőrzési területeket a közösségi jelentőségű természetes élőhely-típusok (amelyeket az eltűnés veszélye fenyeget, vagy kicsi a természetes elterjedésük, vagy egy adott biogeográfiai régión belül jellemző sajátosságokkal bírnak) és a közösségi jelentőségű (veszélyeztetett, sérülékeny, ritka vagy endemikus) állat- és növényfajok védelmére kell kijelölni. Azok az élőhely-típusok és fajok, melyek fennmaradását csak azonnali intézkedéssel lehet biztosítani kiemelt jelentőségűek és az unióban elsőbbséget, prioritást élveznek.

A már elfogadott környezetvédelmi programmal összhangban szükséges egy környezeti jövőkép kialakítása a település számára. A jövőkép megalkotásához elengedhetetlen a lakossággal, civil szervezetekkel, ipari vállalatokkal és a hatóságokkal a környezetvédelem terén még szorosabb együttműködés megvalósítása. A végső cél, hogy a település lakóinak életminősége, komfortérzete jelenősen javuljon, és a település ipari szempontból az ide letelepedni vágyó vállalkozások számára is vonzóvá váljon. Fokozatosan el kell érni, hogy az emberek belső igényévé váljon a tiszta, egészséges környezet és mindez párosuljon egy környezettudatos magatartás, életszemlélet kialakításával.

A települési környezetvédelmi program célja – a nemzeti Környezetvédelmi Program céljával összhangban – a legfontosabb környezeti problémák feltárása, és azok megoldása, azaz:

A település lakói életkörülményeinek és életminőségének javítása, és a vonzó vidéki életmód megteremtése, az emberi egészséget károsító, veszélyeztető hatások megelőzése, csökkentése, megszüntetése.

- A település adottságaihoz és hagyományaihoz illeszkedő, a környezeti és gazdasági szempontokat egyaránt figyelembe vevő fenntartható fejlődés feltételeinek megteremtése, környezetbarát, és versenyképes termelési és szolgáltatási technológiák alkalmazása.
- Környezeti, táji és természeti értékek megóvása, helyreállítása, illetve a természet védelmének szem előtt tartása a település gazdasági, társadalmi fejlesztése során.
- A fentiekkel összhangban, a környezettudatos életszemlélet erősítése, és a partnerség fejlesztésének előtérbe helyezése.

A fenntartható fejlődés elvének érvényesítése során az általános fejlődés folyamatában következetesen egyensúlyra kell törekedni a társadalmi, gazdasági, műszaki és környezeti feltételek között. Fontos, hogy a környezetügy ne különüljön el a társadalmi–gazdasági folyamatokra vonatkozó szabályozás egészétől, azokkal szorosan egybeépülve jelenjen meg.

A tervszerűség révén, pedig egyrészt biztosítható a környezetvédelem megalapozottsága, másrészt ennek révén válhat a környezetvédelmi döntéshozatal kiszámíthatóvá, melyre más, elsősorban gazdasági döntéseket is lehet alapozni.

A program nem tartalmaz közvetlen kötelezettséget, csupán meghatározza azok irányultságát, a hosszú távú stratégiai célok megvalósításának szolgálatával.

8.2. A program eszközei

Az önkormányzat környezetvédelemmel szorosan összefüggő eszközei öt nagy feladatcsoportba sorolhatók:

1. A közvetlen környezetvédelmi szakterülethez tartozó feladatok (pl. természetvédelmi, zaj elleni, levegőtisztaság–védelmi feladatok, stb.). Ezek megvalósítása nagyrészt hatósági, jogi rendelkezések kiadásával érhető el.
2. Azok a tevékenységek, amelyek közvetlenül, vagy közvetett módon, de nagy mértékben befolyásolják a települési környezet minőségét. Ilyen elsősorban a településpolitika, a településfejlesztési koncepciók, a rendezési tervek, de ide tartozik az egyes környezeti szempontból meghatározó ágazatokra (közlekedés, energiaellátás, stb.) vonatkozó települési döntések kialakítása is.
3. A kommunális szolgáltatások közül egyrészt azok, amelyek közvetlenül környezetvédelmi célokat is szolgálnak. Ide tartoznak elsősorban a csatornázás, szennyvíztisztítás, településtisztasági, köztisztasági szolgáltatás, parkfenntartás. Áttételesen ide tartozik még a környezetet szennyező, illetve kímélő közszolgáltatások kiépítettsége (gázellátás, tömeg-közlekedés, stb.).

4. E feladatcsoportba általánosságban a környezeti problémák településen túlmutató részének megoldása, azaz a regionális, a településközi együttműködések kialakítása tartozik.
5. A még általánosabb feladatok, mint pl. a település környezeti érdekének érvényesítése egyrészt a környező települések között, másrészt az állami szerepvállalás kapcsán.

9. CÉLKITŰZÉS, CÉLÁLLAPOT MEGHATÁROZÁSA

A természeti és az épített környezet megóvása a rövidtávú környezetvédelmi feladatok mellett a település fejlődése szempontjából stratégiai jelentőségű, mely a napi munkában is hosszú- és nagytávra vonatkozó előrelátást feltételez.

Ezeket a célokat a meglevő központi szabályozás és eszközök igénybevételét feltételezve döntően a helyi (települési szintű erőforrásokra alapozottan) közösség összefogásával lehet megvalósítani.

A települési önkormányzat a jelenlegi szabályozás alapján megfelelő önállósággal rendelkezik a település fejlesztési és rendezési programjának, terveinek, fejlesztési koncepcióinak kidolgozásához és végrehajtásához.

Hosszútávon valódi célkitűzés a szennyezés elkerülése, olyan fogyasztási és termelési gyakorlat kialakítása, amely eleve kisebb környezetszennyezéssel jár. Olyan szabályozórendszer kidolgozására és olyan intézkedések végrehajtására van szükség, amelyek biztosítja a keletkező szennyezés mérséklését, a kialakult szennyezések, környezeti károsodások felszámolását, elősegítve a természeti erőforrásokkal való ésszerű és hosszú távon is takarékos termelési és fogyasztási magatartások kialakulását.

A környezet javításának lehetséges módozatai közül a szennyező forrásnál történő intézkedéseknek kell elsőbbséget élvezniük azokkal a beavatkozásokkal szemben, amelyek a káros hatásokat utólag próbálják csökkenteni vagy megszüntetni, melyhez azonban az aktív és a passzív eszközök együttes alkalmazása egyaránt szükséges.

A program célja a környezeti problémák feltárása mellett azok megoldása is, a célállapot eléréséhez szükséges feladatok meghatározásával. A konkrét célok, illetve a cselekvési irányok az adott terület, szakágazat fejezeteiben jelennek meg.

9.1. A települési és épített környezet védelme

A települési és épített környezet védelme érdekében biztosítani kell a környezet tervszerű, rendeltetésszerű, higiénikus és esztétikus kialakítását, fejlesztését és védelmét.

A települési környezetvédelem stratégiáját egy olyan ökológiai, rendszerszemléleti alapra kell helyezni, amely a település teljes területét egységes egészet alkotó települési környezetként kezeli.

A főbb kiindulási elvek, fogalmak az alábbiak:

A települési környezet olyan sajátos és összetett „védendő környezeti elem", melyben a környezet elemei és tényezői folyamatos kölcsönhatásban integrálódnak, s amely egyúttal a település működési, fejlődési igényeiből adódóan számos környezeti probléma veszélyforrás okozója is.

A települési környezetvédelem speciális feladata is előzőekkel függ össze: a települési környezet elemei, értékei védelmének és a környezetminőség javításának, megóvásának prioritását össze kell hangolni a település működtetésének, fejlesztésének igényeivel, követelményeivel.

A települési környezet védelmének speciális eszköze a területi tervezés, amely a területi összefüggések, követelmények révén meghatározó szerepet tölt be a környezetminőség kialakításában, a káros hatások megelőzésében, illetve csökkentésében.

A területi összefüggésekből következik, hogy a környezet minőségét alapvetően befolyásolja egy adott terület funkciója, beépítése, településszerkezeti adottsága, mert a környezeti hatások, veszélyforrások eltérő jellegű és súlyú problémát jelentenek a különböző terület felhasználású és adottságú területen.

A települési környezet védelme érdekében a főbb célkitűzések:

A célállapot egy jobb környezeti állapotjellemzőkkel rendelkező települési és épített környezet hosszabb távú kialakítását jelenti, melynek érdekében az általános településkörnyezeti célok a következők:

- A település népességszámának növelése
- Az idegenforgalom fellendítése, a lakóházak falusi turizmus keretében történő hasznosítása, népi építészeti értékek népszerűsítése
- A település helyi természeti és épített értékeinek, műemlékeinek megőrzése és védelme
- A településkép javítása érdekében jobb, az esztétikai, történeti szempontokat figyelembevevő tervezési módszerek kialakítása, elterjesztése, illetve az épített környezet fenntartási tevékenységének javítására megfelelő szabályozás kialakítása és alkalmazása
- Az épített környezet fenntartási tevékenységének javítására megfelelő szabályozás kialakítása és alkalmazása
- A falukép szépítése, és a még kellemesebb lakókörnyezet kialakítása
- A települési környezet, életminőség javítása, a zöldfelületének lehető legnagyobb mértékű fejlesztése; kedvező települési imázs kialakítása virágosítással, fásítással, információs táblák kihelyezésével. Azokon a részeken, ahol a tágasabb szabályozási szélesség megengedi, fasor és zöldsáv kialakítására van lehetőség. Itt javasoljuk a zöldfelület bővítését

- A csapadékvizek elvezetésének biztosítása, a hordalékelöntés megakadályozása;
- Környezetkímélő közlekedés megszervezése, tömegközlekedés fejlesztése, az úthálózat bővítése a délkeleti településrészen, illetve a közlekedésbiztonsági szempontból is kedvező gyalogos- és kerékpárút, illetve parkolóhelyek kialakítása. Közlekedési kapcsolatok bővítésekor fontos a környezetvédelem szem előtt tartása,
- Iparterület, sport- és rekreációs területek, üdülő és lakóterületek kialakítása. Az iparterület kijelölés és fejlesztés során tekintettel kell lenni a települési környezet adottságaira és a hagyományos mezőgazdasági művelés környezetvédelmi szempontból kedvező hatásaira. Iparterület kialakítása esetén megfelelő közműves ellátás biztosítása nélkülözhetetlen.
- A településfejlesztés és lakóterület bővítés mellett megfelelő infrastruktúra biztosítása, a meglévő rendezett településkép megóvása és a környezet adta lehetőségek figyelembe vétele mellett;
- Környezetvédelmi célokat szolgáló infrastruktúra-fejlesztés;
- A lakosság tájékoztatása, bevonása a települési környezetvédelmi döntésekbe, azok végrehajtásába és ellenőrzésébe;
- A környezet védelmét szolgáló szabályozások, önkormányzati rendeletek megalkotása, a meglévők felülvizsgálata.

9.2. Környezeti elemek védelme

Minden környezeti elemet önmagában, a többi környezeti elemmel alkotott egységben és az egymással való kölcsönhatás figyelembevételével kell védeni. Igénybevételüket és terhelésüket ennek megfelelően kell szabályozni. A környezeti elemek védelme egyaránt jelenti azok minőségének, mennyiségének és készleteinek, valamint az elemeken belüli arányok és folyamatok védelmét. Valamely környezeti elem igénybevételének, illetve terhelésének megelőzése, csökkentése vagy megszüntetése céljából nem engedhető meg más környezeti elem károsítása, szennyezése.

A célok, illetve a célállapot meghatározása a környezeti állapot felmérése során feltárt tényezők, adottságok alapján történik. Elérendő cél elsősorban a jelenlegi állapot megőrzése, a további környezeti károsodások, helyzetromlás megakadályozása és a környezeti állapot javítása.

9.2.1. A levegőminőség javítása

A levegő minőségével kapcsolatos cél a jó levegőminőségi állapot fenntartása, lehetőség szerint annak tovább javítása, továbbá a már meglévő káros terhelések csökkentése és az újabb, nemkívánatos kibocsátások megakadályozása. Ennek érdekében levegőt védeni kell minden olyan mesterséges hatástól, amely azt, vagy közvetítésével más környezeti elemet sugárzó, folyékony, légnemű, szilárd anyaggal minőségét veszélyeztető, vagy egészséget károsító módon terheli.

A tevékenységek, létesítmények tervezésénél, megvalósításánál, folytatásánál, valamint a termékek előállításánál és használatánál törekedni kell arra, hogy a légszennyező anyagok kibocsátása a lehető legkisebb mértékű legyen.

Mórágyon csekély mértékű légszennyezés tulajdonítható a közlekedésnek, a fűtési időszakban a lakossági tüzelésnek, viszont a pollenkoncentráció gyakran magas. A településen állattartásból adódó bűzszennyezés nincs.

A légszennyezőanyag kibocsátások csökkentése – a levegőminőség megőrzése, illetve javítása – érdekében a főbb célkitűzések:

- Bűzterhelés csökkentése (mezőgazdasági kibocsátások mérséklése, megszüntetése, állattartási rendelet kidolgozása és a végrehajtásának rendszeres ellenőrzése),
- Fűtési céllal felhasznált energiafelhasználásból származó légszennyező anyagok kibocsátásának csökkentése (gáztüzelés kiterjesztése), Az újonnan épülő családi- és társasházaknál mindenképp indokolt a gáz bevezetése, hiszen ez a rendelkezésre álló leggazdaságosabb, és megfelelő tüzelőberendezés alkalmazása esetén a legkevésbé környezetterhelő fűtési mód.
- A por- és zajterhelés mérséklése, a közlekedési eredetű légszennyezés minimalizálása (közlekedésszervezés, úthálózat fejlesztés, védő zöldsávok megőrzése, bővítése),
- Technológiai eredetű légszennyezés mérséklése (ellenőrzés, telepengedélyezés, gazdasági területek kijelölése),
- Új beépítéseknél az átszellőzési viszonyok megőrzése, javítása,
- Kerti hulladék égetésének szabályozása, helyi rendelet magalkotása,
- Az irritáló (allergizáló) növényi kultúrák telepítésének illetve a gyomnövények elszaporodásának megakadályozása. A település légszennyezettségének csökkentését, és a lakosság komfortérzetét szolgáló infrastrukturális fejlesztések megvalósítása, gázvezeték-hálózatra való rácsatlakozás feltételeinek támogatása;

A lakosság egészségét megőrző környezet kialakításának és fenntartásának céljából kerülhet sor a Nemzeti Környezet-egészségügyi Akcióprogram (NEKAP) kialakítására. Tolna megyében, így Mórágy térségében is a parlagfűvel összefüggően benőtt területek nagysága magas. A NEKAP célkitűzései között szerepel az aeroallergének visszaszorítása, a pollenveszély elleni felvilágosító munka.

9.2.2. A vizek védelme

A víz védelme érdekében a vizek természetes hozamát, lefolyását, áramlási viszonyait, medrét és partját csak a vízi életközösségek megfelelő arányainak megtartásával és működőképességük biztosításával szabad megváltoztatni. A víz - mint alapvető életfeltétel és korlátozottan előforduló erőforrás - kitermelésének és felhasználásának feltételeit vízkészlet-típusonként a területi adottságoknak megfelelően, igénybevételi határérték figyelembevételével kell megállapítani. A környezet igénybevétele - így különösen a vízviszonyokba történő beavatkozások - esetén gondoskodni kell arról, hogy a víz, mint tájalkotó tényező fennmaradjon, a vízi és vízközeli élővilág fennmaradásához

szükséges feltételek, valamint a vizek hasznosíthatóságát biztosító mennyiségi és minőségi körülmények ne romoljanak. Az ivóvízellátást biztosító, az ásvány- és gyógyvízhasznosítást szolgáló, a természet védelme szempontjából jelentős, valamint az üdülési, sportolási és terápiás hasznosításra kijelölt vízkészleteket fokozott védelemben kell részesíteni.

Mórágyon az ivóvízellátás valamennyi lakásban megoldott, az ellátást a Dél-Tolna Közmű Kft. biztosítja. A sekélymélységű kutakra kialakított vízbázis sérülékeny, a vízbázis védelembe helyezése érdekében a diagnosztikai munkák befejeződtek, a védőterületi határozat kiadása folyamatban van. A lehatárolt védőterületi rendszeren belül a /1997. (VII.18.) Korm. rendelet előírásait kell figyelembe venni. A szükséges intézkedéseket a védelmi terv tartalmazza.

A településen a szennyvízcsatorna-hálózat ki van építve, a háztartásokban keletkező szennyvíz nagy része csatornahálózaton, kisebb része tengelyen elszállítva jut a Dél-Tolna Közmű Kft. által üzemeltetett bátaszéki szennyvíztisztító telepre.

AZ EGK 91/271 irányelve alapján a 2000 lakos-egyenértéknél nagyobb terhelésű „szennyvíz-elvezetési agglomerációkat" szennyvízcsatorna-hálózattal kell ellátni, az ebből adódó feladatokat a 25/2002 (II.27.) Kormányrendelet a Nemzeti Települési Szennyvíz-elvezetési és tisztítási Megvalósítási Programról foglalja össze. A kapcsolódó kormányhatározat kimondja, hogy kistelepülések esetében (2000 lakos-egyenérték alatt), ahol nem gazdaságos a költséges csatornahálózatok kiépítése, szakszerű közműpótlókat kell kialakítani.

Mórágyon, cél a szennyvízcsatorna-hálózat kiépítése a külterületi részeken is, valamint minden ingatlan esetében a hálózatra kötés biztosítása.

A vizek védelme érdekében a főbb célkitűzések:

- A vizek védelme a felszíni és felszín alatti vizekre és azok készleteire terjed ki. A környezet igénybevétele – így különösen a vízviszonyokba történő beavatkozások – esetén biztosítani kell, hogy a víz, mint tájalkotó tényező fennmaradjon, a vízi és vízközeli élővilág fennmaradásához szükséges feltételek, valamint a vizek hasznosíthatóságát elősegítő körülmények ne romoljanak.
- A talaj, és talajvíz terhelés csökkentése, ennek érdekében a jelenleg folyó szennyvízszikkasztók használatának megszüntetése, a települési folyékony hulladék hosszú távon alkalmazható megfelelő kezelését szolgáló természetközeli szennyvíztisztító létesítése;
- A sérülékeny vízbázis védőterületi határozatának kiadása folyamatban van, a védőterületi-rendszeren belül a 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet előírásait kell figyelembe venni. A vízbázis védelme érdekében szükséges intézkedéseket a védelmi terv tartalmazza, melyek később a Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Felügyelet határozatában kerülnek meghatározásra;
- Talajterhelés volumenének csökkentése, jogi háttér megteremtése,

- A település csapadékvíz hálózatának fejlesztése, karbantartásával, jókarba helyezésével a belvíz elvezető hálózat fejlesztése,
- Az állattartással összefüggő helytelen trágyakezelés- és elhelyezés felszámolása, az előírásoknak megfelelő állattartási gyakorlat meghonosítása a felszín alatti vizek, talajvizek minőségének védelme érdekében, a további minőségromlások megakadályozására,
- Az állattartási rendelet alkotása, korszerűsítése, az új előírásoknak megfelelő szabályozások kidolgozásával az esetleges panaszbejelentések indokainak megszüntetése, a terhelés mérséklése,
- Illegálisan lerakott hulladékhalmok felszámolása.

- A vizek igénybevétele, terhelése, a vizekbe használt- és szennyvizek bevezetése - megfelelő kezelést követően - csak olyan módon történhet, amely a természetes folyamatokat és a vizek mennyiségi, minőségi megújulását nem veszélyezteti.

9.2.3. A föld védelme

A föld védelme magában foglalja a talaj termőképessége, szerkezete, víz- és levegőháztartása, valamint élővilága védelmét is. A föld felszínén vagy a földben olyan tevékenységek folytathatók, ott csak olyan anyagok helyezhetők el, amelyek a föld mennyiségét, minőségét és folyamatait, a környezeti elemeket nem szennyezik, károsítják.

Beruházás (építés, bányászat) folytatása során, annak megkezdése előtt - külön jogszabály rendelkezése szerint - gondoskodni kell a termőréteg megfelelő letermeléséről és termőtalajként történő felhasználásáról. A föld igénybevételével járó tevékenység befejezése után - jogszabály vagy hatósági határozat rendelkezése szerint már a környezethasználat során is - a terület ütemezett helyreállításáról, rendezéséről, illetőleg újrahasznosításának feltételeiről a terület használója köteles gondoskodni.

A föld, földtani közeg védelme érdekében a főbb célkitűzések:

- Az optimális területhasznosítások meghatározása érdekében a település meglévő szerkezeti és szabályozási tervének időszakos aktualizálása során figyelembe kell venni a különböző tevékenységekből származó környezetterhelést,
- A mezőgazdasági gazdálkodók részére az állattartási rendelet korszerűsítése során szabályozni kell az állattartásból keletkező trágya kihelyezésének lehetőségeit, a talaj-erőutánpótlás, talajgazdálkodás feltételeit a földtani közeg minőségének megőrzése érdekében.
- A jó minőségű termőtalajjal borított területek más irányú hasznosítását korlátozni kell.

A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program egyes célprogramjai kedvező lehetőségeket biztosítanak a föld- és talajvédelem területén. A következő tevékenységekre igényelhetők támogatások:

- A gazdálkodás körülményeit feltáró felmérés végrehajtása,
- A környezetvédelmi szempontokat figyelembe vevő középtávú gazdálkodási terv elkészítése (tápanyag-gazdálkodás, növényvédelem, talajművelés, fajtahasználat, vetésforgó),
- Bizonyos táj-, természet-, talaj- és vízvédelmi alapintézkedések végrehajtása,
- Az Agrár-környezetvédelmi Program egyéb célprogramjaiban való részvétel lehetőségeinek vizsgálata.

9.2.4. Környezetbiztonság

Mórágyon jelenleg nem folyik az emberi egészséget potenciálisan veszélyeztető tevékenység. Amennyiben a jövőben ilyen tevékenységet terveznek, azt a lakott területtől megfelelő távolságra kell telepíteni, működtetni, hogy egy-egy haváriaeset se jelentsen veszélyforrást a lakosság számára. Ezt Mórágyon ipari-gazdasági terület kijelölésével kívánják biztosítani a jövőben. A környezetterheléssel járó tevékenységek esetében intézkedési tervet kell kidolgozni a balesetek, haváriaesetek elhárítására. A tevékenység jellegétől függően gondoskodni kell a káros kibocsátások mérsékléséről (levegőszennyezés, hulladék-, szennyvíz kibocsátás, zajterhelés, stb.) és a lakosság megfelelő tájékoztatásáról.

9.3. A természeti értékek helyi védelme

9.3.1. Természetvédelem

A természeti környezet védelmét a Településrendezési Terv szabályozási előírásaival összhangban kell megvalósítani. Mórágy területén nem található sem országos, sem helyi védettség alá tartozó természeti érték, de az általános célkitűzések megvalósítása ennek ellenére is fontos feladat a fenntartható fejlődés érdekében.

A természetvédelemmel kapcsolatos célkitűzések:

- A természeti értékek és területek, tájak, valamint azok természeti rendszereinek, biológiai sokféleségének általános védelme, megismerésének és fenntartható használatának elősegítése, továbbá a társadalom egészséges, esztétikus természet iránti igényének kielégítése,
- Az ökológiai hálózatban elfoglalt szerepük miatt a Mórágyi-patak menti üde gyepterületek, ligetes erdőfoltok, facsoportok, láprétek állapotának fennmaradásának hosszú távú biztosítása, minőségi javítása,
- A helyi jelentőségű természeti értékek védetté nyilvánítása, a helyi jelentőségű védett természeti terület fenntartása, természeti állapotának fejlesztése.

9.3.2. Tájvédelem

A tájvédelem feladata a védelem alá nem került területek, tájak környezetbarát használatának, az őket befolyásoló ipari, mezőgazdasági, közlekedési tevékenységből eredő káros hatások csökkentésének, az ökológiai egyensúly megőrzésének, valamint a roncsolt tájak rekultivációjának biztosítása.

Tájvédelmi célok

- A táj természetes és harmonikus állapotának helyreállítása, a tájvédelmi követelmények általános érvényre jutásának biztosításával.
- A jelenleg folytatott, és tervezett területhasználatok során a tájvédelmi szempontok figyelembe vétele.

9.4. Önállóan kezelt hatótényezők védelme

9.4.1. Hulladékgazdálkodás fejlesztése

A hulladékgazdálkodás elsődleges célja, hogy a termelés és fogyasztás során keletkező hulladék mennyiségét minimalizálja. A hulladékok elhelyezését és ártalmatlanítását úgy kell megvalósítani, hogy az a környezeti elemek minőségére és az emberi egészségre nézve ne jelentsen kockázatot.

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény markánsan rögzíti a hulladék-gazdálkodással kapcsolatos önkormányzati feladatokat, célokat.

- Az emberi egészség védelme, a természeti és az épített környezet megóvása, a fenntartható fejlődés biztosítása és a környezettudatos magatartás kialakítása a hulladékgazdálkodás eszközeivel;
- A természeti erőforrásokkal való takarékoskodás, a környezet hulladék által okozott terhelésének minimalizálása, szennyezésének elkerülése érdekében a hulladékkeletkezés megelőzése (a természettől elsajátított anyag minél teljesebb felhasználása, hosszú élettartamú és újrahasználható termékek kialakítása), a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentése, a keletkező hulladék minél nagyobb arányú hasznosítása, a fogyasztás-termelés körforgásban tartása, a nem hasznosuló, vissza nem forgatható hulladék környezetkímélő ártalmatlanítása.
- Felhagyott hulladéklerakók rekultiválása, közterületen illegálisan lerakott hulladékok elszállítása által a környezeti kockázat és esetleges terhelés csökkentése,
- A települési szilárd hulladékokkal kapcsolatos kötelező helyi közszolgáltatás kibővítése, a lerakandó hulladék mennyiségének csökkentése érdekében a szelektív gyűjtés fontosságának és hasznosságának hangsúlyozása.
- A lakosság körében a szelektív hulladékgyűjtés megismertetése, és elfogadtatása, a szelektív hulladékgyűjtés elterjedésének elősegítése a környezettudatos magatartás elterjedése.
- Csomagolóanyagok, zöldhulladékok, és a háztartásokban keletkező veszélyes anyagok szelektív gyűjtésének bevezetése, a hulladékok újrahasznosítható részeinek visszaforgatása, és a kommunális hulladék szervesanyag-tartalmának csökkentése céljából
- A biológiailag lebomló szerves-anyag tartalmának csökkentése

A Nemzeti Környezetvédelmi Program részeként Országos Hulladékgazdálkodási Tervet, a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény értelmében pedig ennek céljaival összhangban helyi hulladékgazdálkodási tervet kell készíteni. A törvény rögzíti a hulladékgazdálkodással kapcsolatos önkormányzati feladatokat, célokat. A helyi hulladékgazdálkodási terv a Dél-dunántúli Régió Hulladékgazdálkodási Tervének elemeire épül.

Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv fő célkitűzései a 2003-2008 közötti időszakra, amelyek Mórágy települést is érintik:

- Csak a tovább nem hasznosítható hulladékok kerüljenek lerakásra.
- Biológiai úton lebomló, mezőgazdasági és élelmiszeripari eredetű növényi és állati hulladékok lerakásának megszűntetése, közel teljes körű hasznosítása (komposztálás, bioenergia hasznosítás, biogáz előállítás).
- Fertőző veszélyes hulladékok égetőrendszerben történő ártalmatlanítása.

Javasoljuk az új jogszabályok alapján a helyi köztisztasági rendelet elkészítését.

A veszélyes hulladékok egyik speciális fajtája az állattenyésztés, illetve háztáji állattartás során keletkező állati tetem. Ez, mint magas fertőzőképességű hulladék különleges kezelést igényel. A tetemek elhelyezése történhet dögkútban, illetve ártalmatlanításra elszállíthatják az erre feljogosított, engedéllyel rendelkező fehérje-feldolgozó üzembe. Amennyiben a település vezetősége úgy dönt, hogy a fehérje-feldolgozóba való szállítást választja, úgy a település belterületi határán javasolunk kialakítani jól megközelíthető, betonozott, megfelelő műszaki védelemmel ellátott gyűjtőteret, ahova kihelyezhető egy, a rendeltetésnek megfelelően szivárgásmentesen kialakítandó, zárható konténer, melybe a településen keletkező állati tetemeket gyűjtik, illetve a fehérje-feldolgozóval kötendő megállapodás alapján meghatározott rendszerességgel elszállítják. Ennek a zárható konténernek a kezelése, esetleg az elszállított állati tetemek mennyiségének nyilvántartása önkormányzati felelősségi körbe sorolható, és a helyi hulladékgazdálkodási tervben rögzítendő.

Működő dögkút Mórágyon nem található, a háztartásban elhullott állatokat elássák. Javasoljuk, hogy az önkormányzat kössön szerződést állati tetemek elszállítását és szakszerű ártalmatlanítását biztosító, engedéllyel rendelkező céggel.

A hulladékok jellegére, anyagi minőségére, valamint a lerakásra vonatkozó törvényi megkötésekre tekintettel minimalizálni kell a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban keletkező szerves anyag tartalmú hulladékok lerakókban történő ártalmatlanítását, hiszen ezek a hulladékok csaknem teljes mennyisége hasznosítható.

A keletkező hulladékok mennyiségének csökkentése, illetve a hulladékok közül a felhasználható másodnyersanyagok arányának növelés érdekében a szakmai képzés, tudatformálás szélesebb körű alkalmazása szükséges.

Ennek érdekében:

- A nagytermelők, gazdálkodók hulladékgazdálkodással kapcsolatos képzése, és a képzés mellé környezetvédelmi célú beruházásokhoz igényelhető támogatásokról szóló tájékoztatása.
- A termelők és a falusi lakosság szemléletének átalakítása, a lakosság tájékoztatása a szerves hulladékok komposztálásának fejlesztése és a konyhai hulladékok komposztálásának fejlesztése tárgyában.
- Az iskolás korban meg kell kezdeni a környezeti nevelést a környezetvédelem/környezetismeret tantárgy keretein belül.

Regionalitás megteremtése

- A jelenlegi lerakási gyakorlat alapvető megváltoztatására van szükség. Az időszak végére el kell érni, hogy a régióban csak az EK lerakásról szóló irányelvének, illetve az azzal harmonizáló hazai miniszteri rendeletnek megfelelő környezetvédelmi követelményeket teljes egészében kielégítő lerakók működjenek. Biztosítani kell, hogy a nem megfelelően kialakított hulladék-tárolókat és lerakókat legkésőbb 2009-ig bezárják, felszámolják, illetőleg az előírásoknak megfelelően korszerűsítsék, de a korszerű kapacitások kiépüléséig a lehetőségeknek megfelelően - a környezeti elemek védelmének maximális szem előtt tartása mellett - a hulladékok elhelyezése biztosított legyen.
- Támogatni szükséges a régi, korszerűtlen, kis kapacitású lerakóhelyeket kiváltó, legalább 100 ezer főt kiszolgáló regionális hulladékártalmatlanító létesítmények megépülését.
- Folytatni kell a jelenlegi NKP települési hulladékkezelési és régi lerakók rekultiválási programját.
- Célszerű a rekultivált területeket továbbra is hulladékkezelés céljára hasznosítani (hulladékudvar, komposztáló telep, válogatómű, építési hulladék feldolgozó stb.).
- Meg kell akadályozni az illegális hulladéklerakók kialakulását.
- Fel kell számolni az illegális hulladéklerakókat.

Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Projekt

A hulladékgazdálkodási problémák megoldására 2002.-ben a település csatlakozott a Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Programhoz, mely az Európai Unió ISPA előcsatlakozási alapjából támogatást nyert. A projektben Siófok város gesztorságával 207 település vesz részt. A projekt keretében 3 regionális hulladékkezelő központ lesz megvalósítva: Cikó, Som, Ordacsehi

A projekt általános céljai a következők:

- A megvalósított hulladékgazdálkodási infrastruktúra biztosítása a projekt területén a háztartási szilárd hulladék kezelésének és elhelyezésének környezetvédelmi szempontokból megfelelő módon legalább 25 évig.

- A szelektív hulladékgyűjtés bevezetése a következő hulladékfajtákra: papír, műanyag, fém, üveg, biológiailag lebomló szerves anyag és veszélyes hulladék. A hasznosítható hulladékfajták lehetőség szerinti értékesítése.
- A szükséges lerakó kapacitás és terület csökkentése, melynek következményeképpen csökken a lerakók környezetvédelmi szennyezése is.
- A lerakott háztartási hulladékban a hasznosítható hulladék és a szerves anyag tartalom csökkentése újrahasznosítással és komposztálással.
- A háztartási hulladékból származó veszélyes hulladék különválasztása és megfelelő kezelése.
- Nyersanyagok előállítása: például komposzt, papír, műanyag és üveg.
- Az ISPA projekt megvalósítása során az EU irányelveknek való megfelelés, mint például a „Legjobb Elérhető Technológia" (BAT) alkalmazása a hulladékgazdálkodási rendszer megvalósításakor.
- A nagy lerakók rekultiválása.
- PR tevékenység megvalósítása a szelektív hulladékgyűjtés, illetve a környezettudatos magatartás fejlesztéséért.

A Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Projekt keretében Cikón megvalósuló beruházások:

Regionális hulladéklerakó

Az ömlesztetten gyűjtött kommunális szilárdhulladék, valamint a válogatónál és a komposztálónál visszamaradó, nem hasznosítható hulladék fogadására és ártalmatlanítására.

Tervezett kapacitás: 1 200 000 m^3

Válogatómű

A szelektíven gyűjtött hulladék utóválogatására, bálázására.

Tervezett kapacitás: 13 000 t/év

Válogatásra kerülő főbb hulladékfajták: papír, műanyag, üveg, fém, textil.

Komposztáló

A szelektíven gyűjtött és közvetlenül a komposztálóra beszállított biológiailag lebontható szerves anyag hasznosítására.

Hasznosítás: tápanyag utánpótlás, rekultivációs takaróanyag.

A környéken több komposztáló létesül, ezek helyszínei:

- Cikó 5900 t/év
- Tolna 9300 t/év
- Mohács 4100 t/év

Az Országos Hulladékgazdálkodási Tervet első alkalommal a törvény hatálybalépését követő 180 napon belül jóváhagyásra az Országgyűlés elé kell terjeszteni. A területi hulladékgazdálkodási terveket az országos terv kihirdetését követő 270. napig ki kell hirdetni. A helyi hulladékgazdálkodási terveket a területi tervek kihirdetésétől számított 270. napig kell közzétenni.

A helyi hulladékgazdálkodási terveknek tartalmaznia kell a települési hulladéklerakóban lerakott hulladékok - szabványnak megfelelően mért - összetételét és az összetevők tömeg szerinti megoszlását, ezen belül a biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmat. A mért értékhez viszonyítva a lerakással ártalmatlanított biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmat. Mórágy települési hulladék-gazdálkodási terve a fenti követelmények alapján készült 2004-ben, összevontan Szekszárd és környéke Közös Helyi Hulladékgazdálkodási Terveként.

9.4.2. Zaj elleni védelem

A környezeti zaj- és rezgés elleni védelem legfontosabb feladata a meglévő káros zajterhelés csökkentése, valamint új terhelés kialakulásának megakadályozása.

A zaj- és rezgésvédelmi tevékenység során – a jelenlegi és a várható helyzet ismeretében – arra kell törekedni, hogy megakadályozzuk a környezet minőségének további romlását, és ezzel egyidejűleg elérjük a zajhelyzet fokozatos javulását.

Mórágy zsáktelepülés, így kizárólag a település célforgalmával, kis mértékű gépjármű forgalmából adódó zajterheléssel kell számolni, jelentős zajkibocsátó üzemi vagy egyéb létesítmények nincsenek. A település vasútállomással rendelkezik ugyan, de az lakóterületet nem érint, napi 4-5 járat jelenti az állomás forgalmát. A közlekedésből eredő tényleges helyi zajszint mérést nem végeztek.

A zaj- és rezgés elleni védelem során a hangsúlyt a megelőzésre kell helyezni, ezért már a tervezés, létesítés során figyelembe kell venni a zajvédelmi szempontokat, és biztosítani kell azok végrehajtását.

Az elfogadható és a követelményeknek megfelelő zajhelyzet elérése érdekében a főbb célkitűzések a következők:

- A környezeti zajforrásokból, elsősorban a közlekedésből eredő zajkibocsátás minimalizálása, ennek érdekében őshonos fák telepítése a közlekedési út mentén,
- A zaj elleni védelmet igénylő területek, létesítmények környezetében és belsejében a zajterhelésnek a lehető legkisebb, de legalább a határértéket meg nem haladó szinten tartása,
- A zajvédelem területén olyan jogi, műszaki, gazdasági irányítási és szabályozó rendszer megteremtése, amely illeszkedik az országos zajvédelmi koncepcióhoz, de messzemenően figyelembe veszi a település saját helyzetét és problémáit,
- Olyan helyi zajvédelmi rendelet megalkotása, mely a település működése és üzemelése során keletkező zajterheléseket (rendezvények, vendéglátóhelyek, sportlétesítmények és hangosító berendezések alkalmazása, valamint egyéb szolgáltatóipari létesítmények okozta zajterhelés), a szükséges zajvédelmi előírásokat tartalmazza,

- Olyan szemlélet kialakítása, amely a zajártalom csökkentésére, illetve kialakulásának megakadályozására és megelőzésére törekszik, és ezt az előírásoknak a létesítés és a működés során történő betartásával, valamint a megfelelő egyéni magatartással igyekszik kielégíteni.

A célkitűzések és feladatok végrehajtásának fontos eszköze a helyi szabályozás kidolgozása, mellyel elérhető, hogy a település fejlesztésében, rendezésében közreműködők idejében megtegyék a szükséges intézkedéseket, éljenek a megelőzés eszközeivel, biztosítva a nyugodt környezet kialakítását és megtartását. Ennek illeszkednie kell a zajvédelem országos szabályozási rendszereihez és koncepciójához. Fontos, hogy a kitűzött célok és feladatok végrehajtása során az önkormányzat is éljen a jogi szabályozás adta eszközökkel és lehetőségekkel.

A településfejlesztés során a zajszempontból egymásra kedvezőtlen hatású területek (iparterületek a lakóterületek közvetlen szomszédságában) nem keletkezhetnek.

Ahhoz, hogy a kialakult zaj- és rezgéshelyzetben romlás ne következzen be, illetve fokozatos javulást lehessen elérni, szükség van a település adottságaihoz illeszkedő szabályozási rendszer sürgős kidolgozására.

A szabályozási rendszernek ki kell terjednie

- a lakosság zaj- és rezgés elleni védelmével kapcsolatos feladatok meghatározására, és megosztására az érdekelt szervezetek között,
- a helyi rendeletnek tisztázni kell a település működése és üzemelése során keletkező zajterhelések kérdéskörét (rendezvények, vendéglátóhelyek, sportlétesítmények és hangosító berendezések alkalmazása, valamint egyéb szolgáltatóipari létesítmények okozta zajterhelés),
- a zajvédelmi szempontok érvényesülésére valamennyi területen,
- a helytelen emberi magatartás által okozott zaj szabályosságára, illetve az idevonatkozó jogszabályok megalkotására,
- a szabályok, rendeletek ellen vétők szankcionálására,
- a zajcsökkentés költségeinek viselésére és az ezzel kapcsolatos gazdasági szabályozókra.
- Fontos feladat tehát a csendes és nyugodt környezet biztosítása érdekében a területrendezés, területfejlesztés eszközeinek megfelelő alkalmazás, a helyi szabályok megalkotása és érvényesítése, melyekkel a jelenlegi terhelés mértéke csökkenthető és egyidejűleg új terhelések kialakulása megakadályozható.

IV. FEJEZET - KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJAVASLAT

10. INTÉZKEDÉSI PROGRAMJAVASLATOK

A környezetvédelmi program megalapozását szolgáló tervek, koncepciók, tanulmányok és rendelkezésre álló adatok és információk alapján az emberi tevékenységgel összefüggő és átfogó megoldást igénylő problémakörök azonosításra kerültek. Ezek többsége az egész település területére vagy egyes részterületeire koncentrálódik, és a hatások jellege, tartóssága, mértéke és az érintett népesség miatt települési szintű problémakezelést és megoldást igényelnek.

A környezetvédelmi program célja a környezeti szempontok gyakorlati érvényesítése a területfejlesztési és környezetvédelmi elhatározások, feladatok megvalósításánál, melyhez biztosítani kell a környezeti szempontok messzemenő érvényesítését a döntések előkészítésénél, a tervezésnél és megvalósításnál, elősegítve és támogatva a környezeti, műszaki, gazdasági és társadalmi szempontok összhangjának megkeresését. Ennek érdekében meg kell teremteni a felmerülő környezeti problémák települési, illetve önkormányzati menedzselésének szakmai és tárgyi feltételeit.

Az intézkedési javaslatokkal szembeni általános elvárások a következők szerint foglalhatók össze:

- A települési környezet védelme során a tervszerű, rendeltetésszerű és esztétikus kialakítását, fejlesztést kell érvényesíteni.
- A környezet minőségére vonatkozó követelmények kielégítése érdekében támogatni kell azokat a beruházásokat, tevékenységeket, amelyek javítják a környezet minőségét.
- Elsősorban a fokozottan terhelt, egyszerre többféle szennyező, terhelő hatásnak kitett területen kell elérni a környezet mielőbbi, fokozatos javulását.
- Cél és feladat a természeti erőforrásoknak a fenntartható fejlődést biztosító ésszerű hasznosítása, a környezeti és gazdasági érdekek összehangolásával.
- A fejlődés folyamatában következetesen egyensúlyra kell törekedni a társadalmi, gazdasági, műszaki és környezeti feltételek között. Az intézkedések végrehajtása, illetve a szabályozási előírások megalkotása során olyan irányt kell szabni, amely a lehető leghatékonyabban és a leginkább elfogadható társadalmi költséggel oldja meg a környezet védelmét. A gazdasági-műszaki fejlesztés és tervezés, valamint a döntéshozatali folyamatok lehető legkorábbi szakaszában kell érvényesíteni a környezetvédelmi követelményeket.
- A környezetvédelmi program végrehajtásához biztosítani kell a személyi- és anyagi feltételeket.
- Biztosítani kell továbbá a település lakosságának érdemi részvételét a környezetükkel kapcsolatos döntések kialakításában. A hatékony együttműködés érdekében biztosítani kell a tájékoztatás és tájékozódás lehetőségét, a környezeti állapotra vonatkozó adatok szabályozott hozzáférését.

Az intézkedések sorrendje egyben javaslat a megvalósítás sorrendjére is.

A Települési Környezetvédelmi Program megvalósulása érdekében a költségvetéssel összhangban, először 2004 évre vonatkozóan a településnek konkrét **Éves Intézkedési Tervet** kell készíteni, melyhez a Közép-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség és az érintett szakhatóságok szakvéleményét is be kell szerezni.

Az éves intézkedési tervek összeállításakor a program végrehajtásával és ellenőrzésével kapcsolatos feladatokat is szerepeltetni kell a települési környezetvédelmi programban.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény előírja azokat a témákat, amelyekre vonatkozóan a települési környezetvédelmi programnak a település feladatait, előírásait tartalmaznia kell. A következőkben ezeket részletezzük, megadva az adott témával kapcsolatos célt és az annak elérése érdekében elvégzendő feladatokat.

A programpontok a települési önkormányzat által koordinált feladatokat fogalmaznak meg. A megfogalmazott intézkedések néhány éven belül jelentős előrelépést eredményezhetnek a település fejlődésében, fejlesztésében. Az egyes intézkedések jellegüktől függően eltérő idő alatt, a térség környezetvédelmi szakembereinek segítségével valósíthatóak meg.

A programok több szinten jelentkeznek:

- országos szinten, az országos programokba történő bekapcsolódással,
- regionális, megyei, térségi szinten,
- települési szinten.

10.1. Intézkedési javaslatok az országos szintű programokhoz

Az országos szintű feladatokat a Nemzeti Környezetvédelmi Program és a Nemzeti Természetvédelmi Alapterv rögzíti, megvalósításukért a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium és területi szervei felelnek. A Tolna Megyei Önkormányzat a régióban koordináló, szervező szerepet tölt be a környezeti problémákkal és a tervezett beavatkozásokkal kapcsolatban. Elősegíti az egyes települések önkormányzatainak együttműködését, összefogáson alapuló regionális, megyei és kistérségi programok kidolgozását és kivitelezését. Mórágy Környezetvédelmi Programja a Nemzeti Környezetvédelmi Program alapelveivel összhangban készült, az egyes intézkedések és programok a település helyi adottságaiból következően illeszkednek megyei és térségi szintű programokhoz.

Az egyes intézkedéseknél felsorolt közreműködő, ellenőrző, stb. szervezetek és hatóságok elérhetőségeit az 1. sz. mellékletben közöljük.

***1.* Parlagfű elterjedésének visszaszorítása**

KÖTELEZŐ

- *Célja*: Levegőtisztaság-védelem, a lakosság egészségének védelme, a levegő allergén pollentartalmának csökkentése.
- *Feladat*: A parlagfű elterjedési területének felmérése, a lakosság tájékoztatása az aktuális helyzetről, felvilágosítás a parlagfű egészségkárosító hatásáról. A külterületeken a szomszédos településekkel történő együttműködés keretében, közmunkával vagy a lakók közreműködésével parlagfű-irtási akciókat kell szervezni. A belterületeken a tulajdonosoknak maguknak kell elvégezni a parlagfű irtását, ezt helyi rendeletben kell szabályozni. Az irtásnak a parlagfű virágzása előtt kell megtörténnie.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő*: helyi lakosság
- *Ellenőrző:* Szekszárd Városi ÁNTSZ.
- *Határidő*: folyamatos

2. A szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése

AJÁNLOTT (regionális programhoz csatlakozva)

- *Célja*: A szelektív gyűjtés bevezetésével az ártalmatlanításra kerülő hulladék mennyiségének csökkentése. Az újra felhasználható hulladék visszaforgatásával bizonyos gyártási folyamatok nyersanyagigényének csökkentése.
- *Feladat:* A települési szilárd hulladékokkal kapcsolatos kötelező helyi közszolgáltatás kibővítése, a lerakandó hulladék mennyiségének csökkentése érdekében a szelektív gyűjtés fontosságának és hasznosságának hangsúlyozása. Papír, műanyag és üveg hulladékok szelektív gyűjtésének megvalósítása 2 db gyűjtősziget létesítésével a forgalmasabb helyeken. A lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok (pl. lejárt szavatosságú gyógyszerek, göngyölegek, elemek) szervezett begyűjtése a lakosság által látogatható helyekre kihelyezett gyűjtőedényekkel. Állandó átvevőhelyként szolgálnak még a hulladékudvarok. Mórágyon a lakosság által szelektíven gyűjtött hulladék befogadására a létesítendő bátaszéki, szekszárdi hulladékudvarok jelenthetnek hosszú távú megoldást. A lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok begyűjtése (a hulladékudvarokon kívül) akciók keretében folyik Szekszárdon.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* Bátaszéki GAMESZ, helyi lakosság
- *Ellenőrző:* Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* 2005-2007.

3. Egyedi tájértékek kataszterének elkészítése

AJÁNLOTT

- *Célja:* A tájra jellemző, természeti, történelmi, kultúrtörténeti, tudományos vagy esztétikai szempontból jelentőséggel bíró természeti értékek és tájalkotó elemek feltérképezése, megőrzése. A turizmus fellendítése.

- *Feladat:* A település helyi természeti és épített értékeinek, műemlékeinek megőrzése és védelme érdekében a védelemre javasolt lakóépületek felújítása, állagmegóvási és rekonstrukciós munkálatok elvégzése. A tájérték és védettség megismertetése érdekében bemutató anyagokat kell készíteni az országos-, a helyi jelentőségű védett területek és adottságaik, állapotuk, az egyedi természeti vagy tájértékek, tájkarakter, tájesztétika témakörökben. A tájvédelmi célok megvalósítása érdekében meg kell őrizni a település és kapcsolódó területei jellegzetes formai és természeti elemeit (fasor, jellegzetes létesítmény, épület, stb.). Védeni kell a táj, területek karakterét, a tájképet lényegesen megváltoztatható, és visszafordíthatatlan behatásoktól. Az értékeket fel kell térképezni, majd katasztert készíteni a MSZ 20381 szabvány alapján. Az egyedi tájértékek helyi védettségűvé nyilváníthatók.
- *Felelős:* Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- *Közreműködők:* szakértők, települési önkormányzat
- *Határidő:* A közeljövőben kiadásra kerülő NATURA 2000 irányelvekkel kapcsolatos rendelettel összhangban

4. A környezet által befolyásolt megbetegedések megelőzése

AJÁNLOTT

- *Célja*: A környezeti elemek állapota által befolyásolt betegségek kialakulásának megelőzése.
- *Feladat*: Lakossági fórumok, előadások keretében tájékoztatni kell a lakosságot a környezet által befolyásolt megbetegedésekről és azok lehetséges megelőzési módjáról. Az önkormányzat szerepe koordinációs jellegű. Fokozni kell a lakosság részvételi hajlandóságát a különböző egészségügyi szűrővizsgálatokon.
- *Felelős:* települési önkormányzat, háziorvos
- *Ellenőrző:* ÁNTSZ, közegészségügyi intézmények
- *Határidő:* folyamatos

5. Ligetes fásítás

AJÁNLOTT

- *Célja:* Zöldterületi fejlesztés, a táj és az élővilág védelme a ligetes, fás élőhelyek területének növelésével nagyobb, kedvezőbb élettér létrehozása.
- *Feladat:* Ligetes fásítás ott ajánlott, ahol a természetes erdősülési folyamat már megindult, illetve ahol előnyös a vízfolyást övező meredek domboldalakról az eróziós bemosódás megakadályozására. Az ökológiai hálózatban elfoglalt szerepük miatt a település területén található ligetes gyepterületek, vízfolyás-menti üde gyepek állapotának fennmaradását, minőségi javítását, mint élőhelyet, hosszútávon biztosítani kell. A település közigazgatási területét érintő felszíni vízfolyások (Mórágyi-patak, Lajvér-patak) melletti facsoportok fennmaradásáról, bővítéséről gondoskodni kell. A fásítás során a termőhely potenciáljának megfelelő fafajokkal kell kiegészíteni az állományt.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő*: települési önkormányzat, lakosság
- *Ellenőrző:* Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- *Határidő:* folyamatos

6. Helyi hulladékgazdálkodási terv felülvizsgálata

KÖTELEZŐ

- *Célja:* A helyi hulladékgazdálkodási terv rendszeres felülvizsgálata.
- *Feladat:* A hulladékgazdálkodási terv készítését a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény kötelező jelleggel írja elő. A település helyi hulladékgazdálkodási tervét a Forenviron Környezetvédelmi és Mérnöki Szolgáltató Kft. készítette el 2004-ben, Szekszárd és környéke Közös Helyi Hulladékgazdálkodási Terveként. A terv 6 éves időtávra készült, 2 évente beszámolót kell összeállítani az abban foglaltak teljesítéséről. A hulladékgazdálkodási tervet helyi rendelettel kell jóváhagyni.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő*: közszolgáltató
- *Ellenőrző: Szekszárd Városi* ÁNTSZ, Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* A hulladékgazdálkodási tervet 2 évente felül kell vizsgálni

10.2. Regionális, megyei szintű programok

1. Egészséges ivóvíz folyamatos biztosítása

KÖTELEZŐ

- *Célja:* Az egészséges ivóvíz minőségének szinten tartása, javítása a lakosság egészségének védelme érdekében.
- *Feladat:* Korszerű ivóvíz tisztító berendezések alkalmazása az ivóvíz minőségének megőrzésére, javítására. A település terjeszkedésével az ivóvízhálózat bővítése. Az engedélyezett viziközműveket állandóan jókarban kell tartani. Az üzemeltető köteles folyamatosan gondoskodni arról, hogy az üzemeltetés megfeleljen a 21/2002. (IV.25.) KVVM rendeletben meghatározott követelmények. A kutak környezetében a 123/1997 (VII.18.) Korm. rendelet szerint kialakított belső védőterület fenntartásáról folyamatosan gondoskodni kell.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* szolgáltató (Dél-Tolna Közmű Kft.)
- *Ellenőrző:* Szekszárd Városi ÁNTSZ
- *Határidő:* folyamatos

2. Hulladékgazdálkodás fejlesztési terve

KÖTELEZŐ

- *Célja*: A települési szilárd hulladék környezetvédelmi szempontból megfelelő kezelése, a felszíni és felszín alatti vizeket érő szennyeződések csökkentése. Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának rendezett és szervezett megoldása. Regionalitás megteremtése.
- *Feladat:* Az országos hulladékgazdálkodási programhoz illeszkedően a regionális Dél-Balaton Sióvölgye Hulladékgazdálkodási Projekthez való csatlakozás a település részéről megtörtént. Szükséges a települési szilárd hulladék megfelelő kezelésének és ártalmatlanításának biztosítása, továbbá az egyes veszélyes hulladékok szervezett és

ellenőrzött módon történő gyűjtésének bevezetése, a helyi köztisztasági rendelet megalkotásával. Az állati tetemek és hulladékok kezelése sürgősen megoldandó probléma. A településen keletkező állati tetemek elhelyezése jelenleg megoldatlan. A jövőre nézve megoldást jelent az állati hullák elszállíttatása, az ártalmatlanításra megfelelő engedélyekkel rendelkező szervezetnek történő átadása. Amennyiben a település vezetősége úgy dönt, hogy a fehérje-feldolgozóba való szállítást választja, úgy a település belterületi határán javasolunk kialakítani jól megközelíthető, betonozott, megfelelő műszaki védelemmel ellátott gyűjtőteret, ahova kihelyezhető egy, a rendeltetésnek megfelelően szivárgásmentesen kialakítandó, zárható konténer, melybe a településen keletkező állati tetemeket gyűjtik, illetve a fehérje-feldolgozóval kötendő megállapodás alapján meghatározott rendszerességgel elszállítják. Ennek a zárható konténernek a kezelése, esetleg az elszállított állati tetemek mennyiségének nyilvántartása önkormányzati felelősségi körbe sorolható, és a helyi hulladékgazdálkodási tervben rögzítendő. Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv hosszú távú célja 2008-ra az ország valamennyi dögkútjának felszámolása, a hulladék korszerű feldolgozása égetéssel, komposztálással. Várható a régióban a tervidőszak végéig egy hűtött tárolóhely kialakítása, a problémát mindenképpen térségi szinten kell kezelni.

- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* üzemeltetők és szolgáltatók,
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, Megyei ÁNTSZ, Tolna megyei Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomás.
- *Határidő:* Az állati hullák és hulladékok kezelésének megoldása 2005. 12. 31.-ig.

3. Rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárítása, környezetkárosodás csökkentése

KÖTELEZŐ

- *Cél:* A feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárítása és a környezetkárosodás csökkentése, a település védekezőképességének növelése.
- *Feladat:* A potenciális veszélyforrások (állattartó telepek, hulladékkibocsátó üzemek és tevékenységek) felmérése. Az illegálisan lerakott hulladék elszállítása engedéllyel rendelkező kommunális hulladéklerakóra szintén fontos önkormányzati feladat.

  Amennyiben a jövőben ilyen tevékenységet terveznek, azt a lakott területtől megfelelő távolságra kell telepíteni, hogy a haváriaesetek se jelentsenek veszélyforrást a lakosság számára. Szükséges a részletes és folyamatos lakossági tájékoztatás. Szükséges állattartási rendelet megalkotása, az állattartás helyi szabályainak korszerűsítése megfelelő állattartási technológiák alkalmazása a felszín alatti vizek minőségének megőrzése érdekében.
- *Felelős:* települési önkormányzat, gazdálkodó szervezetek
- *Közreműködő:* gazdálkodó szervezetek dolgozói
- *Ellenőrző:* Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
- *Határidő:* folyamatos; a hatósági egyeztetések alapján

4. A települési folyékony hulladék előírás szerinti gyűjtésének felülvizsgálata
KÖTELEZŐ

- *Célja*: A települési folyékony hulladék környezetvédelmi szempontból megfelelő módon történő kezelése, a felszíni és felszín alatti vizek védelme, vízbázis védelem. A helytelen szennyvízszikkasztási gyakorlat felszámolása.
- *Feladat*: Felül kell vizsgálni az egyes közműpótló berendezések műszaki állapotát, a nem zárt rendszerű szennyvíz- elhelyezési módszereket fel kell számolni, hatósági eszközökkel szankcionálni. Felmérést kell végezni annak vizsgálatára, hogy használnak-e kutakat illegális szennyvízbevezetésre. A keletkező szennyvizeket a gyűjtőmedencékből engedélyezett ürítőhelyre kell szállítani. A környezetszennyezés megakadályozása érdekében szennyvízszippantást csak olyan vállalkozó végezhet, aki az önkormányzat által kiírandó közszolgáltatói pályázatot elnyeri, és a tevékenységre engedéllyel rendelkezik.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* lakosság, közszolgáltatást végző vállalkozó
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, települési önkormányzat
- *Határidő:* A folyékony hulladék gyűjtésének felülvizsgálata 2005. június 31.-ig.

5. Jó mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása
AJÁNLOTT

- *Célja*: Felszín és feszín alatti vizek nitrát-terhelésének csökkentése.
- *Feladat*: A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéséről szóló 49/2001. (IV.3.) Korm. rendelet tartalmazza a jó mezőgazdasági gyakorlat szabályait. A környezet védelme érdekében ezek megtartása javasolt. Az egyik legfontosabb feladat a háztáji és nagyüzemi állattartással kapcsolatosan a keletkező szerves trágyák megfelelően szigetelt trágyatereken történő tárolása, továbbá megfelelő szántóföldi kihelyezésének szabályozása helyi állattartási rendelet megalkotásával.
- *Felelős:* területtulajdonosok, települési önkormányzat
- *Közreműködő:* gazdálkodók
- *Ellenőrző:* Tolna Megyei Növény- és Talajvédelmi Szolgálat, Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* folyamatos, helyi állattartási rendelet megalkotása 2006. június 30.-ig

6. Földgáz-hálózat fejlesztése
AJÁNLOTT

- *Célja:* A település közműves energiaellátásának fejlesztése, energiagazdálkodás. A jelenleg alkalmazott fölgáz-tüzelés fejlesztése, minél szélesebb körben való elterjesztése, ezzel a fűtési eredetű légszennyezés csökkentése.
- *Feladat:* A hálózatfejlesztés feltételeinek megteremtése. A lakosság meggyőzése, felvilágosítás lakossági fórumok keretében.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* DDGÁZ Rt., lakosság

- *Ellenőrző:* Bányakapitányság, Magyar Energia Hivatal
- *Határidő:* folyamatos

7. Infrastruktúra fejlesztése

AJÁNLOTT

- *Célja:* A település infrastrukturális ellátottságának fejlesztése, a lakosság életkörülményeinek javítása.
- *Feladat:* Vízellátó hálózat, hírközlési hálózat és a földgáz hálózat fejlesztése, szennyvízcsatorna-hálózatra kötések bővítése. A jelentősebb mezőgazdasági földutak megerősítése. A regionális kerékpárút megépítésének támogatása. Új lakóterületek kijelölése, ezek bekapcsolása az infrastruktúra hálózatába. Szükség szerint iparterület, további sport- és rekreációs területek kialakítása. Az úttest lehetőség szerinti kiszélesítése, és rendszeres karbantartása, az úthálózat fejlesztése, műszaki állapotának felülvizsgálata, a hibák kijavítása. A külterületek vízellátásának bővítése a település fejlesztésével összhangban kell, hogy megvalósuljon.
- *Felelős:* települési önkormányzat, közútkezelő Kht.
- *Közreműködő:* szolgáltatók: ÉON-DÉDÁSZ, MATÁV, DDGÁZ, stb.,
- *Ellenőrző:* eljáró hatóságok (Hírközlési felügyelet, Magyar Energia Hivatal, Közlekedés felügyelet)
- *Határidő:* folyamatos

8. Talajerózió mérséklése

AJÁNLOTT

- *Célja*: A talajerózió mérséklése.
- *Feladat*: Fel kell mérni a potenciálisan veszélyeztetett területeket. A megfelelő talajművelési mód megválasztásával és a külterületek megfelelő csapadékvíz-elvezetésével visszaszorítható a talajerózió mértéke. Fontos a külterületek csapadékvíz-elvezető hálózatának rendszeres karbantartása, tisztítása. Az erózió elleni agrotechnikai védelem fontos módja a talaj szerkezetességének megóvása a helyes talajműveléssel, szükség esetén mélylazítással. A mélylazítás növeli a talaj vízbefogadó képességét, ezáltal csökken az elfolyás veszélye.
- *Felelős:* területtulajdonosok
- *Közreműködő:* gazdálkodók
- *Ellenőrző:* Állami Erdészeti Szolgálat
- *Határidő:* folyamatos

10.3. Önkormányzati és település-üzemeltetési feladatok

A települési szintű feladatok ellátásának egy része kötelező jellegű, végrehajtásukra jogszabályok kötelezik az önkormányzatokat. A jogszabályok általában határidőt is rögzítenek, így ezeknek a feladatoknak prioritást kell kapniuk.

A települési szintű feladatok gyakran országos, regionális vagy térségi programok részét képezik, melyek megvalósítását az önkormányzat önként átvállalja a lakók

életminőségének javítása, az egészséges környezet biztosítása érdekében, gazdasági, turisztikai megfontolásból.

Az együttműködéshez, a környezeti problémák megoldásához az alábbiak szükségesek:

- pénzalap az önkormányzati háttérhez és a feladatok megoldásához,
- megfelelő képzettségű szakemberek foglalkoztatása,
- rendszeres tájékoztatás, az információk és adatok megfelelő áramlásának biztosítása.

1. Környezetvédelmi helyi rendeletek kiadása, felülvizsgálata
KÖTELEZŐ

- *Célja*: A környezet állapotát befolyásoló helyi tényezők és a lakossági tevékenységek jogi szabályozása, szankcionálás hátterének megalapozása.
- *Feladat*: A meglévő (kötelező közszolgáltatási) és a kiadandó környezetvédelmi vonatkozású rendeleteket (állattartási, kerti hulladékégetési, köztisztasági, hulladékgazdálkodási, szennyvízkezelési, talajterhelési díjról szóló, zajvédelmi, építési) egységesíteni kell, és egy egységes környezetvédelmi rendeletbe foglalni. Ezek a rendeletek a más jogszabályokban előírtnál nagyobb mértékben korlátozó előírásokat is meghatározhatnak. A későbbiekben fontos a rendeletek folyamatos felülvizsgálata.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* Körjegyzőség
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* a meglévő rendeletek felülvizsgálata a mindenkor aktuális jogszabályok alapján. A kiadandó rendeleteket a környezetvédelmi programmal összhangban, a program elfogadását követő egy éven belül a rendeletek megalkotása és az azokban foglaltak betartatása

2. A települési környezetvédelmi program rendszeres felülvizsgálata
KÖTELEZŐ

- *Célja*: A környezet állapotának és a környezetvédelmi feladatok megvalósításának nyomon követése.
- *Feladat*: A környezetvédelmi program rendszeres felülvizsgálatát a környezet védelméről szóló 1995. évi LIII. Törvény kötelező jelleggel írja elő. A felülvizsgálatot szakértői csoportnak szükség szerint, de legalább kétévente kell végeznie.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* Körjegyzőség, szakértői csoport
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* a Környezetvédelmi programot minden második évben felül kell vizsgálni.

3. A lakosság rendszeres tájékoztatása a környezet állapotáról

KÖTELEZŐ

- *Célja:* A lakosság környezettudatos gondolkodásmódjának, felelősségtudatának erősítése. Szakmai képzés, tudatformálás.
- *Feladat:* A lakosság informálása a település környezetvédelmi vonatkozású problémáiról, fejlesztésekről, lehetőségekről lakossági fórumokkal. Az agrárkamarák koordinálásával meg kell valósítani, illetve folytatni kell a mezőgazdasági kis - és nagytermelők hulladékgazdálkodással kapcsolatos képzését. Rendszeres kapcsolatot kell kialakítani az önkormányzatoknak, kamaráknak, felügyelőségeknek, szakértőknek a termelők és a falusi lakosság szemléletének átalakítása érdekében. A hulladékgazdálkodással kapcsolatos ismereteket valamennyi oktatási intézményben oktatni kell, azok a Nemzeti Alaptanterv részét képezik. Az önkormányzatnak a környezet állapotára és védelmére vonatkozó információkat lakossági fórumokon, helyi újságban kell megosztani a település lakosságával. A településen a prevenció, a betegségmegelőzés keretében rendszeresen kell szervezni egészségügyi tájékoztató rendezvényeket. Javasolt a tájékoztató rendezvények támogatása, társadalmi munka keretében előadások szervezése. Hatékony együttműködés a hatóságokkal és a civil szervezetekkel. Megfelelő háttér megteremtése öntevékeny helyi csoportok alakulásához, működéséhez.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* önkormányzati képviselők, szakértők
- *Határidő:* folyamatos, az önkormányzatnak évente legalább egyszer tájékoztatnia kell a lakosságot.

***4.* Környezetvédelmi alap létrehozása**

AJÁNLOTT

- *Célja*: Pénzügyi alap megteremtése a megelőzésre, illetve a környezet állapotának javítására irányuló beruházásokhoz, intézkedésekhez, környezetvédelmi szervezetek megalakulásához, működéséhez.
- *Feladat*: Önkormányzati rendeletet kell hozni a pénzügyi alap létrehozásáról. Az alap bevételei a következő forrásokból származnak: az önkormányzat által kiszabott környezetvédelmi bírság teljes összege, a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság által a település területén kiszabott környezetvédelmi bírságok összegének harminc százaléka, a környezetterhelési díjak és igénybevételi járulékok törvényben meghatározott része, települési önkormányzat környezetvédelmi célokra elkülönített összege.
- *Felelős:* települési önkormányzat.
- *Ellenőrző:* Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.
- *Határidő:* 2005. december 31.

5. A települési szilárd hulladék szervesanyag-tartalmának csökkentése, komposztálási technikák népszerűsítése

KÖTELEZŐ

- *Célja*: A települési szilárd hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmának mérséklésével a lerakásra kerülő hulladék összmennyiségének csökkentése. Ennek érdekében a komposztálási technikák népszerűsítése, a szerves hulladékok és konyhai hulladékok komposztálásának fejlesztése.
- *Feladat*: A közterületeken és a lakosság körében képződő zöldhulladék szelektív gyűjtése, zöldhulladék gyűjtőjáratok szervezése és a Dél-Balaton Sióvölgyi Hulladékgazdálkodási Program keretében Cikón kialakítandó regionális komposztálóban történő komposztálása. A szilárd hulladék szervesanyag-tartalmának csökkentése érdekében a lakosság körében szorgalmazni kell a konyhai biohulladék házi, konyhakertekben történő komposztálását. A lakosság és a gazdálkodók folyamatos tájékoztatása, képzése, felvilágosítása és a program koordinálása önkormányzati feladat, melynek megvalósítását helyi rendelet kiadásával elősegíthető. A szerves hulladékok komposztálása a fenti cél teljesítése mellett a termőföldek értékes tápanyag-utánpótlását is biztosítja.
- *Felelős:* települési önkormányzat, bátaszéki GAMESZ
- *Közreműködő:* helyi lakosság.
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* A helyi hulladékgazdálkodási tervben rögzített, mért értékekhez viszonyítva a lerakással ártalmatlanított biológiailag lebomló szervesanyag tartalmat 2007. júl. 1.-ig 50 %-ra, 2014. júl. 1.-ig 35 %-ra kell csökkenteni a 2000. évi XLIII. Tv. alapján.

6. Vízrendezés, a belterületi csapadékvíz-elvezető árokrendszer rendszeres karbantartása, fejlesztése

AJÁNLOTT

- *Célja:* A környezetvédelmi szempontoknak megfelelő csapadékvíz elvezetés megvalósítása, fenntartása a település közigazgatási területén. A felszíni vízfolyások mederkiépítettségének fejlesztése.
- *Feladat:* A település csapadékvíz elvezető hálózatának karbantartásával, jókarba helyezésével a belvíz elvezető hálózat fejlesztése. Az árkokat rendszeresen kell tisztítani, karbantartani. A lejtési viszonyok miatt a meglévő földárkok gyakran eliszaposodnak, ezért helyenként szükséges a földárkok mederburkolása. A felszíni vízfolyások (Mórágyi-patak, Lajvér-patak) mederkiépítettségének fejlesztése, rendszeres mederkotrási és karbantartási munkálatok végzése szükséges. A hatékony vízrendezés érdekében a beavatkozásokat, jókarba helyezéseket a vízgyűjtő területtől a befogadóig összehangoltan kell megtenni.
- *Felelős:* települési önkormányzat, Szekszárd-Paksi Víztársulat
- *Közreműködő:* lakosság, közhasznú munkások
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* folyamatos

7. Zaj- és rezgésterhelés csökkentése

AJÁNLOTT

- *Célja*: A közlekedési és egyéb eredetű zaj- és rezgésterhelés emberi egészségre gyakorolt kedvezőtlen hatásának csökkentése.
- *Feladat*: A közlekedésből eredő zajkibocsátás csökkentése a településen áthaladó forgalmi út és a vasút mellett. Azon szakaszok mentén, ahol a beépítés és a közművek lehetővé teszik, fákból és cserjékből álló zöldsávot szükséges kialakítani a zaj- és porterhelés csökkentése céljából. A zajterhelést a lehető legkisebb, de legalább a határértéket meg nem haladó szinten kell tartani. A fejlesztés, területrendezés során olyan közúthálózat, illetve területhasználatok kialakítása, szükséges, melyen elsősorban a helyi forgalom bonyolódik célforgalom jelleggel és a település forgalmának biztonságos, folyamatos lebonyolítását teszi lehetővé. Prioritásként kell kezelni a gyalogos- és kerékpárutak kiépítését. Helyi zajvédelmi szabályozási rendeletet kell hozni, melynek ki kell terjednie a település működése és üzemelése során keletkező zajterhelésekre, így a rendezvények, vendéglátóhelyek, hangosító berendezések alkalmazása, valamint az egyéb szolgáltatóipari létesítmények okozta esetleges zajterhelésre is. Hatósági eljárás keretében, kötelezés, szankcionálás alkalmazásával kell biztosítani a fokozatos, tervszerű zajcsökkentést. A meglévő zajkibocsátó szolgáltató létesítmények folyamatos ellenőrzése szükséges. Új létesítések, illetve meglévők bővítése, korszerűsítése esetén csak szakmailag megalapozott, a határértékek teljesülését igazoló szakvélemény alapján adható hozzájárulás. Az általános védettségen túl fontos a helyi védelem alkalmazása, mely egy-egy terület, létesítmény fokozott védelme érdekében, csendes övezetek, zajtól fokozottan védett területek kijelölését jelenti.
- *Felelős*: települési önkormányzat
- *Közreműködő:* helyi közlekedési vállalat, vendéglátó- szórakoztató egységek vezetői, szakértői csoport, lakosság.
- *Ellenőrző*: Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
- *Határidő:* helyi zajvédelmi rendelet megalkotása 2006. június 30.-ig

8. A települési környezet tisztaságának javítása

AJÁNLOTT

- *Célja:* A közterületek tisztaságának fokozása, településkép javítása.
- *Feladat*: Köztisztasági rendelet megalkotása, mely mindazon tényezőkről és tevékenységekről rendelkezik, amelyek a közterületek állapotát, a települési környezet tisztaságát befolyásolják. A rendeletekben foglaltak maradéktalan betartása/betartatása a közterületek tisztaságának fokozása érdekében. A köztisztasággal foglalkozó rendeletek felülvizsgálata, az új jogszabályoknak megfelelő módosítása. Helyi köztisztasági rendeletben kell rendelkezni mindazon tényezőkről és tevékenységekről, amelyek a közterületek állapotát, a települési környezet tisztaságát befolyásolják. Szintén a rendeletben kell szabályozni a közterület-használat engedélyezésével kapcsolatos eljárásokat és a közterület-használati díjakat. A rendeletet rendszeresen felül kell vizsgálni, az új jogszabályoknak megfelelően

módosítani. A települési környezet tisztaságának javítása érdekében javasolt közhasznú munkások foglalkoztatása. A közterületeken hulladékmentesítését szintén el kell végezni.

- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* lakosság
- *Ellenőrző:* Körjegyzőség
- *Határidő:* helyi köztisztasági rendelet megalkotása 2006. június 30.-ig

9. Zöldterület-gazdálkodás fejlesztése

AJÁNLOT

- *Célja*: Zöldterület-gazdálkodás fejlesztése, a településkép javítása.
- *Feladat*: Az önkormányzati törzsvagyon részét képező zöldterületeket a településrendezési terv határozza meg. Feladat a zöldterületek folyamatos karbantartása, bővítése, parkosítás. A közlekedési eredetű zaj csökkentése érdekében az út menti zöldsáv karbantartása és bővítése, őshonos fafajok telepítése. A közterületek, parkok, játszóterek további rendszeres karbantartása.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő*: gazdálkodók, lakosság.
- *Ellenőrző:* Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- *Határidő:* folyamatos

10. Települési környezet általános megjelenésének javítása

AJÁNLOTT

- *Célja:* Az általános környezeti állapot és a településkép javítása, kedvező települési imázs kialakítása.
- *Feladat:* A zöldfelületek fenntartása, fejlesztése utcafásítással, virágosítással, információs és tájékoztató táblák kihelyezésével, a közterületekre fából készült padok, szemétgyűjtő edények kihelyezésével. A már meglévő és a létesítendő lakóterületeken további közparkok, játszóterek kialakítása. A leromlott állapotú lakó- és középületek felújítása, állagmegóvási munkálatok. Az utak és gyalogutak fejlesztése, bővítése szükséges. A település helyi természeti és épített értékeinek, műemlékeinek megőrzése és védelme. A program megvalósításához nagyfokú lakossági együttműködés szükséges.

  Az önkormányzat tervezi a jelenleg 8-10 férőhelyes parkoló bővítését. Az utak és gyalogutak fejlesztése, bővítése szükséges. Közparkok kialakítása is fontos feladat.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* lakosság, gazdálkodó szervezetek
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Területi Főépítészi Iroda
- *Határidő:* folyamatos

11. Szociális körülmények javítása

AJÁNLOTT

- *Célja:* A lakosság szociális körülményeinek javítása, népességszám növelése.
- *Feladat:* Munkahelyteremtés, további ipari övezetek kijelölése. Sport- és rekreációs területek fejlesztése, bővítése. Falusi turizmus népszerűsítése.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* gazdálkodók
- *Ellenőrző:* Megyei Munkaügyi Központ, Regionális fejlesztési ügynökség, Regionális Vállalkozásfejlesztési Központ, Regionális Foglalkozás-egészségügyi Központ
- *Határidő:* folyamatos

12. Légszennyezés elleni védelem

AJÁNLOTT

- *Célja:* környezeti levegőminőségének megőrzése, lehetőség szerinti javítása.
- *Feladat*: Helyi közlekedésszervezés fejlesztése. A fűtési eredetű légszennyezők kibocsátásának csökkentés a földgáztüzelés további bevezetésének szorgalmazásával, kerti hulladékégetés szabályozásával kapcsolatos rendelet kiadásával. Bűzterhelés csökkentése helyi állattartási rendelet megalkotásával. A beépítések szabályozásával az átszellőzési viszonyokat meg kell őrizni, lehetőség szerint javítani. Külön gondot kell fordítani a biológiai szennyezőforrásnak minősülő allergének (különösen a parlagfű) visszaszorítására, megszüntetésére helyi rendelet kiadásával és parlagfű-irtási akciók szervezésével.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* szakértői csoport, gazdálkodók, lakosság.
- *Ellenőrző:* Közép-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, Szekszárd Városi ÁNTSZ
- *Határidő:* kerti hulladékok égetését szabályozó rendelet megalkotása 2006. június 30.-ig.

13. Helyi közlekedés fejlesztése

AJÁNLOTT

- *Célja:* A helyi közlekedés fejlesztése, településközi kapcsolatok fejlesztése (be- és átkötő utak építése). A település közlekedési eredetű légszennyezettségének csökkentése.
- *Feladat:* Az úthálózat fejlesztése, folyamatos karbantartása, forgalomszervezés fejlesztése. Az újonnan beépítésre szánt településrészeken az ott tervezett forgalomnak megfelelő közlekedő utak kialakítása. A község településfejlesztési koncepciója szerint az M56-os gyorsforgalmi út legújabban elfogadott nyomvonala Bátaszéktől nyugatra halad. A Nemzeti Autópálya RT. nyilatkozata szerint a gyorsforgalmi út építését a Szekszárd-országhatár közti szakaszon 2008. évi kezdéssel ütemezték. A Bátaszéknél tervezett csomóponthoz kívánatos lenne az 5603. sz. Bátaszék-Bonyhád közti összekötőút csatlakozását is biztosítani. Mórágy és Bátaapáti között jelenleg közel 10 km a távolság közúton. E távolságot azonban a két falu között 2,5 km (csökkentett paraméterű) út kiépítésével 4 km-re lehetne

csökkenteni. Az önkormányzat jelenleg nem gondolkozik ilyen út építésén, azonban hosszabb távon mégis érdemes lenne ezt szerepeltetni. Új lakóépületek, intézmények, üzletek mellett az OTÉK előírásai szerint kell parkolóhelyeket építeni az engedélyes saját területén. A településen kerékpárút kiépítése indokolt. Ezen túlmenően még javasoljuk kerékpárút kiépítését a szomszédos településekre is, azokkal összefogva, a biztonságosabb kerékpáros közlekedés megteremtése érdekében. A közlekedésből adódó levegőszennyezést csökkentik a zöldsávok, ezek bővítése, karbantartása szükséges. A tömegközlekedés fejlesztése, az autóbuszjáratok számának növelése az esti órákban és hétvégén, illetve igény szerint.

- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* Nemzeti Autópálya Rt., Tolna megyei Közútkezelő Kht.,
- *Ellenőrző:* Tolna Megyei Közlekedési Felügyelet
- *Határidő:* folyamatos

14. Energiagazdálkodás

AJÁNLOTT

- *Célja*: Energiagazdálkodás hatékonyságának növelése.
- *Feladat*: A település energiafelhasználásának racionalizálása, elsősorban az önkormányzati intézményeket illetően. A megújuló természetes erőforrások hasznosítási lehetőségeinek vizsgálata, lehetőség szerint napenergia hasznosításának megoldása. Földgáztüzelés alkalmazásának szélesebb körű bevezetése.
- *Felelős:* települési önkormányzat, gazdálkodó szervezetek
- *Közreműködő:* lakosság
- *Ellenőrző:* Magyar Energia Hivatal, engedélyező hatóságok
- *Határidő:* folyamatos

15. Leromlott állapotú épületek felújítása

AJÁNLOTT

- *Célja:* A településkép rendezése, az épületek romlásának megakadályozása. A település helyi természeti és épített értékeinek, műemlékeinek megőrzése és védelme érdekében a védelemre javasolt lakóépületek felújítása, állagmegóvási és rekonstrukciós munkálatok elvégzése.
- *Feladat:* A program megvalósítása nagymértékben függ a lakosság anyagi helyzetétől. Megoldást jelenthet kölcsönök felvétele vagy a falusi turizmus fellendítése, mivel a falusi turizmusba bekapcsolódó házak felújítására és fejlesztésére támogatások igényelhetők. A lehetőségekről tájékoztatót kell tartani a lakóknak.
- *Felelős:* települési önkormányzat
- *Közreműködő:* lakosság, Falusi Turizmus Országos Szövetsége
- *Ellenőrző:* építési hatóság, Közép-Dunántúli Területi Főépítészeti Iroda, Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, Kulturális Örökségvédelmi Hivatal
- *Határidő:* folyamatos

10.4. A feladatok megvalósításához felhasználható források

Az egyes környezetvédelmi feladatokhoz az önkormányzati költségvetés mellett forrásként felhasználhatóak az egyes szaktárcák által hirdetett pályázati keretek. A minden évben megjelelő jogszabályok alapján, és az adott évre vonatkozó pályázati kiírások szerint lehet a pályázati forrásokat igénybe venni.

Ilyen pályázati lehetőségek:

- A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztériumnak a Regionális Fejlesztési Tanácsokhoz átadott pályázati pénzeszköze
    - Környezetvédelmi tárgyú tervek készítésénél, beruházásoknál
    - Vízügyi tárgyú tervek készítésénél, beruházásoknál
- Az Egészségügyi és Népjóléti Minisztérium pályázatait
    - A környezet által befolyásolt betegségek megelőzésére
- Gazdasági Minisztérium területfejlesztési és regionális fejlesztési alap pályázatok,
    - Infrastruktúra fejlesztése,
    - Energiagazdálkodás fejlesztése,
    - Iparfejlesztés
    - Turisztikai és idegenforgalmi beruházások, fejlesztések
- Miniszterelnöki Hivatal, illetve a Megyei Területfejlesztési Központok:
    - Területfejlesztési tervezések és beruházások támogatása
- Belügyminisztérium:
    - Települési önkormányzatok működése
- Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium pályázati forrásait, az Agrár-környezetvédelmi alapprogram pályázati forrásait
    - A mezőgazdasági műveléssel összefüggő célfeladatok
- SAPARD
    - Mezőgazdasági célú feladatok és kiegészítő infrastruktúra
- Civil szervezetek, mint például az országos természetvédelmi civil szervezetek, környezetvédő alapítványok, stb. pályázatai.

V. FEJEZET - ÖSSZEFOGLALÁS

Mórágy település önkormányzata megbízásából a SZAMATERV Kft. állította össze a település környezetvédelmi programját.

A település környezetvédelmi programjának kidolgozására a terület- és környezetfejlesztéssel összefüggő határozatok, rendelkezésre álló tervek, tanulmányok, adatok, információk felhasználásával került sor.

A program összeállításához állapotfelmérés és értékelés készült, mely kiterjedt a települési és épített környezetre, a környezeti elemekre, a természetvédelemre és az önállóan kezelt hatótényezőkre (hulladékkeletkezés, zaj). A vizsgálatok alapján rögzítettük az elvárható környezeti célállapotot és a hozzátartozó eszközöket.

A környezeti célállapot meghatározásánál kiemelt jelentőségű problémaként jelentkezett az ivóvíz minősége, a hulladékgazdálkodással kapcsolatos problémák és a nem megfelelő hulladékkezelésből adódó környezetterhelés. A környezeti célállapot és a jogszabályok elvárásai szerint programjavaslatot készítettünk.

A programjavaslatok közül kiemelten javasoljuk kezelni a szennyvíz-csatornázottság, a hulladékgazdálkodás fejlesztési, valamint a település minőségi életkörülményeit lényegesen javító közlekedésszervezési projekteket.

Továbbá javasoljuk, hogy a település költségvetésével összhangban készüljön konkrét intézkedési terv, mely alapján folyamatosan ellenőrizhető a program teljesülése és a végrehajtás minősége.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a település környezetvédelmi konfliktusoktól nem mentes, azonban az átlagosnál lényegesen jobb környezetminőségi feltételekkel rendelkezik, így elsődleges cél a jelenlegi kedvező helyzet fenntartása, javítása, illetve a konfliktusok kezelése.

TARTALOMJEGYZÉK

I. FEJEZET - BEVEZETÉS 1

1. BEVEZETÉS 1

1.1. A PROGRAMKÉSZÍTÉS ELŐZMÉNYEI 2
1.2. TARTALMI KERETEK 3
1.3. A PROGRAM SZERKEZETE 5
1.3.1. Rendelkezésre álló információk, ismeretek 6
1.3.2. A környezetvédelmi program időtávja 6
1.3.3. Gazdasági háttér 7
1.3.4. Szakmai háttér 7

II. FEJEZET - A TELEPÜLÉS JELENLEGI KÖRNYEZETI ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA, ÉRTÉKELÉSE 8

2. A TELEPÜLÉS TERÜLETI ADOTTSÁGAI 8

2.1. ÉGHAJLAT 9
2.2. TÁJTIPOLÓGIAI ÖSSZEGZÉS 9

3. A TELEPÜLÉSI ÉS ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÁLLAPOTA 10

3.1. A TELEPÜLÉS RÖVID TÖRTÉNETE 10
3.2. TELEPÜLÉSI KÖRNYEZET 11
3.2.1. Infrastruktúra 11
3.2.2. Helyi közlekedésszervezés 12
3.2.3. Energiafelhasználás, energiagazdálkodás 13
3.2.4. Települési környezet tisztasága 13
3.2.5. Zöldterület gazdálkodás 14
3.2.6. Ipari és mezőgazdasági környezethasználat 14
3.3. ÉPÍTETT KÖRNYEZET 15
3.3.1. A belterületek szerkezete 15
3.3.2. A telekalakulatok és a beépítési mód jellemzése 16

4. A KÖRNYEZETI ELEMEK ÁLLAPOTA 18

4.1. LEVEGŐ 18
4.1.1. A településre jellemző emisszió források 19
4.1.2. Levegőszennyezettség (immisszió) 21
4.2. VIZEK 21
4.2.1. Felszín alatti vizek 22
Mórágy környékén (Véménd) a talajvizes kutak mellett vízbeszerzés szemponjából a gránittörmelékre kiképzett sekély 10-30 m mélység közötti kutak játszanak szerepet 22
4.2.1.1. Szennyeződés érzékenység 22
4.2.1.2. Vízbázis-védelem 23
4.2.2. Felszíni vizek 24
4.2.3. Ivóvízellátás 24
4.2.4. Kommunális szennyvízkezelés 25
4.2.5. Vízrendezés, csapadékvíz elvezetés 27
4.3. FÖLD 27
4.3.1. Domborzati adatok 28
4.3.2. Földtani adottságok 28
4.3.3. Talajok 29
4.3.4. Területhasználatok 29
4.4. TERMÉSZETVÉDELEM 30
4.4.1. Természeti értékek, NATURA 2000 elvei szerint védendő értékek és védett területek 30
4.4.2. Tájvédelem 32

5. ÖNÁLLÓAN KEZELT HATÓTÉNYEZŐK 34

5.1. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS 34
5.1.1. A településen keletkező kommunális szilárd hulladékok 35

5.1.2. A településen keletkező építési-bontási hulladékok ... *37*
5.1.3. A településen keletkező veszélyes hulladékok ... *37*
5.1.4. A településen keletkező egyéb nem veszélyes hulladékok ... *39*
5.1.6. A szelektív hulladékgyűjtés ... *39*
5.1.6 Hulladékgazdálkodási rendszerek ... *40*
5.2. ZAJ- ÉS REZGÉS ELLENI VÉDELEM ... 42
5.2.1. Zajterhelés ... *42*
5.2.2. Környezeti zajvédelmi követelmények ... *43*
5.3. KÖRNYEZETBIZTONSÁG ... 44

6. KÖRNYEZETVÉDELMI, KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI INTÉZMÉNYRENDSZEREK ... 45

7. TÁRSADALMI, GAZDASÁGI KÖRNYEZET ... 47

7.1. TÁRSADALMI KÖRNYEZET ... 47
7.1.1. Demográfiai adatok ... *47*
7.1.2. A szociális ellátottság ... *48*
7.1.3. Környezettudatos nevelés ... *51*
7.1.4. Helyi civil szervezetek tevékenysége ... *52*
7.1.5. Turizmus, idegenforgalom ... *52*
7.2. GAZDASÁGI KÖRNYEZET ... 53
7.3. KÖRNYEZET-EGÉSZSÉGÜGYI ÖSSZEFÜGGÉSEK BEMUTATÁSA ... 54

III. FEJEZET - A KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLOK ÉS CÉLÁLLAPOT MEGHATÁROZÁSA ... 58

8. A PROGRAM STRATÉGIÁJA ... 59

8.1. A PROGRAM IRÁNYELVEI ... 60
8.2. A PROGRAM ESZKÖZEI ... 63

9. CÉLKITŰZÉS, CÉLÁLLAPOT MEGHATÁROZÁSA ... 64

9.1. A TELEPÜLÉSI ÉS ÉPÍTETT KÖRNYEZET VÉDELME ... 64
9.2. KÖRNYEZETI ELEMEK VÉDELME ... 66
9.2.1. A levegőminőség javítása ... *66*
9.2.2. A vizek védelme ... *67*
9.2.3. A föld védelme ... *69*
9.2.4. Környezetbiztonság ... *70*
9.3. A TERMÉSZETI ÉRTÉKEK HELYI VÉDELME ... 70
9.3.1. Természetvédelem ... *70*
9.3.2. Tájvédelem ... *70*
9.4. ÖNÁLLÓAN KEZELT HATÓTÉNYEZŐK VÉDELME ... 71
9.4.1. Hulladékgazdálkodás fejlesztése ... *71*
9.4.2. Zaj elleni védelem ... *75*

IV. FEJEZET - KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJAVASLAT ... 77

10. INTÉZKEDÉSI PROGRAMJAVASLATOK ... 77

10.1. INTÉZKEDÉSI JAVASLATOK AZ ORSZÁGOS SZINTŰ PROGRAMOKHOZ ... 78
10.2. REGIONÁLIS, MEGYEI SZINTŰ PROGRAMOK ... 81
10.3. ÖNKORMÁNYZATI ÉS TELEPÜLÉS-ÜZEMELTETÉSI FELADATOK ... 84
10.4. A FELADATOK MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ FELHASZNÁLHATÓ FORRÁSOK ... 92

V. FEJEZET - ÖSSZEFOGLALÁS ... 93

Mórágy Település
Környezetvédelmi Programja

Készült:

Mórágy Település Önkormányzata megbízásából

Összeállította:

Szamaterv Kft. Pécs

Felelős szakértő: Szathmáry Magdolna

❖

2005. április