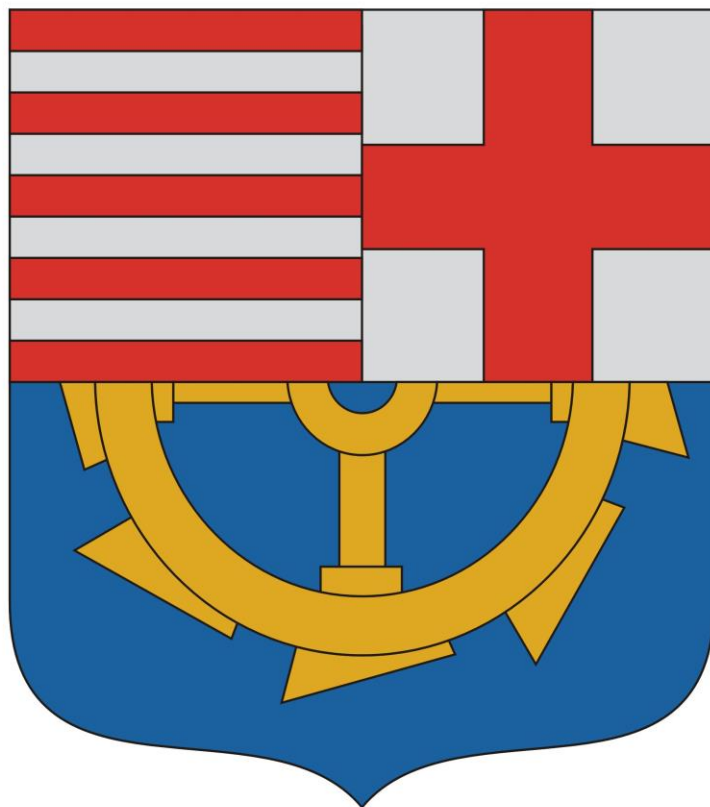


**ÖRVÉNYES KÖZSÉG KÖRNYEZETVÉDELMI  
PROGRAMJÁNAK MEGÚJÍTÁSA  
2018-2023. ÉV**



**KÉSZÍTETTE:  
BALATONI INTEGRÁCIÓS KÖZHASZNÚ NONPROFIT KFT.  
2018.**



<b>1. Környezeti állapot változások .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Környezeti állapotjellemzők a településen.....</b>	<b>7</b>
1.1.1 Levegőminőségi jellemzők .....	7
1.1.2 Vízirajzi, vízháztartási jellemzők, felszíni vízminőségi mutatók .....	9
1.1.3 Élővilág.....	11
1.1.4 Területhasználatok változása .....	23
1.1.5 Éghajlatváltozás .....	26
<b>1.2. A települési környezet állapota .....</b>	<b>35</b>
1.2.1 Kommunális infrastruktúrát érintő változások.....	35
Ivóvíz és szennyvíz .....	35
Hulladékgazdálkodás helyzete .....	41
Energiagazdálkodás, energiahasználat helyzete .....	42
1.2.2 Közlekedési infrastruktúrát érintő változások .....	46
1.2.3 Épített környezet állapota .....	50
Demográfiai helyzet.....	55
Környezettudatos nevelés.....	56
Foglalkoztatási és munkanélküliségi viszonyok .....	56
<b>1.3 A lakosság egészségi állapota és környezeti összefüggések .....</b>	<b>57</b>
<b>1.4 Természetvédelem.....</b>	<b>58</b>
<b>1.5 Környezetbiztonság.....</b>	<b>60</b>

<b>Környezetvédelmi Stratégia .....</b>	<b>61</b>
<b>1. Stratégiai összefüggések .....</b>	<b>61</b>
1.1 Nemzeti Környezetvédelmi Program 2015-2020. stratégiai tervezésének alapelvei.....	61
1.2 Veszprém Megye Környezetvédelmi Programja 2018-2022 .....	62
1.3 Környezeti jövőkép .....	63
1.4 Általános célok.....	64
1.5 A stratégiai program és a Balaton törvény összefüggései .....	66
<b>2. Tematikus célok .....</b>	<b>68</b>
2.1 A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése .....	68
2.2 Éghajlatváltozás mérséklés és alkalmazkodás .....	69
2.3 Környezet és egészség.....	71
2.4 Települési környezetminőség.....	72
2.5 A biológiai sokféleség megőrzése, természet és tájvédelem .....	79
2.6 Fenntartható terület és földhasználat.....	80
2.7 Vizeink védelme és „fenntartható” használata .....	82
2.8 Hulladékgazdálkodás .....	83
2.9 Környezetbiztonság.....	85
<b>3. Felelősségi körök .....</b>	<b>86</b>
<b>Az Operatív Program felülvizsgálata, aktualizálása .....</b>	<b>88</b>
<b>Gazdálkodó szervezetek feladatai .....</b>	<b>88</b>
<b>Örvényes - Önkormányzati hatáskörbe tartozó intézkedések, feladatok.....</b>	<b>90</b>

<b>Melléklet .....</b>	<b>97</b>
<i>Az idegenhonos, valamint az intenzíven terjedő fa- és cserjefajok jegyzéke .....</i>	<i>111</i>



## Bevezetés

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény IV. fejezetének 46. § (1) b) pontja szerint az önkormányzatoknak illetékességi területükre önálló települési környezetvédelmi programot kell kidolgozniuk, amelyet a képviselő-testületnek/közgyűlésnek jóvá kell hagynia. A dokumentáció felülvizsgálatának szabályát a 2008. évi XCI. törvény módosította. A változás értelmében megszűnt a korábbi, kétéves felülvizsgálati kötelezettség, helyette a program készítője által szükségesnek talált, vagy a Nemzeti Környezetvédelmi Program megújítását követő aktualizálás elve lépett életbe.

A Balatoni Integrációs és Fejlesztési Ügynökség Közhasznú Nonprofit Kft. (továbbiakban Kft.) 2010-ben készítette el a Balatonfüredi Kistérség Környezetvédelmi Programjának Felülvizsgálata című dokumentumot 2010-2015. közötti időszakra vonatkozóan, amelyben átfogó cselekvési tervet határozott meg a kistérség – közöttük Örvényes – települései számára. 2018-ban kereste meg az érintett önkormányzat a Kft-t a környezetvédelmi program megújításával kapcsolatban. A készítő elvállalta a program aktualizálását, egyedi cselekvési terv kidolgozását.

A munka alapvető célja az, hogy a település az aktuális környezeti állapotához illeszkedő cselekvési tervvel rendelkezzen, amely a helyi környezetvédelem megalapozására szolgál.

Ehhez meg kell vizsgálni, hogy milyen természetes és emberi eredetű környezeti változások történtek a program elkészülése óta, és ezek milyen kedvező vagy kedvezőtlen hatásokkal jártak. Majd a település fejlesztési elképzeléseihez, és a környezetvédelmi alapelvekhez igazodóan a szükséges intézkedések meghatározására és ütemezésére van szükség.

A felülvizsgálat záró része az operatív cselekvési terv aktualizálása, amelynek során értékelhetővé válik a településen végzett környezetvédelmi tevékenység, és elkészül az előirányzott intézkedéseket időben ütemező és fontosság szerint jellemző feladatterv.

A környezetvédelmi program elkészítése folyamán egyeztetések történtek az önkormányzattal, amelynek során a helyi szakemberek tájékoztatást adtak a környezeti elemekben bekövetkezett lényeges változásokról, illetve felvilágosítást nyújtottak a megvalósult intézkedésekről. Ezek az információk, és a környezetvédelmi program stratégiai fejezetében megfogalmazott elvek szem előtt tartása teszik lehetővé, hogy a program megvalósíthatósága biztosítható legyen.

# 1. Környezeti állapot változások

## 1.1 Környezeti állapotjellemzők a településen

### 1.1.1 Levegőminőségi jellemzők

#### *Helyhez kötött légszennyező források*

A településen levegőminőségi szempontból jelentősebb változás nem történt. A településen jelentős pontszerű szennyező forrás nincs. A légszennyezőanyag-kibocsátás a közlekedésből (kiépítetlen, burkolatlan utak), a lakossági fűtésből, a lakossági szeméttégetésből, valamint a helyenként előforduló avar és kerti hulladékok – illegális - égetéséből adódik. A közlekedésből származó légszennyező anyagok a forgalommal arányosan képződnek, ezért a maximális terhelés a nyári idegenforgalmi időszakban (július-augusztus) jelentkezik. A gázfűtésre való átállást követően a lakossági fűtésből származó légszennyezés mértéke is erősen lecsökkent és töredéke a közlekedési emisszióknak. Jelenleg ellentétes folyamatok zajlanak, a magas gázár miatt, a téli fűtési szezonban a gázfűtés helyett, vagy annak kiegészítéseként növekszik a fa és más szilárd energiahordozók használatának aránya. Ennek mértékére vonatkozóan nincsenek becslések. Ez a gyakorlat azonban nem tekinthető korszerű megújuló energia használatnak.

A légszennyező anyagok közül az egészségre a legnagyobb veszélyt a kisméretű részecske (PM10), köznapi nevén a szálló por jelenti. (A PM10 alatt a 10 mikrométer átmérő alatti porrészecskékből álló frakciót értjük. PM2,5 alatt ennek egy „részhalmozatot”, ami az ennél kisebb 2,5 mikrométer átmérő alatti porrészecskékből álló frakciót jelenti. Ez a legveszélyesebb az egészségre.)

Az elmúlt években elkészített országos légszennyező anyag leltárok adatai alapján a kisméretű szállópor kibocsátás közel 70 %-át a lakossági fűtés okozza. Ha a kisméretű szállópor kibocsátás időben történő alakulását vizsgálják, ebben is romló tendenciát lehet tapasztalni.

Egészségügyi szempontból a legveszélyesebb a 2,5 mikrométer átmérő alatti porfrakció (PM2,5), mert ezek felületére tapadnak a mérgező anyagok. Például a hulladékok égetése során a levegőbe jutó fémek 80-90%-a ennek a porfrakciónak a felületére tapad. Ezek a részecskék méretüknél fogva bejutnak a tüdő légelhólyagocskáiba, onnan nem ürülnek ki és bizonyos részük (0,1 mikrométernél kisebb átmérőjű részecskék) még a véráramba is eljutnak. Súlyos betegségek okozói, mint például a különböző légzőszervei megbetegedések: asztma, COPD (krónikus bronchitis, azaz visszafordíthatatlan tüdőtágulás); szív- és érrendszeri megbetegedések: trombózis, infarktus. Az idő előtti (ún. korai) elhalálozások első számú környezeti oka a légszennyezés.



## *Lakossági fűtés*

A fűtéshez használt tüzelőanyagok közül a szén használata során keletkezik a legtöbb fajta és legnagyobb mennyiségű szennyezőanyag. Kedvezőbb hatás érhető el az olajtüzelés alkalmazásával, mivel az olaj kéntartalma, így kén-dioxid kibocsátása kisebb. A koromkibocsátás mellett a magasabb égési hőmérséklet következtében azonban megjelenik a nitrogén-oxid kibocsátás. Kedvező, hogy ezek a tüzelési módok nem jellemzők a településen. A háztartások, középületek körében leginkább a gázfűtés jellemző. A jó szabályozási lehetőség következtében a gáztüzelés viszonylag kis mértékű szén-monoxid kibocsátást eredményez. Mivel a gáz kéntartalma jelentéktelen, gyakorlatilag kén-dioxid nem keletkezik. A magas égési hőmérséklet miatt nitrogén-oxid kibocsátással kell számolni, de szilárd szennyeződés gyakorlatilag nem keletkezik.

A fatüzelés jelentősnek mondható. Jelentősége a nagy mértékben emelkedő lakossági gázárnak köszönhető. A tűzifa égése viszonylag alacsony hőmérsékleten történik, így nitrogén-oxid kibocsátást nem eredményez. Mivel a fa igen kevés ként tartalmaz, a kén-dioxid kibocsátás elhanyagolható. Ezzel szemben jelentős a szilárd, nem toxikus légszennyezőanyag (pernye) kibocsátás. Égéskor elsősorban víz, H<sub>2</sub>O (elgőzölögve) és széndioxid, CO<sub>2</sub> keletkezik. A fa égése során bizonyos körülmények között más anyagok is felszabadulnak, széndioxid, ecetsav, fenol, metán, formaldehid, további szénhidrogének, korom, kátrány. Ennek oka a fából kiszabaduló gázok nem megfelelő elégetése, mely létrejöhet az alacsony égéshőmérséklet, nedves fa, a teljes égéshez szükséges levegő hiánya, nem megfelelő műszaki állapotú, vagy nem megfelelően működtetett tüzelőkészülék miatt.

### **Magyarországon a hulladékok nyílt téri vagy háztartási tüzelőberendezésben történő elégetése jogszabályilag tilos.**

A kezeletlen fa és a papír kivételével tilos minden hulladék elégetése, beleértve például az alábbiakat is:

- úgynevezett „kezelt” fa, tehát festett, lakkozott (pl. régi ablakkeret, ajtók, raklapok stb.),
- rétegelt lemez, bútorlap,
- építési fahulladék,
- színes, „fényes” papírhulladék,
- petpalack, műanyag hulladék,
- autógumi, használt ruha, rongy,
- fáradt olaj, üzemanyag.

Az előbb említett anyagok elégetésekor a bennük található, vagy kezelés következtében felhordott, különböző mérgező vegyületek a levegőbe és a hamuba kerülnek, ezáltal szennyezve a környezetet, közvetlenül károsítva az egészséget.

Ennek ellenére a településen problémát okoz a légszennyezés, füst és szállópor szennyezés a fűtési időszakban.

## *Közlekedési emissziók*

A gépjármű forgalom a legmeghatározóbb környezeti igénybevételt jelenti a településen légszennyezési szempontból. A településen levegőtisztasági problémák a településen áthaladó utak nagy forgalmából adódnak, ahol a személygépjármű forgalom az idegenforgalom miatt rendkívül erős. A dízelüzemű gépjárműveknek jelentős a részecske-kibocsátásuk, egy



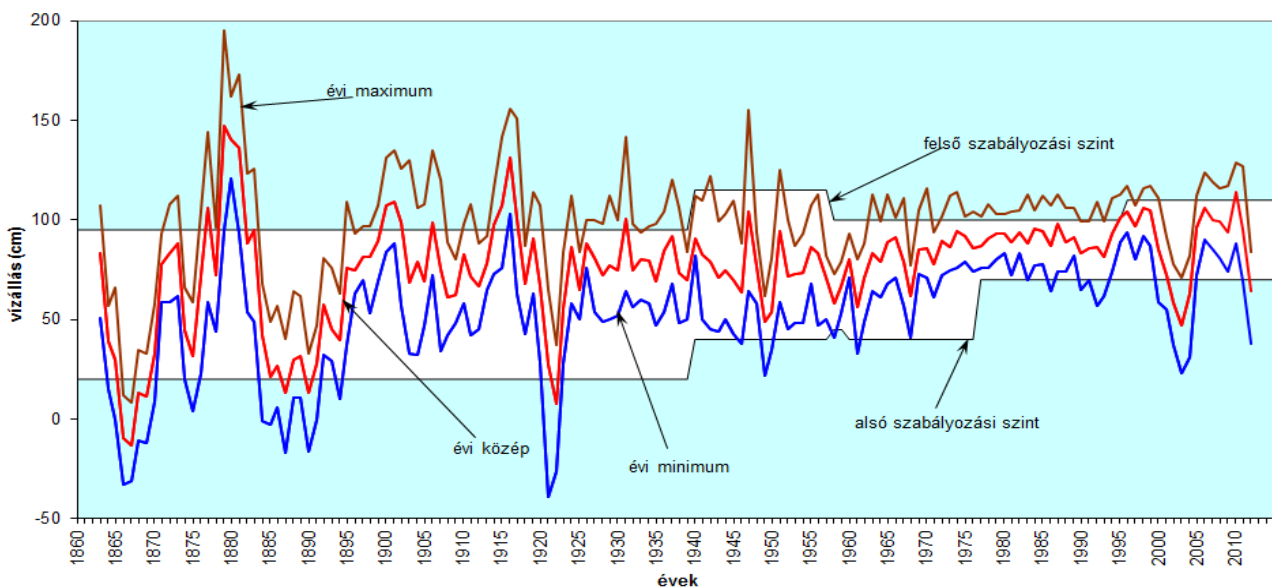
kisvízfolyásokkal erősen felszabdalt, kiterjedése 5775,0 km<sup>2</sup>. A tó átlagos szélessége 7,5 km, térfogata 1,978 km<sup>3</sup>.

A Balatont – mint általában a sekélyvízű tavakat – mind mennyiségi, mind vízminőségi vonatkozásban a környezeti változásokra való nagyfokú érzékenység jellemzi. A tó vízmennyiségének időbeli változását a természeti tényezők együttesen határozzák meg.

A tó lefolyása a Sió-csatornán keresztül 1863 óta szabályozott. Az 1863 utáni, már rendszeresen mért vízállások a korábbinál kisebb, de még mindig jelentős vízszintingadozásokat mutatnak. A Sió-zsilip többszöri átépítése és a Sió-meder vízszállító-képességének bővítése lehetővé tette a vízszintszabályozás fokozatos módosítását, amely a szabályozási sáv szűkítését és emelését jelentette. A tóból történő vízlevezetés mértékét és időtartamát a mindenkor vízgazdálkodási igények és a vízszint-szabályozási rend határozzák meg.

A jelenlegi vízszintszabályozási előírás 2015 óta van érvényben. Eszerint a tó vízállásának megengedhető maximuma 120 cm.

### A Balaton évi minimális, átlagos és maximális vízállása 1863-2012



Forrás: A jövő kihívásai a Balaton vízkészlet-gazdálkodása tekintetében, Varga György előadása OVF, 2013

### *A felszíni vizek mennyiségi, minőségi viszonyainak változása*

Az utóbbi években a klímaváltozással összefüggésben megemelkedett a hirtelen fellépő, nagy intenzitású esők gyakorisága, ami a helytelen földhasználat miatt bekövetkező eróziót fokozza, valamint a szennyvíztelephez közeli területeken az átemelőknél kiöntések előfordulását okozza.

A település partmenti fekvéséből és idegenforgalmi jellegéből adódóan van néhány olyan környezeti tényező, amely meghatározó jelentőségű. Kiemelt fontossága van a Balaton vízminőségének, amelyről elmondható, hogy a Balatont és vízgyűjtőjét az utóbbi 15 évben a vízminőségi problémák visszaszorulása mellett a vízmennyiség esetenkénti csökkenése jellemezte.

A Balaton vízminősége – a tavat tápláló vízmennyiség változásaitól függetlenül – 1995. évtől jellemzően jónak és stabilnak mutatkozik. Még a vízhiányos években is gyakorlatilag mindig kiváló, illetve jó volt a Balaton vízminősége. A vízminőség közvetlen hatása a strandoknál jelentkezik, ahol a természetes állapotváltozáson túl a környezet rendezésével segítette az önkormányzat a minőség javulását.

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság adatszolgáltatása alapján a települések környezeti céljai és azok eléréséhez szükséges eszközök meghatározása során figyelembe kell venni a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezést is. A felszíni és felszín alatti vizeink jó állapotának fenntartását, illetve elérését célzó intézkedéseket Magyarország felülvizsgált, és a 1155/2016. (III.31.) Korm. határozattal elfogadott 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási terve tartalmazza.

A település a 4-2 Balaton közvetlen vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegységen foglal helyet.

Örvényesi vízhasználatok felszíni és felszín alatti vizekből

#### **Felszíni vizek:**

A település területén egyetlen felszíni vízből történő vízhasználatról van tudomása az igazgatóságnak: az Örvényesi-sédből volt egy engedélyezett vízhasználat, összesen 100 m<sup>3</sup>/év mennyiséggel, szőlészet öntözővíz ellátására. Az engedély közel 4 éve lejárt, a vízhasználatról jelenleg nincs informácó. A fent említett Örvényesi-séd torkolat és vasúti pályatest közti szakaszának medertisztítása a 2018 évben megkezdődtek, a munkálatok várhatóan az őszig tartanak.

#### **Felszín alatti vizek:**

A Balatonpart vonala mentén alsó, majd É felé haladva középső, illetve felső-triász rétegek vannak a felszínen, illetve vékony fiatalabb üledékekkel fedett helyzetben. Ezen képződmények ÉK-DNy-i irányú pásztás elrendeződést mutatnak, amely vetők és harántvetők mentén erősen tagolódott, gyakran a pászták horizontális elmozdulását eredményezve.

A felszíni mélyedéseket kitöltve, ill. lepelszerűen változó vastagságú pannon agyag, agyagos homok és pleisztocén lösz borítja az alaphegységet.

Vízbeszerzésre a középső-triász, jól karsztosodó kőzetekben tárolt karsztvíz megfelelő, mind mennyiségileg, mind minőségileg. És habár vízjogi létesítési engedély került kiadásra Örvényes közigazgatási területén létesítendő karsztkútra, ezek megvalósulásáról nincs tudomása a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóságnak, engedélyezett felszín alatti vízkivétel jelenleg nincs Örvényes területén.

Egykor a DRV Zrt. üzemeltetésében volt két vízműkút (aknás forrásfoglalás), melyeket vízminőségi és mennyiségi okokból véglegesen felhagytak több, mint 20 évvel ezelőtt.

Összességében jelenleg érvényes vízjogi engedéllyel rendelkező vízhasználat a településen nincs.

### **1.1.3 Élővilág**

Örvényes a Dunántúli-dombság nagytáj, Balaton-medence középtáj, Balatoni-riviéra kistáj középső részén, változatos domborzatú kistájon helyezkedik el. Éghajlatában jelentős szerephez jutnak a dél-európai vonások, melyeket kiegészít a Balaton víztömegének szélsőségeket csökkentő, kiegyenlítő hatása. A település mérsékelt meleg-mérsékelt száraz éghajlattal rendelkezik. A kistáj a Bakony csapadékárnyékában fekszik, ezért mérsékelt vízhiányos területnek számít. Örvényesen torkollik a Balatonba az Örvényesi-séd.

*Balaton-felvidék és kismencedéi*

A Balaton-felvidék potenciális erdőterület, de az évezredes emberi jelenlétnek köszönhetően a művelésre alkalmas medencékben a szántó- és gyepgazdálkodás, a meleg hegyoldalakon a szőlő- és gyümölcsstermesztés vált meghatározóvá. A mészkő hegyeken molyhos-tölgyesek (molyhos tölgy – *Quercus pubescens*, virágos kőris – *Fraxinus ornus*, bokros koronafürt – *Hippocrepis emerus*, sziklai sás – *Carex halleriana*, nagyzezerjófű – *Dictamnus albus*, pusztai szélfű – *Mercurialis ovata*, pázsitos nőszirm – *Iris graminea*, pilisi bükköny – *Vicia sparsiflora*), a pedimenteken, fejlettebb talajtakarójú részeken cseres-tölgyesek jellemzők, melyeket az évszázadokon át jellemző erdei legeltetés, illetve az erdőgazdálkodás hatásai változó mértékben alakítottak. A többnyire ugyancsak sokrétűen hasznosított mezofil erdők (gyertyános-tölgyesek, néhány ponton bükkösök), kis térfoglalásúak, flórájukat néhány a Délnyugat-Dunántúlra jellemző elem tarkítja (májvirág – *Hepatica nobilis*, délvidéki perjeszittyó – *Luzula forsteri*, tarka lednek – *Lathyrus venetus*). Értékes edafikus társulások a déli lejtők szubmediterrán és endemikus fajokban gazdag karszt-bokorerdei (cserszömörce – *Cotinus coggygia*, sárga koronafürt – *Coronilla coronata*, nizzai zörgőfű – *Crepis nicaënsis*, gatyás saláta – *Lactuca viminea*), dolomit-sziklagyepjei (magyar gurgolya – *Seseli leucospermum*, kékes borkóró – *Thalictrum pseudominus*, deres csenkesz – *Festuca pallens*, délvidéki árvalányhaj – *Stipa eriocaulis*, sulyoktáska – *Aethionema saxatile*, ezüstös útifű – *Plantago argentea*) és lejtősztyeppjei (lappangó sás – *Carex humilis*, magyar szegfű – *Dianthus pontederæ*, sárga iglice – *Ononis pusilla*, Orlay-murok – *Orlaya grandiflora*, borzas szulák – *Convolvulus cantabrica*, vetővirág – *Sternbergia colchiciflora*, őszi csillagvirág – *Prospero elisae*, vitézvirág – *Anacamptis pyramidalis*). A dolomit karszterdei itt fragmentálisabbak. A vöröshomokkő hegyeken mészkerülő-tölgyeseket is találunk. A Pécselyi- és Káli-medencében alföldi, erdősztyepp-fajok (réti őszirózsa – *Aster sedifolius*, bárányüröm – *Artemisia pontica*, hengeres peremizs – *Inula germanica*) találtak menedéket; a csátés-, szittyós- és kékperjés-láprétek lokálisan jelentős ritkaságokat (lisztes kankalin – *Primula farinosa*, illatos hagyma – *Allium suaveolens*) őriznek.

Özönfajok: aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.), akác (*Robinia pseudoacacia*), bálványfa (*Ailanthus altissima*), kisvirágú nebánsvirág (*Impatiens parviflora*), gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), selyemkóró (*Asclepias syriaca*), japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.), zöld juhar (*Acer negundo*). (Forrás: <https://www.novenyzetiterkep.hu/>)

Az állatok körében urbanizáció azóta van, amióta megjelentek a városok. Az, hogy milyen faj terjed el a városban, az nagyban függ a város fizikai megjelenésétől, az ott élő emberek szokásaitól, de a városokban mindig éltek állatok. Az emberi környezethez való alkalmazkodás biztosan jelent nehézséget, de egyben nagyfokú védelmet is, amely jelentős előny a konkurens fajokkal szemben. Házasítottunk sok fajt, de ma már sokan önként kötődnek az emberekhez, ezek fennmaradása, ha nem is olyan nagy mértékben, mint a háziállatoké, de függ az embertől. Az énekesmadarak többsége a téli időszakban táplálékának közel felét a madáretetőkből veszi fel. Nem véletlen tehát annak hangsúlyozása, hogy a téli madáretetést nem szabad abbahagyni, ez ugyanis a jelentős függés miatt könnyen a környékbeli madarak pusztulásához vezethet. Azt kell észben tartanunk, hogy a város és a természet nem létezik külön egymástól, csupán az ember jelentősen átalakít egy közeget, és azok az állatok, akik alkalmazkodnak ehhez a környezethez, valamint nem zavarja az ember által okozott stresszhatás, képes lesz a városokban is élni. A városokban, falvakban lakók nagy része nehezen viseli, ha az állatok betörnek az életterükbe, mivel keveset tudnak róluk, életmódjukról, félnek tőlük és a betegségektől.

A természetvédelmi törvény hatálya alá tartozó élőlények utóbbi években rendszeresen előforduló települési megjelenéseiről a Balaton-felvidéki Nemzeti Park információira lehet támaszkodni.

A **denevérek** sok esetben beköltöznek a házakban. Tavasszal és ősszel a ideiglenesen a házak repedéseiben, illetve nyáron úgynevezett szülőkolóniákat hozhatnak létre, valamint télen telelészor. Az elővigyázatosság a legfontosabb, szúnyogháló nélküli ablakot résnyire se hagyjunk nyitva, illetve ha már beköltöztek a falak repedéseibe akkor a megfelelő időben, a megfelelő engedélyek birtokában meg lehet oldani az eltávolításukat a leszállóhelyek felszámolásával.

A Balaton-felvidéken igen gyakori állat a **nagy pele**, ami éjszakai állat lévén ha beköltözik a padlásra igen sok bosszúságot okozhat az ottlakóknak.

A **sünnök** rendszerint mi emberek okozunk problémát. Téli álomból fölkelve rengeteg sünt ütnek el az utakon, ilyenkor a fokozott óvatosság rendkívül fontos, különösen éjszaka. Késő ősszel az avarégetések során a téli álmra készülő sünöket gyakorta elevenen elégetik a gondatlan emberek, így égetés előtt át kell pakolni az avar és ághalmot.

A **harkály** esetében a legnagyobb probléma, hogy a városok és települések területén nincs holt fa, ahol a harkály táplálékot találhatna. Lakóházak hőszigetelésekor súlyos kivitelezési hibák esetén – amikor a rovarháló kimarad a hőszigetelés rétegrendjéből – a szigetelés alatt élő rovarokat a harkály nagyon ügyesen megtalálja és „kicsomagolja”. Itt kizárólag a megelőzés segíthet.

A **golya** a fészkeből kihulló táplálékával okoz gondot a lakosságnak. Fészket áthelyezni nem könnyű és csak közérdekből lehetséges – az nem elég indok, hogy a golya a kerítésre piszkít!

**Fecske:** A házakon elsősorban a molnárfecske fészkel – fészkepelenkával orvosolható problémát okozva – műfészkekkel lehet segíteni a fészkelésüket. A füstifecske inkább mezőgazdasági épületekben fészkel, városokban viszonylag ritka.

A **házi veréb** szintén a fészkelésnél okozhat problémát, de mint a neve is mutatja már elég régen él az ember közelében, ne pont most okozzon gondot.

**Vetési varjú:** Régebben igen elterjedt volt, a mezőgazdaság átalakulásával egyrészt lecsökkent a táplálékuk, valamint irtották őket, így hát beköltöztek a városokba. Fészkelési időszakban nincs mód a fészkek megszüntetésére, azon kívül az önkormányzatok előszeretettel alkalmazzák a fák csonkolását, ami nem jó módszer, mert az ágkosarakat visszafoglalják, illetve egy kevésbé konfliktusos helyről esetleg egy jóval problémásabbra költöznek.

**Hattyú:** Az utóbbi tíz évben stabil a számuk a Balatonon (800-900 madár), ezért a túlszaporodástól való félelem alaptalan.

**Vízisikló, kockássikló:** A parti épületeket előszeretettel használják telelésre.

Az inváziós fajok elterjedése és kártételei elleni küzdelemben a megelőzés játssza a legfontosabb szerepet. Ez a legolcsóbb és leghatékonyabb megközelítés, aminek elengedhetetlen része a megjelenő inváziós fajok korai észlelése, valamint a gyors reagálás. Az inváziós fajok biodiverzitásra gyakorolt jelentős hatásuk okán, valamint az emberi egészségre gyakorolt hatásuk okán is sokkal intenzívebb figyelmet kell, hogy kapjanak.

Fontos kiemelni az adventív fajokat is, amelyek valamely másik földrajzi területről érkeztek (nem őshonos), valamint a populációik nem képesek ezen a területen önállóan, illetve az adott számban fennmaradni. Az adventív fajok egy részét az éghajlatváltozás változó környezeti körülményei olyan helyzetbe hozhatják, amelyek által invázióssá válhatnak.



*Inváziós fajokkal borított terület*  
(<http://www.orszagalbum.hu/kep.php?p=63195>)

A bálványfa (*Ailanthus*) a szappanfavirágúak rendjébe tartozó bálványfafélék családjának egy nemzetsége. Kelet-Ázsiától dél felé haladva Észak-Ausztráliáig található meg őshonos fajai. A bálványfa gyors növekedésű, lombhullató fa, szerteágazó ágakkal, nagy (40–100 cm) levelei 15-41 csúcsos végű levélkéből általában páratlanul összetettek, az alapi helyzetű levélpár gyakran karéjosodó. Levélmérete igen nagy: hosszúságuk akár 40-60 cm, de a sarjlevelek az 1 métert is elérhetik. Július elején virágozik, sok nektárt és virágport termel, jó mézélő. A levelek érintése is kellemetlen szagot hagyhat a kézen. Fája dekoratív megjelenésű, törzse egyenes, a kérge sima és szürke, magassága a 20-25 métert is elérheti. Gyökérszete oldalirányban terjed, a felső 50 cm-es talajrétegben, és a gyökerei által raktározott nagy tápanyagmennyiség miatt nagyon gyorsan regenerálja a hajtásait, illetve sok gyökérsarjat növeszt, ami miatt kiirtása nagyon nehéz.

A bálványfa Közép-Európa egyik legveszélyesebb inváziós faja. Éghajlatunkon 70-80 évig él, származási helyén ennek kétszeresét is megéri. Nagyon gyorsan szaporodik, 1 év alatt akár 200–300 m<sup>2</sup>-es területet is elfoglalhat. Sűrű és magas lombja elfogja a fényt a honos növényzettől, valamint a lomb nagy nitrogén-felhalmozódást eredményez, ami a ragadós galajhoz hasonló gyomnövények terjedését segíti elő. A bálványfa allelopatikus hatása révén a fa gyökere, illetve a levelei képesek olyan biomarkerek kiválasztására, amelyek a környezetében lévő lágyszárú és fás szárú növények életfolyamataira negatív hatást gyakorolnak. A fagy sem árt neki, mert serkenti a gyökérsarjak képződését. Ellene permetezéssel, sorozatos sarjkenéssel (mely során a vegyszert csepegésmentes kézi szerkezettel kenik rá a célnövényre) vagy fainjektálással (mely során a hatóanyagot közvetlenül a fa törzsébe juttatják) lehet védekezni.

A bálványfát előszeretettel nevezik ecetfának is, ami rendkívül megtévesztő, mivel létezik egy olyan fa, amely hivatalosan is az ecetfa nevet viseli. Mindkét faj rendszertanilag a szappanfalakúak rendjébe tartozik. A bálványfát kellemetlen szaga miatt hívják ecetfának. Az ecetfát pedig azért, mert termésének savanykás íze van, ezért termésének felhasználásával korábban limonádé szerű italt készítettek. Ugyan az ecetfa is szívesen és ügyesen terjed gyökérsarjakkal, mégsem inváziós faj.



*Bálványfa (Ailanthus)*



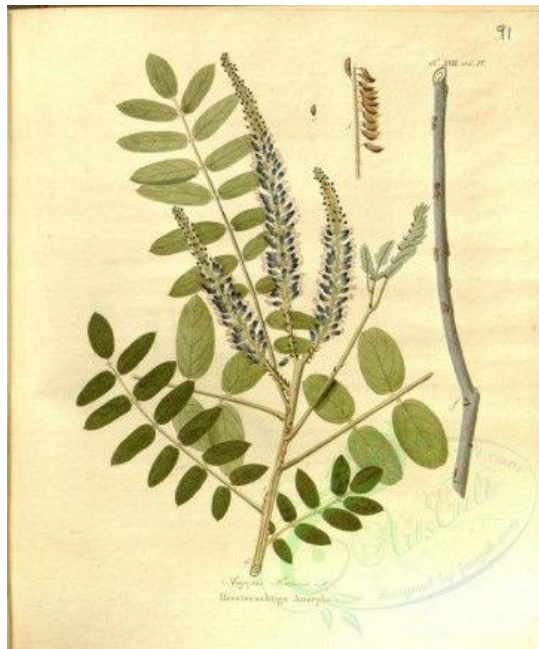
*Bálványfa (Ailanthus)*  
*Képek forrása: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)*



A gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) Észak-Amerikából behurcolt, rendkívül agresszív özönnyvény veszélyes és kiirthatatlan. A kétszikűek osztályába a hüvelyesek rendjébe és a Pillangósvirágúak családjába tartozó faj. 3-4 méteres cserje, idősen lazaágú, széles bokor. Kérge barnásszürke. Levelei: 11-25 levélkéből állnak, elliptikusak. Virágait június-júliusban hozza, 10–15 cm, felálló, ibolyáskék.



*Gyalogakác vagy ámorakác vagy süketakác (Amorpha fruticosa)*



*Gyalogakác vagy ámorakác vagy süketakác (Amorpha fruticosa)*

*Képek forrása: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)*

A selyemkóró (*Asclepias syriaca*) a meténgfélék családjába tartozó selyemkóró növénynemzetség Magyarországon egyetlen előforduló faja. Észak-amerikai eredetű, eredetileg a textilipar számára hozták az országba, agresszíven terjeszkedő évelő

gyomnövény. Mézelőként ugyan kiváló („selyemfűméz”, „vaddohányméz”), de az őshonos fajok kiszorításával összehasonlíthatatlanul több kárt okoz.



*Selyemkóró vagy tejelőkóró, illetve selyemfű (Asclepias syriaca)*



*Selyemkóró vagy tejelőkóró, illetve selyemfű (Asclepias syriaca)*

*Képek forrása: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)*

Az áltéri japánkeserűfű (*Fallopia japonica*), néha egyszerűen japánkeserűfű a keserűfűfélék (*Polygonaceae*) családjába tartozó, nagyméretű, lágy szárú, évelő növényfaj. Kelet-Ázsiában őshonos (Japán, Kína, Korea területén), de az USA-ba és Európába is behurcolták, ahol igen sikeres inváziós faj. Az óriás japánkeserűfűvel (*F. sachalinensis*) alkotott hibridje, a cseh japánkeserűfű (*F. x bohémica*) igen agresszív özönnövény.

Az ártéri japánkeserűfű 2 méter körüli nagyságot is elérő lágyszárú évelő, melyek 1-2 méter hosszú gyökeret és oldalirányban rügyeket tartalmazó rizómákat növesztenek. Az ezekből fakadó hajtásrendszerek összefüggő sarjtelepeket alkotnak. Szárak felálló, vastag, alul üreges, legalul levél nélküli. Leveleik nagyok, bőrneműen kemény szövetűek, széles vagy megnyúlt tojásdadok, többé-kevésbé kihegyezettek, ép szélűek. A száron levők szórt állásúak és nagyobbak, mint az oldalágakon levők, amik kétsorosán állnak. Apró, 4 mm széles, tejfehér leplű virágaik 40-100 cm hosszú bugavirágzatot alkotnak.



*Japánkeserűfű (Fallopia)*



*Japánkeserűfű (Fallopia)*

Képek forrása: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

Az aranyvessző (Solidago) az őszirózsafélék családjának őszirózsafélék alcsaládjába tartozó virágos évelő növények nemzetsége. Lágyszárú évelő, akár 2 m magasra is megnőhet. A mintegy nyolcvan faj elsősorban többsége észak-amerikai, Európában csak négy faja honos. Nem igényel se sok csapadékot, se különleges talajt. Éppen ezért hazánkban a kanadai aranyvessző (Solidago canadensis) már több helyen elvadult, inváziós özöngyom; a hasonlóan Amerikából áthozott magas aranyvessző (Solidago gigantea) főleg a Nyugat-Dunántúlon települt meg (erdők szélén, vizek mentén).

A kanadai aranyvessző dísznövény, gyomnövény és gyógynövény is egyben.

A közönséges aranyvessző ismert gyógynövény, hatásos vese- és magas vérnyomás ellen is, de tömegesen nyíló, élénk sárga virágai miatt főleg dísznövénynek termesztik. Fitoterápiai célokra gyűjtik a vadon termő kanadai aranyvessző és magas aranyvessző virágos hajtásait (Solidaginis herba) is.

Először dísznövényként jelent meg Európában, Angliában 1645-ben. Ez a legrégebbi, Észak-Amerikából elterjedt dísznövény. Ültették botanikus kertekben, faiskolákban, mert könnyen nevelhető. Aztán gyorsan elterjedt egész Európa kertjeiben, és mézelő növényként is hasznosították. A 19. század közepére meghonosodott, majd gyomnövényként elborította az utak szegélyét, a vasútvonalakat és a városi parlagokat, de a szőlőket és a mezőket is.

Gyomirtási lehetősége: A fiatal növények érzékenyek a glyphosat-ra és a talajon át ható szerekre, de az utóbbiak az erős növekedés időszakában már nem hatékonyak. A virágbimbós állapotban adott glyphosat gátolja a pollen csírázását, ezzel a magképződést.

Hatása az ökoszisztémára: Módosítja a gyökérszóna kémiai tulajdonságait, csökkenti a nitrogén és a foszfor tartalmát. Növeli a szerves szénvegyületek mennyiségét (ammónia) ezzel a pH értéket. A talaj szerkezet tömörebbé válik. Növeli a mikrobák tömegét és aktivitását.

Hatása a növénytársulás szerkezetére: Az elfoglalt területen egyre nagyobb részt foglal el, termete egyre nagyobb lesz, 1 m-től a 2 m-ig. Megakadályozza vagy gátolja a fatermetűek elszaporodását, és gátat képez minden más kultúrának is.

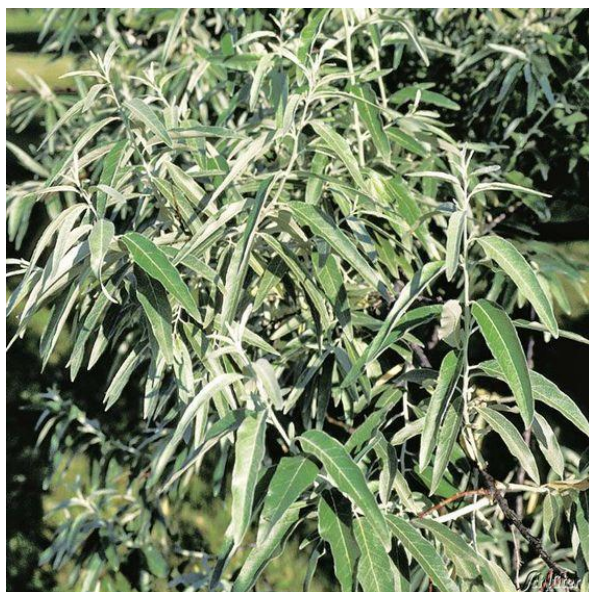


*Aranyvessző (Solidago)*



*Aranyvessző (Solidago)*  
*Képek forrása: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)*

A keskenylevelű ezüstfa, ezüsthűz vagy olajhűz (*Elaeagnus angustifolia*) kis-ázsiai eredetű fa, vagy cserje. Ágai tövisesek, a hajtások, levelek és a termések ezüstös csillámszőrökkel borítottak. Nagy tűrőképességű faj, amely rossz talajokon, például szikeseken, városi körülmények között parkokban is tenyészik. A egyes helyeken olajfának is nevezik, annak ellenére, hogy nem az olajfa (*Olea*) nemzetségbe tartozik. Az ezüsthűz elnevezés szintén nem keverendő össze az ezüstös fűzrel (*Salix alba*). Hazája a Földközi-tenger környékétől Mongóliáig terjed. Magyarországon parkokba, erdősávokba korábban tömegesen ültették. Erősen fényigényes, egyébként jóformán mindent kibír: a sovány, száraz, homokos vagy köves talajt, az erős sziket, a szennyezett levegőt. Síkvidéki területeinken erősen terjedő, inváziós faj. Nemzeti parkjainkban a természetes vegetációt veszélyezteteti, ezért visszaszorítására komoly erőfeszítések folynak.



*Ezüstfa vagy olajfűz (Elaeagnus)*



*Ezüstfa vagy olajfűz (Elaeagnus)*  
*Képek forrása: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)*

A fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) a pillangósvirágúak (Fabaceae) családjának bükkönyformák (Faboideae) alcsaládjába tartozó fa. Az Egyesült Államok délkeleti részein őshonos fafaj, melyet szerte a világon meghonosítottak, így megtalálható Európában, Ázsiában és Afrikában is, Új-Zélandon és Ausztráliában azonban nem telepedett meg. Szívós fafaj, amely számos élőhelyi sajátosságot tolerál, ezért olyan helyekre is betelepítették, ahol más fafaj nem maradna életben. Magyarországon elsősorban az alföldi homok megkötésére használták, valamint fáját az építőipar, a mezőgazdaság hasznosítja, valamint tüzelőnek használják. Május végén, június elején nyíló virágai kiváló alapanyagot biztosítanak a méhek számára. Faállománya sok helyen a helyi erdők helyét átveszi, ezért a védett területeken a szakemberek az akác irtásával védekeznek ellene.



*Akác (Robinia)*



*Akác (Robinia)*

*Képek forrása: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)*

#### 1.1.4 Területhasználatok változása

Az önkormányzat tájékoztatása szerint a területhasználatot illetően jelentős változás nem történt a településen.

1. sz. táblázat: A település területe (m<sup>2</sup>)

Megnevezés	Belterület	Külterület	Zártkert	Összesen
Örvényes	518840	3601097	337265	4457202

Forrás: <http://www.foldhivatal.hu> 2018.

2. sz. táblázat: Földrésztlet-statisztika művelési áganként (m<sup>2</sup>)

Megnevezés	Örvényes
<b>erdő</b>	573454
<b>legelő</b>	144229
<b>rét</b>	33723
<b>gyümölcsös</b>	16715
<b>kert</b>	3653
<b>kivett</b>	1810618
<b>szőlő</b>	103088
<b>szántó</b>	27549

Forrás: <http://www.foldhivatal.hu> 2018.

Örvényesen a Balaton vízfelülete 72 ha.

#### *Talajvédelem, talajdegradációs folyamatok*

A termőföld, s azon belül is a termőterület Magyarország legfontosabb, legnagyobb mértékben rendelkezésre álló természeti erőforrása, amelynek megőrzése, illetve sokoldalú funkcióképességének fenntartása jelentős nemzetgazdasági érdek. A földvédelem alatt a termőföld mennyiségi védelmét, a talajvédelem alatt a termőföld minőségi védelmét kell érteni. A szűkebb értelemben vett, erdő nélküli termőföldek mennyiségi és minőségi védelméről a 2007. évi CXXIX. törvény (Tfvt.) tartalmaz rendelkezéseket.

Az alábbi földvédelemmel kapcsolatos szempontok érvényesítése javasolt az érintett településeken:

- A művelési ágak arányát, szerkezetét úgy kell kialakítani, hogy az értékes termőterületek, elsősorban a jó minőségű szántók maximális védelmet kapjanak, más célú hasznosításuk, a művelési ág megváltoztatása minimális mértékben, csak rendkívül indokolt esetben valósuljon meg. Az erdő és gyeptelepítések csak a mezőgazdasági termelés számára értéktelen területeken történjenek.
- A településeken a mezőgazdasági területek egy része rét és legelő művelési ágban van nyilvántartva. A gyepterület jelentős része hasznosítatlan. A rét és legelő területekre alapozott állattartás arányát célszerű növelni. Az állatállomány növekedése a termőterületek szerveztrágyázása, a talajok elsavanyodásának megakadályozása szempontjából is meghatározó jelentőségű.
- A megyére vonatkozóan készített településfejlesztési tervek adatai szerint a térség lakossága évek óta, folyamatosan csökken. A foghíjtelkek beépítésével a lakó és üdülő



épületek építésével kapcsolatos igények kielégítése biztosítható. Az értékes külterületi földek belterületbe csatolását, más célú hasznosítását csak a belterületi beépítetlen és a kihasználatlan kivett művelési ágú területeket felhasználását követően tartjuk indokoltnak.

- A jelen gyakorlatnál sokkal intenzívebben kell szorgalmazni, hogy a települések közigazgatási területén levő felhagyott, romos, telephelyek, csarnokok, egyéb kivett területek újrahasznosítása történjen meg, ne a zöldmezős beruházások legyenek az elsődlegesek.
- A „zártkerti” fekvésben levő földrészletek egy része nem megfelelően hasznosított. A nem, vagy nem megfelelően hasznosított területek elgyepesednek, spontán beerdősülnek. Ezekre a területi egységekre a termőföldvédelem szempontjait is figyelembe vevő, rendezési terv kidolgozása és a tervben meghatározott feladatok megvalósítása szükséges.
- A külterületi dűlőutak egy része közlekedésre alkalmatlan. Ennek oka a karbantartás, vízrendezés hiánya, következménye a kátyúsodás, a beerdősülés. A közlekedés a térképezett út nyomvonala mellett, a termőterületekre helyeződik át. Megfelelő intézkedésekkel, anyagiak biztosításával a külterületi utaknak a térképezett nyomvonalra történő visszaállítása szükséges.
- Hasonló a helyzet a vízvezető árkok állapotát tekintve is, annak ellenére, hogy e feladatkörre a vízi társulatok révén létezik kezelő szervezet. A felszíni és talajvizek nem megfelelő elvezetése esetén, a csapadékviszonyok függvényében, pangó vizes foltok alakulnak ki. Ezek a vízzel borított területek terméskiesést okoznak, akadályozzák a termőföldek rendeltetésszerű hasznosítását. A vízrendezési, meliorációs beruházások jelentősen javítanának a helyzeten.
- A központi hulladék gyűjtés és elszállítás ellenére a lakott terület határában, utak mellett, erdőszéleken változó kiterjedésű szemétkerakatok láthatók. A távoli, központosított regionális lerakók nem mindig biztosítják, hogy a háztartásokban, háztáji gazdaságban, építési munkák során képződő hulladékok, környezetet károsító anyagok eljussanak a legális lerakókba. A külterületi illegális hulladéklerakók felszámolását a kijelölt, átmeneti gyűjtő terekkel javasoljuk megoldani, ahová az utánfutós, csomagtartós mennyiségű hulladék időlegesen lerakható, majd a gyűjtőhelyről a központi telepre szállítandó.
- A termőföldek művelési ág szerinti hasznosítására, a gyomnövények megtelepedésének és terjedésének megakadályozására nagyobb hangsúlyt kell fektetni. A földhasználókat érdekeltté kell tenni e feladatok szakszerű és teljes körű végrehajtásában. Ez a követelmény fokozottan jelentkezik az allergén gyomok, elsősorban a parlagfű esetében.

Fontos szempont, hogy a termőföld védelmének érdekében a beépítésre szánt területek kijelölése lehetőség szerint a gyengébb minőségű termőföldeken, a lehető legkisebb mértékű termőföld igénybevételével történjen.

A mezőgazdaságban a hajdani extenzív művelési módot fokozatosan intenzív gazdálkodási formák vették át. A monokultúrák lényegesen kevesebb növény- és állatfaj megőrzését és megtelepedését segítik elő, a gépek és kemikáliák használata egyre erősödő nyomást gyakorol a természeti rendszerekre, illetve a hagyományos mezőgazdálkodáshoz kötődő fajok állományaira. Azon területeken ahol intenzív legeltetés folyik, többé-kevésbé jó állapotú gyepeket lehet találni. Elsősorban jellemzően szarvasmarhával legeltetnek, kívánatos lenne azonban bizonyos helyeken a birka- és kecskelegeltetés, előbbieket nagyon apróra rágják a füvet (ezáltal több ízeltlábúfaj megtelepedését segítik elő), utóbbiak pedig alkalmasak lennének az invazív növényfajok visszaszorítására. A parlagon hagyott szántók spontán

benövése bozóttal, cserjével, invazív fajokkal későbbi hasznosításba vételüket (termő gyepek, erdősítés) nehezítheti és emellett elősegíti a gyomnövények terjedését (parlagfű, vadkender...), ami összefüggésbe hozható az általuk okozott allergiás megbetegedések terjedésével.

A talajerózió elleni védekezés alapvető elvei és egyben a gazdálkodók kötelességei.

A szántó művelési ágú földrészeket:

- a talajfedettséget szolgáló növények termesztésére kell törekedni;
- és olyan művelési módot kell alkalmazni, amely a talaj szerkezetességének megővásával, a talajtömörödés megakadályozásával, megszüntetésével elősegíti a csapadékvizek megőrzését, talajba jutását; valamint szintvonalas művelést kell alkalmazni;

Az ültetvények területén:

- a szintvonalakkal párhuzamos telepítést kell végezni;
- vagy lejtő irányú sorok esetén a sorközök fedettségét gyepesítéssel, talajtakarással kell biztosítani;

A legelő művelési ágú földrészeket:

- fokozott gondot kell fordítani a talajt kímélő legeltetésre;
- ahol a gyeptakaró hiányos, a talajvédelem követelményeinek nem felel meg, azt felújítással kell helyreállítani.

Amennyiben a fenti beavatkozások ellenére is tapasztalható eróziós jelenség a területen, úgy a tulajdonos köteles műszaki beavatkozásokat végezni, gyepek, cserjesávot létesíteni, végső esetben művelési ágot változtatni.

A műtrágyázásra, valamint szerves trágyázásra a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges cselekvési program részletes szabályairól, valamint az adatszolgáltatás és nyilvántartás rendjéről szóló 59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet rendelkezései az irányadóak.

- Nyilvántartásvezetés: A nitrátérzékeny területen gazdálkodónak folyamatos nyilvántartást kell vezetnie.
- A szerves trágya-kijuttatás mennyiségi korlátjának betartása: Mezőgazdasági területre évente szerves trágyával kijuttatott N hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg 170 kg/ha értéket, beleértve a legeltetés során az állatok által elhullajtott trágyát, továbbá a szennyvizekkel, szennyvíziszapokkal és szennyvíziszapkompozttal kijuttatott mennyiséget is.
- Lejtős területen történő trágyázás: 12%-nál meredekebb lejtésű területre műtrágya és szerves trágya csak a jogszabályi feltételek mellett alkalmazható. 17%-nál meredekebb lejtésű területre trágya nem juttatható ki.
- Hígtrágya-kijuttatás: Hígtrágya csak talajvédelmi tervre alapozott talajvédelmi hatósági engedély birtokában használható fel mezőgazdasági területen.
- Műtrágyázás: Nitrátérzékeny területen a műtrágya-felhasználás feltétele, hogy a gazdálkodó rendelkezzen 5 évnél nem régebbi talajvizsgálati eredménnyel.
- Szerves trágya termőföldön történő tárolása: Istállótrágya mezőgazdasági területen történő tárolása során be kell tartani az ideiglenes tárolásra vonatkozó előírásokat.
- Trágyatárolóra vonatkozó előírások: Állattartó telepen képződött trágyát szivárgásmentes, szigetelt, műszaki védelemmel ellátott tárolóban kell gyűjteni. A

trágyatároló kapacitásának legalább 6 havi trágya befogadására kell elegendőnek lennie.

- Silótároló: Amennyiben a gazdálkodó rendelkezik silótárolóval, akkor annak aljzatának és a keletkező silólé összegyűjtésére szolgáló aknának meg kell felelnie a szivárgásmentességi előírásoknak.

Az allergén gyomnövényekkel szembeni védekezés az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény 17.§ (1), valamint (4) bekezdésén, valamint a termőföld védelméről szóló 2007. évi. CXXIX. törvény 5.§ -án alapul.

- A fenti rendelkezések értelmében minden ingatlan használója köteles a területét művelni, a művelési ág szerint hasznosítani.
- Köteles védekezni a károsítók (ide értve a gyomnövényeket is) ellen, ha a szomszédos termelők növénytermelési, növényvédelmi biztonságát vagy az emberi egészséget bármely módon veszélyeztetik, valamint köteles figyelembe venni az integrált növénytermesztés alapelveit, továbbá a környezet és a természet védelmét.
- Továbbá a földhasználó köteles az adott év június 30. napjáig az ingatlanon a parlagfű virágbimbójának kialakulását megakadályozni, és ezt követően ezt az állapotot a vegetációs időszak végéig folyamatosan fenntartani.

### *Ásványvagyon*

Az ásványi nyersanyagok és a geotermikus energia természetes előfordulási helyükön állami tulajdonban vannak. A bányavállalkozó által kitermelt ásványi nyersanyag a kitermeléssel, az energetikai célra kinyert geotermikus energia a hasznosítással a bányavállalkozó tulajdonába megy át. A bányatelek megállapítása és az ingatlan-nyilvántartásba történt bejegyzése nem változtatja meg a bányatelekkel lefedett felszíni ingatlanok tulajdonjogát, rendeltetését és használatát. A bányatelek jogosítottja köteles minden bányászattal kapcsolatos tevékenységet a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény betartásával végezni.

### *Szennyezett, degradált területek helyzete*

A településen előfordulnak illegális hulladéklerakások. Általánosan elmondható azonban, hogy a hulladék közszolgáltatás elérhetőségének köszönhetően csökkent az illegális lerakások gyakorisága. A problémás esetek többségében építési-bontási törmelék, vagy lomok lerakása okoz gondot.

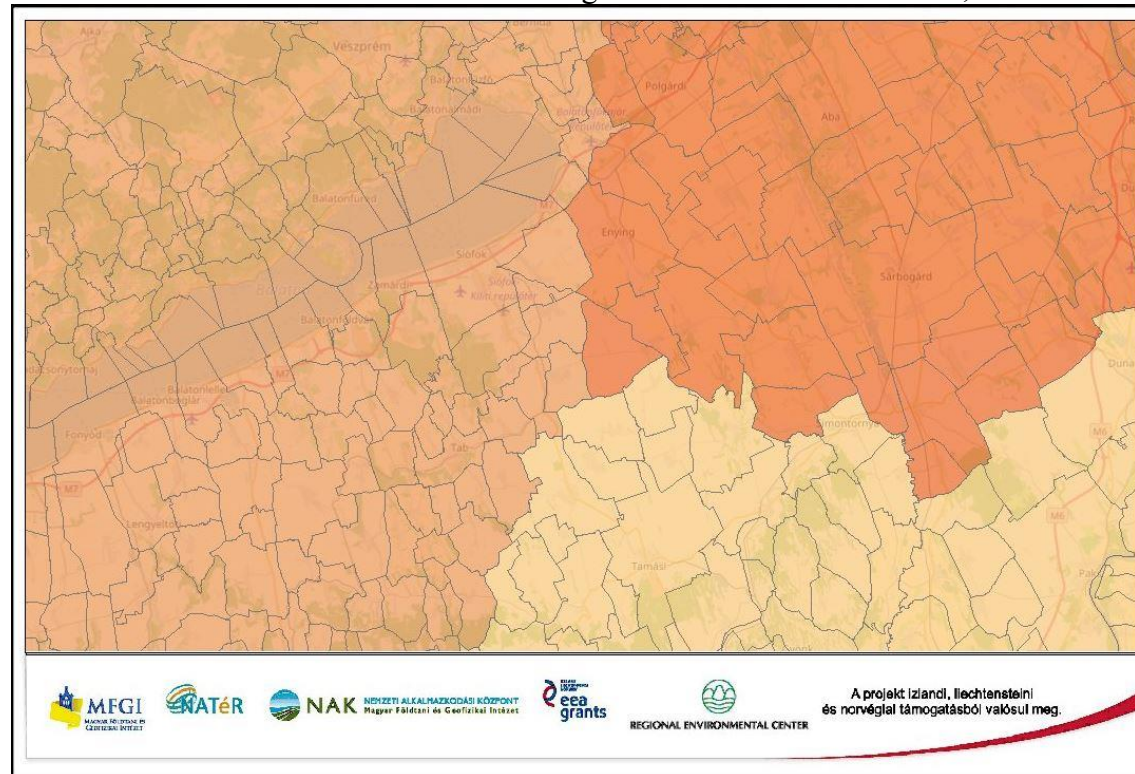
Az illegális lerakások felszámolásáról az önkormányzat lehetőségéhez mérten folyamatosan gondoskodik.

## **1.1.5 Éghajlatváltozás**

### Jelmagyarázat

- Települések
- Az országos átlagnál jóval kedvezőbb attitűd
- Az országos átlagnál kedvezőbb attitűd
- Az országos átlagnak megfelelő attitűd
- Az országos átlagnál kedvezőtlenebb attitűd

### Lakossági klímaváltozási attitűdindex, 2015



MEGYEI ALKALMAZKODÁSI KÖZPONT  
Magyar Földrajzi és Geofizikai Intézet



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER

A projekt izlandi, liechtensteini és norvégiai támogatásból valósul meg.

Az index a lakossági lekérdezés attitűdre vonatkozó kérdéseiből előállított komplex mutató, amely egy megye lakosságának környezetvédelemhez (benn a klímaváltozáshoz) kapcsolódó attitűdjének átlagos szintjét mutatja 4 kategóriába sorolva.

## *Éghajlatvédelem*

Az éghajlatváltozás mára tudományosan bizonyított tényvé vált. A hazánkra vonatkozó klímaváltozási forgatókönyvek meglehetősen borús képet festenek a vízzel kapcsolatos problémák terén, nem csak a hőmérséklet drasztikus emelkedése, hanem a csapadékviszonyok éven belüli átrendeződése miatt is. Hazánkban a legnagyobb mértékű felmelegedés a nyári félévben várható, ugyanakkor a csapadék mennyiségének csökkenése szintén ebben az időszakban valószínűsíthető. Gyakoriak lesznek az aszályos időszakok, míg a csapadékok hirtelen, nagy mennyiségben lezúdulva érkeznek majd, melyek beszivárgása a mennyiség miatt akadályozott lesz, így árvizek kialakulása is valószínűsíthető. A kánikulai napokon eddig jellemző 32-36°C helyett nem lesz ritka a 37-40°C-os hőség sem. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás tehát nem a jövő generációkra váró feladat!

A jelenben meghozott döntések hatással lesznek a lehetséges jövőképekre és az embereknek az éghajlatváltozás hatásait kezelő képességeire is.

Az éghajlatváltozást, és az azt okozó üvegházhatású gázok kibocsátásának legnagyobb részét az energiatermelés és –felhasználás okozza. Energiafelhasználásra leginkább a pazarlás és az átgondolatlanság jellemző, mint a tudatosság. Az energiahatékonyság és a fenntartható energiagazdálkodás felé vezető úton az első lépés a megújuló energiaforrások használata, illetve a tudatos energiahasználat. Az éghajlatváltozásra adott egyik legjobb válasz lehet a zöld területek fás állományainak növelése, melyek a helyben keletkezett szén-dioxid megkötésével biztosítanak élhetőbb környezetet, valamint a szélsőséges időjárási kilengések hatásának csökkentése miatt számottevő jelentőségűek. A magánkertek éppúgy igen fontos részei a város zöldterületeinek mint a közparkok, fasorok és intézménykertek.

### *Az éghajlatváltozás hatásai a felszíni és felszín alatti vizekre*

A globális felmelegedés kapcsán a víz jelentősége a világ minden táján különösen felértékelődik. A felmelegedés következtében várható fizikai és kémiai változások nagyban befolyásolják a vizek élőlény együtteseit, a változások iránya pedig a populációk közötti kapcsolatok sokszínűsége miatt nehezen sejtethető előre. Azonban nem nehéz belátni, hogy a vízhiány a rendkívül súlyos gazdasági károk mellett számos természetes élőhely tönkremenetelét vagy végleges eltűnését jelentheti.

A felszín alatti víz alapvető szerepet játszik a hidrológiai ciklusban, kritikus szerepe van a vizes élőhelyek és a vízfolyások fenntartásában és pufferként szolgál a száraz időszakokban. A talajvíz mélysége hatással van többek között a mezőgazdasági munkálatokra, a növénytermesztésre, az építkezésekre. A mezőgazdasági munkálatok és az infrastruktúra kiépítése által a talajban okozott változások hatással vannak a talajvízszintre, a talajvíz mozgására. E két tényező egyidőben történő figyelembe vétele rendkívül fontos.

A talajvízszint változásaira elsődleges hatással a csapadék van, ezáltal kiemelkedő jelentőséggel bírnak a csapadék megtartására irányuló törekvések, a vizek gyors le/elvezetésével szemben. A hazai csapadékviszonyok az utóbbi időben szélsőséges eloszlást mutattak, ezért nagy jelentősége van az esővíz gyűjtésének, helyszíni megtartásának és a szürkevíz felhasználásának.

A Balaton tekintetében a legújabb számítások azt mutatják, hogy a következő 10 évben a nyári és téli átlaghőmérséklet 0,5 °C -kal, tavasszal és ősszel 0,3 °C-kal nő. 2050 utánra kitekintve, a várható növekedés mintegy 2 °C. A fagyos napok száma igen jelentősen, 10 év

alatt 3, 2050 körülre 14 nappal csökken. Az éves csapadékösszeg alig változik, de 10 év alatt a nyári csapadék mennyiség mintegy 15 mm-rel, 2050 után 50 mm-rel csökken. Az őszi csapadék is kevesebb lesz, míg a téli és tavaszi csapadékmennyiség megnő, de erősen csökken a hó formájában hulló csapadék mennyisége. Ugyanakkor növekszik a szélsőségesen meleg napok száma és a hóhullámok hosszúsága.

A Balaton jövője szempontjából különösen fontos az éghajlatváltozásnak a tó vízháztartására gyakorolt várható hatásaihoz történő alkalmazkodás.

#### *Az éghajlatváltozás hatásai a biodiverzitásra*

Hazánk természetes élővilágában a klímaváltozás hatására az alábbi változások várhatók:

- az égővire jellemző vegetáció határainak eltolódása;
- a társulások és táplálékhálózatok átrendeződése;
- a természetes élővilág fajainak visszaszorulása, különösen az elszigetelt élőhelyeken;
- hosszú távon a biológiai sokféleség csökkenése;
- inváziós fajok terjedése, új inváziós fajok (pl. kártevő rovarok és gyomok) megjelenése;
- az élőhelyek szárazabbá válása, (pl. vizes élőhelyek eltűnése, homokterületek sivatagosodása);
- ökoszisztéma-funkciók károsodása;
- a talajok kiszáradása, a talajban lezajló biológiai folyamatok sérülése;
- a tüzesetek gyakoribbá válása.

A biodiverzitás csökkenésének beláthatatlan következményei vannak. A biológiai változatosság elvesztése mögött húzódó okok közül első helyen az élőhelyek pusztulása, leromlása és feldarabolódása áll. Ez emberi hatásokra vezethető vissza: gyors ütemben növekszik ugyanis az újabb földterületek iránti igény. A természetes élőhelyeket mezőgazdasági, ipari és lakhatási célokra alakítják át. A csökkenés második fő oka az inváziós fajok terjedése.

Idegenhonos fa- és cserjefaj: olyan fa-, illetve cserjefaj, amelynek hazai megtelepedése behurcolás vagy betelepítés következménye.

Intenzíven terjedő fa- és cserjefaj: olyan idegenhonos fa-, illetve cserjefaj, amely az adott termőhelyen, a környezetében lévő flóraelemeknél gyorsabban terjed, az őshonos fa- és cserjefajokat növekedésével és térfoglalásával jellemzően kiszorítja.

Ezek az idegen fajok tömegesen elszaporodnak, agresszíven lépnek fel az őshonos fajok ellen, és kiszorítják őket, csökkentve ezzel a terület fajszámát, sokféleségét. A további fontos okok között szerepelnek még: az erőforrások túlzott kiaknázása, az éghajlatváltozás és a szennyezések. Az inváziós fajok elterjedése és kártételei elleni küzdelemben a megelőzés fontossága vitathatatlan. A megelőzés a legolcsóbb és leghatékonyabb megközelítés, aminek elengedhetetlen része a megjelenő inváziós fajok korai észlelése, valamint a gyors reagálás. Bár nem minden betelepülő faj ártalmas, minden betelepülő fajt azonosítani szükséges és veszélyességük alapján csoportosítani kell. Az idegenhonos és intenzíven terjedő fa és cserjefajok listáját a 153/2009. (XI.13.) FVM rendelet 3. számú melléklete tartalmazza.

#### *Az éghajlatváltozás hatásai a mezőgazdaságra*

Az időjárás szeszélyességére rendkívül érzékeny a mezőgazdaság. A kiegyenlítetlen évszakváltozások miatt az élővilág biológiai egyensúlya időről-időre felborul, amely kihat a talajban élő mikroorganizmusoktól kezdve a kártevőkön át, szinte valamennyi az agráriumra

hatással lévő élő szervezetre, a növénytermesztési zónák határa eltolódik. Folyamatosan új kártevők és kórokozók jelennek meg, amelyek ellen újfajta növényvédő szerekre lesz szükség, többet kell majd öntözni. A termőtalajra elsősorban a szélsőséges időjárás hat igen károsan. A talajok mikrobiológiai élete sokszor károsodik vagy kipusztul amikor a nagy mennyiségű csapadékot a talajok nem tudják befogadni és belvív alakul ki, a műtrágyák hatóanyagainak hasznosulása szintén függ a csapadék mennyiségétől. A hosszú ideig tartó magas hőmérsékletű aszály légszárazzá alakítja a talajt ami a szántóföldi – öntözetlen – területeken termesztett növények esetében végzetes lehet. Ezért módosítani kell a talaj-előkészítést, valamint olyan tenyészidejű növények termesztésére van szükség, amelyek átvészelik az aszályos időszakokat. Ezért a helyi és tájfajták, valamint az éghajlatváltozáshoz nagymértékben alkalmazkodni képes fajták termesztését célszerű előnyben részesíteni.

A megfelelő mezőgazdasági földhasználat váltás (szántó gyepek konverzió, szántóterületek erdősítése) kellően stabil termelési szerkezetet hozhat létre, ennek hiányában azonban a mezőgazdasági ágazat a klímaváltozás által leginkább kiszolgáltatott szektor lehet. A mezőgazdaság szempontjából jelentős veszélyeztető tényező a jégeső.

A kifejezetten a csapadékvíz okozta talajeróziós károk az ország termőterületének 40 százalékát érintik. Az eróziós jelenségek sújtják a mezőgazdasági területen kívül az ipari, illetve lakott térségeket és a kiépített infrastruktúrát is (pl. feltöltődés, sárelöntés, földcsuszamlás, stb.).

Az ilyen típusú területeken a nem megfelelően végzett emberi beavatkozások (csapadékvíz elvezetés hiánya, nagy méretű bevágások, teraszosítás, feltöltések) növelhetik, esetleg ki is válthatják a mozgásos folyamatokat. A csapadékvíz elvezetés megoldásával jelentősen csökkenthető, megelőzhető a káros jelenségek kialakulása.

A szél okozta károk potenciálisan valamennyi termőterületet érinthetik (pl. felső rétegek elsodródása, defláció).

A klímaváltozás az intenzív állattartásra erőteljesebb hatással lesz, nő az állatok víz- és árnyékigénye.

#### *Az éghajlatváltozás hatásai az erdőszetre*

A felmelegedés a fák legyengülésére valamint betegségeinek erőteljességére és terjedésére ma még előre nem látható hatással lesz. Az erdőszet számára az éghajlatváltozás és a szélsőséges időjárás viszonyokhoz való alkalmazkodás sikeressége a természetszerű erdők telepítésén és megóvásán múlik. Ezen erdők egyrészt a hirtelen lezúduló csapadék okozta károkat csökkenthetik, másrészt az erdők jelentős szerepet játszanak a víz tárolásában, a mikroklíma szabályozásában, a biodiverzitás növelésében is. Az erdők telepítésénél, illetve az erdős területek gondozásánál kiemelt fontosságot kell tulajdonítani a fajok kiválasztásának. A helyi, őshonos fajokat kell előnyben részesíteni, valamint az erdők gondozásánál fokozott figyelmet kell szentelni az inváziós fajok eltávolítására.

Több figyelmet érdemel az erdőket egyre nagyobb mértékben fenyegető tűz elleni védelmi intézkedések kidolgozása és gyakorlati megvalósítása.

#### *Az éghajlatváltozás hatásai az épített környezetre*

A környezettudatosság fontos eleme az energiatudatosság beépülése a mindennapi életbe, mely kapcsán törekedni kell továbbra is az épületállomány energiatakarékosságot szolgáló

felújítására, valamint a működtetésére. Magyarországon az épületállományhoz kapcsolódik az energiahasználat mintegy 55-60 %-a, amelynek 2/3-a a fűtés és hűtés számlájára írható. Az épületeink a legnagyobb szén-dioxid kibocsátók, jócskán megelőzve az ipart, a közlekedést és a földhasználatot. A Balaton régióban az állandó lakosok által használt épületeken kívül üdülő ingatlanok, illetve szálláshelyek is nagy számban találhatók. Az új és régi épületek kialakításánál, átalakításánál figyelembe kell venni az éghajlatváltozás miatt a hőhullámok gyakoribb előfordulását és ezek hatásait az emberi egészségre. Az épített környezet alakításakor ma még csak ritkán számolnak az éghajlatváltozással. Az épületek tervezésénél a lakosság és az építőipari szakma is elsősorban a téli hővesztések csökkentésére koncentrálnak, de ugyanakkor a hőszigetelés a nyári hővédelmet is szolgálja. Kiemelkedő jelentőségű a meglévő rendszerek, épületek energiahatékony üzemeltetése, amely többféle úton is megvalósítható, mint gépészeti korszerűsítés, épülethűtés és építészeti korszerűsítés. Így az épített környezet állapotának megóvása és fejlesztése, valamint az alkalmazkodási lehetőségek (energetikai, építészeti, anyaghasználati, stb.) népszerűsítése és általános felhasználása még fontos feladatként áll a régió előtt.

A vonalas infrastruktúrára szintén jelentős hatást gyakorolnak a hőmérsékletingadozások, szélsőséges időjárási jelenségek.



### *Az éghajlatváltozás hatásai az emberi egészségre*

Az éghajlatváltozás hatására bekövetkező változások minden ember egészségét befolyásolni fogják. A hőhullámok, az árvizek, a viharok, a tüzesetek és az aszályok következtében fellépő megbetegedések és sérülések a növekvő nyári átlaghőmérséklet hatására, és a hőhullámok alatt fellépő hasmenéses megbetegedések, a keringési-légzőrendszeri megbetegedések növekvő gyakorisága és néhány fertőző betegség hordozóinak megváltozott térbeli eloszlása mind következményei az éghajlatváltozásnak.

Ezek a megbetegedések méginkább érinteni fogják az időseket, krónikus betegséggel küzdőket és a rossz alkalmazkodó képességű, illetve meggyengült immunrendszerű embereket.

Az egyre melegebb nyarak és enyhébb telek miatt a vírusok, baktériumok, kórokozók elterjedése, populációja lényegesen megnőhet. A kullancsok által terjesztett agyvelőgyulladás (encephalitis) betegség gyakorisága az 1990-2000. években csökkent, de 2001-től ismét növekszik. A jövőbeni gyakoriságot az enyhe telek és az ország erdőborítottságának változása növelheti. Hasonlóan várható a Lyme-kór, a rágcsálók által terjesztett hantavírus-fertőzés, illetve a szúnyogok által terjesztett nyugat-nílusi vírusfertőzéses esetek számának növekedése. Hosszabb távon a behurcolt maláriás esetek száma növekedhet, megjelenhet a lepkeszúnyogok által terjesztett protozoális betegség, a leishmaniasis.

Fontos hangsúlyozni, hogy a hirtelen lezúduló esőzések és az emiatt kialakuló áradások – a szennyvízkiömlések és bemosódások révén – szennyezhetik a sérülékeny ivóvízbázisokat és ezzel növelik a fertőzésveszélyt.

Az éghajlatváltozás bizonyos időjárási körülmények között negatívan érinti a légszennyező anyagok koncentrációját. A légszennyező anyagok magas koncentrációja növeli a légzőszervi megbetegedések számát.

Az utóbbi években egyre több embernél jelentkeznek a növényi pollenek - főként parlagfű – által okozott allergiás jellegű megbetegedések. Az éghajlatváltozás megváltoztatja az allergiát okozó pollen kiporzásának időszakát, és a pollen mennyiségét. Az emelkedő légköri CO<sub>2</sub> koncentráció és a melegedő hőmérséklet kitolhatja a parlagfű pollenjének levegőben történő tartózkodását, meghosszabbíthatja a parlagfű pollenszezont. Ezért a parlagfűvel borított területek folyamatos mentesítését biztosítani szükséges, valamint a közterületek, parkok növényállományának felülvizsgálata allergiát kiváltó hatásuk alapján kell, hogy megtörténjen. Az inváziós növényfajok allergiát kiváltó hatásuk szempontjából történő monitoringja szintén kiemelt figyelmet kell, hogy kapjon.

A vízzel és élelmiszerekkel előforduló kórokozók a fokozódó meleg miatt szintén nagyobb veszélyt jelentenek. A nemzetközi adatok szerint az 1°C hőmérséklet növekedés 2-5%-kal növeli a salmonellosis megbetegedés gyakoriságát.





## 1.2. A települési környezet állapota

### 1.2.1 Kommunális infrastruktúrát érintő változások

#### *Ivóvíz és szennyvíz*

Örvényes vízellátása az Észak-kelet Balatoni RV-ről (ÉKBRV) kerül megoldásra. Önálló vízbázissal nem rendelkezik. Az ÉKBRV-ből elosztásra átvett víz 29000 m<sup>3</sup>/év, ebből 13400 m<sup>3</sup>/év az elosztás technológiai vízszükséglete, 1900 m<sup>3</sup>/év az elosztás vesztesége. Az elosztásra rendelkezésre álló víz 13600 m<sup>3</sup>/év, ebből háztartásoknak szétosztott vízmennyiség 12200 m<sup>3</sup>/év, egyéb fogyasztóknak 1 400 m<sup>3</sup>/év.

#### *Ivóvízellátás*

Örvényes vízellátó létesítményei:

- Bekötés révén ellátott lakások száma: 86 db
- Bekötetlen lakások száma: 0 db
- Bekötött üdülőegységek: 182 db
- Bekötött közületek: 19 db
- Vízelosztó hálózat: 6,7 km
- Bekötővezetékek hossza (házi bekötések): 1,65 km

Örvényes nyomás zóna szempontjából az ÉKBRV Zánka-Balatonfüred alapzóna részeként ellátott település.

#### *Szennyvízelvezetés:*

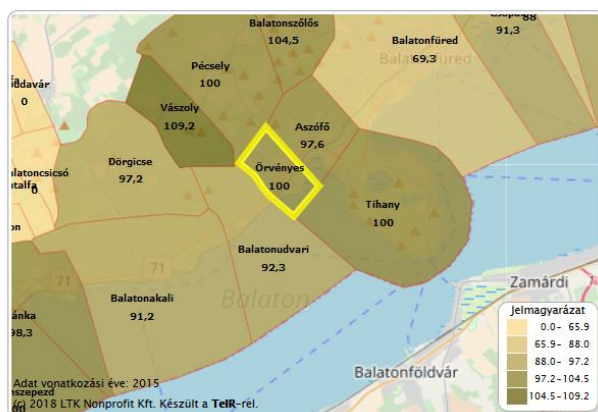
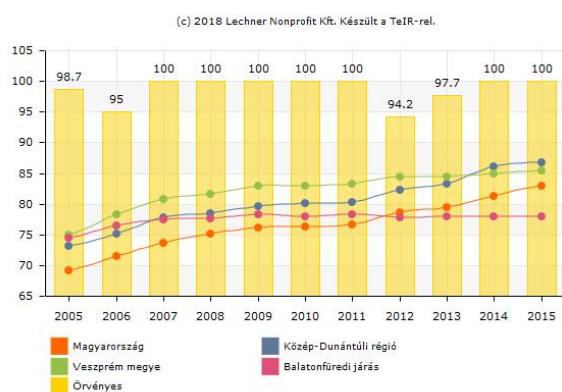
Örvényes szennyvízelvezetés szempontjából a Balaton VI. szennyvízelvezetési régióhoz tartozik, a szennyvíz tisztítása Balatonfüredi központi szennyvíztelepen történik.

- A háztartásokból összegyűjtött szennyvíz mennyisége: 8600 m<sup>3</sup>/év, egyéb (intézmény és üdülők) összegyűjtött szennyvíz mennyisége: 1100 m<sup>3</sup>/év, összesen:
- Rákötött lakások száma: 58 db
- Bekötetlen lakások száma: 28 db (bár előfordulhat, hogy az üzemeltető állandó ott tartózkodásra céljából megépített lakást üdülőként tart nyilván, mert a fogyasztás jellege idényes) Bekötött üdülők száma: 170 db
- Bekötött közületek száma: 18 db
- Szennyvízgyűjtő-hálózat: 5,6 km
- Házi bekötések összes hossza: 2,0 km
- Gravitációs szennyvízgyűjtő-hálózat: 5,5 km
- Nyomás alatti szennyvízhálózat: nincs a településen.

A szennyvízcsatornázás elválasztott rendszerű.

## Közműolló (%)

Közcatornahálózatba bekapcsolt lakások aránya a vezetékes ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások százalékában



### 3. sz. táblázat: A szolgáltatott ivóvíz, elszállított szennyvíz mennyisége, bekötések száma

Szolgáltatott ivóvíz mennyisége (m <sup>3</sup> )	
2013	10 440
2014	12 149
2015	12 149
2016	12 153
2017	13 730
Hálózat hossz:	
Ivóvíz hálózat hossz 2017 (fm)	7 735
Változás ivóvíz hálózat hosszban 2013-2017 között (fm)	68
Szennyvíz hálózat hossz 2017 (fm)	8 146
Változás szennyvíz hálózat hosszban 2013-2017 között (fm)	0
Ivóvíz ellátó hálózat állapota	
20 évnél öregebb vezeték	64%
hálózati hiba darab szám növekedés az időszak alatt	23%
Vezetékek anyagmegoszlása	
Azbesztcement	62%
PVC	36%
Egyéb	2%

Forrás: DRV Zrt. 2018.

4. sz. táblázat: Ivóvíz vízminősége Örvényes településre vonatkozóan

Paraméter	Érték	Határérték	Mértékegység
ammónium	<0,05	0,5	mg/l
nátrium	10.55	200	mg/l
kémiai oxigénigény (KOIps)	0.44	5	mg O <sub>2</sub> /l
klorid	6.0	250	mg/l
fluorid	0.3	1,5	mg/l
nitrát-nitrogén	3.8	50	mg/l
nitrit-nitrogén	< 0,05	0,5	mg/l
összes keménység	22.7	5-35	nk <sup>0</sup>
összes mangán	< 25	50	µg/l
összes vas	<50	200	µg/l
pH	7.16	6,5-9,5	
szulfát	62.0	250	mg/l
vezetőképesség	681.0	2500	µS/cm
arzén	<1	10	µg/l
aluminium	<40	0,2	µg/l

Forrás: Dunántúli Regionális Vízmű Zrt., 2018

5. sz. táblázat: tervezett felújítási munkálatok Örvényes településre vonatkozóan

Település	Beruházás műszaki tartalma, elvégzendő feladatok, mennyiségek főbb műszaki jellemzők	Teljesítés helye (Helyrajzi szám / GPS koordináta)	Teljesítés helye (Kapcsolódó régió / regionális rendszer)	VKR kód	Beruházás jellege	Ágazati besorolás	2018-2032-ig Megvalósítás éve	Tervezett nettó költség (eFt)	Tervezett bruttó költség (eFt)
Örvényes	Szennyvíz tisztítóaknák felújítások, 4db (Diófa u)	149/33 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2018	1 024	1 300
Örvényes	1db szivattyú beszerzés Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2019	1 181	1 500
Örvényes	Örvényes 2020 évre 1db szivattyú javítás Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2020	1 181	1 500
Örvényes	Örvényes 2021 évre 1db szivattyú javítás Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2021	1 181	1 500
Örvényes	Örvényes 2022 évre 1db szivattyú javítás Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2022	787	999
Örvényes	Örvényes 2022 évre Villamos kapcsoló szekrény rekonstrukciója Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2022	236	300
Örvényes	Örvényes 2023 évre Szennyvízakna rekonstrukciók, 4db (Szent Imre u 2.szakasz)	225 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2023	1 024	1 300
Örvényes	Örvényes Kerítés drótháló cseréje átemelőnél, 1,5m magas, 14 fm. (Szögesdróttal, vezér szál 3x14 fm együtt)	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2024	236	300
Örvényes	Örvényes 2024 évre 1db szivattyú rekonstrukció Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2024	787	999
Örvényes	Örvényes 2025 évre 1db szivattyú rekonstrukció Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2025	1 181	1 500
Örvényes	Örvényes Strandi átemelő gépészeti felújítása.	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2026	1 000	1 270

Örvényes	Örvényes 2027 évre Villamos kapcsoló szekrény rekonstrukciója Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2027	236	300
Örvényes	Örvényes 2028 évre Szennyvízakna rekonstrukció, 4db (Fürdő u)	137 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2028	1 024	1 300
Örvényes	Örvényes 2029 évre 1db szivattyú rekonstrukció Flygt CP 3085 HT 252	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2029	787	999
Örvényes	Szennyvízakna rekonstrukciók, 4db (Géza Fejedelem)	171/12	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2030	1 024	1 300
Örvényes	Örvényes 2026 évre 1db szivattyú rekonstrukció Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2031	1 181	1 500
Örvényes	1db szivattyú beszerzés Flygt CP 3085 HT 252 Strandi átemelő	04/3 hrsz	Örvényes szennyvízelvezető mű	DRV_S_233	Felújítás, Pótlás	Szennyvíz	2032	1 200	1 524

Forrás: Dunántúli Regionális Vízmű Zrt., 2018



6. sz. táblázat: A 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete: A szennyvizek befogadóba való közvetlen bevezetésére vonatkozó, vízminőségvédelmi területi kategóriák szerint meghatározott kibocsátási határértékek

Ssz.	Megnevezés	Területi kategóriák			
		1. Balaton és vízgyűjtője közvetlen befogadói	2. Egyéb védett területek befogadói	3. Időszakos vízfolyás befogadó	4. Általános védelettségi kategória befogadói
1.	PH	6,5-8,5	6,5-9	6,5-9	6-9,5
	Szennyező anyagok	Határérték mg/l			
2.	Dikrotmátos oxigénfogyasztás KOIk	50	100	75	150
3.	Biokémiai oxigénigény BOI5	15	30	25	50
4.	Összes szerves nitrogén öNÁsv(8)	15	30	20(3)	50
5.	Összes nitrogén(8)	20(1)	35(1)	25(3)	55
6.	Ammónia-ammónium-nitrogén(8)	2	10	5(3)	20
7.	Összes lebegőanyag	35	50	50	200
8.	Összes foszfor, Pösszes	0,7(10)	5(1)	5(4)	10

(1) A 240/2000. (XII. 23.) Korm. rendelet alapján kijelölt érzékeny felszíni vizekbe és azok vízgyűjtő területén lévő, közvetlenül bevezető befogadókba történő közvetlen bevezetés esetén 10 000 LE terhelés fölött követelményként az 1. számú melléklet I. Rész szerinti technológiai határérték állapítható meg.

(3) A határérték a nem nitrát érzékeny területeken kétszeres

(4) A Maros hordalékkúp területén lévő időszakos vízfolyások esetén a 2. kategória határértéke érvényes.

(8) A 2000 LE alatti települési szennyvíztisztító telepek esetében a november 15. és április 30. közötti időszakban a kibocsátásra határérték nem vonatkozik.

(10) Befogadó vízfolyásba történő bevezetés esetén a határérték csak a befogadó terhelhetőségére alapozott indoklással adható ki. Egyéb indokolt esetben a hatóság enyhébb határértéket engedélyezhet.

### *Nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz*

A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz: olyan háztartási szennyvíz, amelyet a keletkezés helyéről vagy átmeneti tárolóból – közcsatornára való bekötés vagy a helyben történő tisztítás és befogadóba vezetés lehetőségének hiányában – gépjárművel szállítanak el ártalmatlanítás céljából.

A keletkező nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz mennyiségének csökkentése egyrészt a települési csatornahálózatok kiépítésével, másrészt a lakásoknak a kiépült és üzemelő közcsatorna hálózatokra történő minél nagyobb mértékű rákötésével biztosítható. A csatornázatlan területeken a keletkező szippantott szennyvíz elszállítását erre a feladatra engedéllyel rendelkező magánvállalkozók jogosultak végezni

### *A csapadékvíz-elvezetésével kapcsolatos változások*

A csapadékvíz-elvezető rendszerek a településen kialakításra kerültek: nyílt árok, zárt árok, vagy burkolt árok, amelyek karbantartásáról, tisztításáról az önkormányzat gondoskodik. A hazai csapadékvízviszonyok az utóbbi időben szélsőséges eloszlást mutattak, ezért nagy jelentősége van az esővíz gyűjtésének, helyszíni megtartásának, amely nem jellemző a település területén.

A csapadékvíz gyors levezetéséből származó lökésszerű szennyezés a felszíni vízfolyások közvetítésével jut el a Balatonba. E szennyezőanyagok mennyiségének csökkentése egyaránt szolgálja a felszíni és felszín alatti vizek minőségének a védelmét, amely kiemelten fontos feladat a Balaton vízgyűjtőjének a területén.

## Hulladékgazdálkodás helyzete

A hulladékszállításban bekövetkezett változás 2013. óta:

A törvényi változások miatt 2014. január 1-től a PROBIO Zrt-ből átalakulással kivált Balatonfüredi Hulladékszálítási Nonprofit Kft. végezte a hulladékszálítást. 2016. június 1-től a működési területen az Észak-Baltoni Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. közreműködőként végzi a hulladékszálítást. Ettől az időszaktól kezdődően lett bevezetve a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés is, mely során a papír, műanyag és fémhulladékok együttesen kerülnek gyűjtésre. A zöldhulladékok ingyenes elhelyezése a Balatonfüredi Térségi Komposztálótelepen biztosított a lakosság részére.

A működési területén gyűjtött hulladékot 2012. július 1-től az Észak-Baltoni Hulladékgazdálkodási Konzorcium tagjaként a Királyszentistváni Regionális Hulladékkezelő Központba szállítja a Balatonfüredi Hulladékszálítási Nonprofit Kft.

A fejlesztési tervek közé tarozik, hogy 2019-től tervezik a házhoz menő lomtalanítás bevezetését a közterületi lomtalanítás helyett. Az önkormányzatok részére megoldást kívánnak adni külső partner bevonásával az elektronikai hulladékok elszállítására.

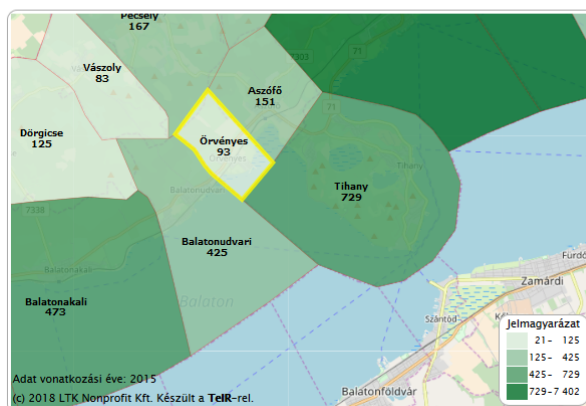
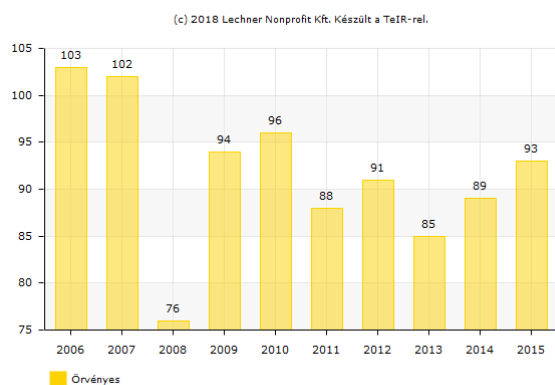
7. táblázat: A begyűjtött hulladékok mennyisége

Begyűjtött hulladékok mennyisége (kg)					
év	2013	2014	2015	2016	2017
Települési hulladék	73936	77058	79037	56042	55885
Zöld hulladék	130	240	110		220
Lomhulladék	6540	2320	7860	7480	6800
Papír hulladék	2001	2432	2560	346	
Műanyag hulladék	754	1068	1976	222	
Kevert csomagolás hulladék	0	0	0	3046	4647
Üveghulladék	1931	2059	5039	1851	2243

Forrás: Balatonfüredi Hulladékszálítási Nonprofit Kft. 2018.

## Összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (tonna)

Települési szilárd hulladéknak minősül a – háztartási hulladék: az emberek mindennapi élete során a lakásokban, valamint a pihenés, üdülés céljára használt helyiségekben és a lakóházak közös használatú helyiségeiben és területein, valamint az intézményekben keletkező, – közterületi hulladék: közforgalmú és zöldterületen keletkező, – háztartási hulladékhoz hasonló jellegű és összetételű hulladék: gazdasági vállalkozásoknál keletkező – külön jogszabályban meghatározott – veszélyesnek nem minősülő szilárd hulladék.



## Energiagazdálkodás, energiahasználat helyzete

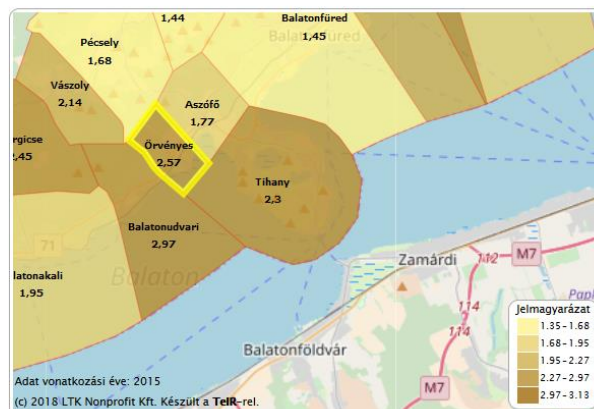
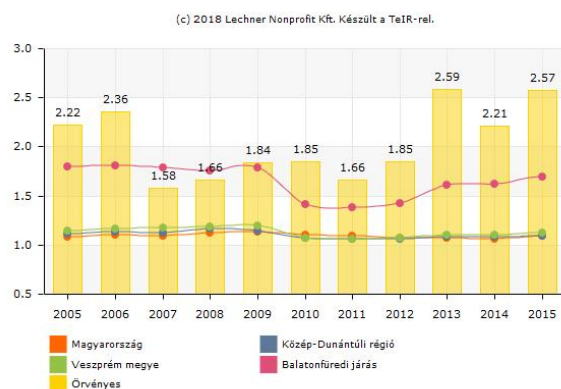
A vezetékes gázellátás a háztartások többségének rendelkezésre áll. Kedvezőtlen a vele járó nagy energiafüggőség, valamint a folyamatosan, nagymértékben növekvő költségek. A térségben található erdőknek köszönhetően fontos szerepe van a tűzifával történő fűtésnek is. Ez a gyakorlat azonban nem tekinthető korszerű megújuló energia használatnak.

## Elektromos áram ellátás

A villamos energia szolgáltatást jelenleg az E-ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. végzi.

## Háztartási villamosenergiafogyasztás (1000 kWh/fő)

Egy lakosra jutó háztartások részére szolgáltatott villamos energia mennyisége (1000 kWh).



8. sz. táblázat: Meglévő hálózat adatai Örvényes

	Középfeszültségű (22 kV) szabadvezeték (km)	Középfeszültségű (22 kV) földkábel (km)	Kisfeszültségű (0,4 kV) szabadvezeték (km)	Kisfeszültségű (0,4 kV) légkábel (km)	Kisfeszültségű (0,4 kV) földkábel (km)	Önálló közvilágítási kábel (km)	Épített házas transzformátor állomás (db)	Lemez házas transzformátor állomás (db)	Oszlop transzformátor állomás (db)	Fogyasztói csatlakozó (db)
2011	0,660	0,00	4,037	0,190	0,799	0,541	1	0	2	236
2018	0,660	0,00	3,891	0,336	0,875	0,541	1	0	2	242

Forrás: EON Észak-dunántúli Áramhálózati ZRt. 2018.

A jövőbeni fejlesztési tervek a meglévő kisfeszültségű légvezeték rekonstrukcióját 0,3 km hosszon, valamint új kisfeszültségű földkábel építését tartalmazzák 0,9 km hosszbán.

9. sz. táblázat: Örvényes energiafelhasználása

	2013	2014	2015	2016	2017
Összes (MWh)	488	594	607	546	610
ebből háztartás	381	301	326	237	318
ebből kommunális	32	43	20	19	15
ebből ipari	24	183	185	168	160
ebből mezőgazdaság	6	6	7	9	17
ebből közvilágítás	23	22	20	21	23
ebből egyéb	22	39	49	56	77

Forrás: EON Észak-dunántúli Áramhálózati ZRt. 2018.

### Gázellátás

A vezetékes gázellátottság magas, a háztartások többségének rendelkezésre áll ez a tüzelési mód. Kedvezőtlen a vele járó nagy energiafüggőség, valamint a folyamatosan, nagy mértékben növekvő költségek.

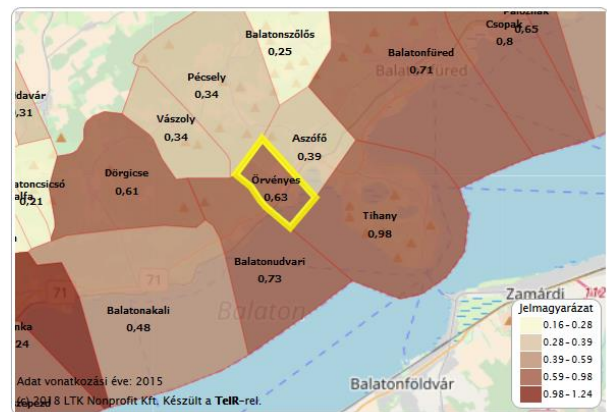
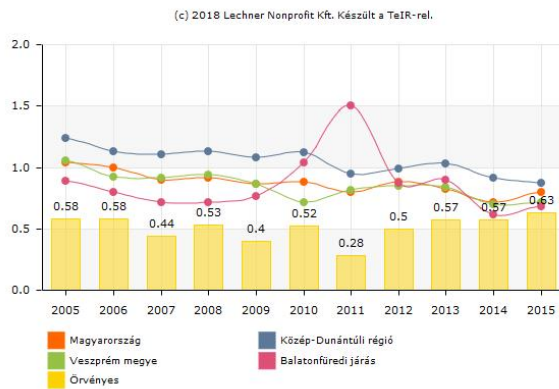
Az E.ON Energiaszolgáltató Kft. egyetemes szolgáltatási engedélyének visszavonásával egyidejűleg a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal a FŐGÁZ-t jelölte ki az E.ON Energiaszolgáltató Kft. felhasználóinak ellátására.

A közel 160 éves tapasztalattal rendelkező FŐGÁZ az ENKSZ Első Nemzeti Közműszolgáltató szakmai irányítása alatt áll. Így a 2016. január 1-jei szolgáltatóváltást követően Örvényes településen is már az állami közműszolgáltatás keretein belül veszik igénybe a gázszolgáltatást.

A településen működő gázhálózatot jelenleg MAGÁZ Magyar Gázszolgáltató Kft. üzemelteti. Az üzemelő gázhálózat biztonságosan ki tudja elégíteni a gázfogyasztók igényeit.

## Háztartási gázfogyasztás (1000 m<sup>3</sup>/fő)

Egy lakosra jutó háztartások részére szolgáltatott gáz mennyisége (1000 m<sup>3</sup>).



## Energiahatékonyság

Kedvezőtlen, hogy korszerű megújuló energia hasznosítására alig van példa a településen, többnyire magánházaknál fordul elő. A megújuló energiák terén több lehetőség is adódik: kézenfekvő megoldást jelenthet a napenergia, a talaj-, és levegőhő, valamint a szélenergia hasznosítása.

Azt az energiát, amely az összes Földön található és kitermelhető kőolajkészletekben rejlik, a Nap 1,5 nap alatt sugározza a Földre. Az emberiség jelenlegi, évi energiafogyasztását a Nap egy órányi energiakibocsátása teljes egészében fedezné.

Derült, napos időben hozzávetőleg 1kW erősségű sugárzás érkezik minden négyzetméternyi felületre. Az éves, átlagos napsugárzás Magyarországon 3,17 kWh (11,4 MJ) négyzetméterenként naponta.

A Naptól érkező energia hasznosításának két alapvető módja létezik: a *passzív* és az *aktív* energiatermelés.

*Passzív* hasznosításkor az épület tájolása és a felhasznált építőanyagok a meghatározóak. Ilyenkor az üvegházhatást használjuk ki hőtermelésre. Alapjában véve passzív napenergia-hasznosító minden olyan épület, amely környezeti adottságai, építészeti kialakítása következtében képes használni a Nap sugárzását mint energiaforrást. A passzív napenergia-hasznosítás főként az átmeneti időszakokban működik, vagyis akkor, mikor a külső hőmérséklet miatt az épületen már/még hőveszteség keletkezik, de a napsugárzás még/már jelentős.

Az *aktív* energiatermelésnek két módja van. Első módszer, hogy a napenergiát hőenergiává alakítjuk. A napkollektor olyan épületgépészeti berendezés, amely a napenergia felhasználásával közvetlenül állít elő fűtésre, vízmelegítésre használható hőenergiát.

A másik módszerrel – az ún. fotovoltaikus eszköz (PV), vagyis napelem segítségével – a napsugárzás energiáját elektromos energiává alakítjuk. A napelemek elterjedését nagymértékben hátráltató tényező az árak, a nem kiforrott és felhasználóbarát törvényi szabályozás továbbá, hogy csak napsütésben képesek hatékonyan működni.

Magyarország a 47. szélességi fokon, kb. 2000 óra/év napsütéssel kedvezőbb helyen van. A beesési max. szög a vízszinteshez délben nyáron 66°, télen 19°, ami a gyakorlatban jó kollektor-elhelyezési lehetőséget ad.

A napkollektorokat szerkezetük, közegük és az alkalmazás rendszere szerint különböző csoportokba oszthatjuk.

A légkollektor olyan napkollektor, amely napenergiával történő légfűtésre, más néven szoláris légfűtésre használható.

A sörkollektor olyan napkollektor, amely háztartási hulladékból, a leggyakrabban alumínium sörösdobozokból készül. A közösségi felületekről, internetes fórumokról indult sörkollektor építési technológiának ma már komolynak nevezhető szakirodalma van, amelynek köszönhetően bárki megépítheti a maga házi napkollektorát.

A nagymértékben növekvő energiaárak mellett kiemelkedő jelentőségű a meglévő rendszerek, épületek energiahatékony üzemeltetése, amely többféle úton is megvalósítható.

Gépészeti korszerűsítés

hagyományos világító izzók cseréje energiahatékony típusokra

kompakt fénycső, led világítótestek

fűtés hatékonyságának növelése

gázkészülékek szakemberrel történő átvizsgálata és tisztítása

hagyományos gázkazán cseréje nagyobb hatásfokú kondenzációs gázkazánra

nagy vízterű, nyitott központi fűtési rendszer átalakítása zárt rendszerre,

korszerű lapradiátorok alkalmazásával

önzáródó ajtók alkalmazása

programozható, megfelelően elhelyezett szobatermosztát alkalmazása

ipari létesítmény levegő ellátó rendszer tömítetlenségek megszüntetése

WC tartály cseréje osztott öblítési lehetőségűre (vízmegtakarítás)

Épülethűtés – a mértéktelen légkondicionálásnak köszönhetően évről évre kisebb a különbség a téli és a nyári áramfogyasztás között, ezért rendkívül fontos az épülethűtés módjának megválasztása. A lehetőségeket kombinálva energiatakarékos és környezetet kímélő módon tudjuk biztosítani a megfelelő hőmérsékletet:

külső árnyékolók alkalmazása (redőnyök, zsalugáterek, hővédő fólia)

árnyékoló növényzet telepítése

belső árnyékolók alkalmazása (sötétítő függöny, relaxa, stb.)

éjszakai szellőztetés – amely megvalósulhat korszerű, szabályozható módon, szellőztető berendezések, tetőventillátorok, központi elszívó ventillátorok alkalmazásával is. Ezek a berendezések a köz- és magánépületek folyamatos, minimális szellőztetési igényét valósítják meg, így biztosítva a bent tartózkodók szükséges mennyiségű frisslevegő mennyiségét, elkerülve a levegőben képződő szennyező anyagok bedúsulását, a pára okozta penészképződést, és a magas CO<sub>2</sub> által kialakuló rossz közérzetet is, valamint a hőmérsékletszabályozásban is részt kapnak.

„A” energiahatékonyágú, inverteres klímaberendezés alkalmazása.

Építészeti korszerűsítés

épületek szigetelése: külső falak hőszigetelésével valamint a födémek, padlásterek szigetelése

nyílászárók korszerűsítése: tömítőanyag elhelyezésével vagy komplett nyílászáró csere fokozott hőszigetelő típusúra – szellőzéstechnika beépítésével együtt.

## 1.2.2 Közlekedési infrastruktúrát érintő változások

### *Országos közutak állapota*

A Lepsény-Fenekpuszta 71-es másodrendű főút 46+491 – 48+160 km sz. közötti szakaszának jellemző adatait a 2013-2017-es évekre az alábbi táblázatok tartalmazzák.

A fenti Örvényes települést átszelő szakasz jelenleg nem szerepel a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Veszprém Megyei Igazgatóságának egyik felújítási programjában sem.

Az országos közutak felújításának megvalósíthatóságához kiviteli terv elkészítése szükséges. A közutak felújításához, korszerűsítéséhez az Innovációs és Technológiai Minisztérium elrendelése szükséges, mind a tervezés, mind a kivitelezés pénzügyi forrásának megjelölésével.

A település útjai jól karbantartottak, az önkormányzat a lehetőségeihez mérten igyekszik a felújításokat ütemezni.

10. sz. táblázat: A Lepsény-Fenekpuszta 71-es másodrendű főút 46+491 – 48+160 km sz. közötti szakaszának jellemző adatai 2013-2017 években

Út	Kezdő szakasz kezdő azp.	Utolsó szakasz vége azp.	Kezdőszelv. km + m formában	Végyszelv. km + m formában	Részszakasz hossza	Vízvezetés állapota	Burkolat állapota (felületállapot osztályzat)	Egyenetlenség osztályzat	Nyomvályú mélység osztályzat	Teherbírás osztályzat	Évi átlagos napi keresztmetszeti forgalom (ANF E/nap)	Összes tehergépkocsi forgalom
Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	<b>2017.12.31</b>	<b>2017.12.31</b>	<b>2017.12.31</b>	<b>2017.12.31</b>	<b>2017.12.31</b>	<b>2017.12.31</b>	<b>2017.12.31</b>
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 215	3,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	5178 E/nap	143 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 215	47 + 415	200,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	5178 E/nap	143 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 415	47 + 515	100,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	2: megfelelő	1: jó	1: jó	5178 E/nap	143 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 515	47 + 615	100,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	5178 E/nap	143 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 615	47 + 715	100,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	2: megfelelő	1: jó	1: jó	5178 E/nap	143 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 715	47 + 777	62,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	5178 E/nap	143 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 777	565,0 m	HSÁ: 2,0	HSÁ: 4,0	HSÁ: 1,7	HSÁ: 1,0	HSÁ: 1,0	HSÁ: 5178 E/nap	HSÁ: 143 j/nap

Út	Kezdő szakasz kezdő azp.	Utolsó szakasz vége azp.	Kezdőszelv. km + m formában	Végyszelv. km + m formában	Részszakasz hossza	Vízvezetés állapota	Burkolat állapota (felületállapot osztályzat)	Egyenetlenség osztályzat	Nyomvályú mélység osztályzat	Teherbírás osztályzat	Évi átlagos napi keresztmetszeti forgalom (ANF E/nap)	Összes tehergépkocsi forgalom
Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	<b>2016.12.31</b>	<b>2016.12.31</b>	<b>2016.12.31</b>	<b>2016.12.31</b>	<b>2016.12.31</b>	<b>2016.12.31</b>	<b>2016.12.31</b>
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 215	3,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	4978 E/nap	154 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 215	47 + 415	200,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	4978 E/nap	154 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 415	47 + 515	100,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	2: megfelelő	1: jó	1: jó	4978 E/nap	154 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 515	47 + 615	100,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	4978 E/nap	154 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 615	47 + 715	100,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	2: megfelelő	1: jó	1: jó	4978 E/nap	154 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 715	47 + 777	62,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	4978 E/nap	154 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 777	565,0 m	HSÁ: 2,0	HSÁ: 4,0	HSÁ: 1,7	HSÁ: 1,0	HSÁ: 1,0	HSÁ: 4978 E/nap	HSÁ: 154 j/nap



Út	Kezdő szakasz kezdő azp.	Utolsó szakasz vége azp.	Kezdőszelv. km + m formában	Végyszelv. km + m formában	Részszakasz hossza	Vízvezetés állapota	Burkolat állapota (felületállapot osztályzat)	Egyenetlenség osztályzat	Nyomvályú mélység osztályzat	Teherbírás osztályzat	Évi átlagos napi keresztmetszeti forgalom (ANF E/nap)	Összes tehergépkocsi forgalom
Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	<b>2015.12.31</b>	<b>2015.12.31</b>	<b>2015.12.31</b>	<b>2015.12.31</b>	<b>2015.12.31</b>	<b>2015.12.31</b>	<b>2015.12.31</b>
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 215	3,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	1: jó	4266 E/nap	124 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 215	47 + 415	200,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	1: jó	4266 E/nap	124 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 415	47 + 515	100,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	2: megfelelő	1: jó	1: jó	4266 E/nap	124 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 515	47 + 615	100,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	3: tűrhető	1: jó	1: jó	4266 E/nap	124 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 615	47 + 715	100,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	2: megfelelő	1: jó	1: jó	4266 E/nap	124 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 715	47 + 777	62,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	1: jó	4266 E/nap	124 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 777	565,0 m	HSÁ: 2,0	HSÁ: 3,0	HSÁ: 1,7	HSÁ: 1,0	HSÁ: 1,0	HSÁ: 4266 E/nap	HSÁ: 124 j/nap

Út	Kezdő szakasz kezdő azp.	Utolsó szakasz vége azp.	Kezdőszelv. km + m formában	Végyszelv. km + m formában	Részszakasz hossza	Vízvezetés állapota	Burkolat állapota (felületállapot osztályzat)	Egyenetlenség osztályzat	Nyomvályú mélység osztályzat	Teherbírás osztályzat	Évi átlagos napi keresztmetszeti forgalom (ANF E/nap)	Összes tehergépkocsi forgalom
Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	<b>2014.12.31</b>	<b>2014.12.31</b>	<b>2014.12.31</b>	<b>2014.12.31</b>	<b>2014.12.31</b>	<b>2014.12.31</b>	<b>2014.12.31</b>
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 215	3,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	1: jó	4999 E/nap	157 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 215	47 + 415	200,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	1: jó	4999 E/nap	157 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 415	47 + 515	100,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	1: jó	4999 E/nap	157 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 515	47 + 615	100,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	3: tűrhető	1: jó	1: jó	4999 E/nap	157 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 615	47 + 715	100,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	2: megfelelő	1: jó	1: jó	4999 E/nap	157 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 715	47 + 777	62,0 m	2: még megfelelő	3: tűrhető	1: jó	1: jó	1: jó	4999 E/nap	157 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 777	565,0 m	HSÁ: 2,0	HSÁ: 3,0	HSÁ: 1,5	HSÁ: 1,0	HSÁ: 1,0	HSÁ: 4999 E/nap	HSÁ: 157 j/nap

Út	Kezdő szakasz kezdő azp.	Utolsó szakasz vége azp.	Kezdőszelv. km + m formában	Végyszelv. km + m formában	Részzszakasz hossza	Vízvezetés állapota	Burkolat állapota (felületállapot osztályzat)	Egyenetlenség osztályzat	Nyomvályú mélység osztályzat	Teherbírás osztályzat	Évi átlagos napi keresztmetszeti forgalom (ANF E/nap)	Összes tehergépkocsi forgalom
Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	<b>2013.12.31</b>	<b>2013.12.31</b>	<b>2013.12.31</b>	<b>2013.12.31</b>	<b>2013.12.31</b>	<b>2013.12.31</b>	<b>2013.12.31</b>
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 215	3,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	8626 E/nap	326 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 215	47 + 415	200,0 m	2: még megfelelő	5: rossz	1: jó	1: jó	1: jó	8626 E/nap	326 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 415	47 + 515	100,0 m	2: még megfelelő	5: rossz	1: jó	1: jó	1: jó	8626 E/nap	326 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 515	47 + 615	100,0 m	2: még megfelelő	5: rossz	3: tűrhető	1: jó	1: jó	8626 E/nap	326 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 615	47 + 715	100,0 m	2: még megfelelő	5: rossz	2: megfelelő	1: jó	1: jó	8626 E/nap	326 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 715	47 + 777	62,0 m	2: még megfelelő	4: nem megfelelő	1: jó	1: jó	1: jó	8626 E/nap	326 j/nap
71	C190262	C190263	47 + 212	47 + 777	565,0 m	HSA: 2,0	HSA: 4,9	HSA: 1,5	HSA: 1,0	HSA: 1,0	HSA: 8626 E/nap	HSA: 326 j/nap

## *Zaj- és légszennyezést érintő változások*

A Balaton Régióban a lakó és üdülőterületeken a fő zaj problémák:

- közúti közlekedés zaja
- vasúti közlekedés zaja (kürtöléssel együtt)
- az alvás, pihenés csendes környezet-igénye és a zajos szórakozások iránti igény közötti ellentét megoldatlansága
- az üdülő – és lakóterületen működő, szolgáltató, szórakoztató és üzemi létesítmények, tevékenységek zaja
- a hatósági, adminisztratív eszközök nem hatékonyak, az idény-jellegű létesítmények, tevékenységek elleni eljárás ideje legtöbbször hosszabb az idénynél.

A parti településekre ható zajártalom nagy része az átmenő gépjármű forgalomból ered, csak kisebb és kevésbé jelentős a célforgalom által okozott zaj mértéke. A közutak zsúfoltsága szezonális jellegű, a nyári idegenforgalmi idényre jellemző. A közúti zajszinteket jelentős mértékben befolyásolja a nehézgépjárművek aránya. A személygépkocsik zaja 80-82 dB, míg a tehergépkocsiké és autóbuszoké 85-88 dB. A hétfégi teherforgalom szabályozása észlelhető javulást eredményez. Jelentős és zavaró a vasút zajszennyezése, amely az idegenforgalmi szezon alatt jelentős problémát okoz.

A településen a közúti járműforgalom, átmenő forgalom valamint a nyári idegenforgalmi szezon megnövekedett forgalma jelentős zajterhelést okoz. A településen áthaladó országos főút jelentős forgalmat visel főleg a nyári szezonban, de ez a település belső részeit kevésbé, üdülőterületit csak távolról érinti. A belső forgalom az alacsony lakosság miatt nem jelentős.

### **1.2.3 Épített környezet állapota**

#### *Épített környezet*

Örvényes bár kicsi település, műemlékekben igen gazdag. Néhány méterre a főúttól található a község országos hírű műemléke, az értékes ipartörténeti, ma is működőképes emlék, a felülcsapós vízimalom (1055). A XVIII. században újjáépült népi stílusú molnárházban néprajzi, népművészeti gyűjtemény látható. A ma is működő vízimalom mellett található a patakon átívelő XVIII. századi, védett műemlék, a barokk stílusban épített kétnyílású kőhíd, melyet Nepomuki Szent János szobra díszít (1700-as évek vége). A malom fölötti dombon lévő temetőben található a középkori templomrom. Ez volt a középkori falu temploma, a XIII. században épült, román stílusban. Egyenes záródású szentélyének magasan álló falai fölé tetőt emelték, hogy a további pusztulástól megóvják. Az új templomot, a Szent Imre templomot a Tihanyi Apátság késő-barokk, egyenes záródású szentéllyel, két boltmezős csehsüveg boltozattal, fedett hajóval, rövid oldala előtti bejárati (homlokzati) toronnyal építtette 1778-1783 között. A községben két (régii településhatárt is jelző), a XIII. századi, felújított kereszt található. A ma már ravatalozó templom sírkertjében egy, a szőlőhegyet megközelítő úton szintén védett, harmadik feszület látható – karban tartva. A Népi műemlék ház a Szent Imre utcában található.

Az önkormányzat épületeinek jó karban tartása folyamatos a településen.

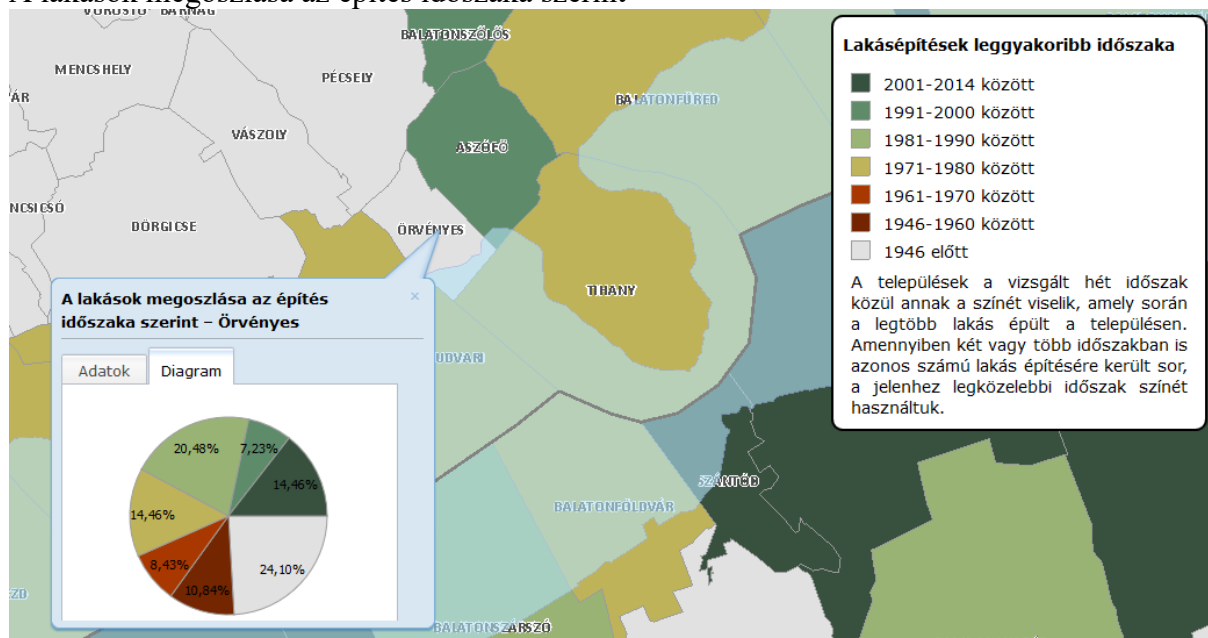
11. sz. táblázat: A lakások megoszlása az építés időszaka szerint Örvényesen

Időszak	Darab	Arány
2001-2014 között	12	14,46%
1991-2001 között	6	7,23%
1981-1990 között	17	20,48%
1971-1980 között	12	14,46%
1961-1970 között	7	8,43%
1946-1960 között	9	10,84%
1946 előtt	20	24,10%

Forrás: www.teir.hu

Az alábbi térkép a lakások és lakott üdülők építési év szerinti megoszlását ábrázolja az alapján, hogy adott településen melyik a lakásépítések legmagasabb arányt képviselő időszaka.

A lakások megoszlása az építés időszaka szerint



<http://webmap.lechnerkozpont.hu/webappbuilder/apps/foldgomb1701/>

12. sz. táblázat: A települési értéktár elemei

Sorszám	Megnevezés	Helyszín
<i>Vallással kapcsolatos értékek</i>		
01	Római katolikus templom	Templom tér
02	Templomrom, ravatalozó kápolna	Temető
03	Kőkereszt	Templom kert
04	Kőkereszt	Szent Imre utca
05	Kőkereszt	Temető
06	Kőkereszt	Öreghegyi út
<i>Lakóépületek</i>		

07	Lakóház és melléképülete, kerítése	Szent Imre utca 36.
08	Lakóház és kovácsműhely	Szent Imre utca 39.
09	Lakóház	Szent Imre utca 29.
10	Lakóház	Szent Imre utca 27.
11	Lakóház	Szent Imre utca 25.
12	Lakóház és melléképületek	Szent Imre utca 18.
13	Lakóház	Fenyves utca 3.
14	Lakóház	Templom utca
15	Lakóház	Templom utca
<i>Egyéb épített értékek</i>		
16	Községháza	Fenyves utca 1.
17	Helytörténeti gyűjtemény és galéria	Szent Imre utca
18	Híd Nepomuki Szent János-szoborral	Szent Imre utca
19	Római kori villagazdaság	Hosszúréték dűlő
20	Vízimalom, malommúzeum és környezete	Szent Imre utca 1.
21	Vasútállomás	Vasútállomás
22	Hagyományos településforma, településszerkezet	Örvényes
<i>Pincék, présházak</i>		
23	Présház	Öreg-hegy
24	Présház és környezete	Öreg-hegy
25	Présház és környezete	Öreg-hegy
26	Présház-nyaraló	Öreg-hegy
27	Pince-présház és környezete	Öreg-hegy
28	Présház és környezete	Öreg-hegy
29	Présház-nyaraló	Öreg-hegy
30	Présház	Öreg-hegy
31	Présház és környezete	Öreg-hegy
32	Présház	Öreg-hegy
33	Présház	Öreg-hegy
34	Présház	Öreg-hegy
35	Pince-présház és környezete	Öreg-hegy
36	Présház	Öreg-hegy
37	Présház	Öreg-hegy
38	Présház és öreg mandulás	Öreg-hegy

39	Présház	Öreg-hegy
40	Présház	Öreg-hegy
41	Présház	Öreg-hegy
42	Pince-présház és környezete	Öreg-hegy
43	Présház	Öreg-hegy
44	Présház	Öreg-hegy
45	Présház	Öreg-hegy
<i>Természeti, tájképi értékek</i>		
46	Fás legelő (östölgyes)	Déllő
47	Örvényesi-séd völgye	Örvényesi-séd völgye
48	Kopasz-hegy	Kopasz-hegy
49	Rókalyuk sziklaképződmény	Rókalyuk
50	Fekete fenyő	Temető
51	Láp és források	Több helyszín
52	Pán-forrás	Templom-tér
53	Kilátópont	Öreg-hegy
54	Gácsér Kalazant Ambrus életműve, tevékenysége	
55	Hősi emlékmű, hősök tere	Hősök parkja
56	Síremlékek	Temető
57	Örvényes Allstars zenekar	Örvényes
<i>Komplex természetű értékek</i>		
58	Községi címer és zászló	
59	Örvényesi juhfark	Öreg-hegy
60	Szőlőhegy-kiváló dűlő	Öreg-hegy
61	Örvényesről megjelent (nyomtatott) művek	
62	Német eredetű gyökerek, hagyományok, szokások	

Forrás: [www.orvenyes.hu](http://www.orvenyes.hu)

### *Zöldterület*

A zöldterület a játék, sport, pihenés céljára, szabadidő eltöltésére szolgáló, illetve védelmi céllal létesített, állandóan növényzettel fedett közterület. A települési zöldfelületek legfontosabb szolgáltatásai: csökkentik a hőmérsékletet, növelik a levegő páratartalmát, korlátozzák a besugárzást, árnyékolnak, mérséklék a szélsőségeket, megtörik a szeleket, széndioxidot kötnek meg és oxigént termelnek, javítják a levegőminőséget, közömbösítik a légszennyező anyagokat, megkötik a szálló port, javítják a talaj tápanyagminőségét és szerkezetét, élőhelyet biztosítanak az állatvilágnak. A zöldfelületeknek meghatározó szerepe van továbbá az előnyös település-, illetve utcakép kialakításában.

## Kertek

A települések zöld területeinek jelentős hányadát a magánkertek, udvarok teszik ki. Ezen zöld területek struktúrája, állapota, növény- és állatvilága, mind jelentős hatással vannak a települési környezet egészére. Fontos megérteni és tudatosítani, miképpen segítenek a kertek a környezetvédelemben.

Öt olyan kulcsfontosságú terület van, ahol a magánkertek jelentőséggel bírnak:

- Segítenek egyensúlyban tartani a hőmérsékletet, vagyis csökkentik a szélsőséges meleg és hideg időjárás hatásait.
- Segítenek megelőzni az áradásokat az esővíz elnyelésével, ami egyébként megtöltené az utcai lefolyórendszereket.
- Jótékony hatással vannak az egészségre, mivel a fizikai munkavégzés egyben kiváló stresszoldás is.
- Élőhelyet biztosítanak bizonyos madarak, emlősök és rovarok számára, így az élővilág fontos részét képezik a kiskertek, városi kertek egyaránt.
- A kiskerti gyümölcs- és zöldségtermesztés hozzájárul a fenntartható fejlődéshez, csökkenti a szén-dioxid kibocsátást és segíti a klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodást.

Minél inkább érezhető a klímaváltozás, annál inkább divatba jönnek a környezetbarát kertek, ahol a gondos gazda spórol a vízzel, és a biológiai kontrollt, úgymint növénytársítások, kézi gyomlálás, részesíti előnyben a vegyszeres növényvédelem helyett. Becsalogatja a hasznos rovarokat, madarakat a növényvédelem elősegítésére, ezzel hozzájárulva a biológiai sokféleség megőrzéséhez. Megkérdőjeleződik a gyep szükségessége. Hiszen a gyep vízigényes. Ezért a pázsitfűveket felváltják a szárazságtűrő, alacsony, fűtermetű talajtakaró növények. A sok öntözést igénylő egynyári virágos ágyások helyett gyógynövényes, díszfűves ágyásokat létesítenek. Erre a jó gyakorlatra szükséges ösztönözni a település lakóit. Magyarországon az átlagos csapadékmennyiség 550 mm. Növényeink aktív állapotukban, a tenyészidőszakban (áprilistól novemberig) igénylik leginkább a csapadékot, akkor pedig átlagosan csak kb. 300 mm hullik. Ez négyzetméterenként 220 liter vízhiányt jelent. Ezt pedig valahonnan pótolni kell akár nagyüzemi növénytermesztésről, akár hobbikertekről, akár közparkokról van szó. Egyértelmű megoldást jelent az esővíz gyűjtése, amely egyre inkább terjedőben van a környezettudatos és a magas vízdíjaktól megrettent kerttulajdonosok körében. E mellett természetesen a kertek növényállományát ésszerűen felülvizsgálva a növények egy részét fel kellene váltani a szárazságtűrő, a nyári csapadékhányos időszakokat jól toleráló növényeknek. Ezek között is a hazai flóra szárazságtűrő növényeit, valamint a régi, betegségeknek ellenálló rezisztens gyümölcsfajtákat kellene előnyben részesíteni.

A saját tulajdonú kertekben nagyon kis költséggel, és meglepően hatékonyan lehet élelmiszert előállítani. Sajnos generációk maradtak ki a háztáji gazdálkodáshoz értő, örömteli munkából, ezért rendkívül fontos már az óvodákban, iskolákban megismertetni a gyerekekkel a gazdálkodás alapjait, hiszen a korábban a szülőktől, nagyszülőktől szerzett tapasztalatot ma nincs honnan ellesni. A szemléletváltás hangsúlyozása napjainkban – a klímaváltozás és a környezetvédelem kapcsán – rendkívül fontos. Ha a gyerekek látják, miként lehet ezt értőn csinálni, akkor azt fogalmazzák meg, hogy értéket lehet állítani elő abból, amit eddig kidobtunk. A kertészkedők azonban egyre kevesebben vannak, a fiatal generáció tagjai kevésbé fogékonyak erre a „hobbira”, ezen kell változtatni. Amikor az idősebbek kiiregszenek, általában kihasználatlanná válnak ezek a területek, vagy építési telekké válnak, ami az önkormányzatok számára is problémát okoz, elhanyagolt, gazos, parlagfűves ingatlanok formájában. A kiskerteknek újra komoly szerepet kell kapniuk már nem csak az

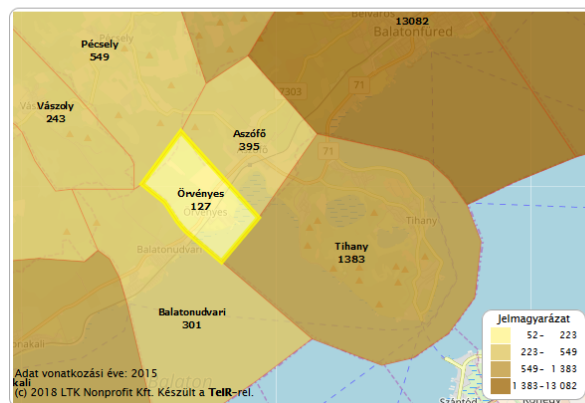
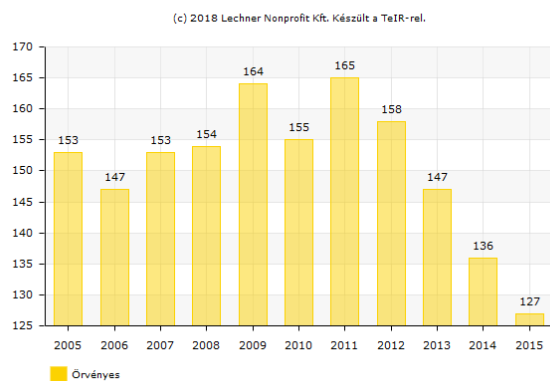
önfenntartásban, hanem a környezetvédelemben, a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásban, a tudatossá váló (tudatos vásárlóvá, környezettudatos emberré) válásban.

### Demográfiai helyzet

A lakónépesség számának alakulását, valamint az öregedési mutatót mutatják az alábbi ábrák a településen 2005 és 2015 között. A lakosság száma csökkenő tendenciát mutat, az öregedési mutató pedig a társadalom korstruktúrájának jelentős előregedésről tanúskodik.

#### Lakónépesség (fő)

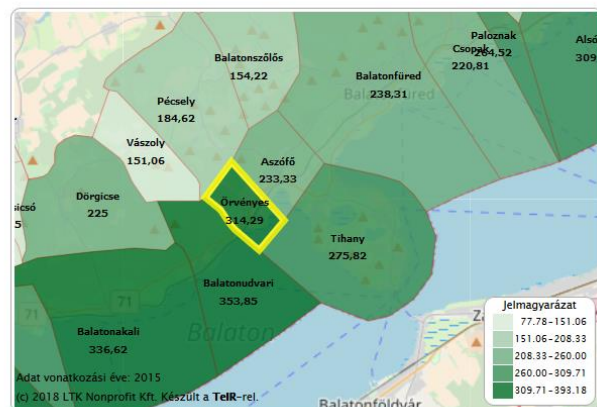
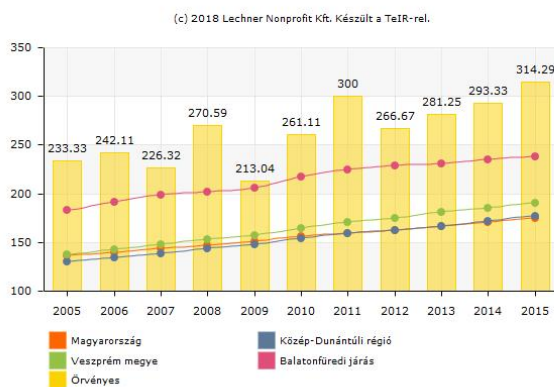
A lakónépesség az adott területen lakóhellyel rendelkező és másutt tartózkodási hellyel nem rendelkező személyek, valamint az ugyanezen területen tartózkodási hellyel rendelkező személyek együttes száma.



Forrás: [www.teir.hu](http://www.teir.hu)

#### Öregedési mutató

Állandó népességből a 100 0-14 évesre jutó 60-x évesek száma



Forrás: [www.teir.hu](http://www.teir.hu)



## *Környezettudatos nevelés*

A környezeti szemléletformálás célja, hogy az állampolgárok tájékozottak legyenek a szűkebb és tágabb környezetük állapotáról, az ökoszisztéma szolgáltatások fontosságáról, a környezetvédelem szükségességéről és ismerjék az általuk is használt termékek, eszközök környezeti, kémiai és biológiai kockázatait, azok következményeit, a mérséklés és kezelés lehetőségeit, továbbá akarjanak tenni a környezet megóvása érdekében.

A környezettudatos viselkedés elterjedését, a környezettudatos életvitel kialakítását, a lakosság és a döntéshozók széles körét érintő szemléletváltást segíti a mindennapi életben előforduló pozitív minták, példaértékű cselekvések támogatása, bemutatása, elismerése, illetve a környezeti szempontból helytelen viselkedés, közösségnek okozott kár számonkérése és társadalmi elítélése. A környezeti nevelés és oktatás a személyes példaadással párosuló ismeretátadáson keresztül, a képzés pedig a fenntarthatóságra neveléssel, az ehhez szükséges tudás átadásával ösztönzi a környezettudatos szemlélet alakulását annak érdekében, hogy az egyén képes legyen döntéseiben és életvitelében is alkalmazni, viselkedése szerves részévé tenni az elsajátított ismeretanyagot.

A környezeti nevelés és szemléletformálás területén a köznevelési intézmények mellett a közgyűjteményeknek (könyvtárak, múzeumok), közművelődési intézményeknek, a civil szervezeteknek és a médiának egyaránt szerepe van. A nemzeti park igazgatóság szintén fontos szerepet tölt be a környezeti nevelésben, oktatásban, szemléletformálásban (látogatócsoportok fogadása, erdei iskola hálózatban való részvétel stb.).

A természeti értékek bemutatásában és a széles társadalmi rétegek, kiemelten a fiatalabb korosztályok szemléletformálásában nagy szerep jut a természetvédelmi ágazat és a társadalmi szervezetek által karbantartott, interneten elérhető honlapoknak, programoknak.

A településen a környezettudatos nevelés zömmel az oktatási intézményekben – óvodák, iskolák - valósul meg. A civil kezdeményezések (kertbarát kör, nyugdíjas társaságok, horgászok, nőklubok, stb.) sokkal nagyobb fokú támogatására, ösztönzésére lenne szükség a településen annak érdekében, hogy a lakosság környezeti-, társadalmi felelősségük tudatában, tevékeny és fontos résztvevője legyen a település életének. Az település szerves része a lakosság is, ezt pedig kiaknázandó potenciálként kell figyelembe venni.

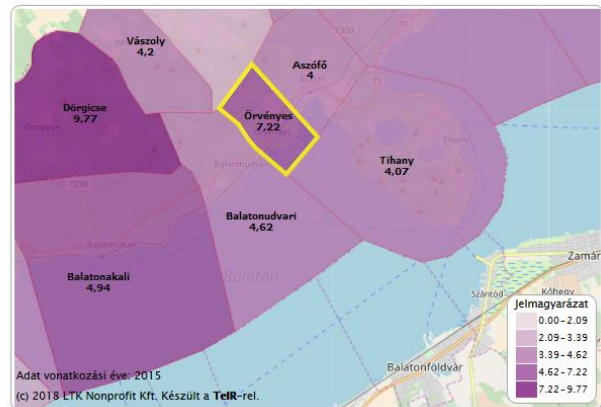
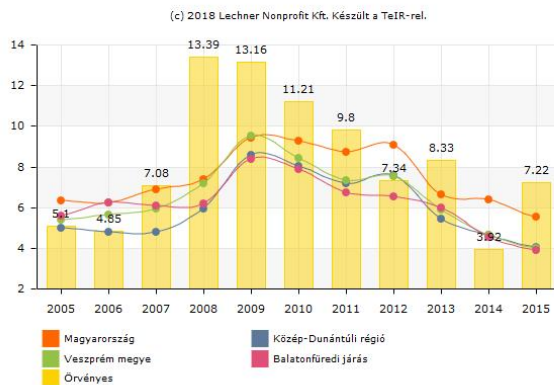
## *Foglalkoztatási és munkanélküliségi viszonyok*

A település nem tekinthető homogénnek a foglalkoztatás szempontjából, a mezőgazdasági szektorban foglalkozók aránya viszonylagosan kisebb, elsődlegesen azonban az idegenforgalmi – turisztikai jellegű kereskedelmi – vendéglátó, szolgáltató tevékenység ad megélhetést a munkát vállalóknak.

Az alacsony lakosszámú faluban a Balaton, mint turisztikai célpont tekinthető az egyik potenciális gazdaságfejlesztési tényezőnek, illetve meghatározó súlya van még a mezőgazdálkodásnak. A településen nincs olyan vállalkozás, ahol a lakosok helyben tudnának munkát vállalni. A településen a legfőbb foglalkoztató az Önkormányzat. Ezért a lakosság ingázásra kényszerül a környező településekre, leginkább Balatonfüredre. A Balatonfüredi kistérségre jellemző az üdülőszezonban az idényjellegű munka. Ez azonban általában csak a nyári időszak alatt jelent folyamatos munkavégzést. A nyári szezonban 3-6 hónapra könnyebb munkát találni, míg a téli időszakban jelentősen megnő a munkanélküliek száma.

## Munkanélküliségi ráta (százalék)

Regisztrált munkanélküliek száma száz 15–59 éves állandó lakosra.



Forrás: www.teir.hu

## 1.3 A lakosság egészségi állapota és környezeti összefüggések

A lakosság egészségi állapotát számos kockázati tényező határozza meg. A rizikótényezők túlnyomó többsége elsősorban betegségekre hajlamosító, fenntartó ok (ún. másodlagos ok), és nem közvetlenül kiváltó tényező. Halmozódásuk azonban növelheti a betegségek kockázatát, előfordulási gyakoriságát.

Az egészségi állapotot befolyásoló kockázati tényezők:

egyéni, endogén tényezők:

- veleszületett genetikai adottságok
- szerezett tulajdonságok
- életkor, nem

életkor, életvitel:

- táplálkozási szokások
- fizikai aktivitás
- élvezeti szerek fogyasztása
- szabadidő eltöltése

lakókörnyezeti tényezők:

- természetes környezet közegeinek fizikai, kémiai, biológiai állapota
- épített környezeti tényezők fizikai, kémiai, biológiai állapota
- város-falu
- ipar-mezőgazdaság
- szolgáltatások

munkakörnyezettel, munkavégzéssel kapcsolatos tényezők:

- fizikai (hő, zaj, rezgés, ionizáló és nem ionizáló sugárzás) kóroki tényezők
- kémiai (gáz, gőz, füst, aeroszol, por, rost) kóroki tényezők
- biológiai (mikrobiológiai) kóroki tényezők
- pszichoszociális kóroki tényezők

társadalmi, gazdasági (makro és mikro) környezeti tényezők:

- életvitelt meghatározó társadalmi gazdasági tényezők
- szociális környezet (migráció, munkanélküliség, elszegényedés, globalizáció, stb.)

az egészségügyi és szociális ellátáshoz való hozzáférés:

- ellátás minősége
- ellátás elérhetősége

A környezeti tényezőkkel összefüggő betegségek nehezen azonosíthatók, mivel számos tényező együttes hatásának eredményeként alakulnak ki.

Kiemelt figyelmet kell szentelni a településen:

- a pollenkoncentráció csökkentésére, a parlagfű-mentesítésre,
- a belsőtéri levegőszennyezők kontrollja mellett a dohányzás visszaszorítására,
- az ivóvíz alacsony fluortartalma miatt a fogszuvasodás megelőzéséhez a fluorpótlásra,
- a golyvagyakoriság csökkentésére a jódozott konyhasó használatára
- a települési szilárd és folyékony hulladék elhelyezésére az uniós szabványoknak megfelelően.
- a megnövekedett UV sugárzás elleni védelemre, különös tekintettel a gyermekek esetében.

A Veszprém Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály adatszolgáltatásának összegzése szerint:

- A Balatonfüredi járás népessége idősödik, a természetes népességfogyás jellemzi, melynek mértéke az országosnál kedvezőbb.
- A járásban a legtöbb haláleset keringési betegségek miatt következett be, ezt követték a daganatos betegségek.
- A korai halálozásért legnagyobb számban a rosszindulatú daganatos betegségek felelősek.
- Az általános halandóság a járásban a férfiak és a nők esetében is az országos szintnél alacsonyabb volt.
- A kiemelt halálokok tekintetében a 15-64 éves férfiak körében az emésztőrendszer betegségei miatti halandósága az országos halandóságnál rosszabb volt.
- A betegségek közül kiemelt szerepe van a keringési betegségeknek, amelyek felelősek az összhalálozás feléért is. A leggyakrabban előforduló keringésrendszeri betegség a magasvérnyomás betegsége, valamint az ischaemiás szívbetegségek és az agyérbetegségek.
- A rosszindulatú daganatos megbetegedések az életkor előrehaladtával növekvő tendenciát mutatnak és a férfiak körében nagyobb arányban vannak jelen.
- A járás férfi lakossága körében a rosszindulatú daganatos megbetegedések közül a prosztatata, a vastagbél, végbél és anus, valamint a légcső, hörgő és tüdő daganatait diagnosztizálták leggyakrabban.
- A járás női lakossága körében az emlő, a vastagbél, végbél és anus, valamint a légcső, hörgő és tüdő rosszindulatú daganatai fordultak elő leggyakrabban.

## 1.4 Természetvédelem

A természetvédelem az élő és élettelen természeti értékek és azok rendszereinek megóvását célozza. Egyik fő célja a biológiai sokféleség megőrzése, amelynek alapja a természetes és természetközeli élőhelyek működőképes állapotban történő megóvása.

A Balaton Európa legnagyobb édesvízi tava, mely 1989. március 17. óta Ramsari terület (a Ramsari Egyezmény a nemzetközi jelentőségű vadvizek védelmével foglalkozik). Ez az egyetlen olyan magyarországi Ramsari terület, mely csak időszakosan védett, mivel a nyári turista időszakban szabadon használható.

Magyarországra az uniós csatlakozás óta érvényes a Madárvédelmi- és az Élőhelyvédelmi Irányelv. Ezért kötelező volt közösségi jelentőségű természetes élőhelyek, valamint állat- és növényfajok védelmében területeket kijelölni, amelyek így az EU ökológiai hálózatának a részeivé váltak. Különleges madárvédelmi területek és különleges természet megőrzési területek kerültek meghatározásra. A kijelöléssel hazánk területének közel 21%-a lett Natura 2000 terület. Védett területeink csaknem teljes egészében bekerültek a hálózatba, de ezeken kívül további körülbelül 1.2 millió hektár kapott védeltséget. Ezek között sok a mezőgazdasági terület, így a rezervátum-szerű védelem helyett a társadalmi, kulturális, gazdasági és természetvédelmi érdekek összehangolására alapozó megóvás, fenntartható gazdálkodás kerülhet előtérbe.

2004-ben lépett életbe a 275/2004. (X. 8.) kormányrendelet (2010-ben módosításra került sor) az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről, valamint a 45/2006. (XII. 8.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről.

A rendelet célja az Európai Közösségek Natura 2000 hálózatába tartozó *közösségi jelentőségű, és kiemelt jelentőségű közösségi élőhelytípusok*, valamint vadon élő növény- és állatfajok élőhelyének megőrzése, és ezáltal a biológiai sokféleség fenntartása, megőrzése és az ehhez szükséges szabályok megállapítása.

A falu bővelkedik természeti, tájképi értékekben, természeti környezete, értékei turisztikai szempontból is kiemelkedőek. Ezen értékek kiemelése a természeti, tájképi szempontokon felül szintén alapvető, hiszen a természetet, nyugalmat szeretők számára erőteljes vonzerő lehet a változatos geomorfológiai, tájésztétikai adottságokkal bíró és értékeire büszke, vizekben gazdag település. A települési értéktár tartalmazza a falu természeti, tájképi értékeit.

13. sz táblázat: Természeti, tájképi értékek

<i>Természeti, tájképi értékek</i>		
46	Fás legelő (östölgyes)	Déllő
47	Örvényesi-séd völgye	Örvényesi-séd völgye
48	Kopasz-hegy	Kopasz-hegy
49	Rókalyuk sziklaképződmény	Rókalyuk
50	Fekete fenyő	Temető
51	Láp és források	Több helyszín
52	Pán-forrás	Templom-tér
53	Kilátópont	Öreg-hegy
54	Gácser Kalazant Ambrus életműve, tevékenysége	
55	Hősi emlékmű, hősök tere	Hősök parkja
56	Síremlékek	Temető
57	Örvényes Allstars zenekar	Örvényes

Forrás: [www.orvenyes.hu](http://www.orvenyes.hu)

## 1.5 Környezetbiztonság

A környezetbiztonság a természeti és környezeti katasztrófák számának világszerte tapasztalható növekedése miatt kiemelt társadalmi megítélést kap. Ennek és a felelős politikai gondolkodásmódnak köszönhető, hogy az Országgyűlés elfogadta a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezéssel szülő 2011.évi CXXVIII. törvényt (katasztrófavédelmi törvényt).

A katasztrófavédelmi törvény a katasztrófák elleni védekezés, felkészülés fő települési feladatainak végrehajtását a polgármesterekre bízta. A polgári biztonság érdekében jelenleg folyik az állami szervezetben a környezeti kockázatok felmérése. A környezet állapotát egyrészt természetes, másrészt mesterséges (ember által előállított) tényezők változtathatják meg gyorsan és nagymértékben. Ezeket a gyors és nagymértékű környezeti változásokat nevezik katasztrófáknak.

A környezetbiztonság, közbiztonság, valamint közlekedésbiztonság mellett megkülönböztetett figyelem tulajdonítandó az élelmiszerbiztonságra, továbbá a munkavégzés biztonságos feltételeinek garantálására csakúgy, mint a lakosság létbiztonságára, illetve általában a katasztrófa megelőzésre, és elhárításra. Fel kell készülni arra, hogy az éghajlatváltozás következtében növekszik a szélsőséges időjárási események gyakorisága, ami az eddigieket meghaladó kockázatot jelent. A hagyományos hatósági eszközök mellett e feladat elvégzése során az erre szakosodott civil szervezetek (polgárőrség) aktivitására is építeni kell, és fel kell készíteni a lakosságot a gyors beavatkozások szervezett elvégzésére.

Természetes eredetű katasztrófák lehetőségei:

- Földrengés,
- Légköri természeti csapások (csapadék, szél, magas hőmérséklet okozta károk),
- Természetes eredetű tűzvész,
- Ár- és belvíz.

A mesterséges (emberi tevékenység által okozott) katasztrófák lehetőségei:

- Üzemi robbanás, üzemi környezetszennyezés (mérgezés, tűz, villámcsapás, tankautó, vasúti baleset),
- Tűzvész,
- Repülőgép baleset,
- Terrorista merénylet következményei.

A településen a fejlesztéseknek és a település biztonságos működtetésének, az élet-és vagyonbiztonságnak alapvető feltétele az üzemi robbanás és a tűz elleni védelem hatékony megoldása.

A tűz elleni védekezés legfontosabb eszközei, módszerei:

- a szükséges oltóvíz - mennyiség biztosítása,
- az oltóvíz biztonságos eljuttatása a település valamennyi beépített, illetve beépítésre szánt területére,
- a vízkivétel műszaki lehetőségeinek biztosítása,
- az egyes építési övezetek, illetve létesítmények gyors megközelítése a tűzoltóság járművei részére.

# Környezetvédelmi Stratégia

## 1. Stratégiai összefüggések

### *1.1 Nemzeti Környezetvédelmi Program 2015-2020. stratégiai tervezésének alapelvei*

A Program feladata, hogy az ország adottságait, a társadalom hosszú távú érdekeit és jövőbeni fejlődési céljait, valamint a globális felelősségből és a nemzetközi együttműködésből, EU-tagságból adódó kötelezettségeket figyelembe véve meghatározza az ország környezeti céljait és az elérésükhöz szükséges feladatokat és eszközöket. A környezeti problémák összetettségéből következik, hogy a Program nem ágazati hatáskörű, hanem horizontális, a társadalom és a gazdaság egészét érinti, mivel a környezeti szempontok hatékony érvényesítését a társadalmi-gazdasági fejlődés egész folyamatában biztosítani szükséges. A Program céljai nem érhetők el a társadalom támogatása nélkül, illetve végrehajtása a kormányzat egészének együttműködését, összehangolt cselekvését igényli.

Magyarország hosszú távú jövőképét az Országgyűlés által 2013 tavaszán a 18/2013. (III.28.) OGY határozattal elfogadott Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégia fogalmazta meg. A jövőkép a négy alapvető erőforrás (az emberi (humán), a társadalmi, a természeti és a gazdasági erőforrások) fényében fogalmazta meg vízióját a jövő Magyarországra.

Ennek a jövőképnek az elsődleges tényezője „egy olyan harmonikus, értékkövető és értékőrző magyar társadalom... melyben a boldogulás alapja – az anyagi értékek mellett – az értékteremtő munka, az egészség, a tudás, az erkölcs (mely többek között hiten, bizalmon és tiszteleten alapul), valamint a családi, közösségi és a nemzeti összetartozás, továbbá a globális felelősségvállalás”. Ebben a társadalomban fontos érték többek között a mértékletesség és a takarékoság, az értékalapú gondolkodás és cselekvés, illetve a megtakarítás fontosabb a fogyasztásnál. A társadalmi intézmények és a kormányzat döntései támogatják a személyes felelősségvállalást, ösztönzik az értékteremtő együttműködést. „Az egyének életmódja és a támogató természeti, szűkebb közösségi és tágabb társadalmi környezet megléte elősegíti az egészség megőrzését, az emberek kihasználják a folyamatosan bővülő oktatási lehetőségeket és nyitottak az élethosszig tartó tanulásra. ... A tudományos kutatás és a vállalati innováció megbecsült tevékenységek, amelyeken gazdasági fejlődésünk is alapszik.” A környezet- és természetvédelemhez közvetlenül kapcsolódva a következők kerültek megfogalmazásra a jövőképben. „A gazdaság az ökológiai korlátain belül működik. A fenntartható fejlődés a természeti erőforrásokkal való olyan tartós, értékvédő gazdálkodást jelent, amely lehetővé teszi az emberek boldogulását anélkül, hogy a gazdasági fejlődés lerombolná a sokféleséget, a komplexitást és az ökoszisztéma-szolgáltatásokat. Az emberek tisztelik a természetet, természeti értékeinket, a helyi közösségek felismerik a rendelkezésükre álló természeti erőforrásokból adódó lehetőségeiket, termelésüket, energiafelhasználásukat és fogyasztásukat erre alapozva szervezik meg. ... A lokális ökológiai problémákra, kihívásokra a helyi közösségek és alsóbb szintű kormányzatok adnak választ, míg a központi kormányzat kezeli a nemzeti jelentőségű problémákat. A gazdasági, tudományos és intézményi innovációk hathatósan segítik a megoldások megtalálását.”

A 2014-ben elfogadott IV. Nemzeti Környezetvédelmi Program az alábbi 3 db stratégiai célt határozza meg:

- Az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása
- Természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata
- Az erőforrás-takarékosság és a -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése.

Ezen alapelvek következetes érvényesítése a tervezésen túl a megvalósításnak is fontos eleme kell, hogy legyen. Mindhárom célhoz kapcsolódik a klímaváltozáshoz való alkalmazkodási képesség és a környezetbiztonság javítása. Ez utóbbi az élet- és vagyónbiztonság szempontjait is figyelembe véve kiterjed a szélsőséges természeti folyamatok és természeti katasztrófák (pl. árvizek, szélviharok, aszály) előrejelzésére és kárainak csökkentésére, valamint az ipari balesetek, technológiai eredetű katasztrófák (pl. vegyi balesetek) megelőzésére és kárcsökkentésére. Horizontális cél a társadalom környezettudatosságának erősítése. Ezáltal biztosítható, hogy az életminőséget közvetlenül érintő tényezők mellett az emberi élet alapjait jelentő természeti erőforrások és értékek védelme és fenntartható használata, valamint az ezekkel szorosan összefüggő életmód, fogyasztási és termelési szokások együttesen szolgálják a társadalom hosszú távú jóllétét.

Hazánk természeti adottságainak és erőforrásainak figyelembe vételével a következő legfontosabb stratégiai kihívások előtt áll:

- az erőforrások takarékos, hatékony használatára támaszkodó környezetbarát gazdaság megteremtése;
- biztonságos és jó minőségű élelmiszer- és vízellátás biztosítása, ahol a termőföld és a vízkészletek védelme, fenntartható hasznosítása magas szinten biztosított;
- a biológiai sokféleség és az ökoszisztéma szolgáltatások védelme, fenntartása;
- a környezeti lehetőségekhez és korlátokhoz illeszkedő területhasználat.

Mindezek mellett fontos tényezője a jövőképeknek a lakosság megélhetésének, lakhelyén való érvényesülésének biztosítása a fenntarthatóság elvein nyugvó tájhasználat révén, ahol a jólléthez szükséges erőforrások igénybevétele és az ökoszisztéma szolgáltatások feltételrendszere között összhang van. Emellett a városias környezet is élhetőbbé, egészségesebbé válik az emberi léptékű, energiatakarékos épületek és infrastruktúra, az egészséges és tiszta környezet, a bővülő zöldfelületek révén. Mindezek következtében sikeres az éghajlatváltozást erősítő tényezők csökkentése és az elkerülhetetlen változások hatásaihoz való alkalmazkodás.

## *1.2 Veszprém Megye Környezetvédelmi Programja 2018-2022*

A megye jövőképe a megyei területfejlesztési koncepciójában megfogalmazottak szerint:

A Dunántúl szívében fekvő, ezerarcú természeti környezettel rendelkező, tradícióit gondoskodva őrző Veszprém megye, egészséges társadalmának alkotó munkaerejével, tudásával, innovációra való nyitottságával, feltörekvő gazdaságával vonzó, élhető és versenyképes térség.

A környezetvédelmi programban megfogalmazott jövőkép:

A megye a környezeti állapot fenntartásával és javításával megőrzi természeti, ökológiai értékeit a jelen és a jövő nemzedékek számára, a természeti erőforrásokat takarékosan, célszerűen használja fel, hosszútávon biztosítja az emberek életminőségének javítását, a komfortérzet fokozását, és a biológiai sokféleség megőrzését. Környezeti értékeinek számbavételével, azok folyamatos megóvásával, a védett és védelemre méltó természeti értékek megóvására, fejlesztésére törekszik. Kiemelten foglalkozik az épített környezet, táji értékek megőrzésével, mindent elkövet annak érdekében, hogy a megye környezeti állapotot befolyásoló tényezők kedvezőtlen hatását minimalizálja.

Erősíti a környezeti tudatot a megye lakosságában, tudatosítja értékeit a megyébe látogatókkal.

A környezetvédelmi program úgy fogalmaz, hogy a célok teljesítése nem elsősorban a Megyei Önkormányzat feladata, hanem feladatot ró a megyében működő települési önkormányzatokra, a megyében tevékenykedő gazdálkodó szervezetekre, a lakosságra, a hatóságokra (hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek), az állami feladatokat végrehajtó szervezetekre is. A Megyei Önkormányzat koordináló szerepe fontos, mivel a megyei kitűzött célok teljesülése akár a gazdaság, akár a társadalom, akár a természeti környezet rendszereiben csak így biztosíthatók.

### *1.3 Környezeti jövőkép*

Szükséges egy környezeti jövőkép kialakítása a település számára, amelyet a település Településfejlesztési Konceptiójában lett megfogalmazva. A jövőkép megalkotásához elengedhetetlen a lakossággal, civil szervezetekkel, ipari és mezőgazdasági vállalkozásokkal és a hatóságokkal a környezetvédelem terén még szorosabb együttműködés megvalósítása. A végső cél, hogy Örvényes lakóinak életminősége, komfortérzete jelentősen javuljon és a település közigazgatási területén található természeti kincsek előnyeit turisztikai és gazdasági szempontból ki tudja használni, ugyanakkor az ennek érdekében megvalósuló fejlesztések az ökoszisztéma teherbíró képességét ne haladják meg, működjenek a megtartó funkciók, a védett értékek ne károsodjanak. Fokozatosan el kell érni, hogy az emberek belső igényévé váljon a tiszta, egészséges környezet és mindez párosuljon egy fenntartható, környezettudatos magatartás, életszemlélet kialakításával.

### ***Örvényes Község Településfejlesztési Konceptiója, Települési Jövőkép***

Örvényes számára hosszú távú cél, hogy visszataláljon a fenntartható falusi településformához, mely a meglévő természeti és környezeti erőforrások, értékek megőrzésén, fejlesztésén és az azokkal való ésszerű gazdálkodáson alapul, s figyelembe veszi a közösség mindenkori érdekeit.

A társadalmi, gazdasági és környezeti fejlesztéseknek egymásra kell épülniük, és minden fejlesztés során szem előtt kell tartani a fenntarthatóság szempontjait. Örvényesnek mindehhez hosszú távon kell a döntéseit meghatározni, s folyamatában, összefüggéseiben kell érzékelnie a döntések következményeit, illetve hatásait.

A falusi környezet, a falusi életforma és az ehhez szorosan kapcsolódó nyugalom, csendes életvitel megőrzése kiemelt fontosságú. Mindehhez a település értékeinek a megőrzése, a közösség életkörülményeinek megfelelő, mértékletes fejlesztése szükséges, hogy megfelelő környezetet biztosítson a település lakosainak. Célkitűzés, hogy a fenntarthatóság szemléletrendszere beépüljön a település mindennapjaiba a lakossági magatartásformákon, az önkormányzati döntéshozatalon és a gazdasági szereplők tevékenységén keresztül.

Örvényes kistelepülés lévén céljainak elérése érdekében tisztában van a térségi együttműködés erejével és a településközi kapcsolatok élére áll. Ennek érdekében a települési jövőkép felvázolásán túl meg kell vizsgálni, hogy milyen területeken lehet együttműködni a szomszédos településekkel, illetve a különböző kistérségi, regionális és egyéb szereplőkkel. Tudatos, kezdeményező térségi szereplővé kell előlépni, mely tisztában van a saját potenciáljaival, azonban képes összefogni a szomszédos, valószínűleg kisebb-nagyobb mértékben hasonló helyzetben lévő településekkel, hogy hathatósabb eredményeket lehessen elérni a fejlesztések terén.

Fenntartható társadalom: A település fejlődésének legfontosabb, s egyben legkomplexebb intézkedéseket kívánó alappillére, hogy a megfelelő lakókörnyezet biztosításával, és a meglévő értékek és erőforrások felhasználásával, folyamatos fejlesztésével a közösséget



erősítse. A településnek hosszú távú politikára van szüksége, hogy fenntartható módon növekedjen a lakosság, illetve hogy erre alapozva alkossa meg oktatási és szociális programját. Csak az erőforrások és következmények alapos feltárását követően történhet meg a lakóterületek bővítése. A betelepülők által hozott értékeket a település szolgálatába kell állítani, integrálni és ezzel közösséget alkotni a helyi lakosok és betelepülők között.

A települési önkormányzatnak szolgáltatóként kell jelen lennie, ezzel is indukálva a fejlesztéseket, továbbá segítve a közösség szerveződését. Az önkormányzatnak a döntései során a lakosokra, illetve a civil szervezetekre kell támaszkodnia, s élére kell állnia a kötelező feladatai ellátása mellett a település értékeit megőrző, azt kiegészíteni tudó fejlesztéseknek. Az önkormányzatnak a saját forrásainak felhasználása során a közösség érdekeit kell szem előtt tartania.

Fenntartható gazdaság: A községnek és a helyi vállalkozóknak a gazdaság fejlesztése érdekében szélesíteni kell a gazdaság bázisát. Törekedni kell a több lábon álló gazdálkodás megteremtésére, mely munkahelyeket, létbiztonságot jelent. Az önkormányzatnak meg kell teremtenie a szabályozási és területi feltételeit, hogy vonzóvá váljon gazdasági vállalkozások számára. A telephelyek kijelölésénél figyelembe kell venni a helyi érdekeket.

A gazdálkodóknak lokális források figyelembe vételével kell meghatározni az ahhoz illeszkedő legjobb területhasználatot, illetve annak fenntartását, mely figyelembe veszi a hagyományos tájhasználatot, illetve a megváltozó klimatikus viszonyokat. A gazdálkodóknak is az előremutató, korszerű, a piac igényeinek jobban megfelelő, egyedi minőségű termékek előállítására kell törekednie. Ilyenek lehetnek a biotermesztés, őshonos növények termesztése, őshonos állatok tartása, egyéb tájspecifikus termékek előállítása. A fenntarthatóságon és az ökológiai gondolkodású gazdálkodásnak kell teret nyernie. Cél a természeti erőforrások védelme, az ésszerű belterület növekedés, mely nem jár a művelésre alkalmas termőföldek, rekreációra alkalmas területek beépülésével.

A gazdaság húzóágazatává a turizmus válhat, ezen a téren Örvényes komoly még kiaknázatlan lehetőségekkel rendelkezik. Az Önkormányzat feladata a turisztikai fejlesztések irányvonalának meghatározása a térség szereplőinek bevonásával, majd a szükséges fejlesztések támogatása minden lehetséges eszközzel.

Fenntartható környezeti állapot: A gazdaság további erősödésével együtt cél az ökológiai ciklusok zavartalan működése, ahol a tájhasználat harmóniában van a környezeti erőforrásokkal. A jó termőföldgazdálkodás a mezőgazdasági termesztést továbbra is lehetővé teszi. A táj fenntartásában a hagyományos legeltető állattartásnak és gyepgazdálkodásnak nagy szerepe van, mely a természetvédelmi érdekeket is jól szolgálja. A természeti, épített és kulturális értékek megőrzése egy értékközpontú, hagyományait ápoló falusi társadalom legfőbb alappillére, mely gyökerekhez a következő évszázadok során is képes visszanyúlni, s rendszeresen megújulni. Cél továbbá a települési ingatlanok energiaigényének csökkentése a környezettudatos technikák alkalmazásával, a megújuló energiaforrások igénybevételével.

A települést körülölelő változatos természeti környezetre értéként kell tekintenie a település lakóinak, hiszen a zöldfelületek mennyisége és minősége meghatározó tényezője a települési életminőségnek, s a környezeti tényezők nagy hatást gyakorolnak a település társadalmára, s a társadalmon belül az egyes egyének életminőségére, valamint a gazdasági teljesítőképességre.

#### *1.4 Általános célok*

A település környezetvédelmi programjának céljait döntően a következő főbb szempontok határozzák meg:

- a környezeti állapot értékeléséből következő célok,
- a hazai jogszabályi előírásokból következő célok,

– az EU tagságból fakadó célok.

A helyzetértékelés segítségével megállapíthatók azok a célok, amelyeket a település területén meg kell valósítani annak érdekében, hogy a környezet állapota a kívánt elvárásoknak megfeleljen. Ezeknek a céloknak a teljesítése nem kizárólag az önkormányzat feladata, hanem részben a településen tevékenykedő gazdálkodó szervezetekre és a lakosságra is hárul. Szükséges a célok egységes megfogalmazása azért, hogy az önkormányzat koordináló szerepe erősödhessen, és az érdekeltek sajátjuknak tekintsék e célokat.

A település környezetvédelmi feladatait elsősorban az önkormányzati törvény és a környezetvédelemmel, a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet rendezésével összefüggő törvények szabályozzák.

A legfontosabb jogszabályok a következők:

1995. évi LIII. törvény a környezet általános szabályairól
1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és területrendezésről
1996. évi LIII. törvény a természet védelemről
1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
2000. évi LXIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
2000. évi CXII. törvény a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területrendezési tervének elfogadásáról és területrendezési szabályzatának megállapításáról
2001. évi LXXXI. törvény a környezeti információhoz való hozzáférésről
2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
2008. évi LVII. törvény a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területrendezési tervének elfogadásáról és területrendezési szabályzatának megállapításáról szóló 2000. évi CXII. törvény módosítása
2008. évi XCI. törvény a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény, a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény, valamint egyéb törvények módosításáról
2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról
2011. évi LXXVII. törvény a világörökségről
2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról
57/2011. (XI. 22.) NFM rendelet a víziközeledés rendjéről
303/2011. (XII. 23.) Korm. rendelet a történelmi emlékhelyekről
2013. évi XLVII. számú törvény a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének elfogadásáról és Területrendezési Szabályzatának megállapításáról

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

Az EU jogszabályai a tagállamokat, a tagállamok természetes és jogi személyeit közvetlenül kötelezik, így Magyarország és települései számára is kötelezővé válnak. Az EU joganyagaiból és környezetvédelmi politikájából adódó elvárások, alapelvek az általános és a konkrét célok megfogalmazásánál a lehetőségek figyelembe vételével beépítésre kerültek.

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

- 1.A település lakói életkörülményeinek és életminőségének javítása, és a vonzó vidéki életmód megteremtése, valamint az emberi egészséget károsító, veszélyeztető hatások megelőzése, csökkentése, megszüntetése.
- 2.Környezeti, táji és természeti értékek megóvása, helyreállítása, illetve a természet védelmének szem előtt tartása a település gazdasági, társadalmi fejlesztése során.
- 3.A Balaton Kiemelt Üdülőkörzethez méltó üdülőhely minőségi fejlesztése a közhasználatú zöldterületek értékének növelésével oly módon, hogy az biztosítani tudja a lakó és üdülőnépesség rekreációs igényét.
- 4.A település adottságaihoz és hagyományaihoz illeszkedő, a környezeti, társadalmi és gazdasági szempontokat egyaránt figyelembe vevő fenntartható fejlődés feltételeinek megteremtése, környezetbarát, és versenyképes termelési és szolgáltatási technológiák alkalmazása.
- 5.A fentiekkel összhangban, a környezettudatos életszemlélet erősítése, az erőforrás-takarékosság és a –hatékonyság javítása, valamint a partnerség fejlesztésének előtérbe helyezése.

### *1.5 A stratégiai program és a Balaton törvény összefüggései*

A Balaton Kiemelt Üdülőkörzet (Balaton Régió) fejlesztésével kapcsolatos feladatokat a területfejlesztésről és területrendezésről szóló 1996. évi XXI. számú törvény, illetve az azt módosító 1999. évi XCII. számú törvény értelmében a Balaton Fejlesztési Tanács látja el, amely jog- és hatáskörénél fogva jelentős támogatást és együttműködést képes biztosítani a kormányzati és az önkormányzati vízminőségvédelmi, környezetvédelmi intézkedések és más fejlesztési programok ütemezésére, összehangolására és végrehajtásuk gyorsítására.

A stratégiai célok megvalósításához hozzárendelhető intézkedések, továbbá a konkrét projektek kidolgozásának bázisául a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének elfogadásáról és Területrendezési Szabályzatának megállapításáról szóló 2013. évi XLVII. számú törvény (a továbbiakban „Balaton törvény”) szolgál. Ebben a Szabályozásban 27 alővezetet különböztetnek meg s ezeket a 4/1. – 4/16. sz. mellékleteken (térképeken) is megjelenítik, a törvény 4. sz. mellékletéhez csatoltan.

**Alapvető célja a törvénynek a táj jellegének, a természeti és települési környezet minőségének védelme és fontos célja az üdülés és idegenforgalom minőségi fejlesztéséhez szükséges környezeti feltételek javítása és a település kiegyensúlyozott fejlődésére való törekvés.**

Örvényes településre az övezeti besorolások alapján a következő előírások vonatkoznak környezeti és épített környezeti elemenkénti felsorolásban – részletesen a 2. sz. melléklet tartalmazza.

### **Levegőtisztaság-védelem**

15. § a) b) ba) bb) bc) bd) be) bf) bg)

34. § a) b) c) d)

35. § a) b) c) d) e) f) g) h) i) j)

### **Talaj, területhasználat**

31. § a) b)

32. § (1), (2) a) b)

33. § a) b)

39. § (1) a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) k) l) m) n) (2) (3) (4)

40. § a) b) c) d) e) f) g) h) i)

41. § a) b)

42. § a) b) c) d) e) f) g)

43. § a) b) c)

44. § a) b)

45. § a) b) c) d)

46. § a) b) c) d) e)

### **Táj, természetvédelem**

23. § a) b) c) d) e) f) g) h) i)

24. § a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) k) l) m) n)

25. § a) b) c) d) e) f) g) h) i) j)

26. § a) b) c) d) e) f) g) h) i)

### **Infrastruktúra**

4/C. § (1) (2) a) b) e) h) i) (3) a) b) c) d)

9. § (1) (2) (3) a) b) (4) (5) (6) (7)

### **Épített környezet védelem**

27. § (1) (2) a) b) c)

28. § (1) (2)

37. § a) b) c) d) e)

38. § a) b) c)

## **2. Tematikus célok**

### *2.1 A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése*

#### **Indoklás**

Az ember és a természet viszonyát, a jelen és a jövő generációk számára kedvező vagy kedvezőtlen jellegét hosszabb távon a társadalmi értékrend és az ebből fakadó viselkedés, termelési-fogyasztási szokások befolyásolják leginkább. A társadalmi értékrend részét képező, azt befolyásoló környezettudatosságnak olyan szintjét kell elérni a jövőben, amely az ok-okozati összefüggések és az ezek mélyén rejlő hajtóerők feltérképezésének fényében biztosítja, hogy a társadalmi-gazdasági tevékenységekkel együtt járó környezetterhelés a lehető legkisebb mértékű legyen, beleértve a szennyezőanyag kibocsátás és a hulladéktermelés minimalizálását, az erőforrások takarékos használatát.

A környezetvédelmi döntések előkészítésében, a döntések végrehajtásában való társadalmi részvételt az EU elvárásai, az Aarhusi Egyezmény kötelezettségei, a hazai jogszabályok erősítik, de a társadalmi partnerek egyre növekvő mértékben igénylik is.

**Célok:** A társadalmi részvétel ösztönzését szolgáló legfőbb intézkedések: a környezeti információkhoz való hozzáférés javítása; a civil szervezetek és a lakosság bevonása az őket érintő döntések előkészítésébe; civil szervezetek bevonása környezet és természetvédelmi feladatok végrehajtásába, közreműködésük pénzügyi támogatása.

Jelenleg a környezeti nevelés döntő színterei az oktatási intézmények, ám ahhoz, hogy sikeres legyen a program, a színtereket ki kell terjeszteni az élet szinte minden területére, de különösen a családra, az oktatási és művelődési intézményekre, a civil szervezetekre, a hatóságokra, az önkormányzatokra és a gazdaság szereplőire is.

#### **Leírás**

TUDAT-1. Környezeti nevelés, oktatás, szemléletformálás. A társadalom környezeti értékrendjének javítása.

- Környezet- és természetbarát, valamint a környezettudatos szabadidős tevékenységek elősegítése.
- Óvodás, iskolás korúak oktatása és a szülők bevonása (közös növényültetés, gondozás).
- Környezettudatosság és a fenntarthatósággal kapcsolatos ismeretek megjelenítése az oktatási segédanyagokban.

TUDAT-2. Környezeti információhoz való hozzáférés.

- A lakosság hiteles tájékoztatása a környezet állapotáról és annak változásairól.
- Fórumok, klubok szervezése, médiában való környezetvédelmi műsorok közvetítése.

TUDAT-3. Az önkormányzat, a lakosság és a civil szervezetek környezetvédelmi tevékenységének, együttműködésének elősegítése.

- Környezetvédelemmel kapcsolatos rendeletek folyamatos felülvizsgálata, azok betartatása.
- Környezetvédelemmel kapcsolatos információs adatbázis összeállítása.

TUDAT-4. Kiskertek, konyhakertek, háztáji gazdaságok népszerűsítése a településen, a környezeti nevelés, szemléletformálás és a klímaváltozáshoz való egyéni alkalmazkodás előmozdítása érdekében.

## *2.2 Éghajlatváltozás mérséklés és alkalmazkodás*

### Indoklás

A világ eseményeit tekintve látható, hogy növekszik az éghajlatváltozással összefüggő természeti katasztrófák (árvizek aszály, erdőtüzek stb.) száma. Magyarországon is megszorodtak a szélsőséges időjárási események. Az utóbbi évek eddig nem tapasztalt szélsőségeket, szokatlan időjárási viszonyokat hoztak, elpusztítva ezzel a termés jelentős hányadát, károkat okozva az infrastruktúrában, vagyoni javakban, nem ritkán veszélyeztetve az emberek személyi biztonságát és egészségét. A tudományos előrejelzések szerint a Balaton térségében a globális átlagot meghaladó, tartós melegedés várható, amelynek jelei már napjainkban is mérhetők, illetve érzékelhetők. A szélsőséges időjárású napok gyakorisága megnő (erős szél, túl magas/túl alacsony hőmérséklet, nagy hőmérséklet-ingadozás, egyszerre túl sok csapadék, stb.). A csapadékos napok száma csökken, a csapadékeloszlás egyenlőtlenebb lesz (télen több, nyáron kevesebb), amely a mezőgazdasági tenyészidőszakban illetve az idegenforgalmi évadban nagyobb szárazságot eredményez. Várható, hogy a fenti változások a természeti környezetre, a térség gazdaságára, ezen belül a Balatonnál meghatározó szektorra, a turizmusra is erőteljes hatást fognak kifejteni.

Éghajlatvédelmi szempontból Magyarország helyzete ellentmondásos, csakúgy mint Közép-Kelet Európában a többi korábbi szocialista országé. Az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása jóval alacsonyabb, mint az 1990-es éveket megelőzően, amely időszak a klímavédelmi nemzetközi vállalások alapjául szolgál. Ugyanakkor a viszonylag kedvező állapot nem a klímatudatosságnak köszönhető, hanem a kibocsátás nagy részéért felelős szocialista nehézipar megszűnésének, a gazdasági szerkezet átalakulásának. A kibocsátási trendek arról tanúskodnak, hogy döntően a nehézipar összeomlását követően, 1992 óta lényegében nem változott az ország üvegházhatást okozó gázkibocsátása.

A klímavédelmet a Magyar Köztársaság Országgyűlése és Kormánya napjaink sürgető, megoldandó kérdésének tekinti. A Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS) Magyarország középtávú klímapolitikájának irányát jelöli ki a 2008–2025. közötti időszakra, elkészítését az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló 2007. évi LX. törvény 3. §-ának rendelkezése írja elő.

Magyarország kibocsátás-csökkentési törekvéseit eddig a Kiotói Jegyzőkönyvben 2012-re tett 6 százalékos csökkentési vállalása határozta meg. 2012. után a fejlett ipari országoknak, köztük Magyarországnak is jelentősebb mértékben kell kibocsátását csökkenteni, mint a globális átlag. A hazai éghajlatváltozási és energiagazdálkodással kapcsolatos politikának összhangban kell lennie az európai uniós politikával, amely nem kevesebbet kíván elérni, mint 10-15 év alatt egy új ipari forradalmat, amelynek végső célja az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság megteremtése. A 2008-2025. közötti időszakra szóló Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia a célokat és tennivalókat a nemzetközi kötelezettségvállalások figyelembevételével jelöli meg.

A II. Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia tervezetét a kormány 2015. május 20-i ülésén fogadta el. A tervezetet 2015. június 2-án beterveztették a Parlamentnek.

Az államnak mind a globális felmelegedést okozó gázok kibocsátásának mérséklését, mind az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást ösztönöznie, erősítenie kell. Ehhez kapcsolódóan a konkrét intézkedéscsomagot – a tervezési és helyzetkezelési teendőket – a Nemzeti Éghajlatváltozási Programok fogják tartalmazni. A programok országos és regionális szinten

fogják előirányozni a megfelelő lépéseket. Az éghajlati alkalmazkodás felelősségét nemcsak az államnak és az önkormányzatoknak, hanem egyidejűleg az üzleti szférának, a civil szervezeteknek, valamint jelentős mértékben a helyi közösségeknek, azaz a lakosságnak is viselnie kell. A Balaton Kiemelt Üdülőkörzet vonzó környezeti állapotának és gazdasági versenyképességének, népességmegtartó erejének megőrzése érdekében rendkívül fontos a felkészülés a változásokhoz való alkalmazkodásra, azaz a kedvező változások kihasználására és a kedvezőtlenek mérséklésére.

Amíg a klímavédelemben a kibocsátás-csökkentési törekvések csakis globális összefogás esetén vezethetnek eredményre, addig az alkalmazkodási lépések helyi és regionális szinten önállóan is sikeresek lehetnek. A mostani és a leendő fejlesztéseket úgy kell megvalósítani, hogy a globális változások tudomásul vétele mellett a fentiekben prognosztizált körülmények között a természeti környezet, a térség lakóinak életfeltételei és a gazdasági környezet elfogadhatók maradjanak. Ehhez a természetvédelem, az emberi egészség védelme, a vízgazdálkodás, a mező- és erdőgazdálkodás, valamint a települési környezet fejlesztése terén kell a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiában megfogalmazott szempontokat érvényesíteni.

Célok: A globális felmelegedést okozó gázok kibocsátásának mérséklésében, és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban a kormányzati szervek mellett az üzleti szférának, a civil szervezeteknek, valamint jelentős mértékben a helyi közösségeknek, azaz a lakosságnak is tevélegesen részt kell venniük. A kibocsátások hathatós és tényleges mérséklését kell elérni leginkább az energetikában, az ipar, a közlekedés, a mezőgazdaság és a hulladékgazdálkodás terén. A kedvezőtlen ökológiai és társadalmi-gazdasági hatások elleni védekezés az alkalmazkodóképesség javításával, a károk megelőzésével, enyhítésével. A klímatudatosság erősítése.

### Leírás

#### KLÍMA-1. Az éghajlatváltozás mérséklése – Mitigáció.

A mitigáció az éghajlatváltozást kiváltó tényezők (ÜHG gázok) tekintetében vagy ezek kibocsátásának csökkentését, vagy a légkörből való eltávolításukat, megkötésüket jelenti. Mivel jelenleg elsődlegesen az energiatermelés és felhasználás a felelős az ÜHG gázok kibocsátásáért, elsősorban a megújuló alapú energiatermeléssel és a helyhez kötött és a közlekedési energia felhasználással érdemes foglalkozni. További mérséklési területek a hulladékgazdálkodás és a növényzettel történő ÜHG gáz megkötés. A hulladékgazdálkodás a hulladék keletkezés csökkentésén és újrahasznosításán keresztül avatkozik be az energia és nyersanyagáramlásba, mindkettőt csökkentve. További, de mitigációs szempontból kevésbé jelentős tényező a hulladéklerakók rekultivációja vagy hasznosítása.

#### KLÍMA-2. Alkalmazkodás.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás nem a jövő generációkra váró feladat – az emberek mindig is alkalmazkodtak az éghajlat változásaihoz, és ez igaz a Balaton térségére is. Az éghajlatváltozás stratégiai szemszögből való megközelítése során azonban különböző típusú problémákkal kell szembenézni. A múltra nem lehet alapozni a jövőbeni változások előrevetítése során, ehelyett különböző alternatív jövőképeket kell figyelembe venni, és azoknak megfelelően kell a döntéseket meghozni. Intézkedések az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodáshoz:

- A Balaton és térségének helyes vízkészlet gazdálkodása; vízvisszatartást előmozdító megoldások alkalmazása (ciszternák, ülepítő terek, szűrőmezők, medertisztítás); a települési csapadékvizek okszerű kezelése, az elvezető rendszerek alkalmassá tétele a hirtelen, nagy mennyiségben lehulló csapadék befogadására.

- A mezőgazdaságban a termelők ösztönzése a legmegfelelőbb fajták megválasztására alkalmazkodóképességi vizsgálatok eredményei alapján.
- Az erdőterületek nagyságának növelése, az erdőössztyepp zónában alacsony záródású erdők fenntartása; mezővédő erdősávok rendszerének kialakítása, fás legelők területének növelése, folyamatos erdőborítást biztosító erdőgazdálkodási módszerek elterjesztése, a természeti károsításokat követően az erdőterületek helyreállításának biztosítása.
- Építési előírások, szabványok felülvizsgálata, szigorítása az éghajlatváltozással együtt járó hatásoknak megfelelően; klímatudatos telepítés módszereinek kidolgozása és megismertetése a rendezési terveket, épületterveket készítő szakemberekkel.
- A természetvédelem klímapolitikájának kialakítása és összehangolása az erdészeti, agrár-, energia- és vízgazdálkodási szektorokkal; helyben történő adaptáció elősegítése a meglévő biológiai sokféleség megőrzése érdekében; a természeti területeket körülvevő táj átjárhatóságának fokozása, a fajok vándorlásának elősegítése érdekében.

### KLÍMA-3. Tudatformálás, tájékoztatás, információ gyűjtés.

Magyarországon az éghajlatváltozással kapcsolatosan sem az átlagos ismereti szint, sem pedig a lakosság attitűdje nem éri el az Európai Unióban megfigyelhető szintet. A megdönthetetlen bizonyítékok ellenére igen magas az un. klímaszkeptikusok aránya, amely az éghajlatváltozás elleni fellépés következményeitől tartó ellenérdekeltek (pl. a fosszilis energiára épülő energetikai ipar) tevékenységének és a média felületes tájékoztatásának következménye. Emellett az átlagos polgár úgy érzi, hogy elhanyagolhatóan keveset tehet az éghajlatváltozás ellen. Ezért kiemelten fontos a tudatformálás, a közvélemény naprakész, objektív tájékoztatása és az információ gyűjtés annak érdekében, hogy tisztában legyen mindenki a település aktuális állapotával.

## 2.3 Környezet és egészség

### Indoklás

Az egészség az életminőség semmi mással nem helyettesíthető eleme, melynek megtartása vagy helyreállítása megkülönböztetett figyelmet kell, hogy kapjon mind az egyén, mind a társadalom értékrendjében és cselekvésében. A magyar lakosság egészségi állapota kedvezőtlen képet mutat. A születéskor várható átlagos élettartam hat évvel az EU átlaga alatt van. A két vezető halálok, a légzőszervi daganatos betegségek tekintetében hazánk Európában első helyen áll, a keringési rendszer betegségei esetében is a legrosszabb eredménnyel rendelkező országok között szerepel. A halandósági kockázati tényezők között kiemelt fontosságúak – az életmód és a táplálkozás mellett – a környezeti ártalmak, a települési és lakókörnyezet egészségkárosító hatásai. A környezeti tényezők és az emberi egészség közötti ok-okozati összefüggés elemzése alapján feltételezhető, hogy a halálesetek mintegy 15%-ának az oka a szennyezett, rossz minőségű környezet. Az OECD már 2008-ban, a Magyarországról készített környezetpolitikai teljesítményértékelésében felhívja a figyelmet arra, hogy a környezet-egészségügyben jelentkező problémákat tovább súlyosbíthatja mind a szegénység, mind a jövedelem egyenlőtlenségek növekedése. A jövőben nagyobb figyelmet kell fordítani a levegőszennyezéssel és az ivóvíz minőségével összefüggő egészségi problémák megelőzésére, illetve mérséklésére.

**Célok:** Olyan környezeti állapot biztosítása, amely hosszú távon nem befolyásolja negatívan az emberi egészséget, és hozzájárul a lakosság egészségi állapotának javításához.



## Leírás

EMB-1. A lakosság egészségi állapotának javítása.

- Egészséges életmód népszerűsítése, aktív szűrő- és betegségmegelőző prevenciós program kidolgozása és megvalósítása.
- Sportrendezvények szervezése, sportolással kapcsolatos beruházások, fejlesztések.
- Környezeti ártalmakkal összefüggő betegségek, hatások feltárása.

EMB-2. Az allergén gyomnövények jelentős visszaszorítása, és ezen növényekkel kapcsolatos ismeretterjesztés.

- Az év minden napján 30 pollenszem/m<sup>3</sup> érték alatt maradjon a parlagfű koncentrációja és csökkenjen a biológiai allergének okozta egészségi kockázat.

### *2.4 Települési környezetminőség*

Különösen fontos a Balaton Kiemelt Üdülőkörzetben a települési infrastruktúra olyan irányú fejlesztése, amely egyben a környezet és természet védelmét és a fenntartható fejlődést biztosítja. Jelenleg már nemcsak az elkezdődött infrastruktúra fejlesztések (szilárd hulladékok elhelyezése, vízminőségvédelem, zaj- és levegőszennyezés mérséklése) szükségesek, hanem az infrastrukturális feltételek olyan összehangolt, rendszer szemléletű mennyiségi és minőségi jellegű átalakítása, amely korszakos jelentőségű változást eredményez, és biztosítja az európai, hasonló adottságú térségekhez, településekhez történő felzárkózást.

A település környezeti állapotának jellemzői, a település és a környező táj kapcsolata, a települési infrastruktúra, a szolgáltatások színvonala mind az életminőséget alapvetően meghatározó tényezők. Az „élhető település” az ott élők számára elsősorban környezeti ártalmaktól mentes, esztétikus, komfortos, megfelelő rekreációs feltételekkel rendelkező, biztonságos lakóhelyet jelent. A környezeti infrastruktúra részét képezi az egészséges ivóvíz szolgáltatás, a szennyvízelvezetés és -tisztítás, valamint a rendszeres és szervezett hulladékgyűjtés és -kezelés. Fontos, hogy a településen élők igényeinek kielégítése, a településfejlesztés és -rendezés, illetve az infrastruktúra- és szolgáltatásfejlesztés a fenntarthatóság szempontjainak figyelembe vételével történjen, beleértve többek között az energiatakarékos és egyúttal „klímatudatos” építést és fenntartást, a környezetkímélő közlekedés elterjesztését, a zöldfelület-gazdálkodási szempontok megfelelő érvényesítését.

#### 2.4.1 Településfejlesztés

##### Indoklás

Az épített környezet, azaz a település védelme, fenntarthatóvá, élhetőbbé tétele természetvédelmi, tájvédelmi, környezetegészségügyi és nem utolsósorban érzelmi-hangulati, mentális kérdés. Természetvédelmi kérdés abban a tekintetben, hogy hogyan illeszkedik az ökoszisztémába, mekkora térrészt foglal el és mekkorát használ fel. Tájvédelmi, tájéстетikai kérdés, hogy beleilleszkedik-e a tájszerkezetbe, vagy inkább további megbontását, feldarabolódását okozza. A település szerkezete, zöldfelület-rendszere, arculata nagyban meghatározza a lakosság hangulatát, egészségét, azaz döntően befolyásolja az életminőséget. Az épített környezet, az épületek, utak, műszaki létesítmények rendszere biztosítja az adott település működőképességét, az egyes települési funkciók közti szükséges kapcsolatokat. Kiemelten kell kezelni a települési tervezési feladatokat (pl. településrendezési tervek felülvizsgálata, vízrendezési tervezések stb.), amellyel a tervszerű környezetgazdálkodás segíthető elő.

A közvetlen települési környezet képezi az ember mindennapi életterét. A települési közterületek (utak, járdák, parkok állapota) rendezettsége, tisztasága, a megfelelő növényzet – elsősorban őshonos, tájbaillő fajok felhasználásával - nagymértékben javíthatja az ott élők közérzetét. A tisztaság és a növényzet számottevően növeli az ingatlanok értékét is.

A növényzetnek komoly szerepe van a káros környezeti hatások, a portterhelés a gáz állapotú szennyező anyagok és a zaj csökkentésében.

Örvényes közigazgatási területén tervezett környezetvédelmi jellegű beruházások (hulladékkezelés, csapadékvíz elvezetés, stb.), út- és kerékpárút fejlesztések, parkolók létesítése, valamint sport és rekreációs létesítmények építése – során a régészeti és műemléki érintettséget vizsgálni kell. Az egyes fejlesztési célok és feladatok a régészeti örökséget veszélyeztethetik. Amennyiben a beruházás műemléket, műemléki környezetet, műemléki jelentőségű területet, vagy régészeti lelőhely területét érinti – az illetékes múzeumok bevonása szükséges. A földmunkával járó beruházásokkal a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény alapján a lelőhelyeket el kell kerülni. Ha ez nem lehetséges, a 22. § (2) bekezdés alapján a beruházás megkezdése előtt megelőző régészeti feltárást, örökségvédelmi hatástanulmányt kell készíteni.

Célok: Kevesebb környezeti stresszhatást eredményező, jobb környezeti állapotjellemzőkkel rendelkező települési környezet kialakítása és fenntartása. Az épített környezet és a zöldfelületi rendszer védelme. A település harmonikusabb tájba illesztése. A település zavartalan működését biztosító környezeti infrastruktúra kiépítése.

### Leírás

TEP-1. Összefüggő, egységes zöldfelületi rendszer kialakítása, növelése, megújítása, fenntartása. A zöldfelületek ökológiai és használati értékének növelése.

- A nagyobb forgalmú utcákban, ahol lehetséges, és ahol indokolt, környezeti hatásoknak, és az újabb károsítóknak ellenálló fajták (cserjék, lehetőleg őshonosak) telepítése.
- A közterületek gondozása (legalább évente két-háromszori kaszálás, évenként nyesés), a település körül a legkritikusabb részeken (utak széle, hulladéklerakásnak kitett területek, stb.) függetlenül a terület jellegétől.
- Gyepborítás kialakítása minden olyan területen, ahol a talajviszonyok és a területhasználati mód lehetővé teszi.
- A növényzet életképességének növelése az ültetési mód és alkalmazkodóbb, ellenállóbb fajták (például erősebb facsemete) telepítésével.
- A sport- és rekreációs rendeltetésű létesítmények és területek kiemelt gondozása és fejlesztése.
- Virágos területek növelése lehetőség szerint a lakosság, főként a gyermekek és fiatalok bevonásával.

TEP-2. Az épített környezeti értékek védelme és az ehhez szükséges feltételek biztosítása.

- A településkép harmóniájának fokozott védelme.
- Az épületek külső megjelenésének javítása.
- Helyi építészeti örökség számbavétele, védetté nyilvánítása és fenntartása.
- Környezetbarát építési anyagok, folyamatok, technológiák előnyben részesítése az önkormányzati beruházásoknál.
- Egységes, környezetbe illeszkedő hirdető- és útbaigazító tábla rendszer alkalmazása, összhang megteremtése a BKÜ településeivel.
- Korszerű infrastruktúra hálózat kialakítása (pl.: elektromos közművek földkábelben létesíthetők).

#### 2.4.2 Település levegőminőségének javítása

##### Indoklás

Az utóbbi két évszázadban a földön a levegő összetétele jelentősen megváltozott, ugyanis egyes légköri nyomgázok és aeroszol részecskék légköri mennyisége világszerte rohamosan emelkedik. Az emberiség létfeltételeit is veszélyeztető következmények elkerülése csak nemzetközi összefogással lehetséges, amelyben Magyarországnak és a településnek is az arányos felelősség elve alapján kell szerepet vállalnia.

Az éghajlatváltozás kockázatát csak az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével lehetséges megelőzni. E gázok kibocsátása az energiatermelés, a közlekedés, egyes ipari tevékenységek és az intenzív mezőgazdasági termelés rovására írható, így a légkör védelme végső soron a nemzetgazdaságokat átszövő energetikai, közlekedési infrastruktúra, illetve a termelési-termesztési rendszerek fenntarthatóbb fejlesztését jelenti.

A globális folyamatok mellett helyi szinten nem az üvegház hatású gázok, hanem az emberi egészséget, az ökológiai rendszert és az épített környezetet is fenyegető légszennyező anyagok okoznak komoly gondokat. Ezek forrásai szintén az energetikai és más iparágak, a mezőgazdaság, a közlekedés, a szolgáltató ágazat, a lakossági fűtés – tehát antropogén eredetűek. Olykor a természet maga is nagy mértékben hozzájárul a légszennyezéshez (vulkán kitörés, aszály stb.). A légszennyezők e csoportjának hatása általában jóval gyorsabban érzékelhető (napok, hetek, súlyos esetekben percek alatt), mint az üvegház hatású gázok esetében.

A légszennyező anyagok szilárd (por, korom, pernye), gáz (kéndioxid, nitrogén oxidok, kénhidrogén, ammónia, szénmonoxid, metán, alacsony forráspontú szerves anyagok) és gőz (üzemanyag gőzök, közepes és magas forráspontú szerves anyagok) lehetnek. A szilárd légszennyezőkhöz gyakran kötődnek az egészségre különösen káros szerves mikroszennyezők (policiklikus aromás vegyületek, dioxinok, oldószer-gőzök, stb.). Ezen anyagok egy része a légkörben rövid élettartamú, így csak a kibocsátási pont szűkebb környezetében (néhány 100 m – néhány km) van jelentős hatásuk. Ugyanakkor egyes anyagok (pl. savas oxidok) regionális, mások (freonok, perzisztens szerves vegyületek) globális szinten is kifejtik káros hatásukat.

A környezetvédelmi programban nagy figyelmet kell fordítani a légszennyezők e csoportjába tartozó anyagok csökkentésére is, mivel ezek lokálisan és rövid távon hatnak mind a lakosság egészségi állapotára, mind pedig az élővilágra és az épített környezetre.

A településen az ipar nem jelentős, így környezetterhelő tevékenység a közlekedés és a nem megfelelő fűtés bűzhatása. A közúti közlekedési kibocsátások alakulásában három tényező játszik fontos szerepet: az üzemanyag és a gépjármű-állomány minősége, valamint a gépjárműhasználat mennyisége.

A település teljes közigazgatási területén és a környéken az itt lakók, ide látogatók szempontjából kerülni kell minden olyan tevékenységet, ami az éghajlati viszonyokat és a tájjelleget tartósan hátrányosan befolyásolja, vagy az emberek nyugalma zavarja. Ilyenek különösen a víz-, por-, füst és gázszennyezéssel, a levegő kémiai vagy biológiai szennyezésével, zajjal, valamint a növényállomány és a domborzat megváltoztatásával járó tevékenységek.

Célok: Légszennyezettség kialakulásának megelőzése. A levegő minőségének védelme: a szennyezettség csökkentése, illetve a jó minőség megőrzése. A 2,5 mikrométernél kisebb átmérőjű szálló por részecskék 20%-os csökkentése 2010 és 2020 között ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ -ről  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ -re). Az EU tematikus stratégiájával összhangban a 2020-ra teljesítendő célok megalapozása, időarányos teljesítése országos szinten (kén-dioxid: 55 kt, nitrogén-oxidok: 89 kt, illékony szerves vegyületek: 96 kt, ammónia: 90 kt).

### Leírás

LEV-1. A közlekedési eredetű emissziók csökkentése.

- A nem motorizált közlekedés feltételei megteremtésének elősegítése a kerékpárút-hálózat fejlesztése.
- A szilárd burkolatú, pormentes (portalanított) utak arányának fokozatos növelése, növénytelepítés megvalósítása.
- Meg kell teremteni az összhangot a vízminőség védelemmel, azaz a burkolat kialakítás mellett biztosítani kell a csapadékvíz elvezetést is.
- Törekedni kell a közlekedési és közúti szállítási igények mérséklésére.

LEV-2. A jogszabályban előírt levegőtisztaság-védelmi feladatok teljesítése.

- Avar és kerti hulladékok égetésére vonatkozó helyi szabályozás betartatása, a komposztálás hasznosságának propagálása.
- Házi hulladékégetés megszüntetése.
- Szennyezés nélküli, vagy a legkisebb levegőszennyezést okozó megoldások előnyben részesítése a közlekedésfejlesztést, iparfejlesztést érintő önkormányzati döntések során.
- A lakosságot veszélyeztető levegőminőségi helyzet esetén a szükséges intézkedések megtétele, lakosság folyamatos tájékoztatása.

### 2.4.3 Zajterhelés csökkentése

#### Indoklás

A településen áthaladó utak, valamint a nyári idegenforgalmi szezonban a megnövekedett gépjárműforgalom által generált zajhatás és a szórakozóhelyek és szabadtéri rendezvények zajkibocsátása jelentős. A településen a lakosság számára veszélyes vagy károsító zajterhelések csökkentését aktív vagy passzív módon, különböző műszaki megoldással, adminisztratív eszközzel, illetve ezek kombinált alkalmazásával lehet megoldani.

A környezet általános védelméről szóló 1995. évi LIII. törvény 31. § szerint a zaj – és rezgés elleni védelem keretében műszaki, szervezési módszerekkel kell megoldani:

- a zaj- és rezgésforrások zajkibocsátásának, illetve rezgésgerjesztésének csökkentését,
- a zaj- és rezgésterhelés növekedésének mérséklését vagy megakadályozását,
- a tartósan határérték felett terhelt környezet utólagos védelmét, valamint
- a passzív akusztikai védelmet (intézkedési terv kidolgozása során)

a tervezett fejlesztések és terület felhasználások zajvédelmi szempontú vizsgálata során.

Célok: A lakosság egészségvédelme érdekében a környezeti zajok elfogadható szintre történő mérséklése. A közlekedésből, ipari, szolgáltatási, mezőgazdasági termelésből származó zajterhelés az előírások betartásával nem haladhatja meg a határértékeket.

#### Leírás

ZAJ-1. A meglévő zaj és rezgés források feltárása, pontos nyilvántartása, a meglévő problémát okozó zajforrások kibocsátásának csökkentése, korlátozása (forgalomszervezéssel).

ZAJ-2. Az új létesítmények telepítésénél fokozott gondot kell fordítani a vonatkozó zajvédelmi előírások betartására (elsődleges célnak kell tekinteni lakó- és gazdasági területeken is).

- Érvényt kell szerezni a zaj- és rezgésvédelmi rendelet előírásainak.
- Következésképpen ellenőrizni kell a zajcsökkentésre kötelezett létesítmények intézkedéseinek hatékonyságát.

### 2.4.4 Közlekedés és környezet

#### Indoklás

Az EU új közlekedésfejlesztési irányelve kimondja, hogy át kell gondolni a közlekedési infrastruktúrák rendszerét, és törekedni kell a meglévő hálózatokon, a meglévő feltételek javításával, környezetkímélő módon megoldani a gazdaság szállítási, és személyforgalmi igényét. Az utak vonatkozásában a szélességnél figyelembe kell venni a távlati közművesítést (vízvezeték, földkábel) a csapadékvíz-elvezetést.

A települések közlekedésének olyan szintű megszervezése szükséges, amely a közlekedésbiztonság növelése mellett minimálisra csökkenti a közlekedés eredetű levegőszennyezést és zajterhelést, javítva így a lakosság komfortérzetét.

Célok: Fenntarthatóbb települési közlekedési rendszerek kialakítása. A különböző közlekedési eszközök és formák (egyéni és közösségi) használatának hatékony összehangolása. Az egyéni, nem motorizált közlekedési formák elősegítése, fejlesztése.

## Leírás

KÖZL-1. A település úthálózatának fejlesztése.

- Meglévő útszakaszok, belterületi utak korszerűsítése, biztonságossá tétele és karbantartása.
- Szilárd, vízzáró burkolatú utak és térburkolatok csapadékvíz elvezető rendszerrel történő kiépítése.
- Utak portalanításának megvalósítása, burkolat kialakítása, javítása.
- A települési úthálózat por-, illetve síkosság mentesítése (környezetbarát anyagok alkalmazásával).
- Körforgalom létesítése a 71-es út és a település utcáinak kereszteződésében, a település utcáiról való kihajtás és a gyalogosok biztonságosabb átkelése érdekében.

KÖZL-2. A település területén a közlekedés biztonságossá tétele. A gyalogos és kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása.

- A szűk keresztmetszetek felszámolása, a település átkelési szakaszain a forgalom biztonságossá tétele.
- Az előírt sebesség betartását elősegítő műszaki megoldások kialakítása.
- A közlekedés környezeti hatásait (zaj, por) mérséklő növényzet telepítése.
- A kerékpáros és gyalogos közlekedés népszerűsítése és feltételeinek javítása.
- A parkolási lehetőségek bővítése, fejlesztése.
- Útszélesítés a biztonságos kétirányú közlekedés megvalósítása érdekében.
- Kerékpárút hálózat bővítése.

KÖZL-3. Ipari, mezőgazdasági célra használt gépjárművek elhelyezésének hatékony, környezet és emberbarát megvalósítása.

### 2.4.5 Települési közszolgáltatások és a környezetvédelem

#### Indoklás

A lakosság ivóvízzel való ellátása a legfontosabb közszolgáltatások egyike, amely nélkülözhetetlen emberi szükségletet és társadalmi-közegészségügyi igényt elégít ki. A lakosság egészséges ivóvízzel való ellátása az önkormányzat kötelező feladata. A település rendelkezik közműves ivóvízellátással.

A településen keletkező szennyvizek elvezetése és –tisztítása a lakosság életminőségének javításához, a közegészségügyi szempontok érvényesítéséhez, a környezet védelméhez, valamint a gazdaság fejlesztéséhez egyaránt hozzájárul.

A tisztított szennyvíz, eső- és csurgalékvíz hasznosítást a fogyatkozó édesvízkészletek védelme érdekében növelni kell. Külön probléma a felszíni vízelvezetés hiányosságai amelyek a szélsőséges időjárási körülmények között adódhatnak.

Célok: A kiépített és épülő kommunális infrastruktúra fejlesztése, az országos átlagot jelentősen meghaladó, az üdülőkörzeti funkciót európai szinten kielégítő állapot elérése. A csatornázottság arányának növelése, a közműolló fokozatos bezárása.

## Leírás

KOMVÍZ-1. Az ivóvízellátás, csatornázottság korszerűsítése, bővítése.

- Az ivóvízhálózat teljes körű felülvizsgálata, a szükséges javítások, felújítások elvégzése (régi vízvezeték rendszer cseréje), új hálózatok kialakítása az ellátatlan területeken.
- A rákötések számának növelése a szennyvízcsatorna hálózattal rendelkező településrészen.

KOMVÍZ-2. A kommunális szennyvíz kezelését, elvezetését biztosító létesítmények kihasználtságának felülvizsgálata, optimalizálása.

- A települési nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz elszállításának és kezelésének szabályozott megvalósítása.
- Az illegális szennyvízszikkasztás felszámolása.
- Szennyvíz tárolók vízzáróságának vizsgálata.

KOMVÍZ-3. Meg kell tervezni a település területén a klímaváltozást és az ahhoz való alkalmazkodást figyelembe vevő és a vizek megtartását célzó csapadékvíz gazdálkodást. Ki kell építeni a települések teljes területén a csapadékvíz-elvezető és/vagy megtartó és tisztító rendszert és gondoskodni kell folyamatos karbantartásáról (a gyommentesítés kaszálással, kapálással lehetséges, gyomirtó szerek használata tilos), mivel csak ilyen módon csökkenthető a település területéről a Balatonba irányuló tápanyag és szennyezőanyag terhelés.

### 2.4.6 Energiagazdálkodás

#### Indoklás

Világszerte erős törekvés mutatkozik a megújuló energiaforrások hasznosítására, egyrészt a fosszilis energiahordozók felváltása, másrészt a környezeti kockázat csökkentése, harmadrészt pedig az energiaexport függőség csökkentése érdekében. A megújuló energiaforrások alkalmazása a terület- és gazdaságfejlesztés kiemelkedő fontosságú területe gazdasági, szociális és környezeti szempontból egyaránt. A hagyományos fosszilis energiahordozók (kőszén, kőolaj, földgáz) ára egyre inkább emelkedik és utóbbiak esetében a készletek kimerüléséhez közeledve hosszabb távon még erőteljesebben fog emelkedni, amivel a lakosság jelentős része képtelen lesz lépést tartani. Másrészt, a kőolaj és gázárak növekedése nyomást fog gyakorolni a kőszén felhasználás növelése irányában, amely a már ismert környezetvédelmi problémák (savas eső, pernye, stb.) ismételt súlyosbodásához vezet, amennyiben megfelelő alternatív energiaforrások fejlesztése nem történik meg. Az elkövetkező 1-2 évtized átmeneti állapotnak tekintendő, amikor a hagyományos energiahordozók közül a legkisebb szennyezést okozó földgáz használatát célszerű növelni.

Célok: Energiahatékonyság, megújuló energia hasznosításának növelése.

## Leírás

ENERGIA-1: Gázhálózat fejlesztése.

ENERGIA-2. Korszerű, biztonságos energia ellátás megvalósítása, villamos energiahálózat fejlesztése.

ENERGIA-3. Energia hatékonyság növelése, a megújuló energiaforrások (napenergia,

szélenergia, geotermikus energia, biomassa) használata akadályainak megszüntetése, elősegítési rendszerének fokozatos kiépítése.

- Elő kell segíteni a lakások, lakóházak, közintézmények, energiatakarékosságra, az energiahatékonyság növelésére, az alternatív energiák felhasználására irányuló törekvéseit.
- Az önkormányzati intézmények energiahatékonyságának javítása, a működési költségek csökkentése.
- Fosszilis energiahordozók felhasználásának hatékonyabbá tétele (kis fajlagos szennyezőanyag-kibocsátású, korszerű tüzelőberendezések alkalmazásának támogatása).
- A káros kibocsátás csökkenését eredményező építőipari, építészeti megoldások megvalósításának támogatása, ösztönzése (passzív napenergia hasznosítás, hőszigetelés).

## *2.5 A biológiai sokféleség megőrzése, természet és tájvédelem*

Az élő rendszerek ember által történt szétarabolódása Európában a legnagyobb mértékű. A negatív hatások, a mozgatórugók, a változások iránya a fogyasztói társadalom térhódítása következtében fő vonalaiban már Magyarországon is hasonlóak ahhoz, amit Nyugat-Európában lehet tapasztalni. Természeti örökségünk jövőbeni megőrzése érdekében a természetvédelmi szempontokat nem csupán a természetvédelmi oltalom alatt álló területeken, hanem – ha különböző módon és mértékben is – de minden területen és tevékenységben érvényesíteni kell.

### **Indoklás**

A természet megőrzése és védelme szervezett, törvényileg szabályozott, központilag irányított és finanszírozott szakmai és hatósági tevékenység, de egyszersmind társadalmi, önkormányzati, állampolgári érdek és feladat is.

A táji sokféleség és a biológiai sokféleség szorosan összetartozó fogalmak, csak egy változatos, a hagyományos tájszerkezetet őrző táj rendelkezik a különböző élőhelytípusok sokaságával, ami a biológiai sokféleség alapját képezi. Az emberi térhódítás jelenlegi fokán a biológiai sokféleség megőrzéséhez már messze nem elegendő a még megmaradt természetes/természetközeli élőhelyek megőrzése, egyre nagyobb energiát kell fordítani a tönkretett élőhelyek rehabilitációjára, illetve új élőhelyek létrehozására a megváltozott környezetben. A táj az élőhely biztosítása mellett esztétikai funkciót is betölt, a természetes vegetáció, a geológiai és települési sajátosságok harmóniája hangulati-közérzeti kérdés, inspiráció a lakosság, vonzerő a turisták számára.

A település területén magterület (Ö-1) országos ökológiai hálózathoz tartozó területek, Ökológiai folyosó (Ö-2), pufferterületek (Ö-3), valamint (T-1) térségi jelentőségű tájképvédelmi és (T-2) történeti települési területek találhatóak.

**Célok:** A biológiai sokféleség megőrzésének és helyreállításának elősegítése a védett természeti területeken és azokon kívül. A település természeti értékeinek és környezetének védelme, fenntartható használata. Továbbá a települések és környező tájak fenntartható használata, a táj esztétikai értékének megőrzése.

### **Leírás**

BIODIV-1. Biztosítani kell a természetes élőhelyek, különösen a veszélyeztetett növény- és állatfajok természetes élőhelyeinek védelmét.

- A természetes területeket károsan érintő tevékenységeket fel kell tárnai, meg kell szüntetni.



- Inváziós fajok elterjedésének megelőzése, korlátozása, visszaszorítása.
- Natura 2000 területek esetében az EU által előírt kötelezettségek teljesítése.

BIODIV-2. A természetes területekre, élettelen természeti értékekre védelmi, és – lehetőség szerint – bemutatási-hasznosítási koncepciókat kell kidolgozni, megőrzésük és fenntartásuk érdekében.

- A település védett természeti értékeinek megismertetése érdekében tájékoztató kiadványok készítése.
- Ökoturizmus, szemléletformálás megvalósítása.

BIODIV-3. A település-, a területrendezés és fejlesztés, különösen a terület-felhasználás, a telekkialakítása, az építés, a használat során kiemelt figyelmet kell fordítani a természeti értékek és rendszerek, a tájképi adottságok és az egyedi tájértékek megőrzésére.

- Biztosítani kell a jellegzetes (élő és élettelen) tájképi elemek fennmaradását.
- Tájérték kataszter elkészítése.
- Felhagyott, illetve tájképromboló épített elemek, felszíni tájsebek rehabilitációja.

## *2.6 Fenntartható terület és földhasználat*

### **Indoklás**

A természeti erőforrások között, a környezetben sajátos helyet foglal el a termőföld, mert feltételesen megújuló, korlátozottan rendelkezésre álló erőforrás, amelyen alapul a mezőgazdaság, az élelmiszer termelés, erdőgazdálkodás. Az intenzív mezőgazdasági tevékenység szennyező hatása, a mezőgazdasági gépek által okozott mechanikai terhelés megváltoztatja a talajok termékenységét-, befolyásolja a szerkezetet, talajképződés és pusztulás folyamatát.

A térségben jelentős kiterjedésű rét és legelő művelési ágú területek találhatóak. Állatállomány hiányában ezen területek hasznosítása nem megfelelő.

A felhagyott, nem rekultivált anyagnyerőhelyek fokozott kockázatot jelentenek, mivel a megbontott felület elősegíti a talajvíz intenzívebb áramlását, és szennyező anyagok bemosódását a talajvíz bázisba, amely a vízfolyásokban is megjelenhet.

A település területén felszíni szennyeződésre fokozottan érzékeny (SZ-1.) területek találhatóak, ahol természet és környezetkímélő gazdálkodást lehet folytatni.

Az erdészet számára az éghajlatváltozás és a szélsőséges időjárás viszonyokhoz való alkalmazkodás sikeressége a természetszerű erdők telepítésén és megóvásán múlik. Ezen erdők egyrészt a hirtelen lezúduló csapadék okozta károkat csökkenthetik, másrészt az erdők jelentős szerepet játszanak a víz tárolásában, a mikroklíma szabályozásában, a biodiverzitás növelésében is. Az erdők telepítésénél, illetve az erdős területek gondozásánál kiemelt fontosságot kell tulajdonítani a fajok kiválasztásának. Nagyobb hangsúlyt kell kapjon a természetközeli erdőművelés, a helyi, őshonos fajokat kell előnyben részesíteni, valamint az erdők gondozásánál fokozott figyelmet kell szentelni az inváziós fajok eltávolítására.

Több figyelmet érdemel az erdőket egyre nagyobb mértékben fenyegető tűz elleni védelmi intézkedések kidolgozása és gyakorlati megvalósítása.

Célok: A talaj termőképességének védelme, a talajdegradációs, eróziós és szennyező folyamatok megelőzése, illetve mérséklése.

## Leírás

FÖLD-1. Ösztönözni kell a termőföld minőségének védelmét és termékenységének megőrzését, illetve javítását szolgáló beruházások megvalósítását, a talajvédelmi létesítmények fenntartását, valamint a talaj vízgazdálkodásának ésszerű szabályozását, a szélsőséges vízháztartási helyzetek mérséklését.

- Parlagterületek rehabilitációja: a területek használatlansága egyrészt környezet-egészségügyi gondokat (parlagfű, egyéb allergének), másrészt pedig növény-egészségügyi problémákat (gyomosodás, fertőzés) okoz.
- Potenciális talajszennyezést jelentő illegális hulladéklerakások, vadlerakások felszámolása.
- A földprivatizáció következményeként létrejött apró földtulajdonú birtokszerkezet rendezése szükséges a hatékonyabb talajművelés, növényvédelem érdekében.
- Az inváziós fajok elszaporodásának csökkentése vagy megakadályozása.

FÖLD-2. Agrár-környezetvédelem.

- Vegyszermentes szegélyek létesítése és fenntartása.
- Nedves talajú területek vagy időszakosan vízzel borított területek rendezése a természetvédelmi szempontok érvényesítésével (rétgazdálkodás).
- Műtrágyák körültekintő, talajvizsgálattal megalapozott alkalmazása (tekintettel a felszín érzékenységre vízbázis-védelmi szempontból).
- Lejtős területeken az erózió megelőzése érdekében talajvédő agrotechnika alkalmazása.
- A bio- illetve integrált gazdálkodás feltételeinek megteremtése, népszerűsítése és a kémiai kockázat csökkentése.
- Mezővédő erdősávok telepítése - ezen erdősávok egyrészt a hirtelen lezúduló csapadék okozta károkat csökkenthetik, másrészt jelentős szerepet játszanak a víz tárolásában, a mikroklima szabályozásában, a biodiverzitás növelésében is.

FÖLD-3. Biztosítani kell az emberi tevékenység vagy természeti okok miatt csökkent területű erdőtársulások megőrzését, továbbá ösztönözni kell a fafaj cserék felgyorsítását az idősebb faállomány megújítását (őshonos fafajok).

FÖLD-4. Az eróziós hatások megakadályozása érdekében a hiányzó csapadékvíz-elvezetési rendszerek, hordalékfogók kiépítése, környezetvédelmi szabályok érvényesítése, a csapadék beszivárgás megakadályozása.

- A vízerózió ellen szőlő és gyümölcsös telepítése esetén a lejtőre merőleges irányú sorok kialakítása, vagy a sorközök füvesítése mellett szükséges egyéb meliorációs beavatkozásokat is megvalósítani (lejtőmegszakítás, teraszok, védőgyep, vízelvezetők megépítése).

FÖLD-5. Ásványvagyonvédelem

A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény fogalom meghatározása szerint az „Ásványvagyon-gazdálkodás” magában foglalja a bányafelügyelet azon döntéseinek és intézkedéseinek összességét, amely biztosítja a megismert és nyilvántartott ásványvagyon megőrzését, védelmét, valamint az indokolatlan ásványi nyersanyag-kitermelések és -igénybevételek megakadályozását.

## 2.7 Vizeink védelme és „fenntartható” használata

### Indoklás

A víz alapvető, pótolhatatlan lételeme minden élőlénynek. Az érintetlen vagy természetközeli állapotú tiszta felszíni vizek a biodiverzitás megőrzése szempontjából kiemelt jelentőségűek. A víz természeti erőforrásként is értékes. A felszíni és felszínalatti vizeket megannyi gazdasági tevékenységhez használják fel: turizmus, mezőgazdaság, ipar, bányászat és nem utolsósorban természetesen ezek az ivóvíz legfőbb forrásai. A víz megújuló természeti erőforrás, azonban nem körültekintő használata és a globális igények szakadatlan növekedése (népességnövekedés a gazdasági növekedés, fogyasztás, „életszínvonal” növelés kényszerével párosulva) következtében az egészséges édesvíz hiánytól szenvedő lakosság aránya rohamosan emelkedik, a fenntarthatóságot veszélyezteti, mitöbb, diplomáciai vagy akár fegyveres konfliktusok robbanhatnak ki a nem is oly távoli jövőben. Ennek elkerülése, érdekegyeztetés, a vízkészletek takarékosabb felhasználása érdekében számos globális kezdeményezés indult, mint pl. a „Water for Peace” – Víz a Békéért – program.

Magyarország nagy hagyományokra visszatekintő, magas szintű vízpolitikával és vízgazdálkodási gyakorlattal rendelkezik. A vízpolitika központi kérdése a vízzel, mint nem helyettesíthető természeti készlettel és környezetbiztonsági tényezővel való átfogó és többcélú gazdálkodás. Az ország hidrológiai viszonyai lehetőséget biztosítanak a társadalom és a gazdaság kiegyensúlyozott fejlődéséhez, a társadalmi tevékenységek ugyanakkor jelentős hatást gyakorolnak mind a hidrológiai folyamatokra, mind a készletek mennyiségére és minőségére.

A vízvédelemhez tartozik a felszíni vizek, a talajvíz és a mélységi vizek védelme, a környezetkímélő vízgazdálkodás, az ásvány- és gyógyvizek, valamint a gyógyászati célú hévizek kiemelkedő védelme.

A Balaton törvény alapján elkészült a település szennyeződéserzékenységi besorolása, amely alapján területének egy része szennyeződésre fokozottan érzékeny (SZ-1.), így a talaj és ezen keresztül a felszín alatti vizek és a Balaton veszélyeztetettsége fokozott mértékű. A terület (fokozott) érzékenysége miatt mindenféle tevékenységet nagyobb figyelemmel kell végezni (a felszín alatti vizek és a földtani közeg védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet iránymutatásainak figyelembevételével).

A Balaton, mint állóvíz sajátos adottságokkal és problémákkal rendelkező sérülékeny ökoszisztéma, melynek védelméről több kormányintézkedés rendelkezik (2035/2001 (II.23.) Korm.határozat, 2153/2002, (V.15.) Korm. határozat, valamint a 1033/2004. (IV. 19.) Korm. határozat).

Meg kell akadályozni, hogy a Balatonba a vízgyűjtő területről bejuthassanak a különböző diffúz és pontszerű szennyezőforrásokból származó emittált szennyező anyagok, ezért a bel- és külterületi vízrendezést, a csapadékvíz gazdálkodást meg kell oldani a település teljes területén.

Az éghajlatváltozás következtében növekszik a szélsőséges időjárási események gyakorisága, ami az eddigieket meghaladó kockázatot jelent. Fel kell készülni a mind hevesebb viharokra, hirtelen nagy csapadékokra, hóhullámokra. Ezen változások mindegyike kedvezőtlen vízgazdálkodási és vízminőségvédelmi szempontból. Alkalmazkodási intézkedésként fontos a csapadékvizek visszatartása, beszivároztatása, és az erózió csökkentése.

A nyári időszakban bekövetkező csapadékhiány komoly gondokat okozhat a településen is, mivel alapvetően befolyásolja a mezőgazdasági hozamokat, és szükségessé teheti az öntözés nagyobb mérvű alkalmazását

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

Célok: A Víz Keretirányelvvvel összhangban a vizek „jó állapotának” elérése. A fenntartható vízkészlet-gazdálkodás megteremtése. A felszíni és felszín alatti víz minőségének védelme.

### Leírás

VÍZ-1. Vízvédelmi tevékenység – vízfolyások belterületi, külterületi rendezése, vízfolyások, tavak „jó állapotának” elérése.

- A vízkeret irányelvvvel összhangban el kell végezni a település környezetében lévő vízfolyások karbantartási feladatait, hogy az esetleges nagycsapadékok okozta árhullámok levonulása biztosítva legyen, és a szabályozott vízkormányzás újra megvalósulhasson.
- Fel kell tárnai a diffúz szennyezőhatások szempontjából a kritikus szennyezőpontokat, amelyek megszüntetése, korlátozása és ellenőrzése az önkormányzat hatáskörében is elvégezhető.
- A szennyező források/területek megszüntetésének, felszámolásának fontossági sorrendjét meg kell állapítani (pl. illegális hulladéklerakás), környezetszennyező hatásaikat mérsékelni, majd megszüntetni szükséges.

VÍZ-2. Felszíni és felszín alatti vizek minőségének vizsgálata, vízbázisvédelem, talajvíz minőségének vizsgálata.

- Sérülékeny vízbázisok biztonságba helyezése.
- Ásott kutak felmérése, vizsgálata.

VÍZ-3. Biztosítani kell a megmaradt természetes partszakaszok védelmét (a part felől a települést szegélyező nádasok speciális védelem alatt állnak, ezért a területhasználatot jogszabályi előírások korlátozzák). A Balaton vízminőségének, higiénés állapotának javítása a partközeli (strandi) területeken.

### *2.8 Hulladékgazdálkodás*

A korszerű hulladékgazdálkodás egyben azt jelenti, hogy az ismételt felhasználáson, újrahasznosításon keresztül kevesebb primer nyersanyag és energia kerül felhasználásra, amely jelentős mértékben segíti a fenntarthatóságot és az éghajlatváltozás elleni küzdelmet. A kevesebb lerakott hulladék egyben kevesebb természetes terület felhasználását is jelenti, amely fontos tényező a biodiverzitás megőrzése szempontjából.

Célok: Az évente képződő hulladék mennyisége 20 %-kal csökkenjen. A képződő hulladék legalább 40 %-a hasznosuljon, az energetikai hasznosítás elérje a 10 %-ot.

## Leírás

HUL-1. Települési hulladékgazdálkodás tervezése a hulladék keletkezés megelőzése érdekében (hulladékgazdálkodásról szóló törvény valamint az Országos Hulladékgazdálkodási Tervvel összhangban). A tervezés fő céljai:

- Hulladék keletkezés megelőzése, hulladék mennyiségének csökkentése.
- Hulladékok szelektív gyűjtése.
- A lakossági szerves hulladékok házi komposztálásának elterjesztése a családi házas településrészekben.
- Az újrahasználat ösztönzése.
- A beruházások és a létesítmények tervezésénél azon kezdeményezéseket kell előnyben részesíteni, amelyek a biohulladékok, a csomagolási hulladékok és a veszélyes hulladékok maradék-hulladéktól történő elkülönített kezelését lehetővé teszik.
- Ösztönözni kell a hulladékszegény technológiák bevezetését, az újrahasználatú és a tartós termékek piacra kerülését, valamint a fogyasztói szokásokat ebben az irányba befolyásoló tájékoztató felvilágosító munkát.

HUL-2. Hasznosítás a települési hulladékok területén.

- El kell terjeszteni és teljessé kell tenni a hasznosítható összetevők elkülönített begyűjtését, ipari előkészítést, az ehhez szükséges létesítmények és eszközpark (gyűjtőszigetek, gyűjtődényzet és begyűjtő járművek, válogatóművek) létrehozását, illetve alkalmazását.
- A lakossági veszélyes hulladékok évenkénti begyűjtése.
- A szelektív gyűjtés eszközeinek biztosítása a lakosság legalább 80%-a részére.
- Házi és helyi komposztálás szervezése.
- Komplex hulladékkezelő rendszer részeként újrahasználati központok kialakítása.
- A lerakott hulladék biológiailag lebomló szerves anyag tartalmának a 1999/31/EK irányelvben foglaltak szerinti csökkentése az 1995. évi szinthez képest (az ehhez szükséges elkülönített bio-hulladék és papír-hulladék begyűjtésének, illetve hasznosításának és előkezelésének – komposztálás, biogáz-előállítás stb. – fejlesztésével).
- A háztartási elektromos és elektronikai berendezések hulladékainak 7-8/kg/fő/év mennyiségben történő begyűjtése
- A települési szilárd hulladék teljes hasznosításának 40% fölé emelése.
- A papír, üveg, fém és műanyag hulladékok összességében 35%-os hasznosítása (2020-ig 50%).
- Az önkormányzati egészségügyi intézmények hulladékkezelésének fejlesztése, beleértve a lakossági gyógyszer-hulladék elkülönített begyűjtését is.

HUL-3. Hulladékok ártalmatlanítása.

- A lerakási igényeket kielégítő, közszolgáltatás keretében működő, térségi ártalmatlanító kapacitások biztosítása.
- A települési szilárd hulladék lerakási arányának 60% alá történő csökkentése.
- A papír és a biohulladék lerakástól eltérő kezelésének megoldása.
- A régi lerakók rekultiválásával és utógondozásával, az illegális lerakás és a hulladékelhagyás felszámolásával és szankcionálásával kapcsolatos feladatok ellátása.
- Közterületen elhagyott hulladékok begyűjtése, kezelése.
- Lakossági szemléletformálás a lerakás minimalizálására, a korszerű hulladékgazdálkodás megvalósítása és hulladékelhagyás megszüntetése érdekében.

- Az állami, illetve önkormányzati felelősségi körbe tartozó állati hulladék begyűjtő és kezelő rendszerek fejlesztése, a korszerűtlen, nem megfelelő kezelőlétesítmények (döngutak, döngemetők) megszüntetése.
- Egyéb lakossági veszélyes hulladékok (festékek, növényvédő szerek, háztartási vegyiáruk stb.) elkülönített begyűjtésének fejlesztése.

## 2.9 Környezetbiztonság

### Indoklás

A környezetbiztonság fogalmkörébe azok a biztonságot veszélyeztető események és folyamatok tartoznak, amelyek egyrészt természeti (földrengés, árvíz, szélviharok, erdőtüz stb.), másrészt emberi eredetűek (pl. környezet-károsítással is járó ipari, közlekedési katasztrófák). A civilizációs eredetű szennyezések egyaránt származhatnak hazai és külföldi tevékenységekből, melyek a felszíni vizek és a levegő szennyezésén túl több éven keresztül veszélyeztethetik a felszín alatti vizek, a földtani közeg természetes állapotát, illetve jelentős természetkárosítással is együtt járhatnak. A már bekövetkezett, tartós környezetkárosodások felszámolása érdekében szükséges a szennyezőforrások és területek felderítése, a kármentesítési feladatok végrehajtása.

Több – magyar részvételű – páns-európai szintű nemzetközi egyezmény tartalmaz a környezetbiztonságra vonatkozó rendelkezéseket, hiszen az ezzel kapcsolatos folyamatok, hatások átterjednek az országhatárokon is.

A természeti és ipari katasztrófák elhárítása, illetve következményeik felszámolása az ország biztonságának egyik kulcseleme. A környezetbiztonság feladatait olyan egységes rendszerbe célszerű beilleszteni, ahol a környezetvédelem, az egészségvédelem és az általános biztonsági intézkedések együtt jelennek meg.

A 2011. évi CXXVIII. 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, földcsuszamlás, tűz, vízbázisok elszennyeződése - ez utóbbi jellemzően inkább emberi hatásokra következik be),
- egyéb (terrorcselekmény, nukleáris veszélyeztetés, háborús veszélyeztetés).

Célok: A környezetbiztonság növelése. A veszélyeztetés megelőzése. A bekövetkezett katasztrófák következményeinek hatékony enyhítése, elhárítása. A környezetkárosodás felszámolása.

### Leírás

BIZ-1. Helyi környezeti károk kezelése, a település fejlesztési – rendezési tervezésénél fokozott figyelem a földtani adottságokra, a felszín mozgásokkal való veszélyeztetetettségre.

- Katasztrófa, illetve havária terv kidolgozása a Kormányhivatal bevonásával.
- A jogszabályok betartásának hatékonyabb ellenőrzése a gazdálkodó szervezetek, közintézmények működtetése és a magáningatlanok tekintetében.

### **3. Felelősségi körök**

A környezetvédelmi program egyik fő célja, hogy a környezetvédelmi szempontokat érvényesítse a területfejlesztési és környezetvédelmi programok és projektek megvalósítása során. Ahhoz, hogy a célokat az adott felelősségi körökhöz lehessen rendelni, a fentiekben kitűzött célok esetében elsődlegesen arra volt szükség, hogy áttekintésre, és elkülönítésre kerüljenek az önkormányzat közvetlen és közvetett feladatai, valamint az önkormányzattól független, a gazdálkodó szervezetek felelősségi körébe tartozó feladatok. Ennek alapján a célok és a feladatok két csoportot alkotnak:

- gazdálkodó szervezetek hatáskörébe tartozó feladatok
- önkormányzat hatáskörébe tartozó feladatok
  - az önkormányzat közvetlen irányításával és megvalósításával végrehajtandó feladatok
  - az önkormányzat közvetett irányításával és közreműködésével végrehajtandó feladatok.





## Az Operatív Program felülvizsgálata, aktualizálása

### Gazdálkodó szervezetek feladatai

A vállalat neve	Végrehajtandó program megnevezése, tervezett intézkedések, beruházások	Kapcsolódó cél, célállapot	Várható hatás, eredmény	A megvalósítás várható időpontja
Északnyugat-magyarországi Közlekedési Központ Zrt.	A közlekedési eredetű levegőszennyezés csökkentése	LEV-1.	A levegőszennyezettségre vonatkozó értékek csökkennek, korszerű motorral rendelkező autóbuszok alkalmazása	2018-tól folyamatosan
Magyar Közút Nonprofit Zrt. Veszprém Megyei Igazgatóság	Útpadka művelés	LEV-1. KÖZL-1.	Csökken a vízfolyás az utak felületén, megoldódik a csapadékvízvezetés	2018-tól folyamatosan
Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság	Felszíni vízfolyások külterületi mederrendezése (iszaptalanítás, nádkaszálás, cserjeirtás)	VÍZ-1.	A vízfolyás megközelíthetősége, a víz minősége és környezete is javul	2018-tól folyamatosan
DRV Zrt.	Biztosítani kell a szennyvíziszapok komposztálását és ártalommentes elhelyezését	VÍZ-1.	A szennyvíziszap mezőgazdaságban felhasználható	2018-tól folyamatosan
Veszprém Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatóság	Települési földvédelmi stratégia kialakítása (irányelveket rögzítő kívánatos földhasználati struktúra)	FÖLD-1., KLÍMA-1.	Az adottságoknak megfelelő területhasználat valósul meg, birtokszerkezet, tulajdoni struktúra alakul ki	2018-tól folyamatosan
Mezőgazdasági vállalkozók	Vegyszermentes szegélyek kialakítása 200 m-ként művelt területeken	FÖLD-2.	A nagyobb táblák közepén létesített 6 m széles füves sáv költőhelyet biztosít a madarak számára, illetve a kisméretű rovarok, baglyok táplálkozási helyül szolgál	2018-tól folyamatosan
Veszprémi Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály, Erdészeti Osztály	Erdőtelepítés talajvédelmi és élőhely biztosítási céllal	FÖLD-3., KLÍMA-2.	Erdőterületek nagysága nő, javul a talajvédelem színvonala, a tájésztétika és a környezet kiegyensúlyozó hatása	2018-tól folyamatosan
Mezőgazdasági vállalkozók	Biogazdálkodás fejlesztése	FÖLD-2., KLÍMA-2.	Javul a környezet használat, munkahelyek teremtnének, hagyományos szántóföldi területek némileg csökkennek, csökken a környezetterhelés	2018-tól folyamatosan

A vállalat neve	Végrehajtandó program megnevezése, tervezett intézkedések, beruházások	Kapcsolódó cél, célállapot	Várható hatás, eredmény	A megvalósítás várható időpontja
Mezőgazdasági vállalkozók	Mezőgazdasági tevékenység során alkalmazott vegyszer maradványok gyűjtése és ártalmatlanítása	FÖLD-2., KLÍMA-2.	Csökken a talajba, felszín alatti vízbe jutó növényvédelmi szerek mennyisége, javul a talajminőség	2018-tól folyamatosan
Balatonfüredi Hulladékszálítási Nonprofit Kft.	A termelői hulladék elszállításának racionalizálása, a szelektív hulladék megfelelő kezelése, újrahasznosításának megszervezése	HUL-1. HUL-2.	Csökkennek a településen az illegális lerakók, az önkormányzat költségei, nő a lakosság környezet-tudatossága és felelősségérzete	2018-tól folyamatosan
Balatonfüredi Hulladékszálítási Nonprofit Kft.	A hulladék-szállítás műszaki színvonalának javítása, korszerű jármű park kialakításával	HUL-2.	A pormentes és kevésbé zajos hulladék-szállítás hozzájárul a környezet állapotának javulásához	2018-tól folyamatosan
Veszprém Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály	A fűtő kutak vízminőségi monitorozása	VÍZ-2.	Környezet-egészségügyi kockázatok mérséklése	2018-tól folyamatosan
Veszprém Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály	A környezeti ártalmakkal összefüggő megbetegedések feltárása	EMB-1.	A környezet szennyezés egészségkárosító hatásának feltárása, megismerése	2018-tól folyamatosan
BFNPI	Biztosítani kell a természetes élőhelyek védelmét	BIODIV-1.	Kapcsolódás az Országos és a Megyei Biomonitoring Hálózathoz	2018-tól folyamatosan
BFNPI	Természeti értékek hasznosítási koncepciójának elkészítése, és bemutató helyek kialakítása, tájékoztató kiadvány szerkesztése	BIODIV-2.	Természeti élőhelyek megőrzése biztosítottá válik	2018-tól folyamatosan
Katasztrófavéd. igazgatóság	Környezetbiztonság: informatikai rendszer kiépítése	BIZ-1.	Megteremtődnek az információ-áramlás háttérfeltételei	2018-tól folyamatosan

## Örvényes - Önkormányzati hatáskörbe tartozó intézkedések, feladatok

TELEPÜLÉS LEVEGŐMINŐSÉGÉNEK JAVÍTÁSA								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
1.	A szilárd burkolatú, pormentes utak arányának növelése, jó állapotuk megőrzése (burkolatfelújítás)	KÖZL-1. LEV-1. FÖLD-4. KOMVÍZ-3.	2020-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	pályázati forrás	Szilárd burkolatú út hossza nő (km), porterhelés csökkenése (%)	Javulnak a gazdasági fejlesztés feltételei, környezetegészségügyi állapota, csökken a Balaton terhelése	önkormányzat <sup>1</sup> , lakosság
2.	Szálló por mennyiségének csökkentése növényzet telepítéssel	TEP-1. LEV-1.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Légszennyezés mértékének csökkenése (%), megbetegedések száma csökken (db)	A környezet terhelése csökken, egészségi állapot javul	önkormányzat <sup>2</sup> , Veszprém Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, szennyező intézmények

VIZEINK VÉDELME ÉS „FENNTARTHATÓ” HASZNÁLATA								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
3.	A természetes vízfolyások állapotának javítása, a nádas szűrőmezők megőrzése (mederrendezés, hulladék eltávolítás), az esetleges szennyezőanyag bemosódások elleni intézkedések megtételével, védőterület-lehatárolással	VÍZ-1. EMB-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Tisztított vízfolyások hossza nő (km)	Zavartalan lefolyás, tájlesztétkailag kedvező változás	önkormányzat <sup>2</sup> Közép-dunántúli VIZIG
4.	A felszín alatti vízbázis megóvása érdekében a potenciális szennyező források számbavétele, okainak megszüntetése	VÍZ-1. VÍZ-2. KOMVÍZ-2. KOMVÍZ-3.	2018-2020	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Felszámolt szennyvízszikkasztók (db), elszállított veszélyes hulladék (m <sup>3</sup> )	Csökken a felszín alatti vízbázis szennyező anyagtartalma	önkormányzat <sup>3</sup> , BFNPI, Zöldhatóság
5.	Partszakaszvédelem (partvédművek állagmegóvása)	VÍZ-1. VÍZ-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	pályázati forrás	Csónakkikötők száma, férőhelye (db), felújított partvédmű (m)	Partvonal szabályozása hozzájárul a Balaton ökológiai	önkormányzat <sup>2</sup> Közép-dunántúli VIZIG

**VIZEINK VÉDELME ÉS „FENNTARTHATÓ” HASZNÁLATA**

Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
							állapotának megóvásához	
6.	Záportározó kialakítása az „agyaggödör” területén, illetve ennek érdekében tervek készítése, pályázati lehetőségek felkutatása.	VÍZ-1. VÍZ-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	pályázati forrás	Megépült záportározó (db), árvíz ellen védett terület (m <sup>2</sup> )	Villámárvizek elleni védekezés hozzájárul a település értékeinek védelméhez.	önkormányzat <sup>2</sup> Közép-dunántúli VIZIG

**FENNTARTHATÓ TERÜLET ÉS FÖLDHASZNÁLAT**

Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
7.	A hirtelen lezúduló csapadék ellen a csapadékvíz elvezető rendszerek folyamatos karbantartása, hordalékfogók kiépítése	KLÍMA-2. FÖLD-2. FÖLD-4.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Csapadékvíz elvezető hálózat hossza (km), kapacitása (m <sup>3</sup> /nap)	Megoldódik a felszíni vízelvezetés, csökken a talajlehardás	önkormányzat <sup>2</sup> , Közép-dunántúli VIZIG

TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
8.	A település zöldterületeinek ápolása, kivágásra kerülő fák pótlása	TEP-1. EMB-2. BIODIV-1. BIODIV-3. KLÍMA-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	A gondozott, parkosított, virágosított területek növekedése (m <sup>2</sup> )	A helyiek és a vendégek közérzete javul, a település vonzereje nő	önkormányzat <sup>2</sup> , helyi lakosok
9.	Települési Éghajlatvédelmi Stratégia készítése	TUDAT-1. KLÍMA-1 KLÍMA-2 KLÍMA-3.	2018, 2019.	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás	Éghajlatvédelmi Stratégia	Hatékonyabb éghajlatvédelmi és alkalmazkodási intézkedések	önkormányzat <sup>1</sup>
10.	Strand területének bővítése							

HULLADÉKGAZDÁLKODÁS								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
11.	A megjelenő illegális hulladéklerakások gyors felszámolása – hulladékgyűjtési akciókkal egybekötve	HUL-1. HUL-2. HUL-3. VÍZ-1	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, civil forrás - munkaerő	Illegális lerakók száma csökken (db)	Jelentősen javul a környezet állapota, a lakosság életkörülményei	önkormányzat <sup>1</sup> , civil szervezetek
12.	A szelektív hulladékgyűjtés elterjesztése, a veszélyes hulladékokra vonatkozóan is, valamint a mezőgazdasági hulladékok újrahasznosításának elősegítése	HUL-2. HUL-3. KLÍMA-1.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Lerakott hulladék mennyisége csökken (m <sup>3</sup> ), a hasznosított arány nő (%)	A lakosság szemlélete megváltozik, szakszerű hulladékgazdálkodás valósul meg	önkormányzat <sup>1</sup> , Balatonfüredi Hulladékszállítási Nonprofit Kft.

TELEPÜLÉSI KÖZSZOLGÁLTATÁSOK ÉS A KÖRNYEZETVÉDELEM – VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZOTTSÁG								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
13.	Csapadékvíz elvezető rendszerek, árkok, folyamatos karbantartása, kiépítése csapadékvíz elvezető rekonstrukció	KOMVÍZ-3. VÍZ-1.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Csapadécsatorna hálózat hossza (km), kapacitása (m <sup>3</sup> /nap), műtárgyak (db)	Megoldódik a felszíni vízelvezetés, csökken a Balaton terhelése	önkormányzat <sup>1</sup>

TELEPÜLÉSI KÖZSZOLGÁLTATÁSOK ÉS A KÖRNYEZETVÉDELEM – ENERGIAGAZDÁLKODÁS								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
14.	A megújuló energiaforrások alkalmazásának elősegítése település közintézmények energiatakarékos üzemeltetésével kapcsolatban	ENERGIA-3. ENERGIA-4. KLÍMA-1.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás fogyasztók hozzájárulása	A termelődő elégethető mg-i, erdészeti hulladék felhasználása (t), napkollektoros rendszerek kiépítése (db, kWh)	Kevesebb fosszilis energia fogyasztás, olcsóbb energia felhasználás, komfortos életkörülmények	önkormányzat <sup>2</sup> , energiaszolgáltatók, alternatív rendszerek kiépítésével foglalkozó cégek

**A KÖRNYEZETTUDATOS SZEMLELET ÉS GONDOLKODÁSMÓD ERŐSÍTÉSE**

Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
15.	Környezetvédelmi események szervezése, ismeretterjesztő előadások, tanfolyamok szervezése	TUDAT-1. KLÍMA-3.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Előadások száma, közös akciók száma (db), résztvevők száma	Javul a lakosság környezeti felelőssége és a környezettudatos magatartás	önkormányzat <sup>2</sup> , civil szervezetek
16.	A környezetvédelemmel kapcsolatos rendeletek folyamatosan felülvizsgálata, a szükséges korrekciók megtétele, a rendelet betartatása a lakosság és a vállalkozók körében	TUDAT-3.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás	Rendeletek felülvizsgálata, szankcionálás	Hatékonyabb környezetvédelmi intézkedések	önkormányzat <sup>1</sup> , érintettek
17.	Komposztálás, esővízgyűjtés népszerűsítése	TUDAT-1. KLÍMA-3. TUDAT-4	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Kerti komposztálók és esővízgyűjtő tartályok száma (db), résztvevők száma	Javul a lakosság környezeti felelőssége és a környezettudatos magatartás	önkormányzat <sup>2</sup> , civil szervezetek, lakosság
18.	Kertgazdálkodás, konyhakerti növények, gyümölcsök termesztésének népszerűsítése	TUDAT-1. KLÍMA-3. TUDAT-4	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Gondozott kiskertek, udvarok száma (db), résztvevők száma	Javul a lakosság környezeti felelőssége és a környezettudatos magatartás	önkormányzat <sup>2</sup> , civil szervezetek, lakosság

**KÖZLEKEDÉS ÉS KÖRNYEZET**

Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
19.	Kerékpárút karbantartása, felújítása	KÖZL-1. LEV-1.	2019-2020	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Kiépült, felújított kerékpárút hossza (km)	Javul a közlekedés és az életminőség	önkormányzat <sup>2</sup> ,
20.	Körforgalom létesítése a 71-es út és a település utcáinak kereszteződésében, a település utcáiról való kihajtás és a gyalogosok biztonságosabb átkelése	KÖZL-1. LEV-1.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Kiépült, felújított utak hossza (km)	Javul a közlekedés és az életminőség	önkormányzat <sup>1</sup>

KÖZLEKEDÉS ÉS KÖRNYEZET								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
	érdekében. Települési gyűjtőút-hálózat fejlesztése, belterületi utak folyamatos felújítása							
21.	Járda kialakítása, a meglévők felújítása	KÖZL-2.	2020	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	A település járda szakaszainak növekedése (km)	A közlekedés biztonságosabbá válik, javul az élet minőség	önkormányzat <sup>1</sup>

KÖRNYEZET ÉS EGÉSZSÉG								
Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
22.	Az allergén gyomnövények felmérése és gyérítése	EMB-1. EMB-2. BIODIV-1. TUDAT-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, szennyező vállalatok költségvetése	Tisztított területek nagysága (m <sup>2</sup> ) megbetegedések száma csökken (db)	A környezet terhelése csökken, egészségi állapot javul	önkormányzat <sup>2</sup> , Veszprém Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, szennyező intézmények
23.	Egészséges életmód népszerűsítése	EMB-1. TUDAT-1. TUDAT-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Megbetegedések száma csökken (db)	Egészségi állapot javul	önkormányzat <sup>2</sup> , civil szervezetek
24.	Veszélyeztetett csoportok tájékoztatása és felkészítése az időjárási szélsőségekre	EMB-1. KLÍMA-3. TUDAT-1. TUDAT-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Megbetegedések száma csökken (db)	Egészségi állapot, alkalmazkodóképesség javul	önkormányzat <sup>2</sup> , Veszprém Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, civil szervezetek



**A BIOLÓGIAI SOKFÉLELÉS MEGŐRZÉSE, TERMÉSZET ÉS TÁJVÉDELME**

Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
25.	A településhez kapcsolódó területeken a növényzet, állatvilág, a természeti képződmények feltárása, védetté nyilvánítása	TEP-1. BIODIV-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Az érintetlen, megőrzött, bemutatásra alkalmas területek (m <sup>2</sup> )	Természetes élőhelyek megőrzése biztosítottá válik	önkormányzat <sup>2</sup> , BfNPI
26.	Tájképi adottságok, értékek megőrzése az építészet terén (táji jellegű építészeti értékek feltárása, megóvása, tájházzá alakítása, kiállítások szervezése)	TEP-2.	2018-tól folyamatosan	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, civil szféra támogatása,	Építési engedély (db) kiadása, kiállítások száma (db)	Kedvezően változik a település külső megjelenése	önkormányzat <sup>2</sup> , jegyző, tervezők, regionális örökségvédelmi intézmények

**KÖRNYEZETBIZTONSÁG**

Ssz.	Feladat, tervezett intézkedés	Kapcsolódó célok, célállapot	Megvalósítás várható időpontja	Várható költség (eFt)	Várható pénzügyi források	Eredmény indikátor	Következmény indikátor	Felelős, közreműködő
27.	Haváriaterv felülvizsgálata	BIZ-1. TUDAT-3.	2018-2019	részletes költség-elemzést igényel	önkorm. támogatás, pályázati forrás	Potenciális veszélyhelyzetek ismertté és elkerülhetővé válnak	Lakosság biztonságérzete nő, javulnak az életkörülmények	önkormányzat <sup>1</sup> , katasztrófa-védelmi igazgatóság

önkormányzat<sup>1</sup>: közvetlen önkormányzati feladatok, amelyeket az önkormányzat szervezeteinek kell megoldaniuk

önkormányzat<sup>2</sup>: a település és más gazdálkodó szervezetek, illetve a lakosság bevonásával megoldandó feladatok, amelyekhez szükséges az önkormányzat szervezési intézkedése

önkormányzat<sup>3</sup>: államigazgatási (nem helyi szervek) által megoldható, illetőleg elősegíthető feladatok, amelyek megoldását az önkormányzatnak szorgalmaznia célszerű

# Melléklet

## **1. sz. melléklet: Az MSZ 12749 szabvány szerint a vízminőségi osztályok jellemzése**

### **I. osztály: kiváló víz**

Mesterségesen szennyező anyagoktól mentes, tiszta víz, természetes állapotú víz, amelyben az oldottanyag-tartalom kevés, közel teljes az oxigéntelítettség, a tápanyagterhelés csekély és szennyvízbaktérium gyakorlatilag nincs.

### **II. osztály: jó víz**

Külső szennyező anyagokkal és biológiailag hasznosítható tápanyagokkal kismértékben terhelt, mezotróf jellegű víz. A vízben oldott és lebegő, szerves és szervetlen anyagok mennyisége, valamint az oxigénháztartás jellemzőinek évszakos és napszakos változása az életfeltételeket nem rontja. A vízi szervezetek fajgazdagsága nagy, egyedszámuk kicsi, természetes szagú és színű. Szennyezőbaktérium igen kevés.

### **III. osztály: tűrhető víz**

Mérsékelt szennyezett (pl.: tisztított szennyvizekkel már terhelt) víz, amelyben a szerves és a szervetlen anyagok, valamint a biológiailag hasznosítható tápanyagterhelés eutrofizlódást eredményezhet. Szennyvízbaktériumok következetesen kimutathatók. Az oxigénháztartás jellemzőinek évszakos és napszakos ingadozása, továbbá az esetenként előforduló káros vegyületek átmenetileg kedvezőtlen életfeltételeket teremthetnek. Az életközösségben a fajok számának csökkenése és egyes fajok tömeges elszaporodása vízszíneződést is előidézhet. Esetenként szennyezésre utaló szag és szín is előfordul.

### **IV. osztály: szennyezett víz**

Külső eredetű szerves és szervetlen anyagokkal, illetve szennyvizekkel terhelt, biológiailag hozzáférhető tápanyagokkal gazdag víz. Az oxigénháztartás jellemzői tág határok között változnak, előfordul az anaerob állapot is. A nagy mennyiségű szerves anyag biológiai lebontása, a baktériumok nagy száma (ezen belül a szennyvízbaktériumok uralkodóvá válnak), valamint az egysejtűek tömeges előfordulása jellemző. A víz zavaros, esetenként színes változó, előfordulhat vízvirágzás is. A biológiailag káros anyagok koncentrációja esetenként a krónikus toxicitásnak megfelelő értéket is elérheti. Ez a vízminőség kedvezőtlenül hat a magasabb rendű vízi növényekre és a gerinces állatokra.

### **V. osztály: erősen szennyezett víz**

Különböző eredetű szerves és szervetlen anyagokkal, szennyvizekkel erősen terhelt, esetenként toxikus víz. Szennyvízbaktérium-tartalma közelíti a nyers szennyvizééhez. A biológiailag káros anyagok és az oxigénhiány korlátozzák az életfeltételeket. A víz átlátszósága általában kicsi, zavaros, bűzös, színe jellemző és változó. A bomlástermékek és a káros anyagok koncentrációja igen nagy, a vízi élet számára krónikus, esetenként akut toxikus szintet jelent.

## **2. sz. melléklet: Örvényes településre a módosított Balaton törvény övezeti besorolásai alapján a következő előírások vonatkoznak környezeti és épített környezeti elemenkénti felsorolásban**

### **Levegőtisztaság-védelem**

**11. §** A Btv. 14-15. §-ai helyébe a következő rendelkezések lépnek:

„15. § A kiemelt üdülőkörzetben csak olyan létesítmények üzemeltethetők, amelyek

a) egészségügyi légszennyezettségi határérték-túllépést nem okoznak, továbbá

b) ökológiai légszennyezettségi határérték-túllépést

ba) magterületen,

bb) ökológiai folyosón,

bc) pufferterületen,

bd) erdőterületen,

be) turisztikai fejlesztési területen,

bf) szőlő termőhelyi kataszteri területen és

bg) települési területen a településszerkezeti tervben üdülőterület, a különleges települési területfelhasználási egységek közül az oktatási központ, egészségügyi terület, nagy kiterjedésű sportolási terület, továbbá zöldterület települési területfelhasználási egységbe sorolt területeken nem okoznak.”

### **Felszín alatti és felszíni vizek**

**28. §** A Btv. 34. §-a és 34 §-ának alcíme helyébe a következő rendelkezés és alcím lép:

*„Felszíni vízminőség-védelmi terület övezete*

34. § A felszíni vízminőség-védelmi terület övezetén:

a) beépítésre szánt terület nem jelölhető ki;

b) épületek építése, bővítése - a településrendezési tervekben a természetvédelmi szempontokkal összhangban szabályozott területeken elhelyezett, a régészeti lelőhelyek leletmentését és bemutatását lehetővé tevő építmények, a horgászturizmust szolgáló esőbeálló jellegű építmények és az illetékes természetvédelmi és vízügyi hatóság egyetértésével elhelyezett, legkevesebb 5 ha egybefüggő gyepterületen, a legeltetést biztosító állatállomány szállásául szolgáló, hagyományos istállóépületek kivételével - nem engedélyezhető;

c) üzemanyagtöltő állomás, hulladéklerakó, hulladéktároló telep, hulladékátrakó állomás, valamint szennyvíztisztító nem létesíthető;

d) a vízfolyások menti 20-20 méteres sávban megtelepedett fásszárú növényzet védelmét a vízfolyások karbantartási munkáihoz szükséges feltételek biztosítása mellett kell megoldani.”

**29. §** (1) A Btv. 35. §-át megelőzően a „Tó meder övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 35. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„35. § A tómeder övezetén:

a) a Balaton tómedre az érvényes partvonal-szabályozási tervben meghatározottakon túlmenően nem csökkenthető;

b) a Balaton jogi partvonalát - a partvonal-szabályozási tervtől eltérően - megváltoztatni és az élővilágra, a vízminőségre káros befolyással bíró tevékenységet végezni nem lehet;

c) a parti móló, hullámtörő, kikötői építmény és a fürdőházak eredeti formában történő újjáépítése kivételével a tómederbe állandó építmény, sziget nem építhető;

d) a tómederhez kapcsolódó élőhelyek védelme érdekében a tómederbe a nád gyökérzónáit kevésbé sértő, ideiglenes jellegű, csak az üdülési, illetve horgászidényben használatos műtárgy (pl. horgász- és napozóstég) helyezhető el;

e) az I-III. osztályú nádasban, illetve attól legalább 2 m-re, a környezeti kárelhárítás vagy az élet- és balesetvédelmi indokból szükséges beavatkozás, valamint az engedély nélkül létrehozott feltöltés és vízi állás visszabontásának eseteitől eltekintve, tilos minden olyan mechanikai beavatkozás (kotrás, feltöltés, építés, vízi állás-, csónak- út-, horgászhely-létesítés), amely a nádas állományát, annak minőségét károsítja, illetőleg a nádas pusztulását eredményezheti;

f) a IV-V. osztályú nádasban - védett természeti terület kivételével - az e) pont szerinti tevékenység - a vízi állás létesítés kivételével - a hatóság engedélyével végezhető, vízi állás a jegyző engedélyével létesíthető;

g) a védett természeti területen található nádasban osztályba sorolástól függetlenül, természetvédelmi kezelés kivételével - amelynek módját a természetvédelmi kezelési terv határozza meg - tilos a kotrás, valamint minden olyan tevékenység, amely a nádas állományát veszélyezteti, vagy károsítja;

h) a tómeder nádasában, a kihirdetett vízpart-rehabilitációs tanulmánytervek - első felülvizsgálatukat követően a partvonal-szabályozási és vízpart-rehabilitációs tervek - által kijelölt kikötésre alkalmas partszakaszokon engedéllyel rendelkező kikötők esetén legfeljebb 5 méter széles bejáró, valamint a meglévő közhasználatú strandok előtt, fővenyes strandszakasz kialakítása érdekében, a IV-V. osztályú nádasban, legfeljebb 30 méter széles bejáró a hatóság engedélyével fenntartható;

i) az az üzemeltetési engedélyköteles vízi jármű, amely nem rendelkezik üzemeltetési engedéllyel és kiépített kikötőben kikötőhellyel, a tómeder területén nem tárolható;

j) a nyilvántartásba vételre nem kötelezett vízi jármű a tómeder területén csak kiépített kikötőben tárolható.”

## **Talaj, területhasználat**

**25. § (1)** Btv. 31. §-át megelőzően „Felszíni szennyeződésre érzékeny területek övezete” alcím helyébe a „Felszíni szennyeződésre fokozottan érzékeny terület övezete” alcím lép.

(2) A Btv. 31. §-a felvezető szövegének és a) pontjának helyébe a következő rendelkezés lép:

„31. § A felszíni szennyezésre fokozottan érzékeny terület övezete tekintetében az OTrT által meghatározott kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület országos övezetre vonatkozó övezeti előírások és a felszín alatti vizek védelméről szóló kormányrendelet előírásai mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) korlátozott vegyszer- és műtrágya-használatú, környezetkímélő vagy extenzív mezőgazdasági termelés folytatható;”

b) új hulladéklerakó, hulladéktároló, hulladékkezelő telep - kivéve a biológiailag lebomló szerves anyagok lebontását és további felhasználására alkalmassá tételét végző telepek (komposztüzemek), valamint a hulladékátrakó állomás - és vegyszertároló nem létesíthető.

**26. § (1)** A Btv. 32. §-át megelőzően a „Földtani veszélyforrás terület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 32. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„32. § (1) A földtani veszélyforrás terület övezete területét – a földtani veszélyforrások tekintetében illetékes államigazgatási szervek állásfoglalása alapján – a településrendezési tervekben kell tényleges kiterjedésének megfelelően lehatárolni, és e törvény előírásait a településrendezési tervekben lehatárolt területen kell érvényesíteni.

(2) A földtani veszélyforrás terület övezet (P-1) tekintetében az OTTrT által meghatározott földtani veszélyforrás területe kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) az övezetbe besorolt területeken a beépítés feltételeit a településrendezési tervekben és a helyi építési szabályzatban kell meghatározni;

b) a felszíni vizek és belvizek szakszerű elvezetésére szolgáló műtárgyakat a településrendezési tervekben és a helyi építési szabályzatban tervezni kell.”

**27 § (1)** A Btv. 33. §-át megelőzően a „Vízérózióknak kitett terület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) a Btv. 33 §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„33. § A vízérózióknak kitett terület öveze tekintetében az OTTrT által meghatározott vízérózióknak kitett terület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) a földhasznosítás (művelési ág) tudatos megválasztásával, meliorációs talajvédelmi beavatkozások megvalósításával, talajvédő agrotechnikai eljárások alkalmazásával, a leginkább veszélyeztetett területek erdősítésével - kivéve a szőlő termőhelyi kataszteri területeket - kell az erózió mértékét csökkenteni;

b) a már kialakult vízmosások rendezésével (megkötésével, bedöntésével) kapcsolatos feladatokat a településrendezési tervekben és a helyi építési szabályzatban kell meghatározni.”

**33. §** A Btv. 39. §-a és 39. §-ának „Térségi szerkezeti tervben meghatározott infrastruktúra hálózat övezete” alcím helyébe a következő rendelkezés és alcím lép:

*„Általános mezőgazdasági terület övezete*

39. § (1) Az általános mezőgazdasági terület övezetén:

a) szántóművelési ágban lévő területen 20 ha alatti telekméret esetén épület nem létesíthető;

b) szántóművelési ágban lévő területen 20 ha és azt meghaladó telekméret esetén a terület rendeltetésszerű használatát szolgáló, a lakófunkciót is kielégítő épület építhető, és a beépített alapterület a telek a 0,3%-át, és az 1000 m<sup>2</sup>-t nem haladhatja meg;

c) gyepművelési ágban lévő területen 5 ha alatti telekméret esetén épület nem létesíthető;

d) gyepművelési ágban lévő területen 5 ha és azt meghaladó telekméret esetén hagyományos, almos állattartó, a lakófunkciót is kielégítő épület építhető, és a beépített alapterület a telek 1%-át és az 1000 m<sup>2</sup>-t nem haladhatja meg;

e) szőlőművelési ágban lévő területen - a g) pontban foglaltak kivételével - 2 ha alatti telekméret esetén épület nem létesíthető;

f) a szőlőművelési ágban lévő területen - a g) pontban foglaltak kivételével - 2 ha és azt meghaladó telekméret esetén a szőlőtermelést, borászatot és a borturizmust szolgáló, a lakófunkciót is kielégítő épület építhető, és a beépített alapterület a telek 2%-át, és a 800 m<sup>2</sup>-t nem haladhatja meg;

g) a Balaton jogi partvonalával nem érintkező, szőlőműveléssel hasznosított 2 ha alatti területű telkekkel rendelkező tulajdonos - ha az egy borvidéken lévő telkeinek összterülete 5 ha-nál nagyobb - a szőlője művelésével, fel dolgozásával, illetve ehhez kapcsolódó (nem

szállodai célú) borturizmussal összefüggő építési tevékenysége engedélyezhető csak az egyik, a nemzeti park területének természeti és kezelt övezetén kívül lévő telken. A beépíthető terület nagysága a beszámított telkek összterületének 1%-át, egyúttal a beépített telkek beépítettsége a 25%-ot nem haladhatja meg. Az 5 ha-nál nagyobb összterület megállapításánál a kertgazdasági terület övezetén lévő telkek is beszámíthatóak, de építési jogot e telkekre csak a kertgazdasági terület övezeti előírásai szerint lehet szerezni. Az építési jog megszerzéséhez beszámított, de beépítésre nem került telkekre telekalakítási és építési tilalmat kell az építésügyi hatóság megkeresésére feljegyezni;

h) gyümölcsművelési ágban lévő területen 3 ha alatti telekméret esetén épület nem létesíthető;

i) gyümölcsművelési ágban lévő területen 3 ha és azt meghaladó telekméret esetén a termelést, feldolgozást szolgáló, a lakófunkciót is kielégítő épület építhető, és a beépített alapterület a telkek 1%-át, és az egyes épületek alapterülete az 1000 m<sup>2</sup>-t nem haladhatja meg;

j) épületet létesíteni csak a legalább 80%-ban művelt telken lehet, ahol a beépítés feltételeként az a művelési ág fogadható el, amely a telkek művelt területének 60%-án meghatározó, azon a vegyes művelésű telken, ahol egyik művelési ág sem éri el a 60%-ot, a legszigorúbb beépítési szabályokkal rendelkező művelési ágra vonatkozó előírás szerint lehet építeni;

k) állattartó telepet, a családi szükségletet meghaladó állattartást szolgáló épületet - a lovasturizmus céljait szolgáló épület kivételével - tómedertől legkevesebb 1000 méter, egyéb felszíni vizektől legkevesebb 200 méter távolságra lehet elhelyezni.

A lovasturizmus céljait szolgáló építmények és műtárgyak elhelyezéséről a településrendezési tervekben és a helyi építési szabályzatban kell rendelkezni;

l) lakókocsi, lakókonténer nem helyezhető el;

m) a környezetvédelmi és tájképvédelmi szempontból nélkülözhetetlen mezővédő, útvédő fásításokat a településrendezési tervekben és a helyi építési szabályzatban meghatározott módon kell telepíteni;

n) a vízfolyások menti 20-20 méteres sávban megtelepedett fásszárú növényzet védelmét a vízfolyások karbantartási munkáihoz szükséges feltételek biztosítása mellett kell megoldani.

(2) Új gazdasági telephely, birtokközpont legalább 2 ha területű telken alakítható ki - parti és partközeli településen az adott településhez tartozó, a sem partinak, sem partközelinek nem minősülő településen pedig a birtokközpont építési helyéül szolgáló település és a szomszédos települések közigazgatási területéhez tartozó - legalább 50 ha összterületű, több telekből álló birtok esetén. A magterület, ökológiai folyosó és térségi jelentőségű tájképvédelmi terület övezetben szabályozott területeken a birtokközpont nem alakítható ki. A beépített terület nagysága a birtok összterületének 1%-át és a beépített telkek területének 25%-át nem haladhatja meg.

(3) A majorok és gazdasági telephelyek gazdasági célú hasznosítását a településrendezési eszközökben kell szabályozni gazdasági területként, ahol környezetet nem zavaró gazdasági tevékenység folytatható.

(4) Az övezetben az országos településrendezési és építési követelményekről szóló kormányrendeletben különleges beépítésre szánt terület települési területfelhasználási egységként meghatározott területek közül a nagy bevásárlóközpontok és nagy kiterjedésű kereskedelmi célú területek kialakítása nem engedélyezhető.”

**34. § (1)** A Btv. 40 §-át megelőzően a „Kertgazdasági terület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 40 §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„40. § A kertgazdasági terület övezetén:

a) beépítésre szánt terület nem jelölhető ki;

b) a beépíthető telek legkisebb nagysága 2000 m<sup>2</sup>, kivéve, ha e törvény hatálybalépése előtt jóváhagyott a helyi építési szabályzat más mértéket állapított meg;

c) 1500 m<sup>2</sup>-nél kisebb telekre az e törvény hatálybalépése előtt jóváhagyott helyi építési szabályzat alapján sem lehet épületet építeni;

d) művelt telekre 3%-os beépítettséggel - a 39. § (1) bekezdés g) pontjában foglaltak kivételével - a műveléssel összefüggő gazdasági épületet lehet építeni;

e) az építménymagasság a 4 métert, az építmény legmagasabb pontja a 6 métert nem haladhatja meg;

f) lakókocsi, lakókonténer nem helyezhető el;

g) az egyes településeken az övezet területének legfeljebb 10%-án a település szabályozási tervében és helyi építési szabályzatában kijelölt, a település belterületéhez közvetlenül kapcsolódó területeken, legkevesebb 3000 m<sup>2</sup> nagyságú művelt telken, legfeljebb 3%-os beépítettséggel lakóépület is elhelyezhető;

h) műveltnek az a telek minősül, amelynek legalább 80%-án intenzív kertészeti kultúra található;

i) szakrális építmény (kápolna, kereszt, kőkép stb.) a telek méretétől függetlenül elhelyezhető.”

35. § (1) A Btv. 41. §-át meg előzően a „Kiváló termőhelyi adottságú szántó terület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 41. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„41. § A kiváló termőhelyi adottságú szántó terület övezet tekintetében az OTTrT-ben meghatározott kiváló termőhelyi adottságú szántó terület országos övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) csak a fenntartható minőségi termelést szolgáló – a talaj fizikai, kémiai, biológiai védelmét biztosító – agrotechnikai módszerek alkalmazhatók;

b) csak a termőhelyi adottságokat megőrző területhasználat folytatható.”

36. § A Btv. 42. §-a és 42. §-ának alcíme helyébe a következő rendelkezés és alcím lép:

*„Erdőterület övezete*

42. § Az erdőterület övezetén:

a) a szőlő művelési ágban történő hasznosítás - a szőlő termőhelyi kataszteri területbe is besorolt területeken - az erdészeti hatóság által engedélyezhető;

b) a védett erdőben csak a természetvédelmi kezelési tervben meghatározott területeken természetvédelmi bemutatási, kezelési, illetve erdészeti célból szabad építményt elhelyezni;

c) a nem védelmi célú erdőben épületet 10 ha-nál nagyobb földrészleten legfeljebb 0,3% beépítettséggel lehet építeni;

d) fokozottan védett természeti területeken lévő erdők kivételével az erdők szabad látogathatóságát - tulajdoni állapottól függetlenül - biztosítani kell;

e) a védőerdők kivételével kerítést létesíteni csak természetvédelmi, vadgazdálkodási, illetve erdőgazdálkodási célból szabad;

f) új vadaskert létesítése nem engedélyezhető;

g) terepmotorozás, terepautózás nem engedélyezhető.”

37. § A Btv. 43. §-át megelőzően az „Erdőtelepítésre alkalmas terület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 43. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:



„43. § Az erdőtelepítésre alkalmas terület övezet tekintetében az OTrT által meghatározott erdőtelepítésre alkalmas terület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó előírásai mellett a következő előírások alkalmazandók:

- a) beépítésre szánt terület nem jelölhető ki;
- b) az erdőtelepítés megvalósulásáig az övezetben csak az erdőtelepítés lehetőségét megőrző területhasználat folytatható;
- c) erdőtelepítést az élőhelynek megfelelő, természetesen kialakult őshonos fafajokból álló erdőfoltok megőrzésével kell végezni.”

**38. §** A Btv. 44. §-át megelőzően a „Kiváló termőhelyi adottságú erdőterület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 44. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„44. § A kiváló termőhelyi adottságú erdőterület övezet tekintetében az OTrT által meghatározott kiváló termőhelyi adottságú erdőterület országos övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások érvényesek:

- a) az övezetbe tartozó területeket az illetékes erdészeti hatóság állásfoglalása alapján a tényleges kiterjedésnek megfelelően a településrendezési tervekben kell lehatárolni;
- b) az a) pontban lehatárolt területek a településrendezési eszközökben csak erdőterület települési területfelhasználási egységbe sorolhatóak.”

**39. §** A Btv. 45. §-a és 45. §-ának alcíme helyébe a következő rendelkezés és alcím lép:

*„Turisztikai fejlesztési terület övezete”*

45. § A turisztikai fejlesztési terület övezetén:

- a) az 5 ha-nál nagyobb telkek építhetők be, legfeljebb 10%-os beépíthetőséggel;
- b) az épületeket a rendeltetés és a helyi építészeti és táji adottságához igazodva kell megtervezni, és az építési engedély iránti kérelemhez a külön jogszabályban meghatározott látványtervet kell mellékelni;
- c) a telkek területének legalább 50%-át növényzettel fedetten kell kialakítani;
- d) a közmű és elektronikus hírközlési nyomvonalas hálózatok és járulékos építményeik kiépítésénél, illetve a meglévő hálózatok korszerűsítésénél a tájképvédelme és az esztétikai követelmények érvényesítése céljából a műszaki lehetőségek és a védett értékek védelmi szempontjainak mérlegelésével a terepszint alatti elhelyezést kell biztosítani.”

40. § (1) A Btv. 46. § -át megelőzően a „Szőlő termőhelyi kataszteri terület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 46. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„46. § A szőlő termőhelyi kataszteri terület övezetén:

- a) beépítésre szánt terület nem jelölhető ki;
- b) az erdőtelepítésre alkalmas területek övezetébe is besorolt földrészetek erdőterületként történő kijelöléséről a településrendezési eszközökben kell dönteni;
- c) építeni csak a legalább 80%-ban szőlőműveléssel hasznosított telken, kizárólag a szőlőművelést, szőlőfeldolgozást, bortárolást vagy a borturizmust szolgáló épületet, illetve ahol az M-1 és az M-2 övezetbe tartozó szabályozási előírások lehetővé teszik, lakófunkciót is kielégítő épületet lehet;
- d) szakrális építmény (kápolna, kereszt, kőkép stb.), amely a szőlőhegyek tájképéhez hagyományosan hozzátartozó tájképfőformáló elem - szőlőműveléssel nem hasznosított területen is - a telkek méretétől függetlenül elhelyezhető;

e) a szőlőművelés tényét a terület pontosan meghatározott százalékában az illetékes hegybíró, ahol a hegyközség nem működik, a település jegyzője nyilatkozatával kell igazolni.

## Táj, természetvédelem

20. § A Btv. 23-25. §-ai, valamint a §-okat megelőző alcímek helyébe a következő rendelkezések és alcímek lépnek:

### *„Magterület övezete*

23. § A magterület övezete tekintetében az OTrT által meghatározott országos ökológiai hálózat országos övezetre, valamint a magterület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) a kialakult tájhasználat csak a természetközeli állapothoz való közelítés érdekében változtatható meg;

b) a látványvédelem (kilátás, rálátás) szempontjait mind a településrendezési és építészeti tervezés, mind pedig az egyes építmények megvalósítása során kiemelten kell érvényesíteni;

c) közlekedési építmények a terepi adottságokhoz alkalmazkodva, tájba illesztve helyezhetők el;

d) települések beépítésre szánt területének növelése és fejlesztése a történeti tájszerkezet, a tájképi adottságok megőrzésével, a tájkarakter erősítésével történhet;

e) új építmény elhelyezése tájba illesztve, a helyi építészeti hagyományok figyelembevételével történhet;

f) új építmény a természetvédelmi kezelés és bemutatás céljából, valamint szakrális építményként (kápolna, kereszt, kőkép) helyezhető el;

g) 10 m magasságot meghaladó építmény - kápolna, kizárólag kilátó rendeltetésű építmény, víztorony kivételével - nem létesíthető, csarnok jellegű épület, reklámcélú hirdető építmény elhelyezése nem engedélyezhető;

h) erdőtelepítés, erdőfelújítás, külterületi fásítás kizárólag őshonos fafajokkal végezhető;

i) energetikai célú növénytelepítés nem engedélyezhető.

### *Ökológiai folyosó övezete*

24. § Az ökológiai folyosó övezete tekintetében az OTrT által meghatározott országos ökológiai hálózat országos övezetre, valamint az ökológiai folyosó kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) a természetvédelmi hatóság hozzájárulása nélkül a területhasználati, környezeti és funkcionális változtatások nem engedélyezhetők és nem hajthatók végre;

b) a településrendezési tervek készítése során az ökológiai folyosók folytonosságát és folyamatossá tételét ökológiai vizsgálatokra alapozva kell tervezni és biztosítani;

c) a látványvédelem (kilátás, rálátás) szempontjait mind a településrendezési és építészeti tervezés, mind pedig az egyes építmények megvalósítása során kiemelten kell érvényesíteni;

d) a kialakult tájhasználat csak a természeti értékek sérelme nélkül változtatható meg, a meglévő természetszerű művelési ágak (gyep, nádas, erdő) megtartandók, művelési ág váltása csak intenzívebb művelésükből a természetszerű irányában engedélyezhető;

e) a települések beépítésre szánt területének növelése és fejlesztése a történeti tájszerkezet, a tájképi adottságok megőrzésével, a tájkarakter erősítésével, a helyi építészeti hagyományok figyelembevételével történhet;

f) szántóművelési águ területen építmény nem helyezhető el;

g) a kertgazdasági terület övezetébe is besorolt területeken a 2700 m<sup>2</sup>-nél kisebb telek nem építhető be;

h) közlekedési építmények abban az esetben és olyan módon jelölhetők ki, ha a magterület, a természetes és természetközeli élőhelyek fenntartása, valamint az ökológiai kapcsolatok működése biztosítható;

i) közlekedési építmények a terepi adottságokhoz alkalmazkodva, tájba illesztve helyezhetők el;

j) új építmény elhelyezése, műszaki infrastruktúra telepítése csak tájba illesztve és a természetvédelmi hatóság és kezelő hozzájárulása alapján történhet;

k) 10 m magasságot meghaladó építmény - kápolna, kizárólag kilátó rendeltetésű építmény, víztorony kivételével - nem létesíthető, csarnok jellegű épület, reklámcélú hirdető építmény elhelyezése nem engedélyezhető;

l) a területen környezetszennyező tevékenység nem folytatható, csak természetes és környezetkímélő módszerek, gazdálkodás alkalmazható;

m) erdőtelepítést, erdőfelújítást, külterületi fásítást őshonos fafajokkal kell végezni;

n) energetikai célú növénytelepítés nem engedélyezhető.

#### *Pufferterület övezete*

**25. §** A pufferterület övezete tekintetében az OTTrT által meghatározott országos ökológiai hálózat országos övezetre, valamint a pufferterület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) a látványvédelem (kilátás, rálátás) szempontjait mind a településrendezési és építészeti tervezés, mind pedig az egyes építmények megvalósítása során kiemelten kell érvényesíteni;

b) művelési ág váltásához, művelés alól kivonáshoz és a művelés alól kivett terület újrahaznosításához a természetvédelmi hatóság hozzájárulása szükséges;

c) országos jelentőségű védett természeti területen szántóművelési ágban építmény nem helyezhető el;

d) energetikai célú növénytelepítés nem engedélyezhető;

e) a kertgazdasági terület övezetébe is besorolt területeken 2700 m<sup>2</sup>-nél kisebb telek nem építhető be;

f) új külszíni bányatelek nem állapítható meg;

g) közlekedési építmények, új villamosenergia-ellátási, táv- és hírközlő vezetékek, egyéb közművezetékek, építmények tájba illesztve a természetvédelmi hatóság által meghatározott feltételekkel létesíthetők;

h) csarnok jellegű épület, reklámcélú hirdető építmény elhelyezése nem engedélyezhető;

i) a területen környezetszennyező tevékenység nem folytatható, új hulladéklerakó, hulladékártoló, hulladékkezelő telep - kivéve a biológiailag lebomló szerves anyagok lebontását és további felhasználásra alkalmassá tételét végző telepek (komposztüzemek), valamint hulladékártoló állomás - és vegyszertároló nem létesíthető;

j) csak extenzív jellegű, vagy természet- és környezetkímélő gazdálkodási módszerek alkalmazhatók, a kialakult tájhasználatot csak a természeti értékek sérelme nélkül szabad megváltoztatni.”

#### *„Térségi jelentőségű tájképvédelmi terület övezete*

**26. §** A térségi jelentőségű tájképvédelmi terület övezete tekintetében az OTTrT által meghatározott országos jelentőségű tájképvédelmi terület országos övezetre, valamint a térségi jelentőségű tájképvédelmi terület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

- a) beépítésre szánt terület nem jelölhető ki;
- b) a művelési ág váltása, illetve a más célú hasznosítás csak az adottságoknak megfelelő termelési szerkezet, tájhasználat kialakítása, illetve a tájkarakter erősítése, valamint közmű és közút építése érdekében az illetékes természetvédelmi hatóság hozzájárulásával engedélyezhető;
- c) a látványvédelem (kilátás, rálátás) szempontjait mind a településrendezési és építészeti tervezés, mind pedig az egyes építmények megvalósítása során kiemelten kell érvényesíteni;
- d) a kialakult geomorfológiai formák (hegygerinc, völgy stb.) megőrzendőek;
- e) országos jelentőségű védett természeti területen a kertgazdasági terület övezetében is besorolt területeken a 2700 m<sup>2</sup>-nél kisebb telek nem építhető be, szántóművelési ágú területen építmény nem helyezhető el;
- f) új épület vagy építmény elhelyezése tájba illesztve, a történeti tájszerkezet, a tájképi adottságok megőrzésével, a tájkarakter erősítésével, a helyi építészeti hagyományok figyelembevételével történhet;
- g) új üzemanyagtöltő állomás, hulladéklerakó, hulladéktároló telep, valamint hulladékártalmatlanító - kivéve a biológiailag lebomló szerves anyagok lebontását és további felhasználásra alkalmassá tételét végző telepek (komposztüzemek), továbbá hulladékátrakó állomás - nem létesíthető;
- h) a közmű és elektronikus hírközlési nyomvonalas hálózatok és járulékos műtárgyaik kiépítésénél, illetve a meglévő hálózatok korszerűsítésénél a tájkép védelme és az esztétikai követelmények érvényesítése céljából a műszaki lehetőségek és a védett értékek védelmi szempontjainak mérlegelésével terepszint alatti elhelyezést kell biztosítani;
- i) csarnok jellegű épület és reklámcélú hirdető építmény elhelyezése nem engedélyezhető.”

## **Infrastruktúra**

**5. §** A Btv. 5. §-át megelőző III. fejezet címe helyébe a következő cím lép, valamint a Btv. A következő 4/A-C. §-okkal és alcímekkel egészül ki:

*„A BALATONI TERÜLETRENDEZÉSI SZABÁLYZAT  
A térségi terület-felhasználás rendjére vonatkozó szabályok*

4/C. § (1) Az országos és térségi jelentőségű közlekedési infrastruktúra-hálózatok térbeli rendjét, az országos és térségi jelentőségű építmények elhelyezkedését a térségi szerkezeti terv, a hálózat szempontjából meghatározó települések felsorolását a 2/1-5. számú melléklet tartalmazza.

(2) A közlekedési infrastruktúra építményei közül

- a) a tervezett gyorsforgalmi utak területét a nyomvonalak leírása tekintetében meghatározott települések közigazgatási területén kell biztosítani, a nyomvonal biztosítása során a nyomvonalak tájba illesztésére és a környezetvédelem szempontjainak és követelményeinek érvényesítésére, valamint a szakaszolható megépítésre különös gondot kell fordítani;
- b) a meglévő főutak elkerülő szakaszait a szakági tervekben és a településrendezési tervekben kell pontosítani;
- e) kiemelt jelentőségű mellékutakat kell kialakítani a 2/1. sz. melléklet szerint meghatározott irányokban;
- h) a vitorlásokötő-hálózat bővítése a vízpart rehabilitációs tanulmánytervek, első felülvizsgálatukat követően a partvonal-szabályozási és vízpart-rehabilitációs tervek alapján történhet;
- i) a meglévő repülőterek a 2/4. sz. melléklet szerint megtartandók és fejlesztendők.

(3) A közmű és elektronikus hírközlési nyomvonalas építmények közül

b) 20 személygépkocsi befogadóképességünél nagyobb gépkocsiparkolók felületéről az összegyűjtött csapadékvizeket csak olajfogón átvezetve lehet a csapadékvíz-csatornába bekötni, és a parkolóban összefolyó csapadékvíz zöldfelületre nem vezethető;

c) a közmű és elektronikus hírközlési nyomvonalas hálózatok és járulékos műtárgyaik kiépítésénél, illetve a meglévő hálózatok korszerűsítésénél a tájkép védelme és az esztétikai követelmények érvényesítése céljából az országos jelentőségű védett természeti területen a műszaki lehetőségek és a védett értékek védelmi szempontjainak mérlegelésével terepszint alatti elhelyezést kell biztosítani;

d) a műsorszórás és a mobil rádiótelefon hírközlés bázisállomásainak telepítésekor a berendezéseket meglévő magasépítményeken többfunkciós állomásként kialakított közös hírközlési toronyra kell elhelyezni. Önálló antennatartó szerkezet és csatlakozó műtárgy csak akkor helyezhető el, ha meglévő magasépítményeken erre nincs lehetőség. Az önálló antennatartó szerkezet az országos jelentőségű védett természeti területeken, valamint a térségi jelentőségű táj- és településképp védelmi terület övezetén kívül, a táj- és településképpbe illeszkedően létesíthető.”

**9. §** A Btv. 9-12. §-ai helyébe a következő rendelkezések lépnek:

„9. § (1) A kiemelt üdülőkörzet területére kívülről - a regionális víziközmű rendszerre a szennyvízcsatorna-hálózaton keresztül történő csatlakozás kivételével - szennyvizet bevezetni tilos, ha a tisztított szennyvíz befogadója a Balaton.

(2) A kiemelt üdülőkörzet területén keletkezett tisztított szennyvíznek a kiemelt üdülőkörzet területéről történő kivezetéséről a gazdasági és műszaki szempontok mérlegelésével kell gondoskodni.

(3) A kiemelt üdülőkörzet településeinek

a) beépítésre szánt területén a megépült és üzembe helyezett szennyvízcsatorna-hálózatra való rákötés kötelező,

b) beépítésre nem szánt területén a vezetékes ivóvízhálózatra rákötött telkeknek a megépült szennyvízcsatorna-hálózatra való rákötése a szennyvízcsatorna-hálózat átadását követő egy éven belül kötelező.

(4) A kiemelt üdülőkörzet partinak és partközelinek nem minősülő, szennyvízelvezetési agglomerációba nem tartozó 2000 LEÉ alatti településeinek beépítésre szánt területein, illetve belterületein, ahol a szennyvízcsatorna-hálózat nem épült ki, illetve a tisztítómű tovább nem terhelhető új épület építésére építésügyi hatósági engedélyt adni, illetve az engedélyek érvényét meghosszabbítani csak akkor lehet, ha az illetékes környezetvédelmi és vízügyi hatóság által engedélyezett egyedi szennyvízkezelő berendezés létesült.

(5) A kiemelt üdülőkörzet partinak és partközelinek nem minősülő, szennyvízelvezetési agglomerációkba tartozó településeinek beépítésre szánt területein, illetve belterületein, ahol a szennyvízcsatorna-hálózat nem épült ki, illetve a tisztítómű tovább nem terhelhető új épület építésére építésügyi hatósági engedélyt adni, illetve az engedélyek érvényét meghosszabbítani csak akkor lehet, ha az illetékes környezetvédelmi és vízügyi hatóság által engedélyezett egyedi szennyvízkezelő berendezés létesült.

(6) A kiemelt üdülőkörzet településeinek beépítésre nem szánt területén, amennyiben nincs lehetőség a szennyvízcsatorna-hálózathoz történő csatlakozásra, új épület építésére építésügyi hatósági engedélyt adni csak vízzáró szennyvíztároló, illetve a környezetvédelmi és a vízügyi hatóság által engedélyezett egyedi szennyvízkezelő berendezés megléte esetén lehet.

(7) A kiemelt üdülőkörzet településeinek közigazgatási területén a szippantott szennyvizek kezelés nélküli elhelyezése nem engedélyezhető.”

## **Épített környezet védelem**

*„Történeti települési terület övezete*

**27. § (1)** A történeti települési terület övezetének területét – a kulturális örökségvédelem tekintetében illetékes államigazgatási szervek állásfoglalása alapján – a településrendezési tervekben a tényleges kiterjedésnek megfelelően a (2) bekezdésben foglaltak érvényesülése érdekében szükség szerint védőövezetével együtt kell lehatárolni és e törvény előírásait a település rendezési tervekben lehatárolt területen kell érvényesíteni.

(2) A történeti települési terület övezete (T-2) tekintetében az OTrT által meghatározott kulturális örökség szempontjából kiemelten kezelendő terület országos övezetre, valamint a történeti települési terület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:

a) a település szabályozási tervében, a helyi építési szabályzatban és a helyi építészeti örökségvédelméről szóló rendeletben – a külön jogszabályban meghatározottak szerint– meg kell határozni, és elő kell írni a látványvédelmet, a településképvédelmet, a zöld felületek fejlesztését, az épületek paramétereit, az építmények helyi építészeti hagyományokhoz illeszkedő megjelenését meghatározó előírásokat és a helyi építészeti hagyományoknak megfelelő építési anyagok használatát;

b) a közmű és elektronikus hírközlési nyomvonalas hálózatok és járulékos műtárgyaik kiépítésénél, illetve a meglévő hálózatok korszerűsítésénél a tájképvédelme és az esztétikai követelmények érvényesítése céljából a műszaki lehetőségek és a védett értékek védelmi szempontjainak mérlegelésével terepszint alatti elhelyezést kell biztosítani;

c) új üzemanyag töltő állomás, hulladéklerakó, hulladéktároló telep, valamint hulladékártalmatlanító és hulladékátrakó állomás nem létesíthető.”

**28. § (1)** A világörökség és világörökség-várományos terület övezetének területét - a kulturális örökségvédelem tekintetében illetékes államigazgatási szervek állásfoglalása alapján - a településrendezési tervekben kell a tényleges kiterjedésnek megfelelően lehatárolni, és e törvény előírásait a településrendezési tervekben lehatárolt területen kell érvényesíteni.

(2) A világörökség és világörökség-várományos terület övezete (T-3) tekintetében az OTrT által meghatározott kulturális örökség szempontjából kiemelten kezelendő terület országos övezetre, valamint a világörökség és világörökség-várományos terület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a tájalkotó elemek összhangjának megőrzése érdekében a helyi építési szabályzatban a tájképet és a kulturális örökség elemeinek védelmét szolgáló szabályozást kell meghatározni.

**31. §** A Btv. 37. §-a és 37. §-ának alcíme helyébe a következő rendelkezés és alcím lép:

*„Települési terület övezete*

37. § A települési terület övezetén:

a) a településszerkezeti terveknek a történeti, építészeti, településszerkezeti, környezeti és természeti adottságokkal, valamint a felszíni vízrendezéssel, közművesítéssel, környezetalakítással, tájrendezéssel foglalkozó szakági munkarészeit, illetve a vízpart-rehabilitációs szabályozási követelményekkel érintett területekre készült tanulmányterveket a helyi építési szabályzatban kötelezően figyelembe kell venni;

b) új beépítésre szánt terület határa utcahatárosan nem alakítható ki;

c) az új beépítés szabályozásakor a meglévő beépítési magassághoz kell igazodni;

d) a meglévő építmények felújításának, helyreállításának, átalakításának és korszerűsítésének lehetőségét e törvény szabályozási előírásainak figyelembevételével a helyi építési szabályzatban kell meghatározni;

e) a közmű és elektronikus hírközlési nyomvonalas hálózatok és járulékos műtárgyaik kiépítésénél, illetve a meglévő hálózatok korszerűsítésénél a tájkép védelme és az esztétikai követelmények érvényesítése céljából a műszaki lehetőségek és a védett értékek védelmi szempontjainak mérlegelésével terepszint alatti elhelyezést kell biztosítani.

**32. §** (1) A Btv. 38. §-át megelőzően a „Gazdasági terület övezete” alcímmel egészül ki.

(2) A Btv. 38. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„38. § A gazdasági terület övezetén:

a) a település szerkezeti tervben új jelentős mértékű zavaró hatású ipari terület nem jelölhető ki;

b) a település központi belterületéhez kapcsolódó gazdasági területen az új kereskedelmi, szolgáltató terület legfeljebb 50%-os, valamint az egyéb ipari terület legfeljebb 40%-os beépítettségű lehet, és az új telephelyek területének legalább 30%-át fás növényzettel fedetten, a telekhatár mentén takarást biztosítva kell kialakítani;

c) a település központi belterületétől elkülönülő gazdasági területen az új kereskedelmi, szolgáltató terület, valamint az egyéb ipari terület beépítettsége legfeljebb 30%-os lehet, és az új telephelyek területének legalább 50%-át fás növényzettel fedetten kell kialakítani.”

### 3. számú melléklet a 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelethez

#### *Az idegenhonos, valamint az intenzíven terjedő fa- és cserjefajok jegyzéke*

Ssz.	Magyar név	Latin név
1.	amerikai (vörös) kőris*	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>
2.	alásfa	<i>Ptelea trifoliata</i>
3.	amerikai mocsártölgy	<i>Quercus palustris</i>
4.	aranyribiszke*	<i>Ribes aureum</i>
5.	atlasz cédrus	<i>Cedrus atlantica</i>
6.	bálványfa*	<i>Ailanthus altissima</i>
7.	erdeifenyő és fajtái	<i>Pinus sylvestris</i> és <i>P. sylvestris</i> convar.
8.	európai vörösfenyő és fajtái	<i>Larix decidua</i> és <i>L. decidua</i> convar.
9.	ezüst juhar*	<i>Acer saccharinum</i>
10.	fehér akác*	<i>Robinia pseudoacacia</i>
11.	fehér eper	<i>Morus alba</i>
12.	feketedió	<i>Juglans nigra</i>
13.	feketefenyő	<i>Pinus nigra</i>
14.	gyalogakác*	<i>Amorpha fruticosa</i>
15.	japánakác	<i>Sophora japonica</i>
16.	kaukázusi jegenyefenyő	<i>Abies nordmanniana</i>
17.	kék duglászfenyő	<i>Pseudotsuga menziesii glauca</i>
18.	keleti tuja	<i>Thuja orientalis</i>
19.	kései meggy*	<i>Padus serotina</i>
20.	keskenylevelű ezüstfa*	<i>Elaeagnus angustifolia</i>
21.	közönséges dió	<i>Juglans regia</i>
22.	közönséges orgona*	<i>Syringa vulgaris</i>
23.	közönséges ördögcérna*	<i>Lycium barbarum</i>
24.	közönséges vadszőlő*	<i>Parthenocissus inserta</i>
25.	lepényfa*	<i>Gleditsia triacanthos</i>
26.	lucfenyő fajtái	<i>Picea abies</i> convar.
27.	magyar tölgy	<i>Quercus farnetto</i>
28.	mahónia és fajtái	<i>Mahonia aquifolium</i> és <i>L. decidua</i> convar.
29.	mocsárciprus	<i>Taxodium distichum</i>
30.	nemes fűzek	<i>Salix alba</i> spp. <i>Populus x euramericana</i> , <i>P. x interamericana</i> , <i>P. deltoides</i> , <i>P. maximowiczii</i> , <i>P. trichocarpa</i> hibridek és fajták, <i>Populus alba</i> x <i>P. grandidentata</i> 'Favorit', <i>Populus .alba</i> 'Villafranca'
31.	nemes nyarak	
32.	nyugati ostorfa*	<i>Celtis occidentalis</i>
33.	nyugati tuja	<i>Thuja occidentalis</i>
34.	oregoni hamisciprus	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
35.	parti szőlő*	<i>Vitis riparia</i>
36.	seprőzanót	<i>Sarothamnus scoparius</i>



- |     |                     |                                      |
|-----|---------------------|--------------------------------------|
| 37. | simafenyő           | <i>Pinus strobus</i>                 |
| 38. | szürke duglászfenyő | <i>Pseudotsuga menziesii caesia</i>  |
| 39. | tamariskák          | <i>Tamarix</i> spp.                  |
| 40. | tiszaháti nyár      | <i>Populus nigra</i> 'Thevestina'    |
| 41. | torzsás ecetfa*     | <i>Rhus typhina</i>                  |
| 42. | törökmogyoró        | <i>Corylus colurna</i>               |
| 43. | turkesztáni szil    | <i>Ulmus pumila</i>                  |
| 44. | vadgesztenye        | <i>Aesculus hippocastanum</i>        |
| 45. | vörös tölgy         | <i>Quercus rubra</i>                 |
| 46. | zöld duglászfenyő   | <i>Pseudotsuga menziesii viridis</i> |
| 47. | zöld juhar*         | <i>Acer negundo</i>                  |

\* Intenzíven terjedő fajok.

#### 4. számú melléklet: Örvényesi-Séd vízhozam 2014-2017

számított (feldolgozottból)

FE: VÍZHOZAM

2014 Jan-2017

Dec

-												
Adatok minósító kód nélkül [ m3/sec ] Napi												
/ interpoláció nélkül / Készítés dátuma												
-												
Állomás kód: 002893 2018-Jún-20 08:55 Vízugyjtó terület: 19.9												
km2												
Állomás neve: Örvényes Távolság a torkolattól: 0.8												
fkm												
Vízfolyás: Örvényesi-Séd Nullpont 117.23												
mBf												
Nap	2014 Jan	2014 Feb	2014 Már	2014 Ápr	2014 Máj	2014 Jún	2014 Júl	2014 Aug	2014 Sze	2014 Okt	2014 Nov	2014 Dec
-												
1	0.055	0.060	0.096	0.105	0.148	0.158	0.134	0.038	0.154	0.350	0.286	0.341
2	0.055	0.064	0.096	0.102	0.156	0.149	0.132	0.040	0.157	0.354	0.285	0.320
3	0.055	0.061	0.096	0.097	0.163	0.138	0.134	0.036	0.095	0.361	0.283	0.254
4	0.055	0.063	0.092	0.100	0.160	0.138	0.129	0.035	0.087	0.435	0.282	0.249
5	0.055	0.066	0.091	0.105	0.148	0.138	0.127	0.034	0.075	0.343	0.281	0.249
6	0.052	0.065	0.087	0.106	0.145	0.138	0.125	0.036	0.074	0.337	0.280	0.265
7	0.046	0.072	0.089	0.111	0.145	0.134	0.118	0.035	0.070	0.330	0.279	0.342
8	0.045	0.112	0.091	0.121	0.144	0.129	0.125	0.035	0.065	0.327	0.278	0.315
9	0.049	0.091	0.087	0.126	0.133	0.127	0.127	0.035	0.067	0.326	0.277	0.288
10	0.054	0.103	0.085	0.127	0.133	0.127	0.097	0.054	0.142	0.325	0.271	0.286
11	0.055	0.114	0.085	0.127	0.139	0.127	0.103	0.043	0.177	0.318	0.264	0.292
12	0.051	0.151	0.085	0.123	0.145	0.127	0.099	0.035	0.343	0.315	0.261	0.297
13	0.050	0.114	0.085	0.118	0.155	0.127	0.095	0.035	0.185	0.314	0.260	0.298
14	0.054	0.108	0.085	0.122	0.155	0.123	0.092	0.066	1.18	0.308	0.259	0.297
15	0.055	0.087	0.085	0.125	0.145	0.118	0.083	0.066	0.929	0.305	0.258	0.305
16	0.055	0.089	0.085	0.115	0.196	0.121	0.088	0.046	0.674	0.303	0.262	0.317
17	0.055	0.120	0.085	0.115	0.197	0.125	0.064	0.045	0.482	0.302	0.260	0.320
18	0.055	0.106	0.085	0.117	0.175	0.127	0.047	0.041	0.437	0.301	0.307	0.318
19	0.055	0.101	0.085	0.117	0.199	0.125	0.036	0.043	0.427	0.300	0.343	0.321
20	0.059	0.108	0.085	0.117	0.167	0.121	0.035	0.058	0.420	0.299	0.297	0.327
21	0.064	0.103	0.085	0.121	0.165	0.119	0.035	0.086	0.415	0.298	0.284	0.327
22	0.065	0.106	0.085	0.126	0.165	0.121	0.038	0.052	0.469	0.705	0.277	0.325
23	0.065	0.131	0.089	0.137	0.164	0.127	0.041	0.084	0.408	0.503	0.274	0.328
24	0.065	0.111	0.104	0.149	0.188	0.151	0.035	0.143	0.389	0.387	0.268	0.328
25	0.062	0.102	0.097	0.150	0.162	0.146	0.034	0.052	0.388	0.344	0.261	0.337
26	0.051	0.097	0.096	0.149	0.161	0.140	0.035	0.045	0.381	0.320	0.258	0.338
27	0.056	0.096	0.096	0.140	0.154	0.130	0.035	0.045	0.373	0.319	0.257	0.341
28	0.064	0.096	0.096	0.134	0.151	0.128	0.035	0.045	0.369	0.317	0.256	0.346
29	0.061		0.096	0.136	0.149	0.127	0.035	0.045	0.362	0.311	0.255	0.339
30	0.060		0.096	0.143	0.151	0.138	0.040	0.045	0.353	0.300	0.261	0.339
31	0.060		0.096		0.153		0.042	0.045		0.289		0.308
-												
Minimum	0.045	0.045	0.085	0.096	0.127	0.106	0.031	0.031	0.045	0.287	0.231	0.240
Nap	7	4	5	1	9	13	24	2	1	31	17	4
Óra:Perc	7:00	7:00	2:30	0:00	7:00	8:45	7:45	8:45	2:30	7:00	12:15	4:30
Átlag	0.056	0.096	0.090	0.123	0.158	0.132	0.077	0.050	0.338	0.343	0.274	0.312
Maximum	0.065	0.221	0.117	0.165	0.318	0.221	0.221	0.800	3.47	1.15	0.419	0.376
Nap	21	12	24	23	24	24	16	23	14	22	19	2
Óra:Perc	2:45	16:45	7:00	20:30	6:30	0:30	17:15	23:15	17:15	9:30	11:30	1:30
Kq l/skm2	2.26	2.26	4.27	4.82	6.38	5.33	1.56	1.56	2.26	14.4	11.6	12.1
Kqg --	2.81	4.82	4.52	6.18	7.94	6.63	3.87	2.51	17.0	17.2	13.8	15.7
Nq --	3.27	11.1	5.88	8.29	16.0	11.1	11.1	40.2	174	57.8	21.1	18.9
Ief. mm	7.54	11.7	12.1	16.0	21.3	17.1	10.4	6.70	44.0	46.2	35.7	41.9
Vh M(m3)	0.150	0.233	0.241	0.318	0.424	0.341	0.207	0.133	0.877	0.920	0.710	0.834
nVh M(m3)	0.150	0.383	0.625	0.942	1.37	1.71	1.91	2.05	2.92	3.84	4.55	5.39

- Adatok minősítő kód nélkül átlagok / interpoláció nélkül / - Állomás kód: 002893 km2 Állomás neve: Örvényes fkm Vízfolyás: Örvényesi-Séd mBf												
[ m3/sec ]												
Napi												
Készítés dátuma												
2018-Jún-20 08:55												
Vízgyűjtő terület: 19.9												
Távolság a torkolattól: 0.8												
Nullpont 117.23												
Nap	2015 Jan	2015 Feb	2015 Már	2015 Ápr	2015 Máj	2015 Jún	2015 Júl	2015 Aug	2015 Sze	2015 Okt	2015 Nov	2015 Dec
1	0.171	0.243	0.208	0.199	0.139	0.119	0.096	0.093	0.066	0.057	0.081	0.073
2	0.175	0.240	0.210	0.192	0.142	0.119	0.096	0.089	0.060	0.057	0.081	0.073
3	0.194	0.225	0.208	0.190	0.142	0.115	0.096	0.088	0.060	0.059	0.080	0.073
4	0.201	0.229	0.203	0.194	0.142	0.111	0.093	0.088	0.062	0.059	0.074	0.073
5	0.190	0.230	0.201	0.196	0.139	0.111	0.089	0.082	0.076	0.059	0.073	0.073
6	0.186	0.221	0.197	0.196	0.140	0.108	0.088	0.074	0.067	0.060	0.073	0.071
7	0.171	0.213	0.192	0.196	0.138	0.107	0.088	0.071	0.066	0.062	0.073	0.070
8	0.171	0.212	0.190	0.196	0.135	0.106	0.091	0.067	0.066	0.064	0.073	0.072
9	0.174	0.207	0.194	0.199	0.134	0.107	0.095	0.068	0.066	0.066	0.073	0.076
10	0.205	0.233	0.199	0.201	0.131	0.104	0.096	0.067	0.066	0.066	0.073	0.077
11	0.203	0.253	0.201	0.201	0.127	0.103	0.093	0.066	0.064	0.087	0.071	0.077
12	0.188	0.234	0.201	0.201	0.126	0.103	0.089	0.066	0.061	0.087	0.070	0.077
13	0.180	0.219	0.197	0.188	0.129	0.103	0.095	0.066	0.060	0.077	0.075	0.074
14	0.180	0.218	0.192	0.180	0.146	0.103	0.096	0.066	0.060	0.087	0.080	0.071
15	0.180	0.219	0.190	0.174	0.133	0.103	0.092	0.064	0.060	0.120	0.081	0.070
16	0.180	0.215	0.190	0.170	0.131	0.103	0.088	0.072	0.060	0.112	0.078	0.070
17	0.180	0.213	0.194	0.171	0.127	0.103	0.088	0.084	0.058	0.087	0.077	0.070
18	0.180	0.205	0.196	0.175	0.123	0.102	0.088	0.077	0.059	0.082	0.080	0.070
19	0.180	0.203	0.192	0.172	0.119	0.102	0.088	0.074	0.060	0.100	0.081	0.070
20	0.183	0.201	0.190	0.167	0.118	0.103	0.088	0.073	0.060	0.157	0.081	0.072
21	0.189	0.201	0.190	0.162	0.131	0.103	0.088	0.073	0.058	0.114	0.084	0.073
22	0.186	0.206	0.194	0.161	0.156	0.103	0.088	0.073	0.057	0.087	0.082	0.071
23	0.221	0.223	0.199	0.158	0.227	0.106	0.090	0.073	0.057	0.081	0.078	0.067
24	0.282	0.223	0.201	0.157	0.216	0.107	0.095	0.073	0.057	0.081	0.077	0.066
25	0.218	0.227	0.201	0.156	0.161	0.104	0.092	0.073	0.064	0.081	0.080	0.066
26	0.208	0.225	0.204	0.151	0.170	0.101	0.095	0.071	0.061	0.081	0.081	0.066
27	0.203	0.219	0.205	0.147	0.167	0.100	0.096	0.067	0.060	0.081	0.078	0.066
28	0.201	0.214	0.201	0.147	0.130	0.100	0.096	0.066	0.060	0.081	0.074	0.066
29	0.201	0.201	0.201	0.139	0.124	0.097	0.098	0.066	0.060	0.083	0.073	0.066
30	0.254	0.201	0.201	0.134	0.120	0.096	0.100	0.066	0.058	0.085	0.073	0.066
31	0.308		0.201		0.119		0.097	0.066		0.082		0.062
Minimum	0.171	0.190	0.190	0.126	0.111	0.096	0.088	0.060	0.054	0.054	0.066	0.054
Nap	1	17	7	29	20	18	5	6	2	1	12	31
Óra:Perc	0:00	2:30	7:00	11:00	20:00	16:00	7:00	9:15	9:00	0:00	7:00	5:45
Átlag	0.198	0.220	0.198	0.176	0.141	0.105	0.093	0.073	0.062	0.082	0.077	0.070
Maximum	0.326	0.284	0.212	0.212	0.297	0.119	0.119	0.103	0.096	0.180	0.088	0.081
Nap	24	1	1	13	23	1	8	2	5	20	21	10
Óra:Perc	0:45	2:00	7:00	8:45	7:15	0:00	17:30	16:00	6:15	19:15	7:00	7:00
Kq l/skm2	8.59	9.55	9.55	6.33	5.58	4.82	4.42	3.02	2.71	2.71	3.32	2.71
Köq -"-	9.95	11.1	9.95	8.84	7.09	5.28	4.67	3.67	3.12	4.12	3.87	3.52
Nq -"-	16.4	14.3	10.7	10.7	14.9	5.98	5.98	5.18	4.82	9.05	4.42	4.07
Ief. mm	26.7	26.8	26.7	22.9	19.0	13.7	12.5	9.82	8.04	11.0	10.0	9.48
Vh M(m3)	0.531	0.533	0.531	0.455	0.379	0.272	0.248	0.195	0.160	0.220	0.199	0.189
nVh M(m3)	5.92	6.45	6.98	7.44	7.82	8.09	8.34	8.53	8.69	8.91	9.11	9.30

-  
Adatok minősítő kód nélkül [ m3/sec ] Napi  
átlagok / interpoláció nélkül / Készítés dátuma  
-  
Állomás kód: 002893 2018-Jún-20 08:55 Vízgyűjto terület: 19.9  
km2  
Állomás neve: Örvényes Távoltság a torkolattól: 0.8  
fkm  
Vízfolyás: Örvényesi-Séd Nullpont 117.23  
mBf

Nap	2016 Jan	2016 Feb	2016 Már	2016 Ápr	2016 Máj	2016 Jún	2016 Júl	2016 Aug	2016 Sze	2016 Okt	2016 Nov	2016 Dec
1	0.059	0.091	0.155	0.134	0.102	0.107	0.078	0.120	0.072	0.066	0.066	0.072
2	0.063	0.093	0.147	0.134	0.103	0.108	0.074	0.109	0.073	0.066	0.064	0.067
3	0.061	0.099	0.139	0.134	0.103	0.111	0.073	0.104	0.071	0.066	0.063	0.064
4	0.060	0.109	0.228	0.134	0.103	0.111	0.071	0.103	0.067	0.066	0.063	0.064
5	0.062	0.104	0.159	0.134	0.106	0.113	0.067	0.103	0.071	0.066	0.061	0.063
6	0.065	0.101	0.155	0.134	0.110	0.112	0.066	0.103	0.073	0.066	0.062	0.063
7	0.066	0.099	0.158	0.134	0.108	0.108	0.066	0.094	0.073	0.066	0.063	0.065
8	0.066	0.100	0.147	0.134	0.104	0.107	0.066	0.089	0.073	0.066	0.064	0.068
9	0.072	0.100	0.139	0.134	0.103	0.104	0.066	0.086	0.073	0.066	0.066	0.067
10	0.106	0.108	0.135	0.134	0.103	0.103	0.066	0.083	0.073	0.066	0.066	0.066
11	0.124	0.113	0.134	0.134	0.105	0.108	0.064	0.085	0.073	0.072	0.066	0.068
12	0.161	0.115	0.134	0.134	0.120	0.116	0.061	0.082	0.071	0.071	0.074	0.070
13	0.142	0.124	0.131	0.134	0.156	0.112	0.065	0.078	0.070	0.067	0.070	0.067
14	0.092	0.137	0.127	0.134	0.113	0.114	0.090	0.074	0.072	0.064	0.067	0.066
15	0.087	0.176	0.129	0.134	0.109	0.115	0.079	0.076	0.071	0.066	0.070	0.066
16	0.079	0.178	0.133	0.134	0.099	0.112	0.078	0.077	0.067	0.066	0.073	0.066
17	0.077	0.136	0.134	0.130	0.096	0.111	0.081	0.079	0.068	0.066	0.073	0.066
18	0.069	0.127	0.134	0.126	0.096	0.108	0.078	0.080	0.072	0.063	0.073	0.066
19	0.065	0.157	0.129	0.124	0.093	0.104	0.066	0.081	0.073	0.063	0.073	0.066
20	0.066	0.145	0.126	0.120	0.089	0.103	0.063	0.081	0.073	0.066	0.073	0.066
21	0.064	0.127	0.126	0.119	0.088	0.101	0.061	0.081	0.073	0.070	0.073	0.066
22	0.062	0.118	0.129	0.119	0.091	0.097	0.060	0.083	0.071	0.067	0.073	0.066
23	0.060	0.136	0.133	0.119	0.095	0.094	0.117	0.085	0.067	0.066	0.073	0.066
24	0.066	0.127	0.131	0.115	0.101	0.089	0.095	0.082	0.066	0.066	0.071	0.066
25	0.069	0.123	0.130	0.110	0.100	0.086	0.403	0.081	0.066	0.068	0.067	0.066
26	0.073	0.129	0.130	0.100	0.102	0.085	0.168	0.081	0.066	0.075	0.066	0.066
27	0.073	0.120	0.127	0.096	0.103	0.082	0.140	0.081	0.066	0.068	0.066	0.066
28	0.076	0.118	0.129	0.096	0.106	0.081	0.127	0.081	0.066	0.067	0.064	0.066
29	0.077	0.121	0.133	0.096	0.110	0.081	0.124	0.078	0.066	0.066	0.065	0.066
30	0.077		0.137	0.098	0.111	0.081	0.117	0.074	0.066	0.066	0.075	0.064
31	0.080		0.138		0.108		0.116	0.071		0.066		0.064

Minimum	0.048	0.081	0.126	0.096	0.088	0.081	0.060	0.073	0.066	0.060	0.060	0.054
Nap	23	1	1	26	10	25	12	14	1	15	3	30
Óra:Perc	5:45	3:15	0:00	12:30	9:45	10:15	7:00	7:00	0:00	7:00	7:00	5:00
Átlag	0.078	0.122	0.139	0.124	0.104	0.102	0.095	0.086	0.070	0.067	0.068	0.066
Maximum	0.223	0.245	0.326	0.152	0.201	0.142	1.15	0.171	0.073	0.088	0.081	0.073
Nap	11	19	4	17	13	11	25	1	1	26	12	1
Óra:Perc	22:45	19:00	7:45	18:00	0:45	21:45	8:45	0:00	7:00	1:30	12:30	7:00
Kq l/skm2	2.41	4.07	6.33	4.82	4.42	4.07	3.02	3.67	3.32	3.02	3.02	2.71
Köq --	3.92	6.13	6.99	6.23	5.23	5.13	4.77	4.32	3.52	3.37	3.42	3.32
Nq --	11.2	12.3	16.4	7.64	10.1	7.14	57.8	8.59	3.67	4.42	4.07	3.67
Ief. mm	10.5	15.3	18.7	16.1	14.0	13.3	12.8	11.6	9.12	8.98	8.86	8.90
Vh M(m3)	0.209	0.305	0.373	0.321	0.280	0.265	0.255	0.230	0.181	0.179	0.176	0.177
nVh M(m3)	9.51	9.81	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.5	11.7	11.9	12.1	12.3

- Adatok minősítő kód nélkül átlagok / interpoláció nélkül / - Állomás kód: 002893 km2 Állomás neve: Örvényes fkm Vízfolyás: Örvényesi-Séd mBf												
[ m3/sec ]												
Napi												
Készítés dátuma												
2018-Jún-20 08:55												
Vízgyűjtő terület: 19.9												
Távolság a torkolattól: 0.8												
Nullpont 117.23												
Nap	2017 Jan	2017 Feb	2017 Már	2017 Ápr	2017 Máj	2017 Jún	2017 Júl	2017 Aug	2017 Sze	2017 Okt	2017 Nov	2017 Dec
1	0.064	0.057	0.072	0.081	0.060	0.043	0.033	0.029	0.026	0.026	0.030	0.037
2	0.066	0.076	0.073	0.078	0.060	0.045	0.031	0.030	0.025	0.026	0.029	0.035
3	0.066	0.083	0.073	0.074	0.060	0.048	0.031	0.029	0.027	0.026	0.029	0.034
4	0.066	0.068	0.073	0.077	0.061	0.049	0.040	0.029	0.025	0.026	0.029	0.033
5	0.064	0.090	0.084	0.081	0.060	0.047	0.048	0.029	0.026	0.026	0.029	0.031
6	0.060	0.138	0.088	0.078	0.060	0.043	0.046	0.028	0.028	0.025	0.028	0.030
7	0.057	0.148	0.086	0.074	0.060	0.035	0.044	0.027	0.029	0.025	0.028	0.031
8	0.059	0.103	0.082	0.073	0.060	0.030	0.043	0.028	0.029	0.025	0.028	0.035
9	0.060	0.091	0.083	0.073	0.058	0.030	0.042	0.029	0.029	0.025	0.028	0.054
10	0.060	0.084	0.085	0.071	0.055	0.031	0.041	0.029	0.029	0.025	0.029	0.044
11	0.060	0.080	0.081	0.070	0.049	0.032	0.041	0.028	0.029	0.024	0.029	0.043
12	0.060	0.075	0.074	0.067	0.048	0.031	0.062	0.028	0.030	0.024	0.030	0.042
13	0.061	0.067	0.073	0.066	0.048	0.032	0.041	0.028	0.029	0.024	0.033	0.058
14	0.060	0.065	0.073	0.064	0.048	0.031	0.040	0.028	0.030	0.024	0.032	0.048
15	0.058	0.066	0.073	0.063	0.051	0.031	0.041	0.028	0.032	0.024	0.030	0.049
16	0.055	0.066	0.071	0.064	0.048	0.034	0.040	0.027	0.033	0.023	0.030	0.053
17	0.054	0.066	0.072	0.063	0.048	0.038	0.038	0.025	0.035	0.024	0.030	0.047
18	0.056	0.066	0.073	0.063	0.046	0.039	0.034	0.023	0.031	0.026	0.030	0.043
19	0.055	0.066	0.071	0.062	0.043	0.039	0.033	0.029	0.030	0.025	0.031	0.044
20	0.054	0.066	0.067	0.063	0.044	0.039	0.033	0.030	0.029	0.024	0.031	0.043
21	0.054	0.066	0.066	0.063	0.048	0.039	0.033	0.028	0.028	0.029	0.031	0.043
22	0.054	0.066	0.066	0.065	0.048	0.039	0.033	0.027	0.026	0.029	0.030	0.043
23	0.054	0.066	0.066	0.064	0.048	0.040	0.032	0.025	0.026	0.037	0.028	0.044
24	0.054	0.066	0.066	0.061	0.048	0.042	0.031	0.023	0.026	0.034	0.028	0.044
25	0.054	0.066	0.066	0.060	0.046	0.053	0.033	0.028	0.026	0.032	0.030	0.045
26	0.054	0.066	0.064	0.060	0.043	0.044	0.035	0.025	0.026	0.031	0.032	0.046
27	0.054	0.066	0.063	0.060	0.042	0.031	0.033	0.024	0.026	0.031	0.032	0.046
28	0.054	0.068	0.065	0.060	0.041	0.031	0.032	0.024	0.026	0.031	0.033	0.048
29	0.054	0.066	0.066	0.060	0.039	0.031	0.031	0.024	0.026	0.032	0.034	0.055
30	0.054	0.066	0.066	0.060	0.038	0.031	0.029	0.025	0.026	0.034	0.041	0.050
31	0.054	0.066	0.069	0.069	0.042	0.042	0.030	0.025	0.025	0.033	0.033	0.051
Minimum	0.054	0.054	0.060	0.054	0.033	0.025	0.027	0.019	0.019	0.023	0.028	0.030
Nap	7	1	27	1	31	27	26	23	2	16	6	5
Óra:Perc	7:00	7:00	7:00	10:15	7:45	8:15	8:45	7:30	7:30	7:00	7:00	7:00
Átlag	0.058	0.077	0.073	0.067	0.050	0.038	0.037	0.027	0.028	0.027	0.030	0.043
Maximum	0.073	0.184	0.088	0.081	0.081	0.087	0.120	0.054	0.051	0.044	0.046	0.071
Nap	13	6	5	1	15	25	12	19	16	23	30	13
Óra:Perc	12:45	19:30	8:00	7:00	14:30	16:00	3:00	22:00	23:15	7:00	7:00	7:15
Kq l/skm2	2.71	2.71	3.02	2.71	1.66	1.26	1.36	0.955	0.955	1.16	1.41	1.51
Köq -"-	2.92	3.87	3.67	3.37	2.51	1.91	1.86	1.36	1.41	1.36	1.51	2.16
Nq -"-	3.67	9.25	4.42	4.07	4.07	4.37	6.03	2.71	2.56	2.21	2.31	3.57
Ief. mm	7.77	9.34	9.76	8.76	6.73	4.91	5.00	3.63	3.66	3.69	3.97	5.70
Vh M(m3)	0.155	0.186	0.194	0.174	0.134	0.098	0.099	0.072	0.073	0.073	0.079	0.113
nVh M(m3)	12.4	12.6	12.8	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	13.7

Az egész időszakra vonatkozó

minimum	0.019	2017-Aug-23 07:30
átlag	0.109	
maximum	3.47	2014-Sze-14 17:15

Kq	0.955	l/skm <sup>2</sup>
Köq	5.48	l/skm <sup>2</sup>
Nq	174	l/skm <sup>2</sup>
nLef	689	mm
nVh	13.7	M(m <sup>3</sup> )

## 5. számú melléklet: Örvényesi-Séd vízminőség

dátum	Időpont	felszín	felszín	felszín	felszín	pH	μS/cm vezkép 20C	μS/cm vezkép 25C	mg/l lebegő	mg/l KOlk	mg/l NO2	mg/l NO2- N	mg/l NO3	mg/ l		mg/l NH4- N	mg/l szerve- s N	mg/ l Öss- z N	ug/l PO4	ug/l PO4 -P	ug/l össz P	mg/m3 klorofill	
		°C	°C vízhöm. °C (helyszín)	mg/l oldott O2	% O2 %									NO	NH4								
2015.06.08	Örvényesi-Séd	14:05	28,1	16	10,34	105,1	7,3	757	95	16	0,048	0,015	12,00	2,71	0,019	0,015	5,66	8,4	81	27	315	0	
2015.06.29	Örvényesi-Séd	15:04	22,6	15,9	10,35	104,9	8,3	719	48	20	0,023	0,007	29,70	6,71	0,009	0,007	0,98	7,7	82	27	455	1,4	
2015.07.20	Örvényesi-Séd	14:28	34,3	18,5	9,68	103,4	7,8	692	60	10	0,023	0,007	29,66	6,70	0,020	0,015	1,68	8,4	131	43	188	2,8	
2015.08.25	Örvényesi-Séd	13:58	22,5	15,6	10,11	101,8	8,2	710	27	8	0,014	0,004	27,05	6,11	0,010	0,008	0,88	7,0	41	14	48	2,8	
2015.09.14	Örvényesi-Séd	13:12	21,6	17,6	5,78	60,6	8,5	713	29	8	0,011	0,003	30,50	6,89	0,012	0,009	0,50	7,4	33	11	54	0	
2016.01.28	Örvényesi-Séd	16:10	10,9	8,1	11,13	94,4	8,1	745	20	7	0,016	0,005	28,48	6,43	0,035	0,027	0,64	7,1	64	21	57	1,4	
2016.02.16	Örvényesi-Séd	10:03	7,3	6,8	11,5	94,5	8,0	708	925	125	0,038	0,012	16,77	3,79	0,057	0,044	5,06	8,9	198	65	244	21,3	
2016.03.09	Örvényesi-Séd	15:55	11,1	9,62	10,72	94,4	8,3	744	22	12	0,021	0,006	22,23	5,02	0,016	0,013	0,46	5,5	41	13	67	3,6	
2016.04.12	Örvényesi-Séd	15:24	22	15,4	10,59	107,1	8,3	702	98	16	0,070	0,021	23,73	5,36	0,028	0,022	0,70	6,1	25	8	161	7,8	
2016.05.03	Örvényesi-Séd	15:15	17,2	14,1	11,1	108,9	8,3	713	32	10	0,044	0,013	24,96	5,64	0,011	0,008	0,24	5,9	31	10	85	6,4	
2016.05.23	Örvényesi-Séd	14:50	27,8	16,5	10,09	103,5	8,3	709	51	14	0,071	0,022	21,14	4,77	0,027	0,021	1,19	6,0	55	18	145	5	
2016.06.27	Örvényesi-Séd	14:09	24,7	17,8	10,32	109,8	8,3	708	76	15	0,057	0,017	29,57	6,68	0,006	0,005	0,90	7,6	95	31	184	2,8	
2016.07.18	Örvényesi-Séd	9:07	21,7	15,4	9,83	98,4	8,3	741	833	38	12	0,024	0,007	24,85	5,61	0,014	0,011	0,37	6,0	113	37	134	4,3
2016.08.08	Örvényesi-Séd	9:05	22,5	15,1	9,97	99,6	8,3	756	849	30	8	0,053	0,016	26,96	6,09	0,001	0,001	1,19	7,3	75	24	104	2,8
2016.09.02	Örvényesi-Séd	13:50	27,7	15,9	10,42	106	8,3	729	819	33	9	0,025	0,008	30,61	6,91	0,020	0,015	0,77	7,7	44	15	86	54,7
2016.09.19	Örvényesi-Séd	9:02	19	14,22	97,6	97,8	8,0	724	814	41	9	0,028	0,009	30,20	6,82	0,018	0,014	0,36	7,2	44	14	113	2,8
2016.10.10	Örvényesi-Séd	8:48	8,8	9,38	11,04	96,6	8,2	734	825	30	10	0,020	0,006	27,04	6,11	0,012	0,009	0,88	7,0	137	45	66	2,8
2016.11.08	Örvényesi-Séd	14:12	4,8	7,8	9,1	76,9	8,2	753	846	10	6	0,022	0,007	26,39	5,96	0,011	0,008	0,63	6,6	35	12	36	0
2016.11.28	Örvényesi-Séd	8:43	2,6	7,4	11,45	95,3	8,2	764	858	12	7	0,029	0,009	25,32	5,72	0,007	0,006	1,07	6,8	41	14	51	4,3
2017.02.21	Örvényesi-Séd	9:35	5,8	6,8	11,67	95,8	8,2	770	865	11	8	0,023	0,007	25,39	5,73	0,015	0,012	0,65	6,4	65	21	59	2,8
2017.03.20	Örvényesi-Séd	9:40	15,5	10,6	11	99,2	8,3	732	823	15	13	0,040	0,012	24,42	5,51	0,004	0,003	0,17	5,7	18	6	31	2,8
2017.04.19	Örvényesi-Séd	11:20	3,6	8,7	11,2	96	8,4	749	842	29	7	0,023	0,007	29,06	6,56	0,007	0,005	0,93	7,5	33	11	60	5
2017.05.22	Örvényesi-Séd	9:50	22,3	14,5	10,77	105,8	8,1	708	795	46	5,99	0,244	0,074	25,50	5,76	0,023	0,018	2,72	8,6	86	28	75	3,6
2017.06.19	Örvényesi-Séd	10:00	26,5	15,5	9,98	99,9	8,0	703	790	41	7,5	0,024	0,007	29,97	6,77	0,004	0,003	1,55	8,3	28	9	73	3,6
2017.07.20	Örvényesi-Séd	9:43	28,2	15,9	9,82	99,5	8,1	713	801	5,48	0,016	0,005	32,62	7,37	0,019	0,015	1,04	8,4	100	33	61	2,1	
2017.08.28	Örvényesi-Séd	10:20	26,6	19,4	6,81	74,1	8,1	706	793	14	3,55	0,017	0,005	34,48	7,79	0,003	0,002	1,15	8,9	79	26	37	0,7
2017.09.28	Örvényesi-Séd	10:10	17,5	13,5	10,53	102,2	8,2	716	805	12	6,88							8,6	56	18	35	0,7	
2017.10.24	Örvényesi-Séd	10:16	12,8	11,9	10,74	100,5	8,3	746	838	9	7,62	0,027	0,008	33,81	7,63	0,104	0,081	0,68	8,4	43	14	22	1,4

2017.11.20	Örvényesi-Séd	10:30					8,2	733	824	6	6,29	0,021	0,006	34,58	7,81	0,042	0,032	1,00	8,9	49	16	21	0
2018.01.29	Örvényesi-Séd	9:45	3,6	8,7	12,35	104,8	8,1	712	800	7	3	0,011	0,003	32,15	7,26	0,018	0,014	0,61	7,9	28	9	20	0
2018.02.26	Örvényesi-Séd	10:00	-5,8	5,6	12,35	99,2	8,2	743	835	5	4,255	0,010	0,003	33,15	7,48	0,013	0,010	0,84	8,3	26	9	14	1,4
2018.03.26	Örvényesi-Séd	9:30	4,4	6,5	12,42	101,4	8,2	781	877	18	9,69	0,017	0,005	24,21	5,47	0,009	0,007	0,70	6,2	104	34	68	2,8
2018.04.25	Örvényesi-Séd	10:30	22	13,7	11,76	114	8,1	755	848	16	5,51	0,031	0,009	27,69	6,25	0,010	0,007	0,95	7,2	26	8	44	5
2018.05.22	Örvényesi-Séd	10:10	22,5	14	11,55	112,5	8,0	716	805	48	8,25	0,036	0,011	31,61	7,14	0,004	0,003	1,34	8,5	56	18	99	2,1
2015.07.21	Örvényesi-Séd, 1.						7,4	728		72	10	0,028	0,009	36,49	8,24	0,015	0,012	0,84	9,1	94	31	299	1,4
2015.07.21	Örvényesi-Séd, 2. Klárapusztá						7,5	715		101	10	0,072	0,022	1,13	0,26	0,066	0,051	7,97	8,3	133	43	392	2,8



