



**Hajdúdorog**



**Görbeháza**



**Hajdúnánás**

---

---

**Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás**

**(székhelye: 4087 Hajdúdorog, Tokaji út 4.)**

**Fenntarthatósági Terve**

---

---

**2015.**

**Felülvizsgálat éve: 2017.**

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. Bevezető .....</b>	<b>5</b>
1.1. Mi a fenntartható fejlődés? .....	5
1.2. A fenntartható fejlődés programjának történelmi háttere, fogalmának kialakulása .....	6
1.3 A települési fenntarthatósági terv stratégiai céljai.....	8
<b>2. Helyzetelemzés .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Környezeti és környezetvédelmi helyzetkép - környezeti elemek állapota.....</b>	<b>11</b>
2.1.1. Levegő .....	11
2.1.1.1. Fűtésből származó légszennyezés.....	14
2.1.1.2. Közlekedés által okozott légszennyezés.....	14
2.1.1.3. Gazdasági tevékenységből származó légszennyezés .....	15
2.1.1.4. Por, pollen.....	15
2.1.1.5. Éghajlatváltozás, üvegházhatás .....	16
2.1.2. Vizek.....	16
2.1.2.1. Felszíni vizek .....	17
2.1.2.2. Felszín alatti vizek .....	18
2.1.2.3. Felszín alatti vizek igénybevétele és vízbeszerzés .....	19
2.1.2.4. Felszín alatti és szolgáltatott vizek minősége .....	19
2.1.2.5. Vízátvitel .....	21
2.1.2.6. Vízelosztás.....	21
2.1.2.7. A szennyvíz elvezetése .....	21
2.1.3. Föld.....	22
2.1.4. Természetvédelem .....	24
2.1.5. Az épített környezet védelme .....	26
2.1.6. Infrastruktúra .....	27
2.1.6.1. Úthálózat.....	27
2.1.7. Hulladékkezelés.....	28
2.1.8. A települési környezet tisztasága.....	29
2.1.9. Zaj- és rezgés elleni védelem.....	29
<b>2.2. Gazdaság.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3. Társadalom.....</b>	<b>31</b>
2.3.1. Demográfiai helyzet.....	31
2.3.2. Nők helyzete .....	32
2.3.3. Nemzetiség .....	32
2.3.4. Vallási összetétel .....	33
2.3.5. Egészségügyi és szociális ellátás .....	33
2.3.6. Közbiztonság .....	35
2.3.7. Oktatás, kultúra.....	35
2.3.8. Nemzetközi együttműködés.....	36
2.3.9. A lakosság szemléletváltása .....	36
<b>3. Fenntarthatósági tervek és célok.....</b>	<b>38</b>
<b>3.1. Ökológiai szempontú fejlődés .....</b>	<b>38</b>
3.1.1. Környezeti elemek állapotának javítása .....	38
3.1.2. Levegőtisztaság védelem .....	38
3.1.3. Vízvédelem .....	39

3.1.4. Felszíni vizek .....	39
3.1.5. Felszín alatti vizek .....	39
3.1.6. Talajvédelem.....	41
3.1.7. Zaj- és rezgés elleni védelem.....	41
<b>3.2. Gazdasági szempontú fejlődés .....</b>	<b>43</b>
3.2.1. Mezőgazdaság.....	43
3.2.2. Közlekedésből adódó terhelések csökkentése Hajdúdorogon, Hajdúnánáson és Görbeházán az infrastruktúra, úthálózat szemszögéből .....	45
3.2.3. Ipar, energetika, turizmus .....	47
3.2.3.1. Foglalkoztatottság növelése.....	47
3.2.3.2. Energiagazdálkodás hatékonyságának fokozása .....	49
3.2.3.3. Turisztikai szempontok.....	50
<b>3.3. Egészségügyi fenntarthatóság.....</b>	<b>51</b>
3.3.1. Környezet-egészségügy .....	51
3.3.2. Lakosság egészségügyi állapotának javítása (a természetvédelem és tájvédelem területére) .....	52
<b>3.4. Társadalom fejlesztése.....</b>	<b>53</b>
3.4.1. Fórumok, partnerségi kapcsolatok.....	53
3.4.2. Oktatás, képzés .....	56
3.4.3. Kommunikációs lehetőségek .....	56
<b>3.5. Települési környezet .....</b>	<b>56</b>
3.5.1. Ivóvízellátás javítása.....	56
3.5.2. Csapadék– és szennyvízkezelés javítására irányuló célok .....	58
3.5.3. Hulladékgyűjtés.....	58
3.5.4. Közterület tisztasága.....	59
3.5.5. Zöldfelületek növelése, állapotuk javítása.....	59
3.5.6. Természeti értékek megőrzése állapotuk fenntartása, és védelem alá vonandó területek objektumok bővítése .....	60
3.5.7. Az épített környezet védelme .....	60
<b>4. Fenntarthatósági program.....</b>	<b>62</b>
4.1. SWOT-analízis .....	62
<b>5. A KEOP-1.3.0/2F/09-2010-0012 pályázattal kapcsolatos vállalások, elérések.....</b>	<b>63</b>
5.1. A projekt környezeti fenntarthatósága.....	63
5.2. Esélyegyenlőségi szempontok .....	64
5.3. Környezetvédelmi kockázatok.....	64
<b>6. Kitűzött célok eléréséhez szükséges intézkedési program .....</b>	<b>65</b>
6.1. Szervezéssel, intézkedéssel megoldható feladatok.....	65
6.2. Településüzemeltetési többletköltséggel járó feladatok .....	66
6.3. Beruházási és fejlesztési forrásokat igénylő feladatok .....	67
6.4. Nagyberuházások megvalósítását igénylő feladatok .....	67
6.5. A terv megvalósíthatósága forrásai .....	67
Felhasznált források.....	69
<b>Mellékletek</b>	
1. sz. melléklet .....	71
2. sz. melléklet .....	72
3. sz. melléklet .....	73
4. sz. melléklet .....	74
5. sz. melléklet .....	75
6. sz. melléklet .....	76

Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás  
Fenntarthatósági Terve

7. sz. melléklet .....	77
8. sz. melléklet .....	78
9. sz. melléklet .....	81
10. sz. melléklet .....	82
11. sz. melléklet .....	83
12. sz. melléklet .....	84
13. sz. melléklet .....	85
14. sz. melléklet .....	86
15. sz. melléklet .....	87
16. sz. melléklet .....	88
17. sz. melléklet .....	95

## 1. Bevezető

### 1.1. Mi a fenntartható fejlődés?

Az emberiség, az egyes emberek és társadalmak közvetlenül vagy a gazdaság révén szükségleteik kielégítése érdekében természetes környezetükből veszik el azokat a javakat, amelyeket a földi rendszer létezése óta felhalmozott. A fenntarthatóság biztosítása azt kívánja tőlünk, hogy a jelen és jövő generációk létfeltételeihez szükséges természeti és épített környezet minőségét, értékeit megőrizzük. Ettől a rendszertől az ember annyit és olyan körülmények között vehet el, hogy ne sértse saját és a jövő generáció létkielégítésének jövőbeli esélyeit.

A fenntartható fejlődés célja az emberi társadalom fenntartása.

Ebben a feladatban a környezet feltételként jelenik meg, amely azt jelenti, hogy addig a mértékig használhatjuk természetes környezetünk erőforrásait, amíg nem sértjük annak megújulási lehetőségét. A gazdaság a társadalom fenntartásának és ezen keresztül a környezet használatának eszköze. Ezt az eszközt bölcsen, a társadalom hasznára, a környezet sérelme nélkül kell használnunk.

A fenntartható társadalom alapvető követelményei: a szociális igazságosság, az életminőség javítására való törekvés, a természeti erőforrások fenntartó használata, a környezetminőség megőrzése.

A fenntartható fejlődés tehát három alappilléren nyugszik: szociális (társadalmi), gazdasági és környezeti pillérek, és mindháromat együttesen, komplexen, kölcsönhatásaik figyelembevételével kell mérlegelni a különböző fejlesztési stratégiák, programok kidolgozása, illetve konkrét cselekvések, intézkedések során. A három tényező azonban nem egyenrangú, hanem egymásba vannak ágyazódva: a gazdaság a társadalom alrendszere, a társadalom pedig az ökoszisztéma alrendszere. Alapvető célja a szociális jólét, a méltányos életfeltételek lehetőségének biztosítása a jelenlegi és jövőbeni nemzedékek (mindenki) számára, amely csak úgy lehetséges, ha közben fenntartható módon hasznosítjuk a természeti erőforrásokat, kerüljük a káros hatásokat, különös tekintettel a környezet állapotában bekövetkező visszafordíthatatlan változásokra.



A fenntartható fejlődés vázlata  
(forrás: wikipédia)

Egy fejlesztés során így figyelemmel kell lenni arra, hogy az emberiség mit és mennyit vehet el a környezetből a fejlődés érdekében, míg a fejlesztés megvalósítása visszahat a környezet minőségére. Ez azt az üzenetet rejtí magában, hogy a környezet jó minőségét már a fejlesztések közben kell garantálni, s arról nem utólagosan gondoskodni. A fenntartható fejlődés az önkéntes, gondos és megelőző magatartás megvalósításával képes megőrizni a környezet, társadalom és gazdaság egyensúlyát.

## **1.2 A fenntartható fejlődés programjának történelmi háttere, fogalmának kialakulása**

Európában az első környezetvédelmi jellegű mozgalmak egészen a XIX. század második felére nyúlnak vissza, a XX. században pedig már társadalmi viták bontakoztak ki az emberi tevékenység környezetre és természetre gyakorolt hatásáról. A fejlett országokban ekkor már felmerült az a gondolat, hogy a környezetszennyezésből, népességnövekedésből, nagyobb fogyasztási igényekből, nyersanyag- és energiafelhasználásból adódó problémákat meg kell oldani. A fejlődő országok a természeti erőforrás-felhasználással és gazdasági tevékenységük által igyekeztek leküzdeni a szegénységet és a fejlett országok életkörülményeit elérni, ezért a lehető leggyorsabb technológiák felhasználásával tettek kísérletet gazdaságuk fejlesztésére, iparosításra, melyek jelentős mértékben hozzájárultak a környezetvédelmi problémák kialakulásához.

Az első világméretű program kidolgozására 1972-ben került sor Stockholmban, az Egyesült Nemzetek Szövetsége (továbbiakban: ENSZ) környezeti világkonferenciáján. Az együttműködés irányítására, a nemzetközi erőfeszítések összehangolására létrehozták az UNEP-et, az ENSZ Környezeti Programját. Nemzetközi elfogadást nyert a gazdasági fejlődés és a környezetvédelem közötti kölcsönhatás gondolata. 1974 és 1981 között az ENSZ több szakmai konferenciát rendezett az élelmezés, népességnövekedés és településfejlesztés, elszivatagosodás, egészségügyi és agrárreform, az új és megújuló energiaforrások kérdésében. A fenntarthatóság fogalma az 1980-as években jelent meg a szakirodalomban. 1984-ben az ENSZ Közgyűlés határozata alapján az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága megkezdte munkáját, és 1987-ben „Közös jövőnk” címmel kiadta az úgynevezett Brundtland-jelentést, mely röviden és tömören határozta meg a fenntartható fejlődés fogalmát: „kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy csökkentené a jövő generációk képességét, hogy kielégítsék a saját szükségleteiket”. (forrás: wikipédia)

A jelentés felvázolt egy olyan fejlődési modellt, mely a mennyiségi növekedést és a minőségi fejlődést egyaránt tartalmazza, és kimondja, hogy a gazdaság csak a környezet megőrzésével növekedhet.

1992-ben Rio de Janeiróban megrendezték a Környezet és Fejlődés Világkonferenciáját, melyen a fenntartható fejlődésre vonatkozó fontos dokumentumokat, pl. a Riói Nyilatkozatot, az erdőgazdálkodás elveit, valamint egy átfogó programot - Feladatok a XXI. századra megnevezéssel - fogadtak el.

A konferenciát követően megalakult az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottsága is.

1997-ben New Yorkban tartották az ENSZ Rendkívüli Ülésszakát, melyet követően az ENSZ és szakosított szervei és más nemzetközi szervezetek elkészítették saját fenntartható fejlődési programjukat.

Az Európai Unió tagállamai kötelezettséget vállaltak a fenntartható fejlődés stratégiáinak elfogadására. Az Amszterdami Szerződés vezette be egyik fő célkitűzéseként, 2001-ben Göteborgban pedig elfogadták a Fenntartható Fejlődés Stratégiáját. Az Európai Unió a tagállamok mellett felkért társult országokat is, hogy az Unió stratégiával összhangban készítsék el saját stratégiájukat.

2002-ben Johannesburgban rendezték meg a Fenntartható Fejlődés Világkonferenciáját, melyen értékelték az addig elért eredményeket, feltárták a megvalósítást akadályozó tényezőket, politikai nyilatkozatokat és végrehajtási tervet fogadtak el. Az Európai Közösségek Bizottsága a fenntartható fejlődés irányadó elveiről szóló, 2005-ben született deklarációjában a fenntartható fejlődést olyan fejlődésként határozta meg, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék saját szükségleteiket. Az Európai Unió szilárdan

elkötelezte magát a fenntartható fejlődés mellett, ez lett összes szakpolitikájának és intézkedésének a vezérelve. Az Európai Unió célja egy olyan társadalom létrehozása, amely a szabadságon, demokrácián, az alapvető jogok tiszteletben tartásán, az esélyegyenlőség előmozdításán, valamint a nemzedékeken belüli és nemzedékek közötti szolidaritáson alapul. A legfontosabb célkitűzések a környezetvédelem, a szociális egyenlőség és kohézió, illetve a gazdasági jólét előmozdítására irányulnak.

*Magyarországon* 1993-ban – a riói konferencia után – hozták létre a Fenntartható Fejlődés Bizottságot a hazai feladatok meghatározására és a végrehajtás koordinálására. Megjelentek a fenntartható fejlődés elvei a hazai törvényhozásban. A fenntartható fejlődés fogalmát a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény is meghatározza, mely bár a törvény alkalmazásában fogalmazza meg tömören a fenntartható fejlődés alapfogalmát, magába foglalja annak alapvető elemeit. „*Fenntartható fejlődés*: társadalmi-gazdasági viszonyok és tevékenységek rendszere, amely a természeti értékeket megőrzi a jelen és a jövő nemzedékek számára, a természeti erőforrásokat takarékosan és célszerűen használja, ökológiai szempontból hosszú távon biztosítja az életminőség javítását és a sokféleség megőrzését.”

1997-ben elfogadták a Nemzeti Környezetvédelmi Programot, 2003-ban pedig a 2. Nemzeti Környezetvédelmi Programot is.

Az Európai Unió 2006. június 16-ai csúcstalálkozóján elfogadta a megújított Fenntartható Fejlődési Stratégiáját, amely alapján a Kormány 2007. júniusára elkészítette Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiáját (továbbiakban: NFFS), ami a nemzeti feladatok kerete.

Az NFFS globális összefüggéseket is tükröző, nemzeti szintű prioritásai a következők:

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

A fenntartható fejlődés NFFS szerinti legfontosabb alapelvei:

- holisztikus megközelítés elve: bármilyen beavatkozás kihatással lehet a vele kölcsönhatásban lévő rendszerekre, ezért a helyi szintű célok megvalósításához szükséges a tágabb környezet és a globális trendek ismerete;
- nemzedéken belüli és nemzedékek közötti szolidaritás elve: a fejlődés központjában az emberek állnak, de a jelen nemzedék fejlődési, környezeti szükségleteit úgy kell kielégíteni, hogy ne veszélyeztesse a jövő nemzedék esélyét arra, hogy szükségleteiket ők is kielégíthessék;
- társadalmi igazságosság elve: mindenki számára biztosítani kell az alapvető emberi jogokat, el kell ismerni jogát a méltó életfeltételekhez annak érdekében, hogy egyforma eséllyel szerezhesse meg az ehhez szükséges ismereteket, készségeket, tudást;
- tartamosság elve: az erőforrások tartamos kezelését jelenti, az erőforrások körültekintő és takarékos használatát, a biológiai sokféleség védelmét;
- integráció elve: a szakpolitikák, tervek, programok, stratégiák kidolgozása, értékelése és végrehajtása során figyelembe kell venni a gazdasági, a szociális és a környezeti szempontokat és azok összefüggéseit annak érdekében, hogy azok kölcsönösen erősítsék egymást. Ehhez szükséges a helyi, regionális és nemzeti szintű tevékenységek összehangolása is;
- helyi erőforrások hasznosításának elve: törekedni kell egy közösség szükségleteinek helyi szinten, helyi erőforrásokból történő kielégítésére amellet, hogy meg kell őrizni a helyi sajátosságokat, pl. épített környezet védelme, kulturális örökség megőrzése;

- társadalmi részvétel elve: mindenki számára biztosítani kell a megfelelő hozzáférést a társadalmi-gazdasági közéletre, a döntéshozatali folyamatokra, a környezetre vonatkozó információkhoz, továbbá ezeket javítani, erősíteni kell a fenntartható fejlődéssel. Növelni kell a fenntarthatóbb megoldásokkal kapcsolatos tájékozottságot;
- társadalmi felelősségvállalás elve: a magasabb szintű életminőség elérése érdekében csökkenteni kell a termelés és fogyasztás nem fenntartható módjait, erősíteni pedig a vállalkozások társadalmi felelősségvállalásait, a közszféra és a magánszféra közötti együttműködést;
- elővigyázatosság és megelőzés elve: az elővigyázatos megközelítés azt jelenti, hogy ha súlyos vagy visszafordíthatatlan kár lehetősége merül fel, a veszély mértékét figyelembe véve kell cselekedni. Az emberi tevékenységeket ezen elv figyelembevételével kell végrehajtani;
- szennyező fizet elve: a környezetszennyezőknek és károsítóknak a tevékenységükért meg kell fizetni az emberi egészségben vagy a környezetben okozott károkat.

A fenntartható fejlődés alapelvei, szemlélete napjainkra még nem vált általánosan elfogadottá. Nem terjedt el a társadalom - gazdaság - környezet kölcsönhatásaira figyelő tervezés és irányítás. A munkanélküliség aránya egyre növekszik, az emberek általános egészségi állapota gyengül, a jövedelem, képzettség és a közszolgáltatások hozzáférése terén pedig egyre növekvő társadalmi különbség jön létre.

### 1.3 A települési fenntarthatósági terv stratégiai céljai

1992-ben Rio de Janeiróban rendezett ENSZ Környezet és Fejlődés Konferencián fogadták el a „Local Agenda 21” programot, mely értékelése kapcsán fogalmazódott meg a fenntartható fejlődés helyi, lokális programja. Ezzel a modellel a cél az, hogy elveket fogalmazzon meg a helyi önkormányzatok, valamint a helyi lakosok, közösségek számára a fenntarthatóság tennivalóinak, helyi programjának kidolgozása, megvalósítása érdekében. Ez a program az általános érvényű fenntartható fejlődés konkrét, gyakorlati megvalósítását célozza a helyi adottságok alapján.

A fenntartható fejlődés egyik cselekvési területe a helyi program megalkotása, mellyel a társadalmi részvételt erősítjük. A helyi program megalkotása során figyelembe kell venni az adott települések nagyságát, céljait, természetes környezetét, gazdasági fejlettségét, infrastruktúráját, a közlekedését, a településüzemeltetést, illetve a már meglévő terveit, programjait.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény előírása szerint minden hazai önkormányzatnak önálló települési környezetvédelmi programot kell kidolgoznia. Ezzel szemben, a fenntarthatósági tervek készítésére vonatkozóan – jóllehet, különböző tájékoztató anyagok már fellelhetők – ma még magyar jogszabályi előírás nem áll rendelkezésre. Jelen fenntarthatósági terv részben az ily módon elérhető segédletek (pl. az Európai Unió VI. Környezetvédelmi Akcióprogramja, az Európai Atelier 70 Kft. – BME Környezetgazdaságtan Tanszék: Útmutató a Fenntartható Fejlődés Helyi Programjai (Local Agenda 21) elkészítéséhez, Dr. Szilávik János, Prof. Dr. h.c. Turchany Guy, 2002) alapján készült.

Jelen fenntarthatósági program elkészítése az Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás részére készül, forrásként figyelembe vettük a tagönkormányzatok dokumentumait, Görbeháza Község Települési Környezetvédelmi Programjában foglaltakat, Hajdúnánás Város Településfejlesztési Konceptiója 2012. évi munkaközi anyagában, Hajdúnánás Város környezetvédelmi helyzetéről szóló tájékoztatóban, Hajdúnánás Városi Önkormányzat Környezeti Fenntarthatósági Tervében, Hajdúdorog Települési Környezetvédelmi Programjában, Hajdúdorog Város Településrendezési Terve alátámasztó



munkarészeiben foglaltakat. A tervben foglaltak mellett természetesen figyelembe kell venni a magasabb szintű jogszabályok és a helyi önkormányzati rendeletek előírásait.

Az alapfeladat itt a helyi hatáskörben befolyásolható fejlődés (beruházások, fejlesztések, felújítások, intézkedések, szabályozás stb.) olyan irányú alakítása, amely mind jobban előtérbe helyezi „a helybeni” életminőség, környezeti állapot javítását, valamint a helyi erőforrások - talaj, vízkészlet, energia, emberi- és jövedelemtermelő erőforrások stb.- tartamos, azaz nem kimerítő kiaknázását. Alapkövetelmény a jövő generáció érdekeinek figyelembevétele jelenlegi környezeti – gazdasági - társadalmi döntéseinknél oly módon, hogy a gazdasági - társadalmi tevékenységünk összhangban legyen a természeti követelményekkel. További fontos elvárás, hogy valamennyi nem helyi erőforrásra támaszkodó, de helyi felhasználásban szerepet játszó beruházó-fejlesztő, termelő-szolgáltató és fogyasztó törekedjen a fenntarthatóságot figyelembe vevő megoldások, eljárások igénybe vételére, szokások kialakítására.

A fenti célok megvalósítását, a feladatok végrehajtását a helyi közösség valamennyi résztvevője és szektora közreműködésével képzei el.

Az Európai Unió VI. Környezetvédelmi Akcióprogramjának feladatai megfelelnek egy település fenntarthatósági tervének vonatkozó céljaival, s a célok eléréséhez szükséges végrehajtással: „A környezet érdekében történő helyi cselekvés széles körben elterjedt, és az emberek azon érdeklődésére utal, hogy úgy vigyáznak a környezetükre, hogy kellemes legyen ott élni, vagy hogy megóvják a helyi vidéket és a vadvilágot. A tervezésben való lakossági részvétel javítható a könnyebben hozzáférhető és jobb minőségű információ révén.”<sup>1</sup>

A tervezés során figyelembe veszi a helyi, kistérségi és régiós adottságokat, feltételeket egyaránt. Eszközként a kérdőíves felmérést, fórumok megrendezését is választhatja; a megkérdezettek körét a helyi társadalom (lakosság), a helyi gazdaság, ill. civil szervezetek szereplői, valamint a különböző intézményi vezetők alkotják.

Nem nélkülözhető a település meglevő környezeti, szociális és gazdasági helyzetének rendszeres időközönként történő megismerése, különös tekintettel a meglevő problémák feltárására (pl. kedvezőtlen légszennyezettségi mutatók, kialakult szegregáció, magas munkanélküliségi ráta, környezeti menedzsment működését akadályozó tényezők).

A fenntarthatósággal összefüggő célok és programok meghatározásának előfeltétele tehát a rendszeres állapotfelmérés, amely folyamat egyik eszköze a települések környezetvédelmi programja.

A megvalósítás során központi szerepet kapnak az önkormányzatok, önkormányzati szervek, mivel a helyi közösséghez közel állnak, helyi infrastruktúra működtetésében szerepet játszik, jelentős erőforrás-felhasználó, áruk és szolgáltatások fogyasztójaként piacot befolyásoló szerepe van, saját tapasztalatainak továbbadása ösztönzőleg hathat mások számára, információszolgáltató, támogató, együttműködő szerepe van és „szócsőként” működik a közösségi és a nemzeti, nemzetközi törekvések szintjei között.

---

<sup>1</sup> Forrás: Az Európai Unió VI. Környezetvédelmi Akcióprogramja.

## 2. Helyzetelemzés

A cél a valós helyzet teljes körű feltárása, hogy a fenntarthatósági terv minden vonatkozását és területét figyelembe véve megfelelő célok és programok kerüljenek megfogalmazásra.

A helyzetértékelés vizsgálatát rendszeres időközönként meg kell ismételni.

Az **Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Társulás** (továbbiakban Társulás) a lakosság egészséges ivóvízzel történő ellátása - mint kötelezően ellátandó önkormányzati feladat- érdekében jött létre. A 2009. 04. 07-én megalakult Társulás a KEOP-1.3.0 kétfordulós konstrukció keretében jogosult volt ezen tevékenység megvalósítására pályázni. A nyertes pályázattal 415.935.038,- Ft összegű támogatásban részesült. A Projekt három települést érint Hajdúdorogot, Görbeházát, valamint Hajdúnánás közigazgatási területéhez tartozó Hajdúnánás-Tedej megnevezésű önálló városrészét. A Társulás gesztora Hajdúdorog Város Önkormányzata lett.

A Társulás fenntarthatósági terve a KEOP-2009-1.3.0 fejlesztéssel érintett területeket célozza. Hajdúnánás-Tedej esetében nem minden környezeti elem értékeléséhez tudunk adatot szolgáltatni, hiszen Hajdúnánás település szerves része. Ezekben az esetekben, pl. az infrastruktúra kiépítettsége terén is, a város egészére vonatkozó adatokkal körvonalaztuk a helyzetképet.

**Hajdúdorog** város Hajdú-Bihar megye északi részén, Debrecentől Észak-nyugati irányba 36 km távolságra fekszik. Területe: 100,65 km<sup>2</sup>. Talaja átmenetet képez a hajdúsági lösz és a nyírségi homok között. A helyi infrastruktúra fejlettsége megfelelőnek mondható. A rövid és középtávú tervek között szerepel a közműhálózatok folyamatos fejlesztése, karbantartása. Belterületi utak 90%-a szilárdburkolattal ellátott, az ivóvízhálózat 95%-ban, az elektromos hálózat 98%-ban, a gázellátás 80%-ban biztosított. Szennyvízcsatorna **kiépítettsége elérte a 90%-os mértéket, mely arány nőni fog a Rákóczi kertben jelenleg folyó KEHOP-2.2.2-15-2015-00001 „Északkelet- Magyarországi szennyvízelvezetési és –kezelési fejlesztés 1. (ÉKMO 1)” című projekt kiépítési munkálatainak befejezése után.** Regionális hulladéklerakó biztosítja a megfelelő hulladékgazdálkodást a Hajdúböszörményhez tartozó, szomszédos településen. A távolsági közlekedést a menetrend szerint közlekedő Volán buszjáratok, és a MÁV vasútvonal biztosítja.

**Görbeháza** község területe 80,20 km<sup>2</sup>, a Hortobágyi Nemzeti Park közvetlen határában fekszik. Fekvése infrastrukturális szempontból nagyon kedvező, hiszen az M3, és M35-ös autópálya közvetlen közelében, Debrecen és Miskolc között félúton helyezkedik el. A helységből Hajdúnánás felé országos közút ágazik el Nyíregyháza irányába, a 12 km-re található polgári vasútállomás biztosítja a kapcsolatot az ország vasúthálózatával. A községhez tartozik a 11 km-re lévő Bagota lakott külterületi település is.

Az ivóvízvezetékekkel, gázvezetékekkel való ellátottság minden utcában kiépült, kivéve a gáz esetében Bagotát. Földút nincs. A főgyűjtő utak aszfalt burkolatú utak, a mellékutak aszfaltozottak, vagy salak burkolatú utak. Az intézményes **hulladékszállítás** megoldott. Az utóbbi évek fejlesztéseként víztisztító-mű, a település nagyobb részét lefedő szennyvízhálózat és szennyvíztisztító-telep létesült, **mellyel hozzájárult Magyarország derogációs kötelezettségének teljesítéséhez.**

**Hajdúnánás-Tedej** Hajdúnánás közigazgatási területéhez tartozó, **436** fős településrész. Hajdúnánás területe 259,62 km<sup>2</sup>, a város külterületén, a Tiszavasvárit Hajdúnánással összekötő 3502-es közút szomszédságában található, Hajdúnánástól 7, Tiszavasváritól 5, az M3-as autópálya 203 km kijárójától 2 km-re. A lakosság részére a víz, villany, földgáz szolgáltatás, valamint az egészségügyi és kereskedelmi

ellátás is jól biztosított, területén óvoda és általános iskola is működik. A település valamennyi utcája szilárd útburkolattal ellátott. Legjelentősebb vállalkozása a mezőgazdasági termelő tevékenységet folytató Tedej Zártkörűen Működő Részvénytársaság és cégcsoportja. A Tisza-Debrecen vasúti szakaszhoz csatlakozik. Kb. 3 km-re folyik a Keleti Főcsatorna.

## 2.1. Környezeti és környezetvédelmi helyzetkép – környezeti elemek állapota

A környezetvédelem az a társadalmi tevékenység, amely az emberi közösség által okozott károsodások megelőzésére, a károk mérséklésére vagy elhárítására irányul. A környezeti elemek (föld, víz, levegő, élővilág, ember által létrehozott épített, mesterséges környezet, továbbá ezek összetevői) egységes védelme.

A környezethasználatot úgy kell megtervezni, megszervezni, és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő, megelőzze a környezetszennyezést, kizárja a környezetkárosítást.

A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével kell végezni, vagyis a környezeti elemek kíméletével, azok takarékos használatával, a hulladékkeletkezés csökkentésével, a természetes és az előállított anyagok visszaforgatására és újrafelhasználására törekvéssel.

### 2.1.1. Levegő

Magyarországon jelentős probléma az üvegházhatású anyagok kibocsátásának csökkentése, melyet a magyar nehézipar jelentős visszaszorulása kedvezően befolyásol. Cél a kibocsátott „hagyományos” légszennyező anyagok emissziójának csökkenése, mely még mindig nem kielégítő.

Magyarország területén a levegőterheltségi szint mértéke szerint, a vizsgálati küszöbértékek alapján légszennyezettségi agglomerációk vagy zónák kerülnek kijelölésre a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 10. §-a alapján. A légszennyezettségi agglomerációkat, zónákat a 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet hirdette ki és 1. sz. mellékének besorolása szerint Hajdúdorog, Görbeháza, Hajdúnánás-Tedej települések a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet zónacsoportjai alapján szennyezőanyagok szerint az alábbi zónacsoportba tartoznak:

Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Szilárd (PM10)	Benzol	Talajköz. ózon	As	Cd	Ni	Pb	BaP
F	F	F	E	F	O-I	F	F	F	F	D

A VM rendelet a zónacsoportokat az alábbiak szerint magyarázza:

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

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

O-1 csoport: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.

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

A terület a szálló por tekintetében esik magasabb kategóriába a többi értéknél.

Levegőtisztaság-védelmi, egészségügyi szempontból az immissziós határértékekre, valamint az ökológiai rendszerek (pl. nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, természet-védelmi területek természetvédelmi oltalom alá vont területek) védelmében meghatározott kritikus levegőterheltségi szintekre vonatkozóan a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. számú és 4. sz. mellékletei az irányadók.

Hajdúdorog városának NATURA 2000 besorolás alá tartozó természet-megőrzési területe a Czakó tó. Görbeháza község Déli része a Hortobágyi Nemzeti Park területére esik, illetve a Nagykapros határrészben közigazgatási területnek kb. 30 %-a tervezett természetvédelmi területként van jelölve.

Hajdúnánás ugyancsak gazdag Natura 2000 védett területekben, kiemelt jelentőségű különleges természetvédelmi területekben, védett szikes tavakban.

A településeken, illetve közelükben immissziós automata mérőállomások nincsenek telepítve.

#### *Légszennyező anyagok emissziója:*

A településeken az alábbi forrásokból származnak légszennyező anyagok:

- lakóházak, intézmények fűtése,
- ipari, szolgáltató tevékenység,
- mezőgazdasági, állattartó tevékenység,
- illegális hulladék, ill. külterületi avar-, tarló égetés,
- közúti járműforgalom,
- pollenszennyezés.

Fentiek közül legnagyobb mértékű a közlekedési és fűtési eredetű légszennyezés. A levegő tisztasági – szennyezettségi adatok a településekre vonatkozóan az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer számítógépes adatbázisa (LAIR) által kimutatott összesítés alapján az alábbi:

**Az Észak-Alföld Régió vonatkozásában legjelentősebb szennyezőanyag kibocsátások 2015. évben:**

Szén-dioxid	929 770 534 kg/év
Szén monoxid	1 946 295 kg/év
Szilárd anyag	369 825 kg/év
Nitrogén oxidok ( NO és NO <sub>2</sub> ) mint NO <sub>2</sub>	1 408 162 kg/év
Kén-dioxid (SPECIFIKUS)	317 501 kg/év
Kén-oxidok ( SO <sub>2</sub> és SO <sub>3</sub> ) mint SO <sub>2</sub>	87 183 kg/év
Xilolok	70 185 kg/év

**Az Észak-Alföld Régió vonatkozásában legjelentősebb szennyezőanyag kibocsátások 2014. évben:**

Szén-dioxid	3 317 044 761 kg/év
Szén monoxid	2 374 769 kg/év
Szilárd anyag	465 655 kg/év
Nitrogén oxidok ( NO és NO <sub>2</sub> ) mint NO <sub>2</sub>	1 336 695 kg/év
Kén-dioxid (SPECIFIKUS)	213 511 kg/év
Kén-oxidok ( SO <sub>2</sub> és SO <sub>3</sub> ) mint SO <sub>2</sub>	87 565 kg/év
Xilolok	52 638 kg/év

2013. évben:

Szén-dioxid	204 009 190 450 kg/év
Szén monoxid	2 413 062 kg/év
Szilárd anyag	366 364 kg/év
Nitrogén oxidok (NO és NO <sub>2</sub> ) mint NO <sub>2</sub>	1 640 424 kg/év
Kén-dioxid (SPECIFIKUS)	209 235 kg/év
Kén-oxidok ( SO <sub>2</sub> és SO <sub>3</sub> ) mint SO <sub>2</sub>	103 158 kg/év
Toluol	93 019 kg/év
Xilolok	61 579 kg/év

Hajdúdorog település tekintetében ugyanezen adatok 2015. évben a következők:

Szén-dioxid	nincs adat
Szén monoxid	0
Szilárd anyag	618 kg/év
Nitrogén oxidok (NO és NO <sub>2</sub> ) mint NO <sub>2</sub>	0
Kén-dioxid (SPECIFIKUS)	nincs adat
Kén-oxidok ( SO <sub>2</sub> és SO <sub>3</sub> ) mint SO <sub>2</sub>	nincs adat
Xilolok	nincs adat
Aceton	64 kg/év
Butil-alkohol (primer-butanol butanol-1)	46 kg/év
Cink és vegyületei	5 kg/év
Propil-alkohol	14 kg/év

Hajdúdorogon leginkább a szilárd anyag, az aceton, a butil-alkohol (butanol-1), cink és vegyületei, acetaldehid és propil-alkohol fordulnak elő.

Hajdúnánás tekintetében ugyanezen adatok a következők 2015-ben:

Szén-dioxid	629 956 kg/év
Szén monoxid	172 kg/év
Szilárd anyag	8 243 kg/év
Nitrogén oxidok (NO és NO <sub>2</sub> ) mint NO <sub>2</sub>	759 kg/év
Kén-dioxid (SPECIFIKUS)	nincs adat
Kén-oxidok ( SO <sub>2</sub> és SO <sub>3</sub> ) mint SO <sub>2</sub>	10 kg/év
Toluol	915 kg/év
Xilolok	3 286 kg/év
Etil-benzol	549 kg/év
Butil-acetát	253 kg/év
Etil-acetát	116 kg/év

Hajdúnánáson leginkább a szén-dioxid, a szilárd anyag, a toluol, xilolok fordulnak elő.

Görbeháza vonatkozásában ugyanezen adatok a következők:

Szén-dioxid	nincs adat
Szén monoxid	1626 kg/év
Szilárd anyag	103 kg/év
Nitrogén oxidok (NO és NO <sub>2</sub> ) mint NO <sub>2</sub>	347 kg/év
Kén-dioxid (SPECIFIKUS)	nincs adat
Kén-oxidok ( SO <sub>2</sub> és SO <sub>3</sub> ) mint SO <sub>2</sub>	nincs adat
Xilolok	nincs adat

Görbeháza kapcsán kevés adat áll rendelkezésre, melyek közül a szén monoxid a legjelentősebb.

#### 2.1.1.1. Fűtésből származó légszennyezés

Hajdúdorog településen a vezetékes gázellátás belterületen 80 %-ban kiépített, az önkormányzat intézményeiben gázfűtés van.

Hajdúnánáson a lakások 79 %-a van bekapcsolva (650 lakásban és a városközpont szinte valamennyi intézményében távfűtéssel fűtenek, köztük a városháza, művelődési ház, posta, I. és II. sz. iskola, orvosi rendelő, gyógyszertár, OTP, MATÁV).

Görbeházán a gázvezetékekkel való ellátottság minden utcában ki van építve, kivéve Bagotát. A földgázzal történő fűtés elterjedése mellett a kertes családi házak esetében, külterületeken jellemző a kiegészítő vegyes tüzelés is. Időszakosan merül fel a kerti hulladékok tavaszi és őszi égetése, melyből szén-monoxid, nitrogén-monoxid, korom kerül a levegőbe. Az egyedi fűtési rendszerű kertes családi házak tüzelőberendezéseiben csak a berendezésre engedélyezett tüzelőanyagot szabad égetni, egészségre káros égéstermék kibocsátó anyagokat (pl. műanyagot, gumit, festéket tartalmazó anyagokat stb.) tartalmazó tüzelőanyagok nem kerülhetnek a berendezésekbe.

#### 2.1.1.2. Közlekedés által okozott légszennyezés

A gépjárműforgalom által kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége hozzájárul az üvegházhatású anyagok kibocsátásának mértékéhez, mely kihat a klíma változására, a rendkívüli időjárás kialakulásának esélyeit növeli.

Görbeháza az M3, és M35-ös autópálya közvetlen környezetében fekszik.

Hajdúnánás-Tedej a 3502-es közút szomszédságában található, az M35-ös autópályára Hajdúnánás város szélétől 10 km-re, az M3-as autópályára épp Tedej - Tiszavasvári irányába 3 km távolságra lehet felhajtani.

Hajdúdorogot Debrecen és Hajdúnánás irányába a 3502-es, Északi irányba a 3503-as és Újfehértó irányába a 3504-es közutak szelik át.

Fentiek alapján az átmenő forgalom a településeket közepes mértékben érinti.

A motoros helyi forgalom mindhárom településen jellemzően személygépkocsi, motorkerékpár, időszakosan, a tavaszi és őszi mezőgazdasági munkák alkalmával megemelkedik a mezőgazdasági és teherfuvarozó gépek száma az utakon.

A településeken át a VOLÁN menetrendszerinti távolsági járatokat indít, vasútállomással Hajdúdorog és Hajdúnánás rendelkezik, Görbeházán nincs megállóhely.

Járművek által kibocsátott légszennyező anyagok: szénhidrogén származékok, nitrogén-oxidok, szénmonoxid.

#### 2.1.1.3. Gazdasági tevékenységből származó légszennyezés

Az üzemi és szolgáltató létesítmények általuk kibocsátható légszennyező anyagok határértékeit szintén a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet állapítja meg.

Az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszermodulja a LAIR, mely a levegőtisztaság-védelmi adatszolgáltatási kötelezettségekből származó adatok nyilvántartására szolgál.

Légszennyező hatást okozó kötött források, telephelyek a LAIR **2015-ös** adatai alapján Hajdúdorogon tubusgyártó üzem (**vegyszerek: acetone, butanol-1, nitrogén-oxidok, szén-monoxid, cink és vegyületei, szilárd anyag, propil-alkohol, butil-alkohol, butil-glikol-acetát**), szárító-növénytisztító üzem, szárítótelep (szilárd anyag), húsfeldolgozás üzemel acetaldehid és **akrolein** kibocsátással.

Görbeházán Swietelsky **Magyarország** Kft. bitumentároló tartályokkal való tevékenysége során CO, NO gázok szilárd anyag kibocsátása jegyzett.

Hajdúnánáson sütőüzem működése kapcsán szén-monoxid és nitrogén-oxidok, a Hajdúnánási Mérnökség kapcsán nitrogén-oxidok, szilárd anyag, szén-monoxid, szén-dioxid, kénsav gőzök vannak jelen, malom és szárító telepek kapcsán szilár anyag, valamint a Ventifilt Zrt. kapcsán pl. naftalinok, etilén, petróleum fenol, etil-acetát, benzol, acetone említethők meg.

Hajdúnánás-Tedej településrészen legjelentősebb ipari - gazdasági tevékenységet folytató cég a Tedej Zrt., mely tevékenységi körébe többek között állattenyésztés, növénytermesztés, műtrágya előállítás tartozik, jellemző az állattenyésztés esetében CO, CO<sub>2</sub>, nitrogén oxid, szilárd anyagok, a műtrágya előállítás terén a vegyi veszélyeztetettség jelent problémát.

Hajdúnánás-Tedej légszennyezettségi értékeinek csökkentését tanúsítja, hogy a sertéstelep CO<sub>2</sub> kibocsátása 2002-ben 41 195 250 kg/év volt, 2010-re a 37 834 kg/év mennyiségre csökkent.

A Tedej Zrt.-nél kiépítésre került az ISO minőségbiztosítási rendszer és a HACCP élelmiszer-biztonsági rendszer. A követelmények betartását évente a TÜV Rheinland InterCert Kft tanúsítja.

#### 2.1.1.4. Por, pollen

Hajdú-Bihar megyében általában jellemző, hogy a szálló és ülepedő por koncentrációja nagy városokban – az időjárási viszonyoktól függően – esetenként meghaladja a határértéket.

Településeinken a megnövekedett porterhelés jellemzően közlekedési és mezőgazdasági eredetű.

Kiváltó okai a következők lehetnek:

- burkolatlan utak,
- a szántóföldi művelésű területek nagy aránya,
- a kevés erdőterület,
- a védőfasorok hiánya.

Általános levegőminőségi probléma az allergiát okozó pollenek időszakosan megemelkedő koncentrációja, melyek közül a parlagfű, feketeűröm, fűfélék pollenjei a legjellemzőbbek.

### 2.1.1.5. Éghajlatváltozás, üvegházhatás

Globális környezeti problémák fajtái: a népességnövekedés, a gazdasági válság, élelmiszerhiány, energiaválság, esőerdők pusztulása, savas eső, **üvegházhatás**, általános felmelegedés, ózonréteg pusztulása, globális szennyeződés, biodiverzitás -20 %.

Térségünkben fentiek közül leginkább az üvegházhatás csökkentéséhez tudunk hozzájárulni.

A Kormány elfogadta a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiát (NÉS), mely a 2008-tól 2025-ig tartó időszakra állapítja meg a szükséges tennivalókat a nemzetközi kötelezettségvállalások figyelembevételével. Akadályozó tényezők a társadalmi-gazdasági, valamint a technológiai körülmények.

Jelentős beruházások az önkormányzatok intézményei esetében jöhetnek létre, így energia megtakarítását célzó beruházásokat a Környezet és Energia Operatív Programok által megvalósításra kiírt pályázatokkal lehetséges megvalósítani.

Az üvegházhatású gázok kibocsátásának kb. 75 %-át a tüzelőanyag és üzemanyag elégetése során keletkező gázok adják. Hozzájárulnak még a mezőgazdasági és ipari folyamatok, valamint a keletkező hulladékok is.

Üvegházhatást kiváltó gázok:

1. Természetben előforduló gázok
  - vízgőz
  - szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)
  - metán (CH<sub>4</sub>)
  - nitrogén-oxid (NO<sub>x</sub>)
2. Mesterséges gázok: ipar, fosszilis tüzelőanyagok elégetése
  - klórozott-fluorozott szénhidrogének (CFCs),
  - hidrogénezett-fluorozott szénhidrogének (HFCs),
  - perfluorokarbonsavak (PFCs),
  - kén hexafluorid (SF<sub>6</sub>)

Figyelembe venni a levegő minőségét befolyásoló tényezőket is:

- a fűtési eredetű emisszió,
- talaj eredetű porterhelés,
- közlekedési eredetű légszennyezés,
- időszakos pollenszennyezés,
- bűzszenyezés.

### 2.1.2. Vizek

A víz védelme kiterjed a felszíni és felszín alatti vizekre, azok készleteire, minőségére, mennyiségére, a felszíni vizek medrére és partjára, víztartó képződményekre azok fedőrétegeire, megkülönböztetett, védelem alatt álló területekre.



A vizek természetes hozamát, lefolyását, áramlási viszonyait, medrét, partját csak a vízparti élővilág megfelelő arányainak megtartásával és működőképességük biztosításával szabad megváltoztatni úgy, hogy az a környezeti célkitűzések teljesítését nem veszélyeztetheti. A vizek jó állapotának eléréséhez szükséges intézkedéseket - Kormány nyilvános, egyedi határozatával közzétett - vízgyűjtő-gazdálkodási tervben kell meghatározni.

Mindhárom település a Hortobágy-Berettyó alegység vízgazdálkodási tervébe tartozik.

A tervben vízgazdálkodási problémaként jelenik meg, hogy a területről elvezetett belvíz rontja a terület ökológiai állapotát, mikroklimáját vízellátottsági viszonyait.

### 2.1.2.1. Felszíni vizek

Hajdúnánás-Tedej, Görbeháza és Hajdúdorog területei a Hortobágy és a Hajdúhát kistájakban található.

A Hortobágy-Berettyó vízgyűjtő fő vízfolyásai a Hortobágy, a Hortobágy-Berettyó a Keleti- és Nyugati-főcsatorna. Az alegység területén jelentős az öntözőcsatornák, belvízcsatornák és kettős működésű csatornák száma. Vízmennyiségi, vízminőségi adottságok tekintetében a területen a belvízi illetve vízgazdálkodási célú vízkormányzások meghatározóak. Az alegység a Hajdú-Bihar megye nyugati felét foglalja el. Az alegység határa Nyugatról Északra a Tisza. Ez a szakasz a Kiskörei vízlépcső fölött kezdődik és a Lónyai-főcsatorna betorkollásáig tart. Az alegység Keleti határa részben a megyehatár, illetve a Kondoros és Köse vízgyűjtőjének határa. A vízgyűjtő ma az Alföld legszárazabb része.

Hajdúdorog, Hajdúnánás-Tedej, Görbeháza térsége vízrajz szempontjából Északon a Tisza-völgy Balsa-Rakamaz-Tiszalök közötti szakaszára, majd folytatásában a Keleti főcsatornára támaszkodik.

A természetes vízfolyások Nyugati irányba lejtnek és a Hortobágyba folynak. Ilyenek a Fürjér, Vidiér, Brassó-ér, Pece-ér. A vízfolyásokban állandó jelleggel csak csapadékos időszakban van víz, vízháztartásukat gyér lefolyás jellemzi.

Hajdúnánáson állóvíz az ún. téglagyári tó, mely horgászhelyként van hasznosítva, ill. van egy csónakázó tó is.

Görbeháza a Hortobágyi kistáj része. Ezen táj Nyugati része a Nyugati-főcsatorna, középső része a Hortobágy-főcsatorna, míg Keleti része a Keleti-főcsatorna vízrendszere. Legfontosabb mellékvizek a Kadarcs-Karácsonyfoki felfogócsatorna, a Kadarcs-Kösely, a Kösely és a Hortobágy-Berettyó. Száraz, gyér lefolyású, erősen vízhiányos terület. Görbeházához tartozó terület esése csekély, nagy mennyiségű csapadékvíz lehullása esetén a víz útját az M3 autópálya zárja el, így vízállások keletkeznek. Görbeháza területe mély fekvésű, belvízzel veszélyeztetett. A belterületi vizek befogadója a Hollós-Dézsán és a Bági-mellék csatorna.

Hajdúnánás területének Keleti részét érinti a Hajdúhát észak-déli vízválasztója. A terület Nyugati irányba lejt. A csapadék-, a belvizet, a Hajdúdorog és Hajdúnánás által használt hévizet, tisztított szennyvizet a Fürjéren keresztül a Vidiér gyűjti magába.

Hajdúnánás belterületi belvízcsatorna rendszere kiépített, kb. 130 km hosszú. Hajdúnánás magas talajvízállású település, ezért a talaj befogadó képessége alacsony.

A vízminőség: a víz fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak összessége.

A *területi határérték* - a vízminőség területi kategóriájáról a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet értelmezésében - a vízszennyező anyag közvetlen bevezetésére, a vízminőség-védelmi területi kategóriák figyelembevételével e rendelet 2. számú melléklete szerint megállapított kibocsátási koncentráció érték.

A rendelet 2. számú melléklete a vízminőségvédelmi területi kategóriák szerint meghatározott kibocsátási határértékeket tartalmazza, mely alapján a Keleti főcsatorna 0-64 fkm szakasza egyéb védett területen lévő befogadó.

Hajdúdorog belvízzel kevésbé veszélyeztetett település, gyenge lefolyású, kötött talajviszonyai miatt. A belterületi csatornarendszer 40,41 km hosszú, belterületi műveinek kiépítettsége 60 %-os. A városnak mélyebb fekvésű területein folyamatos karbantartás szükséges a belvíz, csapadékvíz akadálytalan lefolyásának biztosítása érdekében. A csapadékvíz külterületi befogadói a Fürjér, Vidiér csatorna.

Általános probléma, az intenzíven művelt szántókon megjelenő belvíz. A talajvíz mélysége térségünkben 2-4 m körül van. A kémiai jellege Görbeházán szikes talajok elterjedése miatt nátriumos, ill. kalciumos, Hajdúdorog és Hajdúnánás esetében kalcium - magnézium- hidrogénkarbonátos.

A rétegvíz mennyiségét 1-1,5 l/s km<sup>2</sup>-re tehetjük.

A felszíni vízkészlet kihasználtsága 80 %-os, a kutak kapacitásának terhelése 60 % körül van. A Keleti-főcsatorna vízkészletének kihasználtsága 1987-ben 74 %-os volt, jellemzően öntözésre vették igénybe.

A települések vízkivételeire jellemző az ivóvíz és mezőgazdasági célú vízkivétel, de Hajdúnánás és Hajdúdorog rendelkezik hévízkúttal, és gyógyvízű fürdőszolgáltatást folytat.

Görbeházán 1967-ben a vízműkút fúrása idején termálvíz tört fel, a termálvíz felhasználási lehetősége jelenleg is kiaknázatlan.

#### 2.1.2.2. Felszín alatti vizek

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 2. számú melléklete a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny és fokozottan érzékeny és kevésbé érzékeny területek jellemzőit határozza meg.

Egy adott lehatárolt terület érzékenysége a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi felügyelőség határozatában, a felügyelőségnél és a Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Részvénytársaságnál, illetve jogutódjánál levő, a miniszter által jóváhagyott, 1:100 000 méretarányú országos érzékenységi térképe alapján kerül meghatározásra. A települések besorolását a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete tartalmazza.

A települések besorolását az *1. sz. melléklet* mutatja be. A felszín alatti vizek állapota szempontjából Görbeháza, Hajdúnánás-Tedej, Hajdúdorog „*érzékeny*” területnek minősülnek. A felszín alatti vizek kihasználtságát 20 %-osra becsülik.

Felszín alatti vizeket veszélyeztető források :

- felhagyott és még nem rekultivált szeméttelep (Hajdúdorogon, Hajdúnánáson rekultiválásra került, Görbeházán jelenleg folyamatban van)

- illegális hulladéklerakás
- a lakossági meglévő és nem vízzáró szennyvízgyűjtő aknák, illegális szikkasztások,
- helytelen állattartási szokások miatt a háztáji állattartás csurgalékvizeti, hígrágya nem megfelelő kezelése és nem megfelelő trágyatárolási helyek kialakítása,
- a talajművelés során végzett talajszennyező tevékenységek pl. túlzott műtrágyázás,
- benzinkutak és telephelyek üzemanyag tárolói,
- szeszfőzdék.

### 2.1.2.3. Felszín alatti vizek igénybevétele és vízbeszerzés

*Az Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Projekt előtti állapot:*

Görbeháza önálló közüzemi vízellátó rendszere vízjogi üzemeltetési engedéllyel működik. A település vízellátását az 1. sz. és 2. számú mélyfúrású kút biztosítja. A kutakból búvárszivattyúk termelik ki a vizet egy légoxidációs toronyra gáztalanítás céljából majd a három párhuzamosan kapcsolt szűrőre, ahonnan a víz egy 100 m<sup>3</sup>-es tisztavíz-tároló medencébe jut. Innen a víz 3 db Grundfos CR 16-40 típusú hálózati szivattyú segítségével a hálózatba kerül. Az ivóvízhálózat 2010-ben 989 lakásba volt bekötve. Görbeházán (2008-as felmérés alapján) a kutak napi csúcstermelése: összesen 426 m<sup>3</sup>/d.

Hajdúdorogon a víz kitermelését 4 db mélyfúrású kút biztosítja. A kutakból búvárszivattyúk termelik ki a vizet egy 500 m<sup>3</sup>-es és egy 250 m<sup>3</sup>-es nyersvíztárolóba, melyek 3 illetve 2 db REGINJEKT típusú gáztalanítóval vannak ellátva. A víz innen 3+1 db TTA 120/20/III. típusú szivattyú segítségével kerül a hét párhuzamosan kapcsolt szűrőre, majd a 500 m<sup>3</sup>-es víztoronyba, illetve a hálózatba. A települési elosztóhálózat 59 810 m hosszú. A bekötött lakások száma 2011. decemberére 3522 db. Hajdúdorogon 2008-as felmérés alapján a kutak napi csúcstermelése összesen 2223 m<sup>3</sup>/d.

Hajdúnánás-Tedej település vízellátását a K186 kataszteri számú mélyfúrású kút biztosítja. A kútból búvárszivattyú termeli ki a vizet és egy ejektoros légbekeverőn keresztül továbbítja a meglévő szűrőkre. A szűrt víz egy UV-fertőtlenítőn keresztül jut a tisztavíz tárolóba. A tartályból egy két szivattyúból álló hálózati szivattyú-egység továbbítja a vizet a hálózatra, mely egy 500 l-es hidroforral van ellátva. A szűrők öblítő vize és az előszűrlet egy dekantáló medencébe kerül. Az ülepítés után leválasztott víz befogadja a belvíz levezető árok.

Hajdúnánás-Tedejen 2010-ben a bekötött lakások száma: 161 db, a 2008-as felmérés alapján a kút napi csúcstermelése: 60 m<sup>3</sup>/d.

Hajdúdorog város vízellátását a Vízműtelep biztosítja. Mivel nincs kiépített alternatív vízbázis a meglévő biztonságba helyezése érdekében a Hajdúdorog üzemelő, sérülékeny vízbázis diagnosztikai vizsgálata c. nyertes KEOP-2.2.3/A konstrukció keretében történtek intézkedések. Megtörtént a szennyezőforrások hatásvizsgálata, különböző helyen lévő észlelőkutak adatainak vizsgálata, kijelölésre kerültek a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási társulások védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő védőterületek. Elkészült Hajdúdorog üzemelő, sérülékeny földtani környezetű ivóvízbázis diagnosztikája összefoglaló 1. dokumentációja is. A biztonságba helyezés érdekében konkrét intézkedéseket szükséges fogyanatosítani Hajdúdorog város rendezési tervében és a földhivatali nyilvántartásba a belső és külső védőövezetekre vonatkozó korlátozások bejegyzendők.

A Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség a 642/6/2012. sz. határozatában kijelölte Görbeháza Vízmű üzemelő vízbázisát.

Hajdúnánáson agyagréteg zárja el a szennyeződés útját, így vízbázisa védettnek tekinthető.

### 2.1.2.4. Felszín alatti és szolgáltatott vizek minősége

*A KEOP-2009-1.3.0 konstrukcióra történő pályázat benyújtásának legfőbb okai:*

Görbeháza településen üzemelő kutakból származó víz tisztítás-technológia vas tekintetében megközelítőleg 90-92%-os hatásfokkal üzemelt, a vízellátásban részt vevő mélyfúrású kutak vaskoncentrációja jelentősen különbözik. Ammónium esetében jelentős koncentrációkülönbség

tapasztalható a kutakban (1,26 mg/l és 1,63 mg/l), azonban a hálózaton mért 1,35 mg/l koncentráció nem a tisztítás technológiának, hanem a két kút együttes üzemének köszönhető. A szolgáltatott vízben az ammónium koncentrációja meghaladta a határértéket, a mangán koncentrációja pedig a szolgáltatott vízben 40 g/l és 57 g/l között várható.

Hajdúdorog településen üzemelő tisztítás technológia vas tekintetében megközelítőleg 97,5-98,5%-os hatásfokkal üzemel, figyelembe véve, hogy a technológiára menő nyersvíz minőségét a kutak üzeme jelentősen befolyásolja. A koncentráció különbség (230 µg/l, 270 µg/l, 280 µg/l és 350 µg/l) mangán esetében is megfigyelhető, azonban a tisztítás technológia ezt 10 µg/l értékre csökkenti. Ammónium esetében is jelentős koncentrációkülönbség tapasztalható a kutakban (1,25 mg/l, 1,18 mg/l, 1,30 mg/l és 1,20 mg/l), azonban a tisztítási hatásfok már nem elégséges, mivel a hálózaton mért 0,93 mg/l ammónium koncentráció meghaladta a határértéket. A legnagyobb koncentráció különbség a kutakban arzén esetében volt tapasztalható (44,5 µg/l, 94,8 µg/l, 40,0 µg/l és 50,0 µg/l). Ennek megfelelően mintegy 10%-os tisztítás technológiai hatásfok állapítható meg, mely nem volt elégséges az arzéntartalom határérték alá csökkentéséhez. A szolgáltatott vízben az ammónium, valamint az arzén koncentrációja meghaladta a határértéket.

Hajdúnánás-Tedej településrészen üzemelő tisztítás technológia vas tekintetében megközelítőleg 71%-os hatásfokkal üzemelt, amely nem volt elégséges a szolgáltatott víz vas koncentrációjának határérték alá csökkentéséhez. Mangán esetében a tisztítás technológia a nyersvízben található 400 µg/l mangántartalmat mintegy 25 %-os hatásfok mellett - a határértéket még jelentősen meghaladó - 300 µg/l értékre csökkentette. Ammónium esetében a kutakban mért 0,77 mg/l koncentrációt a technológia mintegy 69%-os tisztítási hatásfok mellett 0,24 mg/l értékre csökkenti, mely megfelel a vonatkozó kormányrendeletben támasztott követelményeknek. A kutak nyersvizében mérhető 26,8 µg/l arzén tartalmat a technológia megközelítőleg 63%-os hatásfokkal 10 µg/l értékre csökkenti, mely elegendő az arzén határértékig való csökkentéséhez. A szolgáltatott vízben a vas, valamint a mangán koncentrációja meghaladta a határértéket.

A települések ivóvízellátását saját vízművek biztosítják, a hálózaton szolgáltatott ivóvíz minősége viszont nem felelt meg az ivóvíz minőségi követelményeknek. Ivóvízminőség-javító fejlesztés megvalósítása érdekében nyújtott be pályázatot az Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás és KEOP- 1.3.0/2F/09-2010-0012 azonosító számú nyertes pályázattal a projekt Európai Unió támogatásában részesült.

Az OKIR adatbázisból történő lekérdezés alapján a 2010-2011 évek tekintetében felszín alatti vizek, földtani közeg kármentesítési adatai között

Görbeházán előforduló szennyező anyagok pl. a vízben előforduló telepszám, kalcium, nátrium, magnézium, klorid, kálium, ammónium.

Hajdúdorogon előforduló szennyező anyagok pl. klorid, kalcium, telepszám, arzén, nátrium, magnézium, karbonát, ammónium, kálium.

Hajdúnánáson előforduló szennyező anyagok pl. nátrium, klorid, kalcium, alumínium, telepszám, magnézium, szulfát, arzén, kálium, nitrát, ammónium.

Az előforduló szennyező anyagok vonatkozásában egyik településen sem mutatható ki határérték túllépés.

#### **2.1.2.5. Víz tárolás**

Görbeházán az igények, ill. a fogyasztási csúcsok kielégítését a meglévő 100 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú tisztítottvíz medence segíti.

Hajdúdorogon az 500 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú tisztítottvíz medence és a 200 m<sup>3</sup> tárolókapacitású hidroglóbusz teljesíti a víztárolás feladatát. A medence átalakítása valamint a hidroglóbusz felújítása vált időszerűvé.

Hajdúnánás-Tedejen 12 m<sup>3</sup>-es tisztítottvíz medence áll rendelkezésre. A vízfogyasztási igények, ill. a fogyasztási csúcsok kielégítése érdekében a 12 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú tisztítottvíz medence átalakítása valósult meg.

#### **2.1.2.6. Víz elosztás**

Hajdúdorogon az 59,8 km hosszú vízhálózat körvezetékes kialakítású, a település 98%-os mértékben ellátott. Hajdúnánáson a 6782 db lakás mindegyikébe be van vezetve az ivóvíz, KEOP-2009-1.3.0 projekt keretében Hajdúnánás-Tedej felzárkózott a település többi részéhez. Görbeházán a 26 km hosszú vízvezeték hálózat minden utcában jelen van, a kiépítettség 100 %-os, a

A településeken a felújítással nem érintett szakaszokon a hálózat elavult.

#### **2.1.2.7. A szennyvíz elvezetése**

A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program, valamint a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 4. § (2) bekezdés b) pontjában meghatározott kötelező önkormányzati feladat végrehajtása érdekében a szennyvízelvezetési agglomeráció lehatárolásának a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programmal összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról szóló 26/2002. (II. 27.) Korm. rendelettel előírt szabályait és módszertanát kell alkalmazni.

A szennyvízelvezetési agglomeráció központja az a település, amelynek a közigazgatási területén található a szennyvíztisztító telep vagy a végleges szennyvízelhelyező létesítmény. A Nemzeti Megvalósítási Program része minden 2000 LE nagyobb település. Egy településen belül szennyvízelvezető rendszert csak a gazdaságossági határig kell kiépíteni.

A 26/2002. (II. 27.) Korm. rendelet mellékletekben rögzítettektől eltérő szennyvízelvezetési agglomerációs struktúrát a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról szóló 25/2002. (II. 27.) Korm. rendelet 2. mellékletében szereplő települések alakíthatnak ki. A melléklet 2. sz. táblázata, mely a 15000 LE-nél nagyobb szennyvízterheléssel bíró agglomerációkat nevezi meg normál területen, Hajdúnánás mint központi agglomerációs település szerepel, a hozzá tartozó települések Hajdúnánás és Hajdúdorog. Az agglomeráció szennyvízterhelése 26.140 LE, szennyvíztelep fejlesztést igényel.

Görbeháza önálló agglomerációs központként szerepel a 2. sz. melléklet 5. sz. táblázatában, amikor is a szennyvízterhelési agglomeráció 2000 – 10.000 LE közötti értéket mutat normál területen. Görbeháza szennyvízterhelése 2638 LE, szennyvíztelep fejlesztést igényel.

A vízhasználat során keletkezett szennyvizek elvezetése, tisztítása Hajdúnánás – Hajdúdorog közös szennyvíztisztító telepre kerül a két város tekintetében. Hajdúdorogról a szennyvíz végátemelőn, mérve kerül elindításra a hajdúnánási 0979/1 hrsz-ú, közös tulajdonú telepre.

A szennyvízcsatorna hálózat kiépítése Hajdúdorogon és Hajdúnánáson ISPA pályázat útján valósult meg, a kivitelezés 2006-ban fejeződött be, ezzel a szennyvízhálózatba bekötött lakások aránya Hajdúdorogon elérte a 90 %-ot. Hajdúdorogon a 0432 hrsz-ú felhagyott szennyvíztisztító telep rekultivációs munkálatai 2011-ben megtörténtek, az ingatlanokon keletkező folyékony hulladékot a kiépült szennyvízcsatorna hálózaton keresztül, vagy az előírásoknak megfelelő közműpótló (szennyvíztározó) berendezések kiépítésével kell biztosítani. A lakások kb. 10 %-a vezeti a szennyvizet szennyvízáknaiba, részükről talajterhelési díjat kell fizetni.

Hajdúnánáson a szennyvízcsatorna kiépítettsége 92 %-os, a rákötöttség aránya kb. 65 %. A hajdúnánási szennyvíztisztító telep kapacitása 3.000 m<sup>3</sup>/d, 21.000 Leé. A telepen szippantott szennyvízkezelés, mechanikai szennyvíztisztítás (üzemi épületben), biológiai tisztítás, iszapkezelés zajlik. A tisztított szennyvíz befogadója a Fürjér – Vidiér összekötő csatorna (Keleti övárók) 4+451 szelvény. Hajdúnánás felhagyott városi szennyvíztisztító telepének kármentesítése, Európai Unió által támogatott beruházás igénybevételével (kódszám: KEOP – 2009 – 7.2.4.0) zajlott.

Görbeháza területén a szennyvízcsatorna hálózat hossza 12,4 km, mely elválasztó rendszerű gravitációs csatorna. A lakosság rákötési aránya kb. 51 %-os, így **581 db** lakás van rákötve a szennyvízcsatorna hálózatra. A rendszert 2006. évben építették, Görbeháza külterület 0429/12 hrsz alatt helyezkedik el. Görbeháza Községi Önkormányzat tulajdonában lévő szennyvíztisztító telep. Napi kapacitása: 250 m<sup>3</sup>.

A szennyvízkezelési technológia végén lekerülő iszap konténerekbe kerül és a Polgári Szennyvíztisztító telepre szállítják. A tisztított szennyvíz befogadója a Bágyi mellékcsatorna, mely a Hortobágyba vezeti a tisztított szennyvizet. Görbeháza területén lévő lakossági szennyvízáknaák száma: **450 db**, intézményeknél 5 db található.

### 2.1.3. Föld

A talajvédelem a termőföld termékenységének és minőségének megóvása, javítása, fizikai, kémiai és biológiai romlásának megelőzése. A föld védelme magában foglalja a talaj termőképessége, szerkezete, víz- és levegőháztartása, valamint élővilága védelmét is.

A termőföld életteret jelent a növények, állatok és az emberek számára, és csak korlátozottan áll rendelkezésünkre, ezért fontos a védelme. Magyarországon a termőföld védelmét a 2007. évi CXXIX. törvény szabályozza.

A projektben érintett települések az Észak-Alföldi régióban, Hajdú-Bihar megye északi részén, Hajdúdorog és Hajdúnánás-Tedej a Hajdúböszörményi kistérségben, Görbeháza a Polgári kistérségben helyezkedik el. A vizsgált terület a Hortobágy és a Hajdúhát kistájakban található. Talajtani jellemzőiket a 2-7 sz. *mellékletek* illusztrálják.

A Hajdúhát 93 és 162 m közötti tszf-i magasságú, lösszel, lösziszappal fedett egykori hordalékkúp síkság peremi részén, a Nyírség és a Hortobágy között található. Szigetszerű megjelenését a nyugati oldalán éles tereplépcső hangsúlyozza. Az alacsonyabb északi rész kis futóhomok felhalmozódásokkal, míg a magasabb részekén löszös homokkal, lösszel takart enyhén hullámos síkság. A magasabb fekvésű déli rész vertikálisan gyengén tagolt, ugyanakkor löszös felszínét eróziós- deráziós völgyek tagolják, alföldi viszonylatban nagy sűrűségben. Hajdúnánás területén jelentős agyagelőfordulások lelhetők fel.

Görbeháza már a Hortobágyi kistáj részét képezi. A kistáj Hajdúhártól nyugatra található, 87 és 110 m közötti tszf-i magasságú, jellemzően ártéri szintű tökéletes síkság. Déli irányba, illetve a középvonala irányába enyhén lejt. A jellemző magassága 88-92 m közötti, efölé csak egyes Tisza menti buckavonulatok és kunhalmok emelkednek. Felszíni formái közül jellemzőek az elhagyott Tisza-medrek, morotvák, és a hozzájuk kapcsolódó folyóhátak. Észak-nyugati részén övzátonyokat, erősen letarolt futóhomokformákat emelhetünk ki. Talaja átmenet a homokos löszön kialakult csernozjom jellegű homoktalajon át a mészlepedékes csernozjomig\*.

A terület éghajlata mérsékelt meleg és száraz, a vidék szeszélyes csapadékeloszlású, ez elsősorban a szárazságtűrő fajok termesztését helyezi előtérbe.

A települések külterületein jelentős mértékben mezőgazdasági tevékenység folyik, a talaj minősége változó, a homokostól a humuszban gazdagabb, illetve agyagos jellegűig.

Hajdúnánás területe 25962 ha, melyből belterület 1032 ha, külterület 24930 ha.

Görbeháza közigazgatási területe 8020 ha, melyből belterület 136 ha, külterület 7884 ha.

Hajdúdorog területe 10065 ha, melyből belterület 538 ha, külterület 9527 ha.

#### Területhasznosítás:

	Hajdúdorog:	Görbeháza külterület megoszlása:	Hajdúnánás
Belterület	5,4 %	n. a.	4,31 %
Szántó	78,6 %	57,83 %	64,5 %
Zártkert, szőlő	1,6 %	n. a.	0,26 %
Gyümölcsös	1,6 %	n.a.	1,42 %
Gyep, rét, legelő	7,2 %	31,04 %	14,2%+7,17%
Erdő	1,8 %	2,46 %	2,64 %
Vízfelszín	1,2 %	n. a	4,67 %
Nádas, halastó	n.a	n. a.	0,83 %
Külterületi utak, vasút, kivett területek	1,9 %.	8,67 %	n. a.

Szennyezőhatások, szennyezőforrások:

- nagyüzemi állattartás káros hatásai,
- szilárd és folyékony hulladékok nem megfelelő gyűjtése, ártalmatlanítása,
- a közlekedésből adódó szennyező hatások.

A Földművelésügyi Minisztérium és a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium 1992-ben hozta létre a Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszert (TIM). Célja a talajkészletek jellemzése és a talajállapot időbeni változásainak nyomon követése. A talajszelvények helyét Global Position System (GPS) készülékkel határozták meg.

A Földművelésügyi Minisztérium és a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium 1992-ben hozta létre a Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszert (TIM). Célja a talajkészletek jellemzése és a talajállapot időbeni változásainak nyomon követése. A talajszelvények helyét Global Position System (GPS) készülékkel határozták meg.

\**csernozjom* (fekete föld) talajok: fűtakaró alatt alakultak ki, a legjobb talajok. (Forrás: kolping-nkicsurgo.hu/down/mggdism/talajtan.pdf)

A Földművelésügyi Minisztérium és a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium 1992-ben hozta létre a Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszert (TIM). Célja a talajkészletek jellemzése és a talajállapot időbeni változásainak nyomon követése. A talajszelvények helyét Global Position System (GPS) készülékkel határozták meg.

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet meghatározza a nitrátérzékeny terület fogalmát, összegzi a vizek védelmét szolgáló általános szabályokat, előírja a vizek védelme érdekében cselekvési program készítését és a termelőkre vonatkozó adatszolgáltatást.

A nitrátérzékeny területek olyan területek, amelyek geológiai, talajtani adottságai és a vizeik magas nitráttartalma miatt különös figyelmet érdemelnek. A rendelet meghatározza a nitrát szennyezéssel szemben érzékeny víz (érzékeny víz) fogalmát.

A 43/2007. (VI. 1.) FVM rendelet 1. számú melléklete tartalmazza a nitrátérzékeny területek részletes blokklistáját.

#### **2.1.4. Természetvédelem**

A természet védelmére vonatkozó alapvető rendelkezéseket a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény paragrafusai rögzítik. E törvény célja: természeti értékek és területek, tájak, valamint azok természeti rendszereinek, biológiai sokféleségének általános védelme, megismerésének és fenntartható használatának elősegítése, továbbá a társadalom egészséges, esztétikus természet iránti igényének kielégítése; a természetvédelem hagyományainak megóvása, eredményeinek továbbfejlesztése, a természeti értékek és területek kiemelt oltalma, megőrzése, fenntartása és fejlesztése.

A települések területeinek növényzetét az Alföld flórávidék jellemzi, amely a Tiszántúli flórajárásának része. Jellemző a tölgy-köris- szil ligeterdők, a sziki tölgyesek, pusztai tölgyesek, és a tatárjuharos lösztölgyesek. Jelentősebb felületen homokpusztagyepet is találunk. Ecsetpázsitos sziki rétek, ecsetkákás sziki rétek, szikes puszták találhatóak a Hortobágyi területeken. A Hortobágy nagy részét sós és szikes talajok fedik, erdős terület nem található, míg a Hajdúháton erdészetileg kezelt vegyes korú, keménylombú erdők vannak.

Görbeháza környezetében hiányoznak a nádas és halastavak, kismértékű erdős terület a település Északi részén található. Területéhez tartozik a Hortobágyi Nemzeti Park egy része, melyen jellemző a szikes pusztára jellemző növénytakaságokkal.

Hajdúnánás területének egy része a Hortobágy Keleti részének magasártéri jellegű síkságához, egy kisebb része pedig Hajdúhát nyugati harmadának területéhez tartozik. A Hajdúhát nagy részét löszös üledéken képződött csernozjomok borítják. A Hortobágy kistájhoz tartozó területen réti talajok fordulnak elő. Hajdúnánás területéhez tartoznak a vidék legjobb minőségű termőföldjei, a természetes vegetáció ennek hatására viaszosult.

Hajdúnánás-Tedej talaja szikes, ezért intenzív művelésű mezőgazdasági táblák biztosítják a terület hasznosítását, gyomosodás elleni védelmét.

Hajdúdorog talaja átmenetet képez a hajdúsági lösz és a nyírségi homok között. A városhoz tartozó külterület jó mezőgazdasági minőségű, löszös üledékeken képződött terület. Alföldi mészsírtalaj csernozjomok nagy területen fordulnak elő.

Hajdúdorog, Hajdúnánás és Görbeháza külterületére egyaránt jellemző a mezőgazdasági hasznosítás, szántókban bővelkedő terület. A talaj adottsága jó közepesnek mondható.



A térségben jelentős szikes tó található, melyekre jellemző, hogy tovább megmaradó vize a költő fajok megtelepedését is lehetővé teszi, botanikai szempontból társulástani jelentőségük van.

Kunhalmok jelentősége egyre nő, mivel régi temetkezési helyeket, kurgánokat rejthetnek. Jellemzően külterületen találhatóak, így a szántóföldi művelés során nagy figyelmet kell fordítani megőrzésük érdekében.

Hajdúdorog közigazgatási területén a következő védett természeti területek, természetvédelmi területi besorolások: ex-lege természetvédelmi területek (szikes tavak, kunhalmok), Natura 2000 terület (Czakó tó: védett szikes tó, jelentősége zoológiai szempontból van a tavaszi madárvonuláskor), nemzeti ökológiai hálózat, helyi jelentőségű természetvédelmi területek, természeti emlékek.

Hajdúdorogon 7 ha ex-lege terület (felfedezésük, létrejöttük után közvetlenül védett terület) fekszik és 15 db kunhalom, a Natura 2000 terület 185 ha területet, a Nemzeti Ökológiai Hálózat pedig 448 ha területet érint. Természetvédelmi értéket képvisel a várostól északra lévő Nagylapos, a település déli határán lévő legelőterületek, továbbá a Fehér-szik és Birtokosság-lapos területe.

A településen helyi védelem alá helyezett fák találhatóak, pl. kocsányos tölgy, ginkgo biloba.

Régészeti lelőhelyen honfoglaláskori sírok feltárása során találták a bagolyfejcsont botvéget.

Az Európai Unió hozta létre a Natura 2000 hálózatot, mely két természetvédelmi irányelve az SPA és az SCI. Az SPA az 1979-ben megalkotott madárvédelmi irányelv végrehajtásaként kijelölt különleges madárvédelmi területek jelölésére szolgál, az SCI pedig az 1992-ben elfogadott élőhelyvédelmi irányelv végrehajtására szolgáló különleges természetmegőrzési területeket jelöli meg.

Görbeháza, Hajdúnánás és Hajdúdorog különleges természetmegőrzési területeinek helyrajzi számait a 8. sz. melléklet tartalmazza.

A védett és a fokozottan védett növény-és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok listáját a 13/2001. (V. 9.) KöM rendeletben tette közzé a Környezetvédelmi Minisztérium.

Görbeháza a Hortobágyi Nemzeti Park határában fekszik, közvetlen környezetében ritka növénytársulásokra és gazdag állatvilágra, a település belterületén tavasztól egészen nyár végéig a környéken egyedülálló számú gólyacsapatokra bukkanhatunk. Görbeháza nem rendelkezik helyi jelentőségű természeti területtel, természeti emlékekkel. Probléma a defláció, savasodás, valamint a csapadék által okozott talajpusztulás, talajerózió nem tapasztalható. A település déli része esik a Hortobágyi Nemzeti Park (HNP) területére, ezáltal a közigazgatási terület mintegy 30 %-át tervezett természetvédelmi területnek jelölték ki a Nagykapos határrészben, ami Natura 2000 területként való besorolást jelent. A terület kezelője a Hortobágyi Nemzeti Park igazgatósága. A terület madárvilága rendkívül gazdag, több védett és szigorúan védett fajjal találkozhatunk, mint pl. a sziki pacsirta, székicsér, egerészölyv, pusztai ölyv, parlagi sas. Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet Görbeházán madárvédelmi területeket határoz meg.

Hajdúnánás teljes területének 85 %-a szántó, rét, legelő. Természetvédelem szempontból Natura 2000 védett területek (különleges madárvédelmi és kiemelt jelentőségű különleges természet-megőrzési területek), ex-lege védett szikes tavak vannak besorolva. Hajdúnánás határában fekszik a kiemelt tájképi értékkel bíró Nagy Fűrj-halom, ezen kívül még 16 feltáratlan kunhalom található, melyek ex-lege területnek minősülnek. Jelentős értékkel bíró területek, pl. a téglagyári tavak, védett természeti értékek, pl. a páfrányfenyő, Nagy Lapos.

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet Hajdúnánás a Hortobágyi Nemzeti Park területén lévő különleges madárvédelmi területként jelöli meg.

Görbeháza és Hajdúnánás ezen területeinek helyrajzi számát ezen terv 9. sz. melléklete tartalmazza.

Hajdúnánáson a Keleti főcsatornától Nyugatra lévő terület teljes egészében ökológiai hálózaba tartozik, a belterület Északi szélén Natura 2000 területek vannak.

A helyi jelentőségű természeti értékek védelméről a 24/2008. (XI. 24.) **Önkormányzati** Rendelet rendelkezik.

### 2.1.5. Az épített környezet védelme

Az épített környezet védelme kiterjed a településekre, egyedi építményekre és műszaki létesítményekre. A települési környezet az ember által mesterségesen kialakított anyagi rendszer, amelynek alapvető funkciója az ember mindennapi életéhez elengedhetetlen társadalmi szükségletek kielégítése. Egy település a szociális jólétét, a társadalmi igazságosság, valamint a természeti és épített környezet megóvásának érvényre juttatásával egyre inkább élhető és otthonos településsé válhat.

Az épített környezet elemei:

- közterület,
- az építési telkek és területek,
- építmények, építményrészek, építményegyüttesek,
- burkolt és zöldfelületek.

A települési környezet állapotát jellemző tényezők:

- az épületek állapota,
- a települési infrastruktúra és a köztisztaság helyzete,
- az iparból és közlekedésből adódó légszennyezés,
- a települési zöldfelület aránya.

A települések területén a környezet terhelhetősége és a településrészek rendeltetése alapján a rendezési tervben övezetek kerültek meghatározásra. Az épített környezet elemeit, az övezeteket a jellegük szerinti rendeltetésüknek, a rájuk vonatkozó hatósági előírásoknak és engedélyeknek megfelelő célra és módon szabad használni. Mindhárom település általános és speciális szabályai rögzítve vannak a helyi építési szabályzataikban.

Hajdúnánás város kétbeltelkes területhasználattal alakult ki, sugaras, halmazos településszerkezettel párosulva. A város alaprajzán ez mai napig tükröződik a belső utca- és telekhálózat sűrű osztásával és a külső sáv nagytömbös, nagytelkes rendszerével. A történelmi jegyeket magán viselő szerkezeti egység a nagykörútig terjed. Az utcahálózat szerkezete gyűrűs – sugaras.

Országos műemléki védetség alatt áll: Református Templom (1. hrsz.) , Tájház (87 hrsz.), 3 ingatlanon lévő csőszkunyó: 10354, 11669/2, 10286 hrsz.; városképi jelentőségű épület a 415/6 hrsz-ú Zrínyi u.17. sz. alatti lakóépület.

Hajdúnánás-Tedej község nagyságú külterületi lakóhely, de egyéb funkciói is kiemelkedőek: mezőgazdasági üzem, tervezett agráripari centrum, gazdasági terület, lakó területek.

Görbeháza a szomszédos településhez, Polgárhoz tartozott, nevét az ott lévő L-alakú házról kapta, területe az egri káptalan polgári birtoktestéből szakadt ki a Nagyatádi földreform során. A község a nagyságához viszonyított rendkívül hosszú, amely a falun átvezető 35-ös számú főúton végighaladva jól érzékelhető. A községben kevés a rendezett zöldterület. Görbeháza Község Önkormányzata Képviselő-testületének a helyi védetté nyilvánításról szóló 12/2013. (VI.05.) önkormányzati rendelete helyi védelem alá helyezi a polgármesteri hivatalé épületét, tájház épületét, II világháborús emlékművet, Szent István szobrot és a régi általános iskola épületét.

Hajdúdorog településszerkezete gyűrűs sugaras elrendezésű. A belső városközpontot körülvevő gyűrű tisztán megmaradt a városszerkezetben. A Településrendezési tervet alátámasztó munkarészek között elkészült a helyi értékvédelmi kataszter. A városközpontban lehatárolásra kerültek a kiemelt városképi jelentőségű területek. Hajdúdorogon a városkép és a város történelme szempontjából meghatározó épített és természeti környezet helyi védelméről szóló 16/2004. (IV. 22.) önkormányzati rendelet mellékletei tartalmazzák a helyi védelem alá tartozó épületeket, építményeket, fészületeket. Helyi védelem alá helyezett épületek: Hajdúdorog, Tokaji út 4. szám alatti Polgármesteri Hivatal épülete, a Böszörményi út 5. és 7. sz. alatt található Görög Demeter Művelődési Ház, Mészáros Károly Városi Könyvtár, a Jaczkovics u. 5. szám alatti Helytörténeti Gyűjtemény, a Tokaji út 5. sz. alatti Tanítóképző és Líceum, valamint az Óvoda u. 5. sz. alatti Görögkatolikus Paróchia épületei.

A KEOP-1.3.0 projekt keretében partnerség építés keretében együttműködési megállapodás jött létre a Zöld Körrel, mely foglalkozik a hulladékgazdálkodás, települési környezetvédelem, környezeti tanácsadás és klímavédelem témakörökkel. Kiemelkedő az egyesület környezeti szemléletformáló tevékenysége is.

#### **2.1.6. Infrastruktúra**

Minden ország, régió, megye és település fejlettségét jól jelzi az infrastruktúrával való ellátottsága, a közművek kiépítettsége és állapota.

Hajdúnánás, Hajdúdorog és Görbeháza infrastrukturális helyzetét elemezve az út-, víz-, villamos energia és vezetékesgáz-hálózat kiépítettsége mind megyei, mind kistérségi viszonylatban megfelelő, azonban nagyon nagy hiányosságok fedezhetők fel a szennyvízelvezetés terén Görbeháza esetében, valamint az egyre növekvő lakossági észrevételek is azt igazolják, hogy szükség lenne a hulladékgazdálkodás tekintetében a hulladékbegyűjtés mérése tekintetében technológiai korszerűsítésre.

A 2015. évi településenkénti szolgáltatott víz, szennyvíz, villamos energia, vezetékes gáz és elszállított hulladék mennyiségi kimutatását a 13. sz. melléklet tartalmazza.

##### **2.1.6.1. Úthálózat**

Hajdúnánás Hajdú-Bihar megye 4. legnagyobb városa, kiépült kerékpárút köti össze Hajdúdoroggal. Közgazgatási területén halad az Görbeháza-Nyíregyháza irányú M3 autópálya, melyhez csomóponti kapcsolat létesült a belterülettől Északi irányba haladva 2 km távolságra. Ennek köszönhetően a város könnyen megközelíthető. Hajdúnánás központi csomópontjában körforgalom teszi biztonságosabbá a közlekedést. A településen vasúti megállóhely, autóbusz helyközi járatok vannak. Helyi tömegközlekedés nincs. A város területén a szilárd burkolatú utak hossza 72 km, mely a belterületi utak kb.80 %-át jelenti. A megnövekedő tehergépkocsi forgalom rontja az utak minőségét. Hajdúnánás-Tedejre települt az agrár-iparipark, mely saját iparvágánnyal rendelkezik. Hajdúnánás-Tedejen vasúti

megállóhelyen kívül autóbusz megállóhely is van. A Tedej Zrt. a dolgozók szállítását saját járataival oldja meg.

Hajdúnánás-Tedej településrész szabályozási tervét a *10. sz. melléklet* tartalmazza.

Görbeháza a 35-ös főút útszakaszán Polgár városától Debrecen irányába 8 km-re helyezkedik el, Hajdúnánás városától 14 km-re. A főút az elmúlt években került felújításra. Az M3, M35 autópálya a település közvetlen közelében halad. A közösségi közlekedés autóbusszal oldható meg, a 35-ös út átkelési szakaszán. Vasúti megállóhely nincs a településen. A helyi közlekedés jellemzően gyalogosan vagy kerékpárral történik. A kerékpárosok biztonságos közlekedése érdekében már megépült a 35-ös út mentén a 3 km hosszú kerékpárút. Görbeháza település úthálózatának 60 %-a szilárd útburkolattal van ellátva. Bagota településrész Görbeházától délre 10 km-re található, aszfaltos úton közelíthető meg, a településrészen útalappal ellátott úthálózat van. Görbeháza úthálózati térképét a *11. sz. melléklet* mutatja be.

Hajdúdorog Város közigazgatási területén összesen 265,484 km közút található, melyből 54,722 km burkolt, 210,762 km burkolatlan. A belterületi közút hossza összesen 45,078 km, burkolat anyaga aszfalt. A burkolt utak minősége a város különböző részein változó. A városközpontban a parkolás nehézségeket okozhat. 1225 m hosszú kerékpárút épült ki a Hétút utcától a Kölesföldre, és a balesetveszélyes kerékpársáv megszűnt. A Böszörményi úton leállósáv épült ki csapadékvíz elvezető rendszerrel. A városban autóbusz közlekedés és vasúti megállóhely biztosítja a távolsági közlekedést. Az önkormányzati utak karbantartását a **Hajdúdorogi Városi Önkormányzati Képviselő-testület GAMESZ** látja el. Hajdúdorog úthálózatát a *12. sz. melléklet* szemlélteti.

A települések egyikén sincs helyi autóbuszjárat.

A parkolás helyzete javult az utóbbi években, amikor a Móra Ferenc Általános Iskola és AMI épülete előtt és mellett az intézmény kerítésének telekhatáron belülré történő helyezése lehetővé tette a kényelmesebb parkolást. **2016 - 2017. évben a Vasvári Pál térről és az OTP-vel szemben, a Petőfi tér oldalánál is újabb parkolóhelyek kerültek kialakításra.**

Gyengíti az utak műszaki állapotát a közműfejlesztések során elengedhetetlen útfelbontások.

Az önkormányzat 50 % mértékben támogatja az un. önerős lakossági járdafelújításokat.

#### **2.1.7. Hulladékkezelés**

Az önkormányzatok a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben előírt kötelezettségének megfelelően gondoskodnak a közszolgáltatás megszervezéséről. Mindhárom településen a Hajdúsági Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi a keletkező települési hulladékok gyűjtését, szállítását, ártalmatlanítását. Hajdúdorogon, Görbeházán és Hajdúnánás-Tedejen a papír, fém, műanyag és zöldhulladékok szelektíven történő gyűjtése házhoz menő elkülönített hulladékgyűjtő járással valósul meg, melyet kiegészítenek a szelektív hulladékgyűjtő szigetek, pl. az üveg gyűjtése terén. **A házhoz menő elkülönített hulladékgyűjtés keretében Hajdúdorog és Görbeháza településeken bevezetésre került az üvegjárat is, háromhavi rendszerességgel.**

A közszolgáltató évente két alkalommal lomtalanítási akciót is szervez elektronikai hulladékok begyűjtésével egyidejűleg. **A településeken keletkezett, összes elszállított települési szilárd hulladék körében mennyisége Hajdúnánáson 2809 t, Görbeházán 407 t, Hajdúdorogon 1598,4 t évente (forrás: KSH 2015. évi adattáblák), mely összesen 4814,4 t/év mennyiség, mely csökkenő tendenciát mutat a 2012. évi 6248,7 t/év mennyiséghez képest.**

A közszolgáltató működteti a hajdúböszörményi Hajdúsági Regionális Hulladéklerakó és Kezelő Telepet. Gyűjtőjáratokkal nem kerülnek begyűjtésre az építési törmelékek, az ilyen hulladék elszállítására az ingatlan tulajdonosa, illetőleg a szennyező tevékenységet végző köteles, a törmelék elengedélyezett hulladékgyűjtő telepre lehet elhelyezni. (14. sz. melléklet: fotók)

A hulladékkezelő telep a szigorú EU és magyar szabályozásoknak minden tekintetben megfelelő komplex hulladékgazdálkodás infrastruktúráját teremtett meg a régióban, 2003-2004-ben valósult meg.

A zöld hulladékokat ugyanitt átveszik, a szelektíven gyűjtött bio-hulladékok nyílttéri, féligáteresztő fóliával takart, aktív levegőztetésű prizmákban kerülnek komposztálásra, újrahasznosításra. A telep működésétől megszűnt Hajdúdorogon és Hajdúnánáson a hulladéklerakó telep, melyek rekultiválásra is kerültek. A Görbeházán lévő hulladéklerakó telep rekultivációja jelenleg folyamatban van.

A kertes, vegyes tüzelésű fűtőberendezéssel rendelkező háztartásokra jellemző, hogy az égethető hulladékok egy részét a lakosok saját tüzelőberendezéseikben égetik el, a szerves hulladékok egy részét pedig komposztálást követően hasznosítják a saját kertjeikben.

Hajdúdorog Város Önkormányzata a Start-mintaprogram keretében komposztáló gödröket valósított meg, ahol a település közterületeiről összegyűjtött szerves, zöldhulladék komposztálásra kerülne.

**A közfoglalkoztatási programban végzett brikett gyártás egyik alapanyaga a fahulladék, mely darálékként kerül hasznosításra.**

#### **2.1.8. A települési környezet tisztasága**

Annak érdekében, hogy mindennapi életünket tiszta, gondozott környezetben élhessük, fontos a közterületek folyamatos tisztán tartása. A tiszta településkép nagymértékben javíthatja az ott élők közérzetét, a megfelelően gondozott ingatlan értékét növeli a zöldfelület karbantartottsága. Az utcákat, tereket a legtöbb helyen fák szegélyezik, a települések központjaiban lévő parkok gondozott, tiszta környezetet sugallnak. A középületek és a lakóépületek állapota általában jó, a települési infrastruktúra és a köztisztaság helyzete elfogadható. A településeken gondozott utcák, terek és rendben tartott családi házas előkertek jellemzők.

A települések városképét erősen lerontják az illegális szemétkeresztülrakások.

Mindhárom település rendelkezik helyi rendelettel, melyek maradéktalan betarttatására kell törekedni. Ezen jogi szabályozók Görbeházán a község környezetvédelméről szóló 3/2004. (III.25.) Önkormányzati rendelet, Hajdúnánáson a 24/2004. (V. 03.) Önkormányzati Rendelet szól a település tisztaságáról, a közterületek és ingatlanok rendjéről, a valamint környezetvédelmi feladataik megoldása érdekében Környezetvédelmi Alapot is létrehozta. Hajdúdorogon pedig a települési környezet védelméről szóló rendelet módosított megalkotásáról szóló 23/2014. (VIII.05.) önkormányzati rendelet rögzíti az előírásokat. A települési környezet tisztasága nem csak esztétikai, hanem közegészségügyi szempontból is jelentős.

#### **2.1.9. Zaj- és rezgés elleni védelem**

A motorizációs folyamatok fejlődése következtében a potenciális zaj-, és rezgésforrások száma is növekszik.

A zajterhelést okozzák:

- a közlekedési eredetű zajforrások, melyek alakulásánál a szezonális és napszaki jelleggel is számolni kell, továbbá befolyásoló tényező a sebesség, az útburkolat milyensége, a környezet, a napszak;

- ipari zajok az ipari üzemek mechanikai és áramlástechnikai eredetű zajai,
- építkezések zajai.
- szabadidős tevékenységek zajforrásai pl. koncertek, diszkók, sporttevékenységek,
- egyéb, épületeken belüli zajforrások a háztartási berendezések, kommunális zajok (televízió, rádió, klíma berendezések), kültéri gépek (pl. fűnyíró, fűró).

A zajterheléssel összefüggő területrendezés, településfejlesztés során irányadó jogszabály:

- A zajvédelmi követelményeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet határozza meg.

Görbeházán zajforrásnak minősülő gazdasági tevékenységet folytató vállalkozások száma nem jelentős, a közlekedés terén pozitív változás, hogy az M35-ös út megépítése a 35-ös főút forgalmán csökkentett.

Hajdúnánáson korábbi években mért zajterhelés alapján a 3508-as úton a nappali zajszint határérték alatti, a 3501-es és 3317-es utakon 1.0 dB alatti a túllépés, a 3502-es úton pedig csak 1.0 dB a túllépés mértéke. A vasúti forgalom kis mértékű, ezért a zajterhelés nem haladja meg a határértéket.

Hajdúdorog átmenő útjainak 2003-ban mérték a zajterhelési adatait, mely alapján -4.0, -4.2 dB volt a korrekció értéke a megengedett határértékhez képest. Vasúti zaj a város Dél-nyugati belterületi határánál, 100 méteren belüli belterületi lakott övezetben érzékelhető, a zajterhelés a megengedett alatti.

A Hajdúdorogot, Hajdúnánást, Hajdúnánás-Tedejt érintő Debrecen – Tiszalök vasútvonal forgalmának növekedése a jövőben nem valószínűsíthető.

Zajforrások emissziója mindhárom település esetében a közlekedés területén jelentős. Mértéke függ a helyi közlekedési szokásoktól és az átmenő forgalom nagyságától is.

A projektben részt vevő településekre egyaránt jellemző, hogy az időszakos mezőgazdasági munkálatok időszakában az éjszakai időszak terhelése növekszik a mezőgazdasági gépjárművek nagyobb száma miatt. Helyi szintű közösségi közlekedés egyik településen sem működik.

## 2.2. Gazdaság

Mindhárom település természeti adottságai a mezőgazdaságnak kedveznek, mely keretében a növénytermesztés nagyobb, az állattenyésztés kisebb mértékben jelenik meg. Erdőgazdálkodás minimális. Hajdúnánáson a halászati tevékenység gyakori.

A helyi gazdaságban jelen vannak:

- a bejegyzett vállalkozások (pl. autószerelő, ruházati termékek gyártása, ipari termékek előállítása, mezőgazdasági vállalkozások),
- kereskedelmi egységek (jellemzően: élelmiszerboltok, zöldség-gyümölcsboltok, gazdaboltok, tápos boltok, cukrászdák, italboltok, ruházati boltok, papír-írószer boltok, ajándék boltok stb.)
- kis-, közepes vállalkozások,
- szövetkezetek (mezőgazdasági);
- szolgáltatások (pl. turizmus, vendéglátás, szállítmányozás, posta, kábel tv, internet, pénzügyintézetek stb.)
- szakmai képzések.

Térségünkben jelen van a munkanélküliség. A nyilvántartott álláskeresők száma **2017. szeptemberében:**

- **Görbeházán: 77 fő**



- Hajdúnánáson: 565 fő
- Hajdúdorogon: 301 fő.

Országos szinten a nyilvántartott állás keresők aránya a gazdaságilag aktív népességhez képest **5,9 %**, a munkavállalási korú népességhez mérten pedig **3,9 %**.

A munkanélküliek között a legtöbben a legfeljebb általános iskolai végzettséggel és a középfokú iskolai végzettséggel rendelkezők közül kerülnek ki. **Hajdú-Bihar megyében jelentősnek ítélt a regisztrált pályakezdő állás keresők száma.**

2013. évben a személyi alapbér átlaga Hajdú-Bihar megyében 165.023,- Ft.

A Hajdú-Bihar megyei gazdasági aktivitást szemlélteti a *15. sz. melléklet*, népesség megoszlása szerinti kimutatásban (2011. évi népszámlálási adatokból).

## 2.3. Társadalom

### 2.3.1. Demográfiai helyzet

Görbeháza község lakosságának száma **2017. 01. 01-ei** adatok alapján 2.467 fő, melyből férfiak száma 1211 fő, nők száma 1256 fő. További népesség adatok a 2014. és 2015. évről állnak rendelkezésre, amikor a lakosok száma **2014-ben** 2451 fő, melyből férfiak száma 1189 fő, nők száma 1262 fő volt. **2015-ben** 2453 fő, melyből férfiak száma 1196 fő, nők száma 1257 fő volt. Ezen adatok jól mutatják, hogy a lakosság száma növekvő tendenciát mutat.

Az éves születések száma: 17, elhalálozás száma 29, mely azt jelenti, hogy a halálozások aránya 11,8% alacsonyabb az országos átlagnál (13,01 %). Az élve születések aránya 6,9 ‰, ami kisebb, mint az országos átlag (9,1 ‰). 6 házasságkötés volt. A 18 év alatti gyermekek száma 390 fő.

A születések és halálozások aránya mellett a népesség számának alakulására ható másik tényező az elvándorlás, illetve bevándorlás. 2015-ben a belföldi állandó elvándorlások száma 38 fő, míg a bevándorlások száma 48 fő volt.

Hajdúdorog állandó lakossága **2017. 01. 01-én** 8992 fő, melyből 4434 fő férfi, 4558 fő nő. Népesség adatok a 2014. és 2015. évi adatok állnak rendelkezésre, amikor a lakosok száma **2014-ben** 8987 fő, melyből férfiak száma 4421 fő, nők száma 4566 fő volt. **2015-ben** 8995 fő, melyből férfiak száma 4436 fő, nők száma 4559 fő volt. Ezen adatok jól mutatják, hogy a lakosság száma nagyjából stagnáló tendenciát mutat.

Az éves születések száma: 94, elhalálozás száma 112, mely azt jelenti, hogy a halálozások aránya 12,45%, kisebb az országos átlagnál (13,01%). Az élve születések aránya szintén 10,45 ‰, ami magasabb, mint az országos átlag (9,1‰). 45 házasságkötés volt. A 18 éven aluli gyermekek száma 1760 fő.

A születések és halálozások aránya mellett a népesség számának alakulására ható másik tényező az elvándorlás, illetve bevándorlás. 2015-ben a belföldi állandó elvándorlások száma 108 fő, míg a bevándorlások száma 81 fő volt.

Hajdúnánás állandó lakossága **2017. 01. 01-én** 17.284 fő, melyből 8504 fő férfi, 8780 fő nő. Hajdúnánás-Tedej lakosság száma 400 fő körül alakul. Népesség adatok a 2014. és 2015. évi adatok állnak rendelkezésre, amikor a lakosok száma **2014-ben** 17.495 fő, melyből férfiak száma 8587 fő, nők száma 8908 fő volt. **2015-ben** 17.387 fő, melyből férfiak száma 8549 fő, nők száma 8838 fő volt. Ezen adatok jól mutatják, hogy a lakosság száma csökkenő tendenciát mutat.

Az éves születések száma: 163, elhalálozás száma 227, mely azt jelenti, hogy a halálozások aránya

(13,05%), mely szinte megegyezik az országos átlaggal (13,01%). Az élve születések aránya (9,3‰), ami magasabb, mint az országos átlag (9,1‰). 62 házasságkötés volt. A 18 éven aluli gyermekek száma 2447 fő.

A születések és halálozások aránya mellett a népesség számának alakulására ható másik tényező az elvándorlás, illetve bevándorlás. 2015-ben a belföldi állandó elvándorlások száma 254 fő, míg a bevándorlások száma 185 fő volt.

A települések lakosságának életkor szerinti megoszlása jellemzően nem tér el az országos megfigyelésektől, a nők aránya magasabb mindhárom településen. A lakosság számának folyamatos csökkenése csak Hajdúnánás tekintetében figyelhető meg. A születési statisztikákból is egyértelműen kiderül a településen élők fogyatkozásának száma, hiszen évről évre egyre kevesebben születnek.

### 2.3.2. Nők helyzete

Az önkormányzatok hatékonyan részt vállalnak abban, hogy valamennyi intézményben érvényesítse a nők esélyegyenlőségének biztosítását. Minden segítséget megadnak annak érdekében, hogy a nők a család összetartásában szerepet játszó anya-szerepet fel tudják vállalni és ugyanolyan feltételekkel munkát tudjanak vállalni, mint a férfiak.

Az önkormányzatok pályázatok elnyerésével szeretnék támogatni a családbarát munkahelyek kialakítását helyi szinten, mellyel:

- a családi élet és a munkahelyi feladatok összeegyeztethetővé válnak,
- kiegyensúlyozottabbá válik a munkavállaló
- hatékonyabb munkavégzést eredményez
- családi életük és munkájuk harmonikusabbá, életük kiegyensúlyozottabbá válik.

Fenti célok elérése érdekében az önkormányzatok, mint állami intézmények nem minden esetben tehetnek rugalmas lépéseket, de az alábbi javaslatok alkalmazhatóak a vállalkozói szférában is:

- részmunkaidős foglalkoztatás bevezetése,
- munkába állás segítése gyermekvállalás után,
- rugalmas munkaidő kialakítása (pl. ha a gyermek megbetegszik, érte lehessen menni a bölcsődébe, óvodába, elvinni orvoshoz, majd visszamenni a munkahelyre),
- munkáltató biztosítson lehetőséget a visszatérés utáni felzárkózás érdekében is továbbképzéseken, oktatásokon való részvételre.

### 2.3.3. Nemzetiség

A munkaügyi központtal és a kisebbségi önkormányzattal együttműködve az önkormányzatok feladatuknak tekintik a nemzeti célcsoport élethelyzetének, társadalmi esélyegyenlőségének javítását, munkaerő piaci integrációjuk elősegítését.

Görbeházán a lakosság 88,5 %-a magyar, de élnek a településen roma, német, román, szlovák nemzetiségűek is.

A KSH 2011-es népszámlálási adatokból továbbvezetett adatai alapján a roma nemzetiség aránya 0,1%, melytől magasabb a német nemzetiség aránya, mely 0,5 %.

Hajdúdorogon a lakosság 84,9 %-a magyar, de élnek a településen roma, német, román és ukrán nemzetiségűek is.



A KSH 2011-es népszámlálási adatokból továbbvezetett adatai alapján a legmagasabb a roma nemzetiség aránya 3,1 %, emellett csekély mértékű a többi nemzetiség aránya.

Hajdúnánáson a lakosság 86,7 %-a magyar, de élnek a településen roma, bolgár, német, román, ukrán nemzetiségűek is. A roma kisebbség aránya 0,7 %, a német 0,3 %.

Összehasonlításképp megállapítható, hogy megyei szinten a roma nemzetiség aránya 3,4 %, a német nemzetiségi arány pedig 0,4 % körül alakul.

Megállapítható, hogy mindhárom településen a magyar lakosság mellett másodikként a roma nemzetiségi szerepelnek, bár számuk nem kiemelkedő. Képviselőtüket Hajdúdorogon és Hajdúnánáson ellátja a helyi roma nemzetiségi önkormányzat.

#### 2.3.4. Vallási összetétel

Görbeházán a lakosok vallási összetétele:

többnyire római katolikus (44,4 %), ezen felül találunk itt református (7,9 %), görög katolikus (1,1 %) és evangélikus (0,2 %) és egyéb felekezethez tartozókat is.

Hajdúdorogon a lakosok vallási összetétele többnyire görög katolikus (64,1 %), római katolikus (4,6 %), református (3,5 %), de találunk itt evangélikus (0,1 %) és egyéb felekezethez tartozókat is.

Hajdúnánáson a lakosok vallási összetétele többnyire református (31,8 %), római katolikus (4,7 %), görög katolikus (2,4 %), de találunk itt egyéb vallási közösségekhez, felekezetekhez tartozókat is.

Görbeházán a római katolikus, Hajdúnánáson a református, Hajdúdorogon a görög katolikus vallásúak vannak többségben.

A három település közül kiemelkedő Hajdúdorog görög katolikus vallása, a „Göröghatolikus Hitéhez leghűségesebb város” cím birtokosa. Az Országgyűlés a Máriapócsi Kegyhelyről és a magyar görög katolikus közösség társadalomban betöltött szerepéről szóló 30/2012. (IV. 3.) OGY határozatában rögzítette e nem mindennapi kiváltságot. 2015. március 19-én került megalapításra a Magyarországon élő göröghatolikusok számára a Sajatjogú Metropolitai Egyház, amikor Öszentsége Ferenc pápa a Hajdúdorogi Egyházmegyét Debrecen székhellyel Metropolitai Egyház rangra emelte.

#### 2.3.5. Egészségügyi és szociális ellátás

Görbeházán 2 felnőtt háziorvos működik, 1 védőnő segíti az anya- és csecsemőgondozást. **Időseket is ellátó nappali intézmény száma 1 db, bentlakásos vagy átmeneti elhelyezést nyújtó intézmény nem működik a településen.** Humán gyógyszerterek száma: 1, házi segítségnyújtásban részesülők száma: **52 fő.** Idősek nappali ellátásában 48 fő részesül. Szociális étkeztetésben 153 fő vesz részt.

Hajdúdorogon 4 felnőtt háziorvos, 2 házi gyermekorvos működik, 5 védőnő segíti az anya- és csecsemőgondozást. 1 időseket ellátó nappali intézmény működik a városban, bentlakásos és átmeneti elhelyezést nyújtó intézmények száma további 1. Humán gyógyszerterek száma: 2, házi segítségnyújtásban részesülők száma: **479 fő.** Szociális étkeztetésben 162 fő részesül.

Hajdúnánáson 8 felnőtt háziorvos, 3 házi gyermekorvos működik, melyek mellett járóbeteg szakrendelések is működnek. 9 védőnő végzi az anya- és csecsemőgondozást.

Időseket ellátó nappali intézmény 1, bentlakásos és átmeneti elhelyezést nyújtó intézmények száma 3, továbbá 1 fogyatékosokat ellátó nappali intézmény is működik. Hajléktalanok nappali ellátó intézménye is biztosítja az ideiglenes elhelyezést.

Humán gyógyszertárak száma:4, házi segítségnyújtásban részesülők száma: **230 fő. Szociális étkeztetésben 182 fő részesül.**

A településeken kórházak nincsenek, megyei szinten a Debrecenben lévő Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet (4031 Debrecen, Bartók Béla u. 2-26.) biztosítja az egészségügyi ellátást.

A lakosság körében kialakuló betegségek létrejöttéért felelős, az egészségi állapotot befolyásoló tényezők:

- az egészségügyi ellátás színvonala, hozzáférhetősége;
- az életmód, táplálkozási szokások;
- környezeti hatások;
- társadalmi, gazdasági és kulturális viszonyok.

Leggyakoribb halálokok a rosszindulatú daganatok, agyér-betegségek, szívizom elhalás, egyéb szívbetegségek, ezt követik a máj és tüdő megbetegedései, balesetek.

Az egészségi állapotot befolyásoló tényezőket a fentiek alapján a következők szerint foglalhatjuk össze:

- az orvosi alapellátás feltételeit háziorvosok helyben biztosítják, járóbeteg szakellátás Hajdúnánás Város Szakrendelő Intézetében, Debrecen város kórházban biztosított;
- az életmód megfelel az országos átlagnak, annak változása, egészségesebb életmód, illetve táplálkozási szokások kialakítása felvilágosító munkát igényel;
- a környezeti hatások mértéke nem olyan jelentős, hogy kedvezőtlenül befolyásolnák a lakosság egészségi állapotát, a levegő és a víz minősége egyaránt megfelelő;
- a társadalmi, gazdasági, szociális és kulturális viszonyok megfelelnek a magyarországi kistéleplési viszonyoknak.

Hajdú-Bihar megyében gyakoriság szerinti csökkenő sorrendben az alábbi betegcsoportokat regisztrálhatjuk:

- szív- és érrendszeri
- légzőszervi megbetegedések (allergia, asztma)
- mozgásszervi
- emésztőrendszeri megbetegedések,
- ideg-, elmegyógyászati megbetegedések.

Az idősekről való gondoskodást helyben vagy szomszédos településeken működtetett házi segítségnyújtó szolgálatok segítik:

- Görbeházán a **Szociális Gondozási Központ, Család- és Gyermekjóléti Szolgálat** (Görbeháza, Iskola u. 14., telephely: Görbeháza, Iskola u. 20., Idősek klubja),

Hajdúnánás és Hajdúdorog területén közelségük miatt (4 km) átfedések vannak.

- HAHUSZO Hajdúnánási Humán szolgáltató Otthon (4080 Hajdúnánás, Fürdő u. 1., Magyar u. 46.)
- Baptista Tevékeny Szeretet Misszió (4080 Hajdúnánás, Dorogi u. 51.),
- Hajdúnánási Református Egyházközség (Hajdúnánás, Polgári u. 12.),

- Hajdú-Sansz Humán Szolgáltató Nonprofit Kft. (4087 Hajdúdorog, Nánási út 4.),
  - Római Katolikus Egyházközség (Hajdúnánás, Bocskai u. 1.),
  - Hajdúdorogi Szent Erzsébet Házi Segítségnyújtó Szolgálat (4087 Hajdúdorog, Óvoda u. 5.),
  - Görög Péter Szociális Központ házi segítségnyújtás (4087 Hajdúdorog, Böszörményi út 28.).
- Az idősek nappali ellátásában az Idősek Klubja nyújt a szabadidő hasznos eltöltésére lehetőséget és segíti az étkeztetést.

A rászorultak részére tanyagondnoki szolgálatot tartanak fenn.

Az esélyegyenlőség szempontjai érvényesítésre kerülnek a nehéz élethelyzetbe került, fogyatékossgal élők és azok családjai körében is. Tevékenyen vesznek részt ebben:

- a Kiemelkedően Közhasznú Fehér Bot Alapítvány (Hajdúdorog) és a Hajdú-Sansz Humánszolgáltató Közhasznú Társaság (Hajdúdorog), melyek látássérültek ellátása, képességfejlesztés, rehabilitáció, integráció segítése és foglalkoztatás terén egyaránt segítséget nyújtanak.
- Mozgáskorlátozottak Hajdú-Bihar megyei Egyesülete (Hajdúnánás) a fogyatékkal élők helyi csoportját működteti.
- Mi Érted Élünk Egyesület (Hajdúnánás) mozgás-rehabilitációs szolgáltatást biztosít mozgáskorlátozott gyermekek részére.
- A Hajdúnánási Gyerme- és Közétkeztetési Kft. megváltozott munkaképességű munkavállalókat foglalkoztat, ahogyan a Kézmű Nonprofit Kft. (Hajdúnánás) is, mely bórdíszműipari, vegyesipari termékeit akár külföldi megrendelésre is készíti.
- A SZEFO Zrt. (Hajdúnánás) szintén foglalkoztat megváltozott munkaképességűeket.

A lakosság körében folytatott életmód megfelel az országos átlagnak, annak megváltoztatása egészségesebb életmód kialakítása felvilágosító, tájékoztató munkát igényel.

### 2.3.6. Közbiztonság

A települések közbiztonsága jónak mondható, a Hajdú-Bihar megyében a rendőrségi statisztikák szerint a legtöbb bűncselekmény a következőkből tevődik össze: lopás, csalás, testi sértés, garázdaság, hamis magánokirat felhasználása, ittas vezetés.

5/24-es programban (5 megyében 24 órás járőrszolgálatot látnak el a rendőrök) Hajdú-Bihar megye is rész vett, ennek köszönhetően több mint 30%-al csökkent a bűncselekmények száma.

A közbiztonság növelése érdekében feladatok:

- a közvilágítási elemek működése,
- a rendezetlen, elhanyagolt kertek rendben tartása, melyek kiemelt veszélyforrásnak számítanak,
- térfigyelő rendszert kiépítése a város forgalmasabb pontjain,
- lakossági észrevételek eljuttatása a rendőrség irányába (rendezvény útján),
- a rendőrség minél gyakoribb lakossági tájékoztatása,
- helyi polgárőrség, mezőri szolgálat kialakítása, fenntartása.

### 2.3.7. Oktatás, Kultúra

Görbeházán óvoda és bölcsőde, általános iskola működik. Művelődési Ház és Könyvtár rendelkezésre áll.

Hajdúdorogon az oktatásra is kihat a város görög katolikus vallása. Szent Bazil Oktatási Központ

tagintézményei a **Szent Bazil Görögkatolikus Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium, Szakgimnázium és Kollégium**. E mellett 1 bölcsőde, 1 állami óvoda működik 3 tagóvodával, és még 2 általános iskola. A városban Görög Demeter Művelődési Ház, Tájház, Helytörténeti Múzeum és Könyvtár egészíti ki az oktatás intézményét.

Hajdúnánáson bölcsőde, 7 óvodai, 5 általános iskolai feladat ellátási hely alakult ki, 1 gimnázium és 2 helyszínen folyik a szakközépiskolai- szakiskolai oktatás-nevelés. Művelődési ház és Könyvtár fellelhető a városban, illetőleg a néprajzi, építészeti és kulturális értékek megőrzését 2 muzeális intézmény, tájház biztosítja.

A Művelődési Házakban dolgozók bemutató jellegű és időszaki kiállításokat szerveznek, kézműves foglalkoztatásokat, szórakoztató rendezvényeket tartanak. A tájházak a település múltjába és néprajzi jellegzetességeibe engednek betekintést. A települési kultúra terjesztését szolgálják a helyi TV és Újság intézményei.

### 2.3.8. Nemzetközi együttműködés

Nemzetközi kapcsolatok fenntartása és ápolása megmutatkozik a testvérvárosi kapcsolatok terén:

Görbeháza testvérvárosa: Magyarvista (Románia);

Hajdúnánás testvérvárosai: Érmihályfalva (Románia); Pöstyén (Szlovákia); Ustron (Lengyelország).

Hajdúdorog testvérvárosai: Lubartów (Lengyelország), Podenzano (Olaszország), Stei (Románia), Székelyudvarhely (Románia), **Nyárádszereda (Románia)**.

A testvérvárosi kapcsolatok hatással vannak a gazdasági fellendülésre is, közös Európai Uniók projektek benyújtását teszi lehetővé, mellyel fejleszthetjük környezetünket, kereskedelmi partnerséget vált ki, a nyári cseretáboroztatás évek óta lehetőséget nyújt a településeink diákjainak a partnervárosok megismerésére.

### 2.3.9. A lakosság szemléletváltása

Ma Magyarországon jellemzően az emberek nem utasítják el a környezettudatosságot, sőt elismerik a környezet sérülékenységét, viszont a cselekvés szintjét erősíteni kell, a környezeti tudatosság szintjének növeléséhez segítségre van szükség.

- Településeinken ezért figyelmet szentelnek a környezeti nevelés hatékonyságának, az általános iskolai oktatásban, illetve nevelésben megjelenik a környezet- és természetvédelem kérdése. Máig megmaradó akció az iskolákban évente két alkalommal megszervezett papírgyűjtés, mely szintén motiválja a tanulókat.

- Hulladékgyűjtési akciókat is szervezünk gyerekek és felnőttek részvételével egyaránt, melyek alkalmával a külterületi részek tisztítása a cél.

- A helyi lakosság környezettudatos szemléletváltása nem csak egyéni, hanem a település érdeke is. A települések környezetvédelmi programjai a helyi polgármesteri hivatalokban hozzáférhetőek.

- Társadalmi munkák szervezésének célja a lakosság bevonása a környezeti tényezők javításába, pl. a köztemető takarítása, parlagfűgyűjtés.

- A környezetvédelem népszerűsítése történhet az oktatás területén helyben szervezett környezetvédelmi, természetvédelmi versenyek szervezésével is.

- Kiemelkedő szerep jut a helyi társadalmi és civil szervezeteknek (pl. városvédő egyesület, vöröskereszt helyi szervei, polgárőrség), amelyek nagy hangsúlyt fektetnek az egészséges életmód és életfeltételek kialakítására.
- A Társulás együttműködési megállapodást kötött a Zöld Körrel, melynek célja, hogy programjaikon keresztül hirdessék a lakosság számára a környezettudatos gondolkodás és viselkedésmód jelentőségét, a társadalmi, erkölcsi és környezeti szempontból kívánatos életvitel elsajátítását.

A felmerülő akadályok:

- a fogyasztói társadalmak szemléletében az ember uralja a természetet, ezáltal az ember szembekerül az eltartó természettel, a természetbe való harmonikus beilleszkedés nem valósul meg,
- a jólét elérésének eszközeként a gazdasági növekedés kap elsőbbséget, ezáltal a környezet és maga a társadalom is eszközévé válik a gazdasági növekedés kiszolgálásának,
- az emberek többsége a fenntartható fejlődést és a környezetvédelmet megegyezőnek gondolja,
- a jólétet a társadalom hajlamos a gazdasági növekedéssel azonosítani, hisz az emberek legtöbbje a világot anyagi javakban méri, miközben a gazdasági növekedés a természet eltartó-képességének a függvénye,
- sokan úgy vélik, hogy problémák megoldhatók a tudományos-technikai haladás által, a fennálló problémák legtöbbje erkölcsi, etikai gyökerekkel rendelkezik.
- az emberek nincsenek birtokában az alapvető ökológiai és társadalmi ismereteknek, amelyek szükségesek lennének a fenntarthatóság megértéséhez.
- nem ismerik az emberek a fenntartható erőforrás-gazdálkodás módjait,
- a gazdasági folyamatok nem juttatnak elegendő forrást a természeti erőforrások és a környezet minőségének megőrzésére és fejlesztésére.

### **3. Fenntarthatósági tervek és célok – célállapot program**

#### **3.1. Ökológiai szempontú fejlődés**

A természeti erőforrások hatékony hasznosításával lehetséges a lakosság hosszú távú jólétét, helyi környezet káros anyagoktól való védelmét, valamint a növény- és állatvilág életkörülményeit megőrizni.

##### **3.1.1. Környezeti elemek állapotának javítása**

Fontos környezetvédelmi céljaink:

- környezeti levegő minőségének javítása,
- felszín alatti vizek védelme,
- vízműutak vízbázisának védelme,
- talaj védelme,
- a korszerűbb hulladékgazdálkodás megteremtése,
- zajvédelem,
- gazdasági fejlesztések lehetőségének biztosítása a lakóterületek védelme mellett,
- közműellátás javítása, pl. csapadékvíz elvezető csatornák építése, meglévő rendszer felújítása, karbantartása,
- megújuló energiaforrások használata,
- telephely biztosítása a zavaró hatású belterületi gazdasági tevékenységek számára.

##### **3.1.2. Levegőtisztaság védelem**

Cél Görbeháza, Hajdúnánás és Hajdúdorog levegőminőségi állapotának megőrzése, javítása.

A levegőtisztaság védelem legfontosabb feladata a meglévő zavaró, káros terhelés csökkentése, valamint új kibocsátások megakadályozása.

A levegőt védeni kell minden olyan káros hatástól, amely azt egészséget károsító módon terheli.

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

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

- A közlekedési eredetű légszennyezés mérséklése az úthálózat felújításával, a parkolási helyek kialakításával, a védő zöldsávok megőrzésével, bővítésével.
- A bűzterhelés csökkentése az állattartást szabályozó rendelkezések betarttatásával.
- A technológiai eredetű légszennyezés mérséklése a klimatikus viszonyok alakításában szerepet játszó környezeti tényezők megőrzésével, levegőt nem szennyező energiaforrások használatának előtérbe helyezésével (ellenőrzés, telepengedélyezés, gazdasági területek kijelölése).
- Engedély nélküli szabadtéri tüzelések, égetések visszaszorítása, illetve lehetőség szerint előnyben kell részesíteni a környezetbarát technológiák alkalmazását (komposztálás).
- Fokozott figyelmet kell fordítani a gyomok és allergén növények irtására.
- Figyelembe kell venni a fakivágások után a fák pótlását és zöldfelület növelését, illetve az inváziós fajú fás szárú növények telepítésének megakadályozását.

Kifejezetten az üvegházhatást csökkentő cselekvések, javasolt intézkedések:

- takarékos öntözésre való felhívásokkal a lakosság erre történő ösztönzése,
- zöldfelület növelése, fásítás a porterhelés csökkentése érdekében,
- extenzív állattartás előtérbe helyezése,
- állattartás során keletkező hígtrágya műszaki védelemmel ellátott műtárgyakban való gyűjtése, mely első sorban építéshatósági feladat,
- a keletkező trágya rendszeres elszállítása, környezetbarát felhasználása,
- fajlagos energiafelhasználás-csökkentése, energiatakarékosság növelése, (ezen cél érdekében előzetesen szükséges felmérni a jelenlegi fogyasztási értékeket, ha előzetes számítások alapján a megtérülés biztosított),
- megújuló energiafelhasználás előtérbe helyezése (geotermikus energia, a napenergia, a termálvíz adta lehetőségek, biomassza),
- szén-dioxid megkötési technológiák alkalmazásának előtérbe helyezése,
- korszerű tüzelőberendezések alkalmazásának támogatása,
- a pollenszennyezés mértékének csökkentése a kaszálás a virágzás előtti elvégzésével, rendszeres gyommentesítéssel, a dűlőutak, árkok környezetének rendben tartásával, meghirdetett parlagfű-gyűjtési akciókkal,
- levegőtisztaság-védelmi előírások betarttatása,
- a komposztálás hasznosságának propagálása,
- alternatív energiaforrások alkalmazásával összefüggő ismeretek népszerűsítése,
- mezőgazdasági gépek, tehergépjárművek elhelyezése, karbantartása telephely/eken történjen,
- levegővédelmi követelmények érvényesítése a helyi környezetvédelmi programokban, a gazdálkodó szervezetek terveiben az országos és regionális környezetvédelmi programokkal összhangban.

### 3.1.3. Vízvédelem

A víz megújuló energiaforrás, viszont nem körültekintő használata a fenntarthatóságot veszélyezteti. Ennek elkerülése érdekében fontos az ivóvízbázis védelme, vízminőség javítása, a fenntartható vízkészlet-gazdálkodás.

### 3.1.4. Felszíni vizek

A mély fekvésű városrészekben a lakosság körében is kárt okoz a pincékben megjelenő víz. Gondot okozhat, ha a külterületi vízelvező csatorna nem vezeti el a településről a vizet.

Célkitűzéseink:

- mindhárom település esetében azon településrészek közcsonna hálózattal történő kiépítése, ahol esetlegesen még nincs kiépülve, a felszíni vizek rendezett elvezetése céljából.
- A meglévő nyílt árkokból, csatornákból a lerakódott iszapot, elburjánzott, lefolyást akadályozó növényzetet, a belekerült hulladékokat szükséges helyi rendeletekben foglaltak szerint kitakarítani/takarítani, és ezt rendszeresen ismételni.
- Zárt rendszerű csatornák tisztítását mosatással megoldani.
- Görbeházán a belvízképződés megakadályozása érdekében a települési Környezetvédelmi Programjában leírtak szerint az északról érkező vizeket vissza lehet fogni a Görbeházi tározóba.

- Belterületi építkezések során az I. fokú építéshatóság az engedélyezési eljárások során vegye figyelembe a területi adottságokat.

Feladatok:

- közcsonna hálózat kiépítése a még hiányzó szakaszokon, megvalósításához figyelemmel kell kísérni a pályázati lehetőségeket.
- csatornarendszer karbantartásának bevonása a közcélú foglalkoztatásba,
- közterületen felszíni vízelvezető csatornában vezetett vizek minőségének ellenőrzése,
- takarékos öntözés, külterületen vízelvezetés helyett inkább az erre alkalmas területeken vízvisszatartással kell megoldani a belvíz-problémát.

### 3.1.5. Felszín alatti vizek

Vízvédelmi cél nem csak a felszíni, hanem a felszín alatti vizek állapotának megőrzése, javítása is, mely érdekében a következő célkitűzéseket tesszük:

- A településeken biztosítani kell a települési folyékony hulladék környezetszennyezést kizáró módon történő gyűjtését és kezelését.
- A településeken folytatott háztáji jellegű állattartás által okozott talaj, illetve talajvízszennyezést meg kell akadályozni.
- A felszín alatti víz, illetve a talaj állapota rövidtávon a jelenlegi állapothoz képest nem romolhat, hosszú távon a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben meghatározott „B” szennyezettségi állapotnál tartósan kedvezőbb állapotot érjen el.
- A hulladékok jogszabályokban foglaltak szerinti gyűjtésének ellenőrzése.
- Új állattartó telepek létesítésekor figyelemmel kell lenni a korszerű tartási technológiák igénybevételére, műszaki védelemmel ellátott trágyatárolók építésének engedélyezésére.
- Ivóvízbázisok védelme, a sérülékeny vízbázisok feltárása és jövőbeni figyelembe vétele a településrendezési tervekben is, esedékes beruházások, tevékenységek végzése során.

A fenti fő célkitűzések érdekében a következő tényleges intézkedések megtétele szükséges:

- A szennyvíz környezetszennyezést kizáró módon történő gyűjtése történhet csatornázással és közművel történő összegyűjtéssel vagy szippantással és tengelyen való szállítással megfelelő fogadókapacitással rendelkező engedélyezett szennyvíztisztító telepre szállítással. Egy agglomerációhoz tartozó, szomszédos települések önkormányzati összefogással is megvalósíthatják ezen feladatot. A felmerülő költségek finanszírozása ebben az esetben is pályázati úton lehetséges.
- Amely településrészen nem megvalósítható fenti beruházás zárt, szigetelt módon kialakított közműpótló egyedi műtárgyak, berendezések meglétét szorgalmazzuk, elsősorban a vízbázis védőterületén.
- A folytatott állattartásra vonatkozó jogszabályok betartásának ellenőrzése a Polgármesteri Hivatalok feladata.
- Új állattartó telepek létesítésének engedélyezése járásszékhely települések jegyzőinek feladata. Az engedélyezés során szükség esetén a környezetvédelmi felügyelőség mint szakhatóság bevonásra kerül.
- régi szennyvíz ürítőhelyek rekultivációja pályázati forrás elnyerésével.



- a településen keletkező hulladék gyűjtésének, kezelésének szabályszerű betartásának ellenőrzése a Polgármesteri Hivatalok feladata, a lerakás megfelelően kialakított települési szilárd hulladéklerakó telepen történhet.
- A hulladék lerakására szolgáló lerakót ugyancsak fel kell számolni.
- Ivóvízminőség javítási célok a KEOP-1.3.0/2F/09-2010-0012 projekt keretében valósultak meg, mely fenntartása mindhárom település feladata.
- A hálózatra menő ivóvíz technológiai javítása érdekében meghatározásra kerültek azon szakaszok, melyek leggyakrabban sérülnek, és veszteségcsökkentési-, vízbiztonsági tervek elkészültek.

### 3.1.6. Talajvédelem

Mindhárom településen a gazdálkodó társadalom a termőföld gazdasági hasznát helyezi előtérbe, de a termelékenységnek még hosszú ideig fenn kell állni, ezért törekedni kell a szakszerű tanácsadás alapján való hasznosítására.

Talajvédelmi célok:

- a különösen jó minőségű termőföldet más célra hasznosítani csak kivételesen lehessen.
- Tartamos fakitermelés, illetve szükség esetén védelmi növényzet telepítése.
- A termőföldek szükség szerinti tápanyag-visszapótlása, a vizek nitrátszennyezésének megelőzése a vonatkozó előírások betartásával.
- A víz- és szélerózió megakadályozása,
- meg kell óvni a termőföldet a minőségét rontó talajidegen anyagoktól.

A termőföldet érintő beruházások során figyelemmel kell lenni az alábbiakra:

- A termőföldön folytatott tevékenységet úgy kell megvalósítani, hogy a talajvédő gazdálkodás feltételei ne romoljanak.
- Gondoskodni kell a humuszos termőréteg megmentéséről és hasznosításáról.
- A környezeti hatások az érintett és a környező termőföld minőségében kárt ne okozzanak.
- A humuszos termőréteg letermelését, megmentését, hasznosítását, illetve a terület helyreállításával kapcsolatos munkálatokat a beruházás terveinek tartalmaznia kell.
- A termőföld minőségét veszélyeztető tevékenység vagy esemény bekövetkezésekor a talajvédelmi hatóság talajvédelmi bírságot szab ki.

Fenti célok megvalósításában szerepük van a - **Kormányhivatalokba integrálódott** - Növény- és Talajvédelmi Igazgatóságoknak, Erdészeti Igazgatóságoknak, Polgármesteri Hivataloknak a növény- és talajvédelmi jogszabályok érvényesítése alkalmával, valamint a földtulajdonosoknak, földhasználóknak a mezőgazdasági tevékenység folytatására vonatkozó előírások betartásával.

### 3.1.7. Zaj- és rezgés elleni védelem

A projektben érintett településeken a lakosság egészségvédelme, a pihenést, kikapcsolódást kereső turisták nyugalma a zajszint csökkentési lehetőségeinek kidolgozásával, valamint új terhelés kialakulásának megakadályozásával érhető el.

A jelenleg érvényben lévő zaj- és rezgésterhelési határértékeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet tartalmazza.

Ezen kívül műszaki előírások, irányelvek, szabványok határozzák meg azokat az elveket és eszközöket, amelyek a zajvédelem szempontjainak érvényesítéséhez szükségesek, és amelyekkel a zaj- és rezgés elleni védelem a települési környezetben hatékonyan biztosítható.

Célok, feladatok:

- a környezeti zajok, különösen a közlekedésből eredő, az ipari zajkibocsátás mérséklése.
- A zaj elleni védelmet igénylő területek, létesítmények kijelölése és környezetében (pl. temetők) a zajterhelés határértéket meg nem haladó lehető legkisebb szinten tartása.
- Lakóterületek védelme,
- egy olyan szabályozó rendszer megteremtése, amely illeszkedik az országos zajvédelmi koncepcióhoz, ugyanakkor figyelembe veszi a település saját helyzetét és problémáit.
- Törekvés egy olyan szemlélet és magatartás kialakítása, amely a zajártalom csökkentésére, illetve kialakulásának megakadályozására és megelőzésére törekszik.
- A zaj ellen védett területek egymáshoz viszonyítva kapjanak megfelelő elhelyezést, vagyis a zajszempontból egymásra kedvezőtlen hatású területek (gazdasági területek a lakóterületek közvetlen szomszédságában) lehetőleg ne létesüljenek. A már meglévők zavaró hatását a zajkibocsátás csökkentésével és passzív védelmi eszközökkel kell minimalizálni.

A zajterhelés elleni beavatkozási módszer lehet aktív vagy passzív.

- aktív: forrás által kisugárzott zaj csökkentése, melyet befolyásol pl. a motor hajtása, útburkolat minősége, teherforgalom részaránya, gumibroncs minősége, méretei, vezetési stílus.
- passzív: hangterjedés korlátozására irányuló intézkedések: zajárnyékoló falak létesítése, zajárnyékoló töltés, mely társulhat növényzet telepítésével. Passzív zajscsökkentés a növénytelepítés, épületek homlokzatának utólagos hangszigetelése, nyílászárók cseréje. Költséges és kevésbé elterjedt módja az alagutak, lefedések létesítése.

Megvalósítását célzó feladatok.

- a problémát okozó zajforrások csökkentésének, korlátozásának kezdeményezése a társadalom bármely résztvevőjétől,
- a zajvédelmi szempontok, követelmények érvényesítése a hatóságok által a helyi szintű fejlesztések, építkezések megvalósítása során,
- a szórakoztató iparból eredő zajterhelés miatt a működést engedélyező hatóság rendszeres ellenőrzése.
- közlekedési zaj csökkentése a településközpont védelme érdekében körgyűrű létesítésével, különösen Hajdúdorog esetében. Csökkentené a zaj mértékét egy településközponti körforgalom építése is. Mindez kizárólag pályázat útján elnyerhető forrás igénybevitelével valósulhat meg.
- A forgalmi zajból adódó határérték-túllépéseket sebességkorlátozó táblák elhelyezésével, a burkolat minőségének javításával, valamint védőfásítással lehet megoldani. Ezen feladat hatósági egyeztetéseket, fejlesztési beruházást igényel.
- Az ipari zajforrásokkal szemben egyéni védelemmel léphetünk fel: új, zajszegény gépek, modern technológiák alkalmazásával, egyedi szigeteléssel, illetve a zajszint folyamatos ellenőrzésével.
- Zajvédelmi beavatkozási módszerek lehetnek még tervezési eszközök, pl. terület-és településrendezés ill. fejlesztés, közlekedéstervezés eszközei,
- az épületen belüli zajok csökkentése érdekében lakosság számára lehetőség a zajos helyiségek utólagos szigetelése, új épületek építése esetén pedig nagyobb hanggátlású falak, födémek, hangelnyelő álmennyezet, járóburkolat kialakítása.

### 3.2. Gazdasági szempontú fejlődés

A gazdaság az ökológia korlátain belül működik. A fenntartható fejlődés gazdasági szempontból jelentős mértékben támaszkodik az emberi munkaerőre, megújuló energiafelhasználásra, optimális gazdálkodási formákra.

A gazdaság fejlődéséhez hozzájárulnak:

- a szellemi értékek: az eredmények elérése, nehézségek leküzdése,
- globális értékek: olyan tevékenységek, vállalkozások, melyek figyelembe veszik a közösség egészének érdekeit,
- gazdasági értékek: hatékonyság és nyereségesség párosítása az ökológiai értékekkel, a települések közösségének igényeivel,
- ökológiai értékek: az a gazdasági fejlődés tartható fenn hosszú távon, amely része az ökológiai egyensúly megteremtésének és megtartásának minden léptékben,
- egyéni alkotókészség és önmegvalósítás értéke: a gazdaságnak, az értékteremtő tevékenységnek az egyéni képességek kibontakoztatását, az értelmes, kreatív, alkotó munkát, életet kell szolgálnia, és ugyanehhez kell hozzásegítenie a közsférának (pl. oktatás, szociális segítség, ellátások),
- helyi közösségi értékek: a helyi közösségi élet fontos szerepet tölt be a helyi gazdaság megújult és új intézményeinek, formáinak demokratikus alapokon történő újjászervezésében, kontrolljában, a széles körű részvétel megvalósításában.
- társadalmi értékek: az igazságosság, együttérzés, az emberek közötti egyenlő bánásmód lényegében a származásra, korra, faji hovatartozásra, nemre való tekintet nélküli, társadalmi szolidaritás alapértékei. A közösségi gazdálkodás (tulajdon, vállalkozások, szövetkezetek), és a közösségi szükségletek újszerű megközelítése juttatják érvényre ezeket az értékeket.

#### 3.2.1. Mezőgazdaság

A településeken jelen lévő természeti javak, erőforrások mennyisége és állapota meghatározza az ott élő közösség gazdasági és társadalmi tevékenységeinek lehetőségeit. Térségünk vidéki társadalmában legnagyobb szerepe a mezőgazdaság ágazatának van, mely munkát, életcélokat, feladatokat ad közösségeink számára. A '90-es években nagy hagyománya volt a paradicsom, uborka, dohány termesztésnek, de a feldolgozó üzemek sajnos megszűntek. A termőhelyi adottságok Hajdúdorog és Hajdúnánást tekintetében jók, Görbeháza tekintetében az Európai Unió ökológiai hálózatahoz tartozó területeken a mezőgazdasági termelés kizárólag környezetkímélő lehet, réti talaja eredményes szántóföldi növénytermesztést tesz lehetővé. Hajdúnánáson malom is üzemel.

Tevékenységgünkkel olyan gazdálkodási rendszert kell kialakítanunk, mely:

- megfelel a többfunkciós európai agrármodell szellemében megszületett Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program (NAKP) támogatási rendszerének,
- kimeríti a fenntartható mezőgazdaság céljait,
- megvalósítja az un. „multifunkcionális” mezőgazdálkodást,
- tájak adottságainak megfelelő, alkalmazkodó gazdálkodási rendszereket állít elő,
- egész területre kiterjedő mezőgazdaságot célzó ökoszociális feladatok figyelembevételével,
- versenyképességre törekszik.

A fenntartható fejlődés megvalósítása során figyelemmel kell lennünk arra, hogy Görbeháza, Hajdúnánás és Hajdúdorog esetében jellemzően közepes termelési potenciálú, környezeti szempontból sérülékeny és társadalmi, regionális hátrányokkal küzdő térségről beszélünk. Fenti célok elérése érdekében az alábbi feladatok megvalósítását tervezzük:

- értékes beltartalmú, szermaradvány mentes, egészséges és biztonságos termékek (burgonya, hagyma, paprika, stb.) előállítás,
- a meg nem újítható nyersanyagok (víz, fák, talaj, ásványi anyagok) energiatakarékos használata,
- vizeket, talajt, levegőt érintő környezetterhelés csökkentése, ill. elkerülése;
- kultúrtáj ápolása és a biodiverzitás fenntartása: a földet mindenütt arra és olyan intenzitással használjuk, amire az a legalkalmasabb, illetve amit károsodás nélkül képes elviselni;
- a vidék kulturális és agrokulturális értékeinek megőrzése;
- munkalehetőség és elfogadható jövedelem biztosítása a lehető legtöbb ember számára: közfoglalkoztatás keretében mezőgazdasági mintaprogramok kidolgozásával, munkaügyi központtal való kapcsolattartással, ösztönző premizáló rendszer kialakításával, mely *közvetlen kifizetést* eszközöl a munkavállaló irányába.
- Feladatunk a táj és helyi adottságokhoz illeszkedő tevékenységek, gazdálkodási formák keresése, beengedése, mely támaszkodik a helyi értékteremtésre a helyi munkaerő alkalmazására. A régió kívülről történő beszállítást minimálisra kell csökkenteni, kizárólag a helyben rendelkezésre álló természeti és társadalmi erőforrások legszükségesebb mértékű kiegészítésére szolgáljon.

A „multifunkcionális” mezőgazdálkodás keretében a növénytermesztési ágazatban figyelemmel leszünk:

- a helyi közösség fogyasztási igényeire,
- az élelmiszerek előállításán túl a nem élelmiszer célú termékek előállítására, hasznosítására: a termény piacon hasznosítható részén kívül maradó részek felhasználása, vagy betakarítás után maradó melléktermékek felhasználása, pl. aprítással megújuló energiaforrás kerül előállításra (brikett), kukoricacsutka összegyűjtése és fűtéshez való felhasználása.
- a környezetkímélő termelési eljárások egyre szélesebb körű alkalmazására: élő munkaerő igénybevétele és a vegyszerek visszaszorítása pl. a gyommentesítés során a kapálás előtérbe helyezésével.
- A talaj termékenységének fenntartására: komposztaszórással, állati szerves trágya szórással.
- A termelő és fogyasztó egymáshoz közelebb hozására: a termelők jó minőségű termékek előállításával hosszú távú kapcsolatot alakíthatnak ki a fogyasztókkal, akik úgy vásárolnak, hogy tudják, honnan származik az élelmük, milyen módon termelik és frissek.

Ösztönző tevékenységek:

- „Nánási Portéka” fenntartása,
- kistermelői piacok kialakítása helyi termelők számára,
- megtermelt javak közintézményekben való hasznosítása,
- megfelelő ár-érték arány kialakítása a jó minőségű, egészséges termékekért,
- az „önkormányzati jó gyakorlat” kialakítása.

Pénzügyi szemszögből a mezőgazdaság egyik legnagyobb problémája a kézi munkaerő magas költsége, ez jelenti a legnagyobb kiadást. Továbbá a termesztésből és értékesítésből a jelenlegi gazdasági körülmények között nem várható jelentős profit, az előállított zöldségek eladása fedezheti a munkák

költségeit, ha némi hasznot termel is, önmagában nem elegendő a termelés hosszú távú beruházási igényének biztosítására (pl. öntözőrendszer kialakítása). Amennyiben nem csak élelmiszer előállító, hanem környezetvédő és közösségformáló rendszert hozunk létre, lehetőség nyílik állami vagy EU-s támogatások igénybevételeire is.

A fenntartható mezőgazdaság nem csak profitorientált célokat szolgál, hanem:

- a helyi közösség társadalmi és gazdasági megerősítését,
- vidéki életminőség javulásához járul hozzá, mint alternatív jövedelemszerzési lehetőség,
- az egészség megővését jó minőségű élelmiszerek termelésével,
- hátrányos helyzetű csoportok számára emberi munkalehetőség biztosítását,
- a környezet, természet védelmét,
- oktatást.

A „multifunkcionális” mezőgazdaság elérését segíti:

- a környezetkímélő mezőgazdasági termelési módszerek elterjesztése,
- az ökoturizmus, falusi turizmus feltételeinek javítása,
- a lakosság és a gazdálkodók termelési – környezeti ismereteinek fejlesztése, szemléletváltás elősegítése,
- a mezőgazdasági területek agrár-környezetgazdálkodási szempontú tervezése.

Ez utóbbi a településfejlesztési koncepció részeként kerül kidolgozásra, mely részletezi a települések területeinek mezőgazdasági kapacitását, eltartóképességét, a mezőgazdasági tevékenységekkel foglalkozó települési népességarányt, biokrendezéssel kapcsolatos szükséges tennivalókat.

Kiegészíti és segíti a tervezést:

- a területi leltár készítése, meglévő külterületi létesítmények állapotának, funkciójának felmérése, kapacitásának értékelése által (a mezőőri szolgálat bevonásával),
- a település belterületeinek funkcionális vizsgálata, hogy vannak-e olyan belterületi létesítmények, amelyeknek van földhasználati igénye,
- az „érzékeny” területeken fontos az állattartási, növénytermesztési korlátozások rögzítése, pl. természetvédelmi oltalom alatt álló, vagy arra érdemes attraktív természeti értékek, vagy sérülékeny területek megővése érdekében,
- térségi fejlesztési programok figyelembe vétele, azokkal történő összehangolás,
- nem mezőgazdasági célú területhasznosítási igények, pl. földúthálózat rekonstrukció, infrastruktúra létesítmények fejlesztése.

Az 1980-90-es években térségünk kiemelkedő volt a paradicsom, uborka, cukorrépa termesztésben és a gyümölcs-termesztésben, de a feldolgozó üzemek megszűntek, hiányukkal megnőtt a takarmánynövények, búza, kukorica, árpa, napraforgó termesztése. Napjainkra ismét megfigyelhető, hogy a gyümölcsösök telepítésének aránya nő. Célkitűzés a hely (de legalább regionális) feldolgozóipar felkutatása, együttműködéssel történő kialakítása, akár a vállalkozói szféra és az önkormányzat közötti megállapodás keretében.

### **3.2.2. Közlekedésből adódó terhelések csökkentése Hajdúdorogon, Hajdúnánáson és Görbeházán az infrastruktúra, úthálózat szemszögéből**

A 2003-2005-ig szóló magyar közlekedés politikáról szóló 19/2004. (III.26.) OGY határozat stratégiai irányai az életminőség javítása, az egészség megőrzése, a területi különbségek csökkentése, a

közlekedésbiztonság növelése, az épített és természeti környezet védelme; az Európai Unióba való sikeres integrációnk elősegítése; a környező országokkal való kapcsolatok feltételeinek javítása, és ezen kapcsolatok bővítése, a területfejlesztési célok megvalósításának előmozdítása; a hatékony üzemeltetés és fenntartás feltételeinek megteremtése a szabályozott verseny segítségével.

A feladatok megvalósításának feltételeiben lehetőséget kell biztosítani a folyamatos együttműködésre és egyeztetésre tekintettel arra is, hogy a meglévő közlekedési rendszerek és szokások nehezen változtathatók. A belterületi utak minősége változó, vannak felújított szakaszok (mely az egészhez mérten magasabb arányú) és vannak felújításra várók.

A gépkocsi fogalom által kibocsátott szén-monoxid szennyezés 50 %-át képezi a levegőszennyező anyagoknak, de magas a nitrogén-oxid aránya is, valamint zajterhelést is okoz.

A problémát a rossz utak lebegő- és lerakódó porszennyezései nehezítik.

A környezeti elemek terhelése csökkenthető:

- tömegközlekedés fejlesztésével,
- környezetbarát közlekedési módok ösztönzésével akár a helyi adóztatásban,
- kerékpárutak építésével, felújításával,
- a külterületi utak karbantartásával.

Célok az infrastruktúra terén:

Görbeházán a közösségi közlekedés javítása, mely érdekében feladatok:

- a községben jellemző a kerékpáros közlekedés, melyhez célszerű kerékpártárolók építése.
- A közvetlen vasúti közlekedés elérése érdekében autóbusz járatok indítása Polgár, Hajdúnánás és Tiszaújváros irányába.

Hajdúnánáson cél:

- a külterületi utak, hidak rekonstrukciója,
- forgalomszabályozás az átmenő forgalom csökkentése érdekében a város keleti, észak-keleti, dél-keleti peremére tervezett elkerülő út megépítésével.

Fentiekre irányuló feladatok:

- utak, hidak rekonstrukciója esetleges pályázati forrás felhasználásával,
- forgalomszabályozás, mely hatósági egyeztetéseket igényel a Polgármesteri Hivatal részéről.

Hajdúdorogon célkitűzés:

- egy-egy útszakasz és a hozzá tartozó vízelvezető rendszer felújítása,
- a városközpontban csomóponti körforgalom kialakítása a forgalom lassítása érdekében,
- az önerős járdaépítési, felújítási akció megtartása, a lakosság bevonásával,
- Hajdúdorog – Hajdúnánás közötti kerékpárút közös felújítása.

A célok érdekében teendő feladatok:

- pályázati források elnyerése érdekében támogatási igények benyújtása,
- dűlőutak karbantartásához gépek beszerzésére történő pályázatok benyújtása,
- a nem fenntartható közlekedés által fizetett adók, járulékok növelése,
- településfejlesztési stratégiai terv kialakítása fásított gyalogos övezetek kialakítására, kerékpár utak létrehozására, belterületi forgalomszervezési, forgalomkorlátozási intézkedések bevezetése, pl.

- egyirányúsítás, sebességcsökkentés,
- hatóságokkal történő egyeztetés,
- parkolás szabályozás érdekében felfestéseket, parkolóhelyek kijelölését, vagy időbeni korlátozást kell bevezetni.

A kistérségi gazdaság fejlesztésének, tőkebefektetések vonzásának egyik feltétele a közlekedési infrastruktúra fejlesztése. A települések megközelíthetőségének megkönnyítése érdekében.

### **3.2.3. Ipar, energetika, turizmus**

#### **3.2.3.1. Foglalkoztatottság növelése**

A nyolcvanas években ipari és szolgáltató vállalatok létesítettek telephelyeket, ami átmeneti javulást hozott a foglalkoztatás terén. A kilencvenes évek elején kibontakozó gazdasági válság megnövelte a munkanélküliek számát. A termelészövetkezetek átalakulása, a kárpótlás, valamint a szövetkezetekre hátrányos mezőgazdasági agrárpolitika nehezítette a helyzetet.

Mindhárom településen jelentős a munkanélküliek száma, az állandó munkalehetőségek száma korlátozott, az idegenforgalom és mezőgazdaság által kínált lehetőségek idényjellegűek. Munkalehetőséget a helyi és szomszédos települések közigazgatási intézményei, vállalkozásai nyújtanak, melyek számukat tekintve nem elegendők a munkanélküliség csökkentéséhez, felszámolásához. Problémát jelent a felnövekvő fiatal generáció helyben tarása, az ingázás csökkentése.

Az önkormányzatok felelőssége, hogy lehetőségeikhez mérten biztosítsák a helyi lakosok megélhetési lehetőségeit.

Célok:

- A települések munkanélküliségi rátájának csökkentése,
- pályakezdő fiatalok helyben tartása, szükség esetén képzések megszervezése.

Feladatok:

- helyi közmunkaprogram fenntartása, bővítése,
- mezőgazdasági mintaprogramok megvalósítása;
- munkahely-teremtési lehetőségek feltárása;
- munkahelyteremtést támogató pályázati lehetőségek felkutatása, pályázat benyújtása;
- vállalkozások betelepülését, létesítését ösztönző intézkedések megtétele;
- ipari parkok kijelölése;
- együttműködés kialakítása a munkaügyi központokkal;
- helyi adottságokhoz illeszkedő gazdálkodási formák kialakításának ösztönzése;
- a közösség által támogatott mezőgazdaság fejlesztése (pl. termelő és fogyasztó közelebb hozásával, egészséges termékek előállításának szorgalmazásával).

Ezen feladatok megoldása a helyi önkormányzatokra hárul.

Fenti feladatok megvalósulásával várhatóan csökken a munkanélküliség aránya, nő az élőmunka értéke, a helyben történő foglalkoztatással a munkavállalók ingázása csökken, az értékteremtő munka jelentősége erősödik.

A helyben való foglalkoztatásnak a mezőgazdasági tevékenységek folytatásával van a legnagyobb esélye.

A mezőgazdaságban megtermelt javak elsősorban helyben kerülnek értékesítésre, mellyel a végső

fogyasztók hozzájárulnak a bevétel helyben maradásához. Mindez nem feltétlenül konkrétan, számokkal alátámasztható fejlődést eredményez, hanem inkább az életminőség javulására van hatással, mely eléréséhez fontos még az egyenlő esélyek biztosítása mindenki számára.

Ösztönzőleg hat az álláskereső társadalomra, hogy a közfoglalkoztatás keretében történő munkavégzés:

- anyagi körülmény javulásához járul hozzá a segélyezés rendszerében kapott támogatásokhoz képest,
- a közösségben végzett munka javítja a munkához való hozzáállást,
- pozitív hatással van a mentális állapotra, tekintettel a családban és munkahelyen való munkavégzés kiegyensúlyozottságára,
- a közösség foglalkoztatásában megjelennek az egyéni teljesítmények.

A mezőgazdasági mintaprogram keretében történik:

- az önkormányzati tulajdonú földek sajátként való megművelése, használatba vétele,
- a térség fogyasztási szokásaihoz igazodva szántóföldi és kerti növények, pl. burgonya, fűszerpaprika, hagymafélék termesztése, valamint fóliasátorban paradicsom, paprika és szaporítóanyagok nevelése,
- mezőgazdasági gépek, eszközök beszerzése,
- munkavédelmi felszerelések beszerzése (pl. kesztyű, csizma stb.),
- megvizsgáljuk annak lehetőségét, hogy önkormányzati tulajdonú ingatlanokon állattenyésztés megvalósulhat-e, különös tekintettel az őshonos fajtákra,
- a megtermelt javak helyi közintézményekben történő felhasználásának megvizsgálása, különös tekintettel a közétkeztetésre,
- a lakatlan ingatlanok kertjeinek megművelése során kiskerti növények termesztése pl. uborka, bab (kettős mérce: településképi és foglalkoztatási szempontból is előnyös),
- a városgazdálkodás segítése közparkok gondozásával, zöldfelület növelésével fás szárú növények telepítésével,
- külterületi fasorok karbantartására kiképzett munkaerő alkalmazása.

A gazdaság fejlesztésének másik lehetősége a munkaerő hagyományokra alapuló szakképzettsége, mely megalapozza ipari vállalkozások létesítését:

- tejtermék feldolgozása,
- szalmafonás, szalmakalap készítés, iparművészet (bőrdíszmű, nemezelés),
- kosárfonás,
- lovas turizmushoz kapcsolódó bőrműves termékek készítése,
- az önkormányzat és gazdasági szervezetek közötti együttműködéssel pl. zöldség, gyümölcs feldolgozó üzem létesítése, mely kizárólag nagyberuházással valósulhat meg.

Vállalkozások beindításával szintén munkahelyek teremtnének, erre szolgálnak a kijelölt ipari park területei is. Az önkormányzatok egy-egybetelepülő vállalat életképességét a bemutatott üzleti terve alapján ítélni meg. A foglalkoztatottság növelése magas prioritású, rövidtávú célkitűzés.

– Gazdasági területek kijelölésével a gazdasági szektor fejlődése várható, ezért szükséges annak megtétele.

– A települések közigazgatási területein indított vállalkozások a helyi adók megfizetésével hozzájárulnak a város bevételeihez. Ösztönzően hat, ha vállalkozások beindításához az önkormányzatok kedvező feltételeket, **esetleg támogatást is** biztosítanak.

– A fenntarthatóság szempontjából legelőnyösebb olyan munkalehetőség fejlesztése, mely beilleszthető a meglévő települési szerkezetbe.



- Gazdasági területek kijelölése alkalmával figyelembe kell venni a védett területek megóvását.
- A kijelölt zóna több iparágat és szolgáltatást tudjon befogadni.
- A kijelölt területen zöld övezeteket is lehessen létesíteni.
- Szükséges a nélkülözhetetlen infrastrukturális szolgáltatások kiépítése.

Görbeháza, Hajdúnánás és Hajdúdorog településeken felsőoktatási intézmények nincsenek, ezért innovációs, technológiai és tudományos parkok kialakítása nem indokolt.

### **3.2.3.2. Energiagazdálkodás hatékonyságának fokozása**

Világszerte erős törekvés mutatkozik a megújuló energiaforrások hasznosítására, egyrészt a fosszilis energiahordozók felváltása, másrészt a környezeti kockázat csökkentése, harmadrészt pedig az energiaiimport függőség csökkentése érdekében.

A megújuló energiaforrások alkalmazása a terület- és gazdaságfejlesztés kiemelkedő fontosságú területe térségünkben is gazdasági, szociális és környezeti szempontból egyaránt. A hagyományos fosszilis energiahordozók (kőszén, kőolaj, földgáz) ára egyre inkább emelkedik, amivel a lakosság jelentős része idővel képtelen lesz lépést tartani, s a gazdálkodó szektor esetében is komoly költségterheléssel. Másrészt, a kőolaj és gázárak növekedése nyomást fog gyakorolni a kőszén felhasználás növelése irányába, 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.

#### A települések számára célok és feladatok:

- A közvilágítás céljából működtetett hálózat rekonstrukciója vagy új hálózatok kiépítése alkalmával, a hagyományos izzók, lámpák lecserélésekor törekedni kell az energiatakarékos LED fénycsövek alkalmazására, illetve ezzel egyidejűleg a lámpatestek egységesítésére.
- Az hivatalok energia felhasználásnak optimalizálása (fűtés, világítás, szervezési megoldások).
- Fenntartható fejlődés szem előtt tartásával az alternatív energiaforrások arányának növelése közintézményekben a hagyományos energiahordozókkal szemben, pl. napelem, napkollektor, geotermikus energia, termálvíz, a mezőgazdaságból származó biomassza.
- Ismereteink folyamatos bővítése, szakmai fórumokon való részvétel az alternatív energiaforrás hasznosítására vonatkozóan.
- Energiahatékonyság javítása, az energiagazdálkodás rendszerének korszerűsítése, a megújuló, alternatív energiaforrások alkalmazásának népszerűsítése.

Az energia megtakarítás, az energia fogyasztással együtt járó környezeti terhelések csökkentése és a megújuló energiaforrások legjobb kihasználása érdekében:

- fel kell mérni a települések legnagyobb energia fogyasztóit,
- meg kell határozni a célcsoportokat,
- fel kell mérni a településen az energiahordozók felhasználási részarányait, háztartások esetében a fűtés és meleg víz előállításra felhasznált földgáz arányát, az összes energiaszükségletnek kb. hány %-a kerül felhasználásra fűtésre és meleg víz ellátásra,
- az adatok ismeretében meg kell határozni azokat a kibocsátásokat, melyek a legnagyobb mértékben veszélyeztetik a település lakosságát és ezek csökkentésére kell törekedni,

- tájékoztatások révén a felhasználókat kisebb energia fogyasztásra kell ösztönözni, valamint a megújuló energiaforrások használatát szorgalmazni pl. tanyákon,
- lehetőségekhez mérten gazdasági és adóügyi kedvezmények ajánlásának lehetőségét meg kell vizsgálni.

Energia megtakarítás érhető el:

- hőveszteség csökkentéssel (homlokzati hőszigeteléssel, hőszigetelt nyílászárók cseréjével),
- fűtést, hűtést, szellőzést biztosító rendszerek és berendezések felülvizsgálatával,
- megfelelő mennyiségű és alacsony fogyasztású, korszerű lámpák beszerelésével, rendeltetésszerű használatával,
- kis fogyasztású irodai berendezések használatával,
- mérőórák telepítésével.

Mindezek megvalósításában az önkormányzatoknak példamutatónak kell cselekedni, és tapasztalatait átadva kell mind a gazdasági szektort, mind a lakosságot energiatakarékos magatartásra ösztönözni.

### 3.2.3.3. Turisztikai szempontok

A turizmus gazdasági jelentősége számottevő. Hozzájárulhat a helyi közösség népességmegtartó és társadalmi-gazdasági fenntartó képességének fejlesztéséhez. Feltételezi a természeti környezet erőforrásait és egyéb szolgáltatásait.

A fenntartható, környezet- és természetóvó turizmus hozzájárul a biológiai sokféleség megőrzéséhez, megfelelő koordinációt igényel, az ökológiailag és kulturálisan érzékeny területekre épít és teret kapnak az önkéntes kezdeményezések.

A helyi közösségek, szokások, életmód tekintetében:

- Görbeházán a Hortobágyi Nemzeti Park területe, a madárvédelmi területek miatt ökoturizmus,
- Hajdúnánáson a falusi turizmus, lovas-turizmus, ifjúsági turizmus (lovas napok, népi hagyományokra épülő rendezvények, kulturális rendezvények), de legjelentősebb fürdőszolgáltatása, mely télen, nyáron üzemel.
- Hajdúdorogon pedig az lovas-turizmus, ifjúsági turizmus és a vallási turizmus jelentős, mely ötvöződik a kerékpáros turizmussal is az évente megtartásra kerülő Máriapócsi kerékpáros zarándoklat alkalmával. (Térségi fogathajtó verseny, színházi esték, strandfürdő, ahol kemping szolgáltatás is működik).

A települések fenntartják a kapcsolatot testvérvárosaikkal ifjúsági turizmus keretében, mely továbbra is megőrzendő. Csereüdültetés során a külföldi diákok megismerik helyi sajátosságainkat, látványosságainkat, kultúránkat.

Kifejezetten turisztikai jellegű vállalkozások nem kiemelkedőek településeinken, de jövőbeli elhatározások alapjául szolgálhat, pl. a gyógyturizmus fejlesztése során, pályázati források igénybevétele.

A turisztikai vállalkozásoknak el kell sajátítaniuk a vendég- és környezetbarát szemléletet, melyben a helyi lakosság részvétele és támogatása fontos feladat.

Szoros együttműködést feltételez a civil szerveződésekkel, figyelembe veszi kezdeményezéseit, pl. **Városvédő Egyesület**.

A helyben élők bevonása által biztosítható a hagyományok életben tartása és a lakosok turista- és környezetbarát szemléletének elsajátítása

Az önkormányzatok szerepe a turizmus alakításában:

- a települési, kistérségi turizmus szervezése, és ennek a települési rendezési tervekkel, az infrastrukturális fejlesztésekkel történő összhangjának biztosítása,
- kezdeményezés,
- források megteremtése érdekében való együttműködés, partnerség kialakítása civil szervezetekkel, vállalkozásokkal, a turizmus tényleges szereplőivel.

### 3.3. Egészségügyi fenntarthatóság

Célja a lakosság életminőségének javítása, mely az önkormányzatok rövid és hosszú távú alapvető érdeke. Az önkormányzatok hatáskörébe tartozó egészségügyi feladatok: prevenció, egészségügyi alapellátás, ügyelet biztosítása, szociális ellátás, gyógyszerári ellátás.

A lakosság egészségügyi helyzetéről való tájékozódás érdekében:

- az önkormányzatok működjenek együtt a népegészségügyi szakigazgatási szervekkel,
- járványügyi biztonság fokozása érdekében családsegítő szolgálat szociális munkás munkatársa működjön közre a halmozottan hátrányos helyzetű csoportok felmérésében, ellenőrzésében és az egészséges lakókörnyezet kialakításában.

Legfontosabb a prevenció, melyhez az önkormányzatok az alábbi módon járulnak hozzá:

- lakossági szűrővizsgálatok szervezésével,
- védőoltások tervszerű végrehajtásával,
- táplálkozási, életmód tanácsadások megszervezésével,
- óvodai, iskolai egészségre nevelő programok szervezésével pl. drogprevenciós előadás, autómentes nap szervezése, **vetélkedők, bemutatók tartása** stb.,
- iskolaorvos és védőnői szolgálat fenntartása,
- segítség elő az egészséges lakókörnyezet kialakítását településfejlesztési terv keretében.

Helyi szinten a rehabilitációban vesznek részt a települések, mely során:

- elősegíti az önkormányzat az otthoni ápolás elterjesztését,
- javasolt a szociális és egyéb kedvezményre jogosultak körének önkormányzati szintű szabályozása,
- a fogyatékosok szociális, oktatási és foglalkoztatási felzárkóztatását az önkormányzatok kövessék figyelemmel,
- a fogyatékosokat foglalkoztató munkahelyek adókedvezmény lehetőségét vizsgálja meg,
- közintézmények középületek, közterek akadálymentes építészeti kialakítását tartsa szem előtt.

#### 3.3.1. Környezet-egészségügy

Amikor a környezeti hatások túllépik az alkalmazkodóképesség határait, civilizációs vagy környezeti betegségekről beszélünk.

Az általános környezeti állapotok befolyásolják a betegségek alakulását és struktúráját.

A fejlett országokban jellemzőek a szív-, keringési, daganatos megbetegedések (dohányfüst, légszennyezők), a fejlődő országokban jellemzőek a járványok (orvosi ellátás hiánya, fertőzött víz és élelmiszerek).

A környezet-egészségügy feladata: az ember és környezet harmóniájának elősegítése, a lakosság egészség-megőrzésének támogatása, a jó ivóvíz, a tiszta levegő, a szennyeztelen talaj, a hulladékeltávolítás, a környezeti zaj kiszűrése, a veszélyes sugárzások megszüntetésének biztosítása, a káros hatások felderítése, megelőzése és elhárítása.

Célok:

- a károsodások megelőzése, a prevenció. A károsító anyaggal való találkozás kikerülése, a már kialakulóban lévő, egészségre káros folyamatok és állapotok korai felismerése, a betegségek kiújulásának megakadályozása, visszaesések, áttétek megelőzése.
- A környezeti ártalmak csökkentése.
- Az emberi szervezet ellenálló-képességének növelése.

Feladatok:

- környezeti ártalmak okozta betegségeket kiváltó káros hatások felderítése,
- higiénés normák kidolgozása,
- egészségügyi határértékek megalkotása (jogszabályok).

### **3.3.2. Lakosság egészségi állapotának javítása (a természetvédelem és tájvédelem területére)**

Az egészséges környezet érvényesítését elősegíti:

- a környezet igénybevételének, terhelésének és szennyezésének csökkentése,
- az emberi egészség védelme, az életminőség környezeti feltételeinek javításával,
- a természeti erőforrások megőrzése, fenntartása, az azokkal való ésszerű takarékos és az erőforrások megújulását biztosító gazdálkodás,
- a lakosság részvétele a környezet védelmére irányuló tevékenységben,
- a gazdaság működésének, a társadalmi, gazdasági fejlődésnek a környezeti követelményekkel való összehangolása.
- a táj jellegének, esztétikai, természeti értékeinek megóvása,
- természetvédelmi terület védelme során kapcsolattartás a területileg illetékes Környezetvédelmi, Természetvédelmi, Vízügyi hatóságokkal, Nemzeti Park Igazgatóságával.

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény szerint, országos ökológiai hálózat övezetben csak olyan kiemelt térségi és megyei területfelhasználási kategória, illetve övezet jelölhető ki, amely az ökológiai hálózat természetes és természetközeli élőhelyeit és azok kapcsolatait nem veszélyezteti.

A védett természeti értékek védelmében szerepet játszik:

- a lakosság tudatformálása: a már óvodai és általános iskolai képzésbe beépített ismeretterjesztő foglalkozások, valamint a különböző környezettudatos programok, akciók szóróanyagok, kiadványok készítése és terjesztése által,
- partnerségi kapcsolatok építése pl. környező települések önkormányzataival, akár regionális célok elérése érdekében,
- civil szervezetekkel való kapcsolat kialakítása, programokba való bevonása;
- érdekelt célcsoportok behatárolása, véleményük, támogatásuk kérése.

A gazdasági fejlődés kiemelt gondolatai összegezve:

- A fejlesztések kerüljenek összehangolásra a települések sajátosságait adó turisztikai látványosságaival.
- A termálvíz adottságainak jobb kihasználásával, strandfürdő fejlesztéssel az üdülési szezon időben meghosszabbítható, bevételi forrást képezve a települések számára,
- A gondozatlan területek folyamatos felmérése és hasznosítása értékkel bír egyrészt az épített környezet, településkép javítása, másrészt gyarapítja a megművelt területek nagyságát és hasznosul. A kisebb pontszerű ingatlanok hasznosítása egyedi értékkel bír, mely gyarapítja a közösség egészét.
- Megújuló energiaforrások hasznosításával, alkalmazásuk körének bővítésével az alternatív energiahordozók felhasználása csökken, mérsékelve ezzel lakókörnyezetünk környezeti elemeinek szennyezését, ugyanakkor egy-egy beruházás megvalósításával idővel csökkenni fognak az intézmények fenntartási költségei, pl. a villamos energia „visszafordításra” kerül.
- A fejlődést erősíti, hogy a települések természeti értékben gazdagok, fekvésük kedvező a térségben, nagyvárosokat, megyeszékhelyet (Debrecen, Nyíregyháza) könnyen megközelíthető távolságban.

A településeken a szennyvíz rákötések száma nő, melyet az önkormányzat kedvezmények biztosításával ösztönöz.

### **3.4. Társadalom fejlesztése**

#### **3.4.1. Fórumok, partnerségi kapcsolatok**

A fenntarthatónak nevezhető lokális fejlődés kizárólag közösségi összefogással és a társadalmi szolidaritásra építve valósítható meg. Az értékkeövető és értékörző magyar társadalom tagjai számára fontosak a mértékletesség és a takarékoság értékei.

A fenntartható társadalom értékalapú gondolkodása és cselekvése a megértésen, együttérzésen, kölcsönös nagylelkűségen alapszik, melyhez hozzájárul a kitartó munka, a találékonyság, a saját és mások hasznára való értékteremtés.

A társadalom intézményei támogatják a személyes felelősségvállalást és az együttműködést.

A civil kezdeményezéseknek, vallási közösségeknek és üzleti vállalkozásoknak a társas együttműködés keretein belül kell együttműködni.

A közösség minden fontos csoportja részt vehet a fenntarthatóság jegyében zajló tervezési és megvalósítási tevékenységben, melyet biztosít a fenntarthatósági tervnek a Társulás akadálymentes honlapján való közzététele is, lehetőséget biztosítva ezzel a helyi közösségek, célcsoportok bekapcsolódására a tervezés és megvalósítás folyamatába egyaránt.

A társadalom fejlesztése során cél egy helyi konszenzus kialakítása az alapértékekről, az egészséges életkörülményekről, a jelenlegi és a jövő generációk számára szükséges feltételek biztosításáról, mely eléréséhez szükséges:

- fogékonyság a társadalmi szükségletekre;
- az egyének értékesnek, a közösséghez tartozónak érezzék magukat,
- az érzékeny csoportok számára legyen lehetőség javítani helyzetükön (nők, nemzetiség, ingázók, stb).
- a szellemi tőke biztosítása érdekében szemmel kell tartani a céljaink eléréséhez, feladataink elvégzéséhez szükséges kompetenciák meglétét, mely folyamatos fenntartása érdekében képzéseken, felkészítéseken való részvétellel tudjuk fenntartani, ill. fejleszteni.

A társadalmi fenntarthatóság területi vonatkozásainak kezelése a területi különbségek nagysága miatt szükséges. A térségi kohézió alapvető eleme a területi kötődés és identitás tudat, amely alapvetően az adott térség, táj értékei iránti fogékonyságot és felelősségtudatot erősíti, mely hozzájárul a térség versenyképességének növekedéséhez is.

Szorgalmazza:

- a térségeken belüli gazdaság, társadalom és környezet közötti harmonikus kapcsolatok kialakítását,
- az egyes térségek közötti gazdasági és társadalmi kapcsolatok létrejöttét,
- a területi kohéziót a térségek belső közösségi és egyéni értékeinek és erőforrásainak feltárását, fenntarthatóságuk és versenyképességük feltételeinek megteremtését, fenntartását.

Az alábbi feltételek érvényesítésével lehet elősegíteni a fenntartható társadalom kialakítását:

- Mindenki számára biztosítani kell a megfelelő hozzáférést a társadalmi-gazdasági közülethez, a fejlesztésekre vonatkozó információkhoz. a helyi médiumok bevonásával.
- Javítani kell a fenntartható fejlődéssel, annak társadalmi-gazdasági és környezeti vonatkozásaival, a fenntarthatóbb megoldásokkal kapcsolatos tájékozottságot, tájékoztató anyagok, szórólapok készítésével.
- Az egyes fejlesztések előkészítése és megvalósítása során partnerek bevonásával biztosítani kell, hogy az érintettek minél szélesebb körét elérje a részvétel lehetősége.
- A célcsoport számára konzultációs lehetőségek biztosítása, célszerű a települések elektronikus felületein.
- A partnerek elérése érdekében aktív kommunikációs csatornák használata szükséges. Minden potenciális partner kommunikációs lehetőségét, képességét mérlegelni kell. Az internetes kommunikáció használatának egyértelmű előnyei mellett szükség lehet további kommunikációs eszközök alkalmazására is, pl. szórólapok terjesztése, hirdetmény kihelyezése.
- Minden részvételi folyamathoz határidőket kell rendelni
- A döntéshozatal és konfliktus-feloldás módozatait ki kell dolgozni.
- Amennyiben a fejlesztés a térség közösségeit is érinti, számukra is biztosítani kell, hogy részt vehessenek a partnerségben.
- A beérkező véleményekre vissza kell jelezni a véleményt adó szervezethez vagy személyhez arra vonatkozóan, hogy a véleményük, javaslataik hogyan épültek be a folyamatokba.

A partnerségi kapcsolatok kialakítása során fontos:

- a helyi kezdeményezések, lehetőségek és szerveződések önkormányzatok általi támogatása,
- helyi gazdaság szereplőivel való együttműködés.

Az Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás partnerség építés keretében együttműködési megállapodást kötött a Hajdúböszörményi Zöld Körrel, az esélyegyenlőség biztosítása érdekében pedig bevonta a projektbe a Cigány Kisebbségi Önkormányzatot (**Jelenleg Hajdúdorog Város Roma Nemzetiségi Önkormányzata**).

A társadalmi fejlődésben szerepet játszik:

- a probléma, hogy a dinamikusabban fejlődő régiók, települések vonzásának hatására nagyobb mértékű elvándorlás feltételezhető.

- információs társadalom fejlődése.

A kollektív részvétel erősítése érdekében feladat:

- a közbiztonság növelése. A Hajdúnánási Rendőrkapitányság, Hajdúdorogi Rendőrőrs és Görbeházai és Bagotai KMB iroda dolgozóival való szoros együttműködés mellett a polgárőrség működésének erősítése.
- A lakosság biztonságérzetének növelése érdekében kamerarendszer telepítése a legforgalmasabb helyeken, pályázati forrás elnyerésével,
- térségi, regionális akciókban való aktív részvétel,
- helyi szociális támogatás rendszerének fiatalokra is kedvező feltételeinek megalkotása (pl. első lakáshoz jutó támogatás, „C” típusú középfokú nyelvvizsga pénzbeli elismerése, stb.),
- munkahelyteremtés lehetőségeinek folyamatos figyelemmel kísérése,
- a vállalkozási szektorban a munkavégzésnek megfelelő mértékű bérezés.
- A nemzetiséghez tartozó lakosság – jellemzően roma lakosság – társadalmi viszonyának fejlődése érdekében sport, kulturális rendezvényeken való részvétel, foglalkoztatásra irányuló oktatásokon való részvétel erősítése. Pl. cigányfesztivál rendezvények tartása, rajzpályázat vallási témában, a nemzeti társadalmi felzárkóztatási stratégia keretében roma kulturális fesztivál tartása.
- Az emberi élettér terhelhetőségi határainak figyelembe vétele, pl. helyi erőforrások és más települések tapasztalatainak hasznosítása, a helyi közösség környezetkímélő magatartásra ösztönzésével, környezeti problémák kezelésével. Mindezek érdekében célszerű kooperáció a környező településekkel, akár térségi szintű beruházások tervezése során, pl. szennyvíz agglomerációs pályázatok benyújtásával.
- A társadalmi fenntarthatóság kiterjed a közösségi szolidaritás és a társadalmi bizalom erősítésére is.

Utóbbi célok eléréséhez tekintettel kell lenni a családok, az idősek és a fiatalok korosztályának különböző szempontjaira:

- a súlyos betegség miatt nehéz élethelyzetbe került családok segítése a közvetlen helyi környezet által akár rendezvény tartásával, pl. a görbeházai „Mozgáskorlátozottak Nyugdíjas Egyesülete rendezvényei;
- segítő hirdetmények készítésével;
- Helyi Esélyegyenlőségi Programok készítésével, rendszeres felülvizsgálatával;
- fiatalok egészség-prevenciójával, védőoltások költségének támogatásával, drog-prevenációs előadások szervezésével, egészségmegőrzésre irányuló versenyek szervezésével, vöröskereszt területi szervezetének bevonásával;
- családbarát munkahely kialakításával (szolgáltatások során az ügyintézését segítő gyermekjátzó helyek kialakítása, felügyelet biztosítása stb.) pályázati forrás igénybevételevel;
- az idősek és a fiatalok ügyintézési lehetőségei és korlátainak figyelembevétele során segítő intézkedések alkalmazása, pl. kommunikációs, ügyintézési akadálymentesítés stb., mely szintén pályázatfigyeléssel és beruházások megvalósításával segíthető elő;
- időskorúak társadalmi elszigeteltségének csökkentésével, pl. hozzátartozó nélküli személyek szervezett látogatásának kialakításával, székporúak önkormányzat általi köszöntésével.

### 3.4.2. Oktatás, képzés

Az új tudományos eredmények és technológiai innovációk megfelelő hasznosítása érdekében az ökológiai, társadalmi és kulturális kihívások megoldásában van jelentősége az oktatásnak, képzésnek. Az oktatási folyamat szereplői legyenek képesek életvitelük és munkájuk során szűkebb környezetük fenntarthatósági dimenzióinak alakítására.

- Az iskolai nevelés, oktatásban jelenjen meg a környezeti nevelés,
- az iskola saját gazdálkodásában képviselje az energia-, víztakarékosság elveit és törekedjen az elkülönített hulladékgyűjtésre,
- évente kétszer iskolai papírgyűjtés megszervezése,
- az oktatási intézmények vegyenek részt egészségvédelmi akciókban, mint pl., autómentes nap, fogászati szűrővizsgálatok, sportnapok szervezése, egészségnap keretében egészséges ételek készítése, sporttevékenységek végzése, szájhigiénia fenntartása, stb.

### 3.4.3. Kommunikációs lehetőségek

A helyi kommunikáció a környezeti információkhoz jutás, a környezettudatos magatartási szabályok terjesztése szempontjából jelentős. Fejlődésük a település nagyságától, dinamizmusától, anyagi helyzetétől függ. Elősegítik a megjelenő helyi médiumok:

- helyi sajtó: Görbeházi Hírmondó, Hajdúdorogi Újság, Hajdúnánási Újság,
- települések honlapjai,
- kábel televíziók,
- helyi tv,
- körzeti rádió.

A kommunikáció egyéb formái:

- hirdetések, a szórólapok minden háztartásba történő eljuttatása, ill. plakát készítése és hirdető felületekre való kihelyezése,
- helyi hangosbemondó,
- helyi rendezvények: közmeghallgatás, fórumok szervezése.

Feladatok:

- **A kommunikáció helyi formáinak fenntartása, fejlesztése.**
- A civil szervezetek részvételének erősítése, mely növelheti a helyi média hitelességét, erősítheti a társadalom szerveződéseit, ezért szükséges bevonásuk.

## 3.5. Települési környezet

### 3.5.1. Ivóvízellátás javítása

A lakosság egészséges ivóvízzel való ellátásának biztosítása a 98/83/EK irányelv, az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001 (X.25.) Korm. rendelet, annak módosító rendeleteinek megfelelő minőségben, illetve az Országos Környezetegészségügyi Intézet Víz-higiénés osztályának szakvéleménye alapján. A cél elérésére érdekében a **KEOP-2009-1.3.0 ivóvízminőség-javító konstrukció** keretében a települések saját vízbázisára alapozott önálló megoldás került megvalósításra, amelyben a településeken lévő vízbázisokból származó, kutakkal felszínre hozott rétegvíz, nyersvíz



kezelésre került, és a vízkezelés biztosítja a szolgáltatott víz jogszabályoknak megfelelő minőségét. A településeknél a technológiai megoldások mást kívánnak meg. Hajdúdorog valamint Hajdúnánás-Tedej vízellátó rendszerénél a kitermelt víz arzén, ammónium, vas, és mangán-mentesítését tették szükségessé, és hasonló volt a feladat Görbeháza esetében is azzal az eltéréssel, hogy Görbeházán az arzén-eltávolítás szükségessége nem merült fel. Az ivóvízminőség-javító program kiegészült 20 % mértékű hálózatrekonstrukcióval is. A projekt befejezésének időpontja - Támogatási Szerződés szerint - 2014. november 19.

Görbeháza vízellátó rendszerének önálló fejlesztése keretében megtörtént a meglévő vízmű kezelő épület felújítása, vízkormányozó akna építése, nyersvíz gáztalanítás, 50 m<sup>3</sup>-es nyersvíz tároló medence építése, vegyszeradagolás, fertőtlenítés 2 db technológiai nyomásfokozó szivattyú 25 m<sup>3</sup>/óra kapacitással, 30 m emelőmagasságú frekvenciaváltós szivattyúcsoport építése, vas-mangán-ammónium mentesítés, 40 m emelőmagasságú, frekvenciaváltóval ellátott szivattyú építés, 1 db irányítástechnikai automatika szerelése, meglévő 20 m<sup>3</sup>-es ülepítő – dekantáló medence felújítása, minimális hálózatrekonstrukció, 12 db mosató csomópont kialakításával, tűzcsap építéssel. Felújításra került az 1. sz. kút, szünetmentes áramforrás biztosítása kiépült.

Hajdúnánás - Tedej vízműtelepen megvalósult vízműtelepi kezelő épület bővítése, 21 m<sup>3</sup> út- és térburkolat építése, gáztalanítás, vegyszeradagolás és fertőtlenítés kiépítése, 3 m<sup>3</sup>/óra kapacitású vas-mangán-arzén és ammónium mentesítő tisztítás technológia kialakítása, 40 m emelőmagasságú frekvenciaváltóval ellátott szivattyú beépítése, irányítástechnikai rendszer létesítése, 20 m<sup>3</sup>-es ülepítő-dekantáló medence építése, vízkormányozó akna építése, 7 db mosató csomópont, 3 db tűzcsap építése. Vízbázis fejlesztés valósul meg új tartalékkút fúrásával és az ehhez szükséges vezetékrendszer kiépítésével. Minimális vezeték cserére is sor került hálózatrekonstrukció keretében, 13 db bekötés cserével.

Hajdúdorog vízellátó rendszerének önálló fejlesztése során megtörtént a meglévő vízmű kezelő épület felújítása, 1 db nyersvíz gáztalanító rendszer építéssel, 1 db 500 m<sup>3</sup>-es tisztavíztároló medence kiépítés a meglévő nyersvíztároló átalakítás-felújításával, 1 db vegyszeradagolás és fertőtlenítés, 2+1 db 57 m<sup>3</sup>/óra, 30 m emelőmagasságú nyomásfokozó szivattyú beépítés, 113 m<sup>3</sup>/óra kapacitású vas-mangán-arzén és ammónium mentesítő tisztítási technológia megépítése, 2+1 db 113 m<sup>3</sup>/óra teljesítményű, 50 m emelőmagasságú frekvenciaváltóval ellátott hálózati szivattyú beépítése, irányítástechnikai rendszer létesítése, 100 m<sup>3</sup>-es ülepítő – dekantáló medence építése, 1 db 25 m<sup>3</sup>-es iszapsűrítő akna építése, meglévő 200 m<sup>3</sup> tárolókapacitású hidroglóbusz felújítása. Elkészült a gázkezelő épület helyreállítása, 500 m<sup>3</sup>-es medence előtti lépcső átalakítása, hidroglóbusz előtti tolózárakna felújítása, vízműtelepi összekötő vezeték építése Hálózatrekonstrukció során 36 db mosató csomópont kialakítása aknaépítéssel, 46 db mosató csomópont beépítésével, 8 db tűzcsap építésével, körvezeték építésével, valamint 95 fogyasztói bekötés cseréjével.

A vízbázisok, távlati ivóvízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997 (VII. 18.) Korm. rendelet az ivóvízbázisok kijelölt védőterületein folytatható tevékenységek körét, és azok végzésének szabályait határozza meg.

Feladatok:

- A megvalósult ivóvízminőség-javító beruházás fenntartása,
- sérülékeny ivóvízbázisok feltárása, monitorozása és a folytatható tevékenységek körének, végzésének szabályainak rögzítése helyi településrendezési tervekben.

### **3.5.2. Csapadék – és szennyvízkezelés javítására irányuló célok:**

- Meglévő csapadékvíz elvezető rendszerek rekonstrukciója, valamint hiányzó szakaszok kiépítése.
- Figyelembe kell venni a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és Tisztítási Megvalósítási Programról szóló 25/2002. (II. 27.) Korm. rendeletben előírt irányelveket.
- A külterületi településrészeken megfelelő műszaki védelemmel ellátott szennyvízagnak állapota kialakításra.
- A keletkező szennyvíz gyűjtése és kezelése környezetvédelmi szempontok figyelembe vételével.

Feladatok:

- Pályázati lehetőségek figyelemmel kísérése és támogatás iránti igények benyújtása,
- építési engedélyezési eljárások során az illetékes építéshatóságnak figyelembe kell venni a belvíz veszélyes területeket az egyedi szennyvízagnak építése során.
- nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz begyűjtése, szállítása és telepre ürítése jogszabályoknak megfelelő biztosítása.

### **3.5.3. Hulladékgazdálkodás**

A hulladékgazdálkodás területén kiemelt fontosságú, elérendő célként határozható meg mindhárom településen:

- a képződő hulladék mennyiségének, veszélyességének csökkentése;
- a házhoz menő elkülönített hulladékgyűjtés teljes körű megvalósítása, arányának növelése,
- a keletkező hulladék hasznosítása;
- a nem hasznosuló, vissza nem forgatható hulladék előírásoknak megfelelő ártalmatlanítása.
- a települési szennyvíz megfelelő kezeléséhez hosszú távú cél a közművel történő összegyűjtés, melyhez a rákötések számát továbbra is növelni szükséges,
- az illegális hulladéklerakás visszaszorítása, felszámolása.
- A még nem rekultivált hulladéklerakók felülvizsgálata, illetve pályázati forrás előteremtése a regionális elképzelésekkel összhangban.
- A lakosság környezettudatosságának növelése,
- a keletkező biohulladék nagyobb mértékű újrahasznosításának szorgalmazása, ezzel segítve a kis kertek, parkok termőrétegének humusszal való gazdagítását.
- az elektronikai hulladékok szennyező hatásának minimalizálása azok rendeltetésszerű helyre való gyűjtésével. (közfoglalkoztatás keretében a hasznosítható alkatrészek újra felhasználása).

Elérendő célok érdekében szükséges intézkedések, feladatok:

- Jelen tervvel érintett önkormányzatok lehetőségeihez mérten megfelelő rendszerességgel hulladékgyűjtési akciókat szerveznek, beleértve a települések kivezető útjai környezetét is.
- Az illegális szemétkerakások kerüljenek megfelelően szankcionálásra,
- a belterületi szeméttelés a közterület-felügyelet hathatós fellépésével, tettenérés esetén bírság kiszabásával csökkenthető,
- felül kell vizsgálni a közterületekre elhelyezett hulladékgyűjtők megfelelő helyét és számának megfelelőségét.
- Zöldhulladék kezeléséhez kézi és gépi eszközök beszerzése,

- a helyi társadalom (lakosság, közületek, cégek) megfelelő információkkal történő ellátása szórólapok, tájékoztató kiadványok illetve a helyi médiumok útján.
- A törvényben meghatározott célok elérését a területi szintű hulladékgazdálkodási terv, egységes alapelvek szerinti elkészítésével, érvényesítésével lehet elősegíteni.

#### 3.5.4. Közterület tisztasága

A fenntartható fejlődés az a fejlődési mód, ahol a társadalom igyekszik a forrásait gyarapítani, lehetőséget adva a következő generációnak vagy magasabb szintű életminőséghez.

Köztisztasági célok, feladatok:

- Ősszel a lehullott levelek, nyesedékek begyűjtése, mely lakossági és településüzemeltetési feladat.
- A zöldfelület fenntartása, lakossági igényekhez való igazítása, ehhez mérten növelése, fasorok pótlása. A parkosítás, virágok ültetése továbbra is fenntartandó tevékenység.
- A közterületek, járdák folyamatos tisztítása, a téli időszakban a járdák, környezetbarát anyagokkal történő síktalanítására (pl. zeolit, kalcium-klorid stb.) **lakossági, településüzemeltetési és közútkezelői** feladat,
- használaton kívüli vagy lakatlan ingatlanok területein elburjánzott növényzet csökkentése érdekében a tulajdonosok felszólítása az ingatlan rendben tartására, gondozására.
- Hajdúdorog, Hajdúnánás, Gröbeháza pályázati források igénybevételével igyekeznek önkormányzati tulajdonú épületeinek teljes körű felújítását, akadálymentesítését megvalósítani.
- Be kell vonni a lakosságot pl. gyommentesítési akciók, parlagfű-gyűjtési akciók, hulladékgyűjtési akciók szervezésébe, tartásába. Fontos az együttműködés a szomszédos önkormányzatokkal, a környezet- és természetvédelmet ellátó hatóságokkal, nemzeti park igazgatóságaival és a civil, társadalmi szervezetekkel is.

#### 3.5.5. Zöldfelületek növelése, állapotuk javítása

Az épített környezet, azaz a település védelme, fenntarthatóvá, élhetőbbé tétele kihat a természetvédelmi, tájvédelmi, környezet-egészségügyi körülményekre. Természetvédelmi kérdés abban a tekintetben, hogy hogyan illeszkedik az ökoszisztémába, mekkora térrészt foglal el és mekkorát használ fel. Tájvédelmi, tájésképítési kérdés, hogy beleilleszkedik-e a tájszerkezetbe, vagy inkább további megbontását, feldarabolódását okozza.

A település szerkezete, zöldfelület-rendszere, arculata nagyban meghatározza a lakosság hangulatát, egészségét, ezért döntően befolyásolja az életminőséget.

A település épített környezete, az épületek, utak, műszaki létesítmények rendszere biztosítja a település működőképességét, az egyes települési funkciók közti szükséges kapcsolatokat.

Célok és feladatok:

- a kevesebb környezeti stresszhatást eredményező, jobb környezeti állapotjellemzőkkel rendelkező települési környezet kialakítása és fenntartása,
- a meglévő zöldfelületek gondozása, karbantartása, különös tekintettel a települések központjaiban található parkokra.
- A zöldfelületek nagyságának növelése telepítési tervek alapján, a fajok összetételének optimalizálása, szükség esetén ezek pótlása.
- A közterületek jogszabályoknak megfelelő gondozása és ellenőrzése. pl. útpadkák, csapadékvíz –

elvezető árkok, stb.)

- Kertek, más ingatlanok tulajdonosainak felszólítása gyommentesítésre.
- A karbantartásból származó zöldhulladék elkülönített gyűjtése, komposztálása.
- A mezőgazdasági használatú területeken a művelési ágak megőrzésére való ösztönzés a területi Agrárgazdasági Kamarával együttműködve.

### **3.5.6. Természeti értékek megőrzése állapotuk fenntartása, védelem alá vonandó területek objektumok bővítése**

Célok:

- az országos és helyi jelentőségű védendő értékek feltárása;
- a védett és védendő értékek állagának megóvása, társadalmi elismertségük növelése;
- biodiverzitás megőrzése;
- a természetvédelem igényeinek szem előtt tartása a már elhatározott vagy tervezett térségfejlesztési programoknál (pl. úthálózati, iparterületi és közműves fejlesztési elhatározások).

Feladatok:

- Természetvédelmi szempontból fontos, védelem alá helyezett és védendő területek, objektumok védettségének megalapozása, fenntartása, állagának megóvása. Egy esetleges állapotfelmérés elvégzését segíti a *17. sz. mellékletben* összeállított mintalap.
- további helyi védelem alá helyezés lehetőségének figyelemmel kísérése,
- Az értékek állapotának és a változások nyomon követésére együttműködés kialakítása a természetvédelmi szervezetekkel,
- a műemléki jellegű védettséget élvező ingatlanokon történő beavatkozás esetén a védettség elsőbbségének figyelembe vétele,
- hagyományos földhasználati formák bevonása a természetvédelmi oltalom alatt álló területek kezelésébe,
- települési zöldfelületek helyes kezelése,
- a lakosság és a turisták részéről a természeti környezet megőrzése,
- erdők, zöldterületek rekreációs értékének fenntartása,
- táj és élőhely rehabilitációs programok kidolgozása,
- a természeti értékek megőrzésére vonatkozó helyi előírásokat önkormányzati rendeletbe kerüljenek rögzítésre,
- a természeti környezet védelmének, fenntarthatóság gondolatkörének népszerűsítése,
- közreműködés a lakossági támogatás elnyerése érdekében,
- együttműködés a körzeti múzeumokkal, régészekkel, az illetékes örökségvédelmi hatóságokkal, a kistérségekkel, régiókkal.

### **3.5.7. Az épített környezet védelme**

A település épített világa, az épületek, utak, műszaki létesítmények rendszere biztosítja a település működőképességét, az egyes települési funkciók közti szükséges kapcsolatokat.

Cél: A településkép harmóniájának fokozott védelme. A természeti adottságok és értékek, mint a közösség tulajdona, hosszú távon megmaradhasson, megújulhasson és szolgálhassa utódaink örömét és érdekeit.

- A településfejlesztés, területrendezés során a táj arculatát meg kell őrizni, a jelenleg hátrányos helyzeteket meg kell szüntetni. Az ehhez szükséges intézkedéseket ki kell dolgozni, a települési tervet kialakítani, illetve szükség esetén át kell dolgozni.
- Valósuljon meg a mezőgazdasági területek agrár-környezetgazdálkodási szempontú tervezése.

Feladat:

- A veszélyeztetett lakások, lakóépületek és állapotának felmérése.
- Az esztétikai, történeti és hagyományos, városközpontú szempontokat figyelembe vétele, felújítási módszerek és programok megvalósítása.
- Térségi összefogással a turisztikai erőforrásaink és vonzerők hasznosítása.
- A város teherbíró képességének (fizikai, gazdasági, ökológiai, pszichológiai) hosszú távú, optimális kihasználása.
- A közcélú létesítmények és környezetük kulturált kialakítása, folyamatos karbantartása, zöldfelület növelése.
- Egységes, környezetbe illeszkedő hirdető- és útbaigazító tábla rendszer alkalmazása.
- Korszerű infrastruktúra hálózat kialakítása.
- A közműfejlesztések során a szükséges útfelbontásokat kivitelező állítsa helyre az úttestet a biztonságos közlekedés érdekében.
- Állattartó telepek létesítése esetén védőövezet kialakítása.
- A természeti és épített környezet védelme érdekében a környezetgazdálkodás szempontjainak összehangolása, pl. Görbeházán a HNP területéhez tartozó területek, Görbeházán, Hajdúdorogon és Hajdúnánáson a Natura 2000 ökológiai hálózatba sorolt területek védettségét figyelembe kell venni a külterület gazdasági hasznosítása során. (környezetkímélő eljárási módok, pufferzóna kijelölése).
- Településfejlesztési koncepció részeként kerüljön kidolgozásra a település területére vonatkozó mezőgazdasági stratégiai terv (zónák lehatárolása, zónakategóriák meghatározása, területi leltár készítése, belterületek funkcionális vizsgálata),
- **Települési Arculati Kézikönyv kerüljön elkészítésre.**

A munkanélküliség mértékének csökkentése, a településeken élők életminőségének javítása érdekében úgy kell a munkahelyteremtő beruházásokat, fejlesztéseket megvalósítani, hogy megőrizzük a természeti, helyi értékeinket, megújuló energiaforrások tartamos használatát, termőföld védelmét.

## **4. FENNTARTHATÓSÁGI PROGRAM**

### **4.1. SWOT-analízis**

A stratégiai tervezés egyik módszere, eszköze a SWOT-analízis. Segítségével feltérképezhetjük egy piac, iparág, üzlet, termék, szolgáltatás stb. piaci életképességet, illetve megismerhetjük, hogy mely feladatok a legfontosabbak stratégiai szempontból.

#### **Erősségek (Strengths)**

- kedvező a települések természeti fekvése, nemzeti park közelsége, autópálya közelsége;
- vízminőség-védelmi, tájképvédelmi területek;
- a település levegőminősége jó, a szennyvíz rákötések aránya nő;
- települések összefogása kedvezően hat a fejlesztések megvalósítására;

#### **Lehetőségek (Opportunities)**

- a szennyvízelvezetés, kezelés kiépítésével javul a települési környezet minősége;
- gazdasági területek kijelölésével a gazdasági szektor fejlődése várható;
- forgalomszervezési intézkedésekkel a főutak forgalma csökkenthető;
- közlekedési csomópont (közúti) kiépítése,
- jelentős arányban kiépített infrastruktúra;
- a gáz hálózat és az energia ellátás megoldott;
- hulladékkezelés megoldott a térségi hulladéklerakó telepen,
- idegenforgalom fejlesztése;
- fejlesztések összehangolása a turizmussal;
- termálvíz adottságainak jobb kihasználása;
- kihasználatlan területek gondozása, hasznosítása;
- települési zöldterületek fejlesztése;
- a környezettudatos életszemlélet kialakítása;
- megújuló energiaforrások (napenergia, geotermikus energia) hasznosítása;
- információs társadalom fejlődése;
- a mezőgazdaság biogazdálkodás jellegű fejlesztése;

#### **Gyengeségek (Weaknesses)**

- természetvédelmi szempontból meghatározó vizes élőhelyek szennyeződés érzékenysége;
- csapadékvíz elvezetése nem mindenhol kielégítő;
- illegális szemétkerakások a település külterületén;
- térség jelenlegi alacsony gazdasági potenciálja;
- elvándorlások számának évről - évre tapasztalható növekedése;

#### **Veszélyek (Threats)**

- területfejlesztések esetén a védett területek megóvása;
- a dinamikusabban fejlődő régiók vonzásának hatására nagyobb mértékű elvándorlás feltételezhető;
- helyi értékek háttérbe kerülése a globalizálódó világban;
- vállalkozói szabályozások szigorítása (pl. járulékterhek).

## **5. A KEOP-1.3.0/2F/09-2010-0012 pályázattal kapcsolatos vállalások, elérések**

Az Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Projekt illeszkedik a helyi környezetvédelmi programhoz, stratégiához. A megvalósulással minden hazai és EU-s környezetvédelmi jogszabály előírásainak megfelel.

A tervezés során előtérbe került a helyi környezet állapota, a természeti erőforrások rendelkezésre állása. A projekt alapvető célja a környezeti elemek és rendszerek állapotának javítása, különös tekintettel a vízre, mint feltételelesen megújuló környezeti elemre.

A projekt a 201/2001. (X.25.) Korm. rendeletben előírt határértékeknek megfelelő ivóvíz biztosításán túl jelentős gazdasági és társadalmi hatásokkal is bír:

- A térség turisztikai vonzereje nő, az életminőség emelkedik.
- A projekt megvalósulásával tovább növekszik a társadalmi – gazdasági esélyegyenlőség – az összkomfortos lakókörnyezet kialakíthatósága.
- Nő az egészséges ivóvízzel ellátott lakosok száma.
- Hosszútávon fenntartható vízellátó rendszerek alakulnak ki.
- A projekt megvalósulása hozzájárul az Új Magyarország Fejlesztési Projekt és a Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) célkitűzéseinek megvalósításához.
- A projektben részt vevő 3 településen ill. településrészen tovább javul az ivóvíz minősége.
- Magyarország nemzetközi megítélése javul.
- A fejlesztés gazdaságélénkítő hatással is bír.

### **5.1. A projekt környezeti fenntarthatósága**

A projekt megvalósítása során kiemelt figyelmet kaptak a környezeti fenntarthatóság szempontjai.

Az adatlapon vállalt, a szervezet működésére vonatkozó fenntarthatósági szempont(ok) érvényesítésének bemutatása:

- Fenntarthatósági terv, vagy program elkészítése,
- partnerség-építés a projekttervezés és megvalósítás során. Bevonásra került a térségben működő meghatározó zöld szervezetet, a Zöld Kör (Hajdúböszörmény), mely szervezettel együttműködési megállapodás megkötésre került. Ez a zöld NGO 2005. december 31-e előtti bejegyzésű, a pályázati előírás követelményeinek megfelel.
- Összes keletkezett hulladék mennyiségének csökkentése 65 tonnáról 58 tonnára.
- A Társulás a kivitelezés során törekszik arra, hogy hulladékszegény kivitelezést valósítson meg, melynek révén kevesebb hulladék keletkezhet, mint egy szokásos kivitelezés során.

Az alábbi fenntarthatósági szempontok érvényesülése került kitűzésre:

- A projekt részeként indított beszerzések (eszközök, termékek, alapanyagok, szolgáltatások beszerzése) során alkalmazásra kerültek a környezeti szempontok (zöld beszerzés).
- A rendezvények, egyeztetések, megbeszélések stb. körülményei környezettudatosságot tükröztek.
- A másodlagos alapanyagok (újrahasznosított hulladékból létrehozott anyagok) felhasználási aránya a lehető legnagyobb mértékre növekedjen a teljes alapanyag felhasználáson belül.
- Az építés ideiglenes helyigényének és hatásterületének tudatos minimalizálása.
- A beruházás vagy felújítás eredményeként közhasználatú építmény nem létesül.

## 5.2. Esélyegyenlőségi szempontok

Esélyegyenlőségi munkatárs, felelős alkalmazása

Esélyegyenlőségi terv, foglalkoztatási ET elkészítése

Esélyegyenlőségi kedvezményezettek, vagy azok képviselőinek bevonása a projektbe. A bevont célcsoport a roma kisebbség, képviselőjük: Cigány Kisebbségi Önkormányzat (**Jelenleg Hajdúdorog Város Roma Nemzetiségi Önkormányzata**).

Jogosultsági, azaz kötelezően vállalandó esélyegyenlőségi feltételek:

- A hátrányos helyzetű emberek helyzetének javulása érdekében a projekt megvalósulás során infokommunikációs akadálymentesített honlap létrehozása.
- A fejlesztéshez kapcsolódó nyilvános eseményeken és a kommunikációban az esélytudatosság kifejezése. Tilos szegregációt közvetíteni, vagy növelni a csoportokra vonatkozó meglévő előítéleteket.
- A nemek közti esélyegyenlőség biztosítását szolgáló szempontokat érvényesítése során vizsgálni kell a hátrányos helyzetű, különösen az *álláskereső munkaerő alkalmazásának* lehetőségét.

## 5.3. Környezetvédelmi kockázatok

A *kivitelezés* környezeti hatásai (a levegő minőségére gyakorolt hatás, zajterhelés, talajra, talajvízre gyakorolt hatás, hulladékok keletkezése, kezelése):

A munkagépek kibocsátásaiból és a porterhelésből adódó hatások rövid idejűek, a kibocsátások volumene alacsony. Így még szennyezettebb levegőjű környezetben sem kellett a *légszennyezettségi határértékeket* meghatározó rendelet szerinti határérték túllépésével számolni. A technológiai fejlesztés során alkalmazott gépek és berendezések műszaki paramétereinek és üzemeltetési adatainak ismeretében az együttes, folyamatos nappali munkavégzés során a nappali időszakra megállapított *zajterhelési határértékek* túllépése nem volt várható. A kivitelezési szállításból eredő közlekedési többlet *zaj* zavaró hatása a meglévő forgalomhoz képest elhanyagolható, gyakorlatilag figyelembe vehető változás nem volt. A kivitelezési tevékenységek során a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet előírásait be kellett tartani. A rendelet előírásainak betartása esetén a megvalósult vízmű fejlesztések *talajkörnyezetre gyakorolt veszélyeztető hatása* elhanyagolható. Az építési munkák során be kellett tartani az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet előírásait.

A *működés* környezeti hatásai (a levegő minőségére gyakorolt hatás, zajhatások, talajra és talajvízre gyakorolt hatás, hulladékok keletkezése, kezelése):

A *levegőtisztaságra gyakorolt hatás* a tervezett beruházás megvalósítását követően gyakorlatilag nem változik. A működésnek a *környezet zajszintjére* gyakorlatilag elhanyagolható többlethatása lesz. A hálózati veszteséget okozó problémák (szivárgás, lyukadás) várhatóan a vízminőség-javító beruházásokat követően is – bár kisebb mértékben – jelentkezni fognak. Az ily módon a talajba elfolyó ivóvíz káros mennyiségben szennyező anyagot nem tartalmaz, így a földtani közegre és a felszín alatti vízre nincs káros hatással. A korszerűsített vízkezelési technológiák során a földtani közeget és a felszín alatti vizet veszélyeztető anyagok használatára kerül sor, ezért a vízművek üzemeltetése során fokozott figyelmet kell fordítani a veszélyes anyagok (vas-klorid, kálium-permanganát, hypo) biztonságos használatára. A keletkező hulladékok közül az iszapok keletkezése és összetétele okozhatja a legkomolyabb problémát. Erre vonatkozóan mind a vas- mind pedig az arzéntartalmú iszapok kezelésénél külön gondossággal kell eljárni (50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet). Az arzéntartalmú iszapok lerakása mint megoldás nem tekinthető optimálisnak. Törekedni kell az iszap mennyiségének csökkentésére.



## 6. A kitűzött célok eléréséhez szükséges intézkedési program

Hajdúnánás, Hajdúdorog városok és Görbeháza község gazdálkodásában az önkormányzat folyamatosan alkalmaz a közterületeken közfoglalkoztatott dolgozókat, melyek között általában mindig fellelhető roma nemzetiségű is.

Az önkormányzat anyagilag is támogatja a civil szervezeteket, melyre pályázatot nyújthatnak be.

Civil szervezetek száma:

- Göbeházán: 11,
- Hajdúdorogon: 20,
- Hajdúnánáson : 73.

Az önkormányzatok mindenképpen arra törekszenek, hogy az intézményi ellátásnál, beszerzéseknél figyelembe vegyék a környezeti szempontokat. Például energiatakarékos izzók használata, a LED monitorok beszerzése folyamatos. Önkormányzati intézmények megújuló energiaforrással történő fűtése (pl. geotermikus), melegvíz előállítás napkollektorok telepítésével.

Célunk a megújuló erőforrások használatának minél több intézményre történő kiterjesztése.

Az önkormányzati beruházások során fontos szempont a térségben történő beszerzés előnyben részesítése, helyi vállalkozások bevonása a megvalósítás munkálataiba.

Hangsúlyt fektetünk a folyamatos lakossági tájékoztatásra a Társulás és a települések honlapjain, a helyi médiában, illetve lakossági fórumok útján.

**A fenntarthatósági terv a Társulás hivatalos honlapján közzétételre kerül, mely lehetőséget nyújt a térség környezetállapotával kapcsolatos lakossági észrevételek, javaslatok önkormányzathoz való eljuttatására, a tervben foglaltak demokratikus megvalósíthatósága érdekében. Ehhez szolgáltat segítséget a 16. sz. melléklet szerinti kérdőív, mely kitöltésével és visszajuttatásával információkat kapunk a lakosság véleményéről is.**

### 6.1. Szervezéssel, intézkedéssel megoldható feladatok

- A helyi természeti értékek védelmét célzó kezelési és fenntartási szabályok elkészítése és nyilvánosságra hozatala.
- A települések helyi sajátosságait tükröző természeti- és épített környezetre jellemző értékek védelme, melyet a mindenkor érvényes településrendezési tervben is érvényesíteni kell.
- Illegális hulladéklerakások felszámolása, valamint újabb lerakások megelőzése érdekében a hulladékbirtokosok tájékoztatása a jogszabályoknak megfelelő elhelyezésről.
- A környezeti elemek (pl. szennyezési kibocsátási szintek helyi szinten) hozzáférhetőségének és minőségének javítása érdekében szükséges intézkedések megtétele.
- Az esélyegyenlőségi célcsoportok helyzetét javító alapítványok, civil szervezetek támogatása.
- Az esélyegyenlőség jegyében biztosítani kell a romák, a hátrányos helyzetűek (csökkentett munkaképességű lakosok) foglalkoztatását, a nők munkahelyi szerepvállalásainak egyenlő esélyeit.
- A körzettel, tájjal, a földdel kapcsolatos környezeti, társadalmi, foglalkoztatási és kultúrafeladatok megvalósítása érdekében pl. közfoglalkoztatottak értékmegőrző foglalkoztatása az önkormányzati tulajdonú földeken, élő munkaerőt igénylő célok meghatározása.
- A csapadékvíz elvezető rendszer karbantartásának elvégzése során közfoglalkoztatott munkaerő foglalkoztatása.

- A tervezett projektek megvalósítása során, helyben (max. kistérségi szinten) rendelkezésre álló kapacitások, termékek használatára törekvés. Helyben és a kistérségben előállított anyagok, alkatrészek, termékek felhasználása az intézmények működtetésénél, a megvalósításnál helyi vállalkozások bevonásának szorgalmazása.
- Projektek tervezése és végrehajtása során partnerségi kapcsolatok létesítése. (Helyi vállalkozások, lakosság bevonása a tervezés és a megvalósítás során, tájékoztatás céljából szórólapok, kiadványok készítése, fórumok szervezése.
- A tervezett zöldfelületek kialakítása, pótlások elvégzése elsősorban öshonos, a tájegységnek megfelelő fajokkal.
- A közterületen tárolt építési-bontási anyagokat takarással kell ellátni a porszóródás megakadályozása érdekében.
- A belterületi állattartás jogszabályi előírásainak betartását fokozottan kell ellenőrizni.
- Helyi rendeletek rendszeres felülvizsgálata, betartásának ellenőrzése, határozottabb szankcionálás.
- A településrendezési tervben érvényesíteni kell a településre jellemző, még fennmaradt táji értékek védelmét.
- Az ivóvízminőség-javító projekt tervezése és megvalósítása során a létesítés, építés ideiglenes helyigényének és hatásterületének minimalizálása.
- Az óvodások és iskolások körében a környezettudatos szemlélet, életmód terjesztése, fejlesztése, fenntartása.
- A helyi médiumokban, a település honlapján környezettudatossággal összefüggő tudnivalók megjelentetése, rendszeres információszolgáltatás.
- Lakosság tájékoztatása a képződő hulladékok szabályszerű elhelyezésének lehetőségéről.
- Amennyiben az érintett települések környezetfejlesztési tervei, településrendezési tervei tartalmazzak környezetvédelmi munkarészeket, összhangba kell hozni a település fenntarthatósági programjával.
- El kell készíteni a helyi védelemre méltó természeti értékeink állapot-felvételét.
- Környezetvédelmi akciók keretében szervezett iskolai programok támogatása. A környezettudatos szemlélet, életmód fejlesztése.

## **6.2. Településüzemeltetési többletköltséggel járó feladatok**

- A települések területén található zöldfelületek rendszeres karbantartása, a talajok javítása, szerves anyag pótlása, öntözése.
- Parkosítás, fák telepítése és a zöldfelületek karbantartásáról való gondoskodás.
- Károsodott zöldfelületek helyreállítása.
- Az allergén növényfajok kaszálása, még a virágzási időszakot megelőzően.
- Az illegális szemétkerakó helyek felszámolása.
- Az elkülönített hulladékgazdálkodási rendszer minél szélesebb körű elterjesztése.
- Belterületi utak, terek, parkolók rendszeres karbantartása (kátyúzás, takarítás, locsolás) a porszennyezés csökkentése érdekében.
- A csapadékvíz elvezető árokrendszer folyamatos karbantartása.
- Felmérés készítése energiahasznosítási szokásokról.
- Az illegális szemétkerakó-, és szennyező anyag ürítési helyek felszámolása, a tevékenység tiltásának táblával jelölése.

### **6.3. Beruházási és fejlesztési forrásokat igénylő feladatok**

- Turisztikai fejlesztések, pl Strandfürdő korszerűsítése.
- Belterületi járdák felújítása, esetleges gyalogátkelőhelyek igényének folyamatos szem előtt tartása a gyalogos közlekedés biztonsága érdekében,
- Az ivóvíz minőségének rendszeres felülvizsgálata a megfelelő kezelő rendszer fenntartása.
- Környezetvédelmi szempontok érvényesítése az eszközök, termékek, alapanyagok beszerzésénél.
- Anyag- és energiatakarékos irodatechnikai készülékek beszerzésének és alkalmazásának szorgalmazása.
- A közreműködő partnerek és a társadalmi környezet számára szervezett, a környezettudatosság illetve fenntarthatóság elveivel összefüggő akciók, események, fórumok szervezése.

### **6.4. Nagyberuházások megvalósítását igénylő feladatok**

- Szennyvízelvezető-, kezelő rendszer 100 % mértékű kiépítése, szennyvíztelep fejlesztése.
- Városközpont rehabilitáció, körforgalom építése.
- Belterületi utak minőségének javítása, felújítása a hozzá tartozó csapadékvíz-elvezetés megoldásával.
- Csapadékvíz elvezető rendszerek rekonstrukciója, kiépítése.
- Önkormányzati intézmények felújítása, akadálymentesítése, nyílászárók cseréje, fűtésük korszerűsítése.
- Települési szilárd hulladéklerakók, sérülékeny vízbázisok monitoring rendszerének tervezése, kiépítése.

### **6.5. A terv megvalósíthatósága, forrásai**

A fenntartható fejlődés összességében a tágran értelmezett életminőség javulását szolgálja, amely magában foglalja a környezet minőségét, a demokratikus jogok érvényesülését, a természet erőforrásaihoz való hozzáférést, a társadalom által nyújtott szolgáltatások, intézmények elérését, a teljes testi, lelki egészséget.

A fenntartható fejlődést akadályozó tényezők leküzdésében az önkormányzatoknak együttműködésre van szükségük a helyi társadalommal.

Ezen tervben megfogalmazott célok, javaslatok egy részének megvalósításának nincs különösebb forrásigénye, mint a szervezéssel, intézkedéssel megoldható feladatoknak, a Polgármesteri Hivatalokban a lakossággal történő kommunikációval, információk nyújtásával, jogszabályok betarttatásával. Szintén nincs költségigénye az energiatakarékosságnak, legyünk figyelmesek kapcsoljuk le a villanykapcsolót, ha elhagyjuk az irodahelyiséget.

A településüzemeltetési többletköltséggel járó feladatok megvalósításának költségeit az önkormányzatoknak költségvetésükben tervezni kell, jellemző, hogy nem járul hozzájuk hazai vagy európai uniós támogatás.

A beruházási és fejlesztési forrásokat igénylő feladatok megvalósítására önerőből a Társulás tag-önkormányzatai nem képesek, keresni kell a lehetőséget hazai és Európai Unió finanszírozású konstrukciókra való pályázatok benyújtására, melyek elnyerésével részesülhetnek fejlesztési célú támogatásokban. Egy-egy pályázat saját erejének biztosításáról a Képviselő-testületek döntenek.

Ezen terv megvalósulásának realizálása, a tervben foglalt célok időszakos felülvizsgálata szükségeltetik. A fenntartható fejlődés mértékének megállapításához segítséget nyújtanak a helyzetértékelésben leírt indikátorok, a hatósági nyilvántartások, környezeti adatbázisok, digitális térképek, a megvalósult és megvalósítás alatt álló beruházások, társadalmi visszacsatolás.

#### **Záradék:**

**Hajdúdorog Város Önkormányzati Képviselő-testülete ..../2017. (..... ....) számú KT. határozatával elfogadta a Társulás településeire vonatkozó felülvizsgált Fenntarthatósági Tervet.**

**Hajdúnánás Városi Önkormányzat Képviselő-testülete ..../2017. (..... ....) számú KT. határozatával elfogadta a Társulás településeire vonatkozó felülvizsgált Fenntarthatósági Tervet.**

**Görbeháza Község Önkormányzat Képviselő-testülete ..../2017. (..... ....) számú KT. határozatával elfogadta a Társulás településeire vonatkozó felülvizsgált Fenntarthatósági Tervet.**

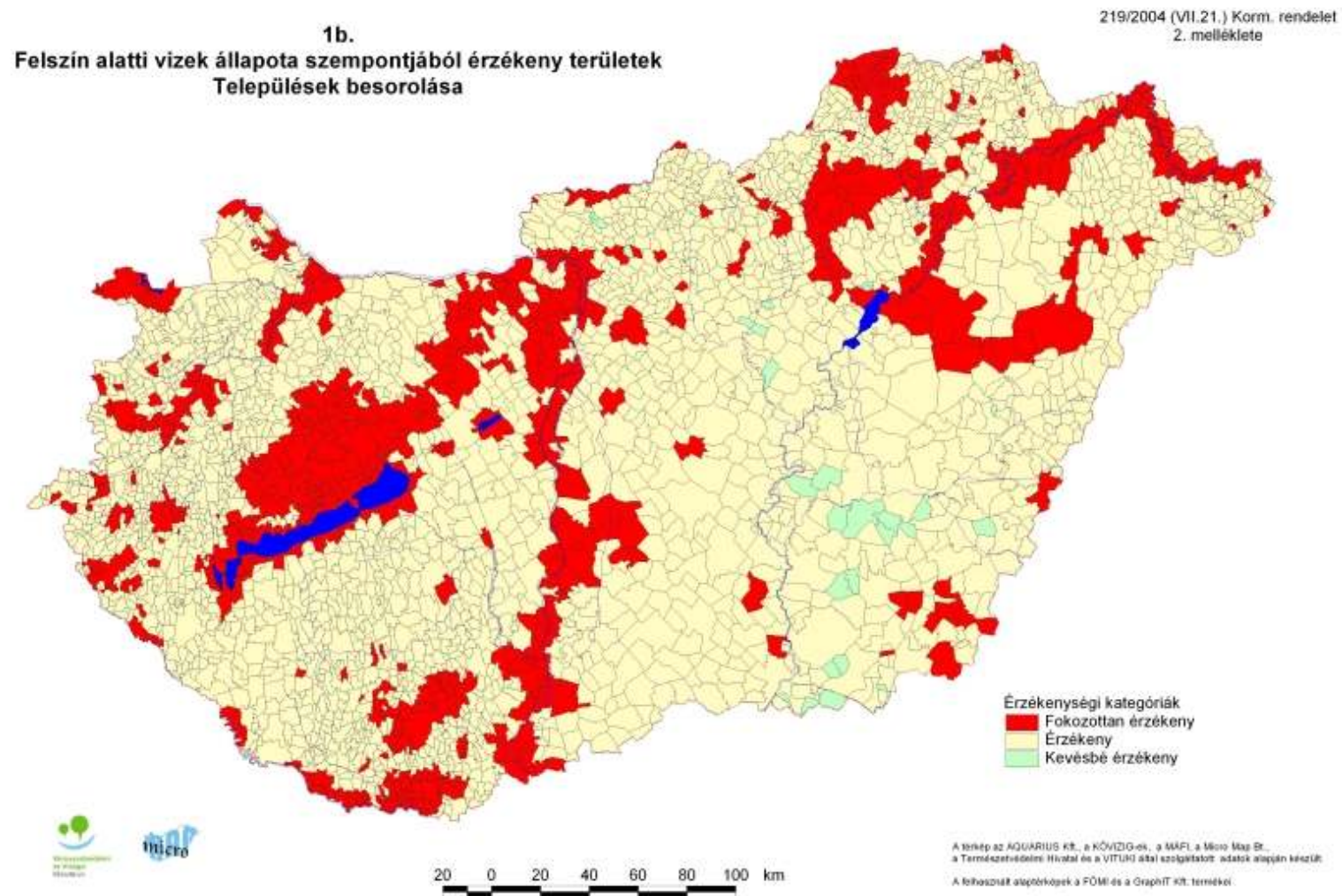
**Hajdúdorog, 2017. ....**

**Csige Tamás**  
**Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító**  
**Önkormányzati Társulás Elnöke**

**Felhasznált források:**

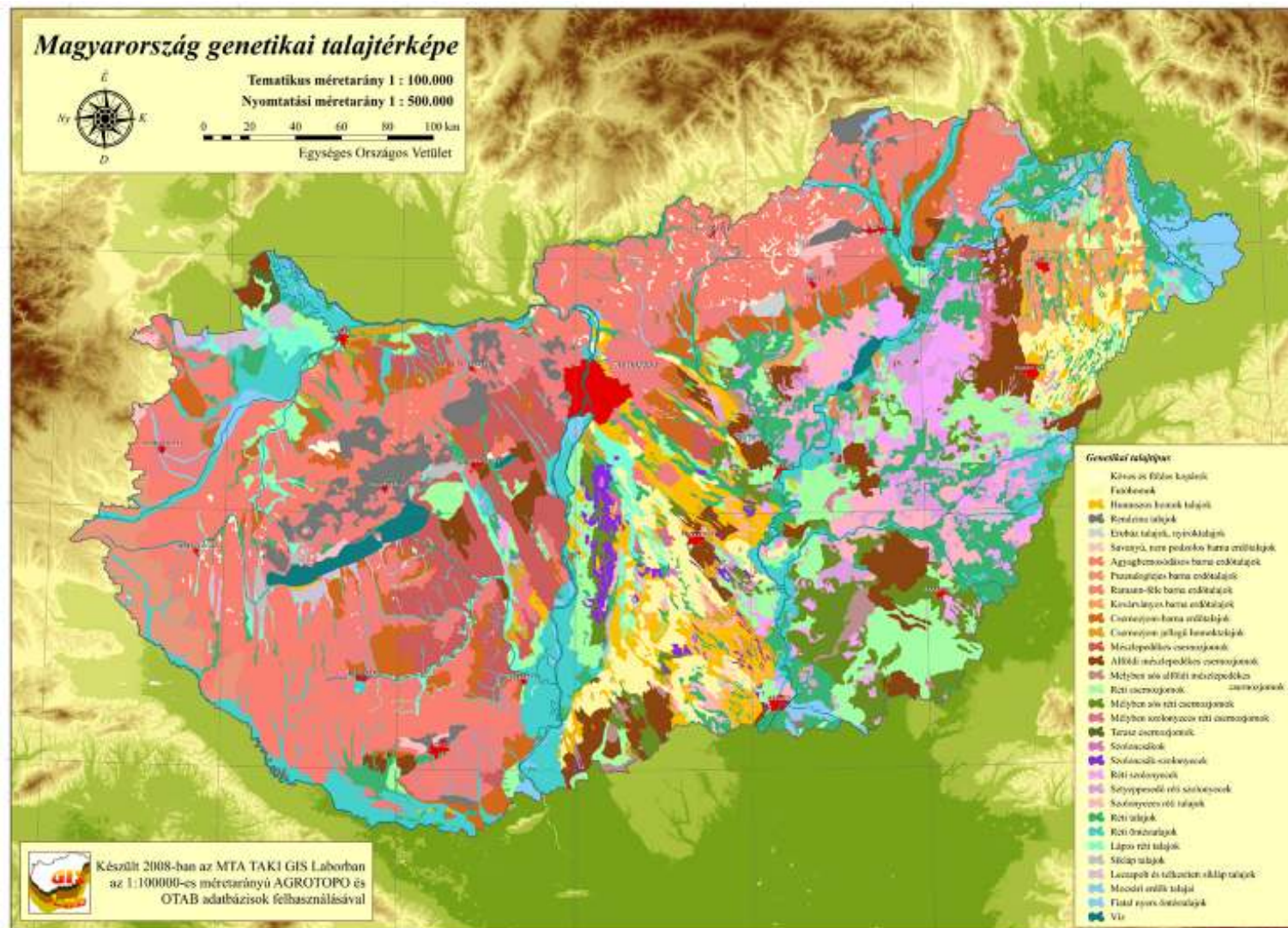
1. [www.gorbehaza.hu](http://www.gorbehaza.hu)
2. Görbeháza Környezetvédelmi Program (tervezet)
3. [www.hajdunanas.hu](http://www.hajdunanas.hu)
4. [www.tedejrt.hu](http://www.tedejrt.hu)
5. Hajdúnánás Város Településfejlesztési Konceptiója 2012,
6. Tájékoztató Hajdúnánás Környezetvédelmi helyzetéről
7. Hajdúnánás Városi Önkormányzat Környezeti Fenntarthatósági Terve
8. Hajdúdorog Város Településrendezési Terve, Szabályozási Terve, Építési Szabályzata és az alátámasztó munkarészek (2005)
9. Hajdúdorog Települési Környezetvédelmi Program (2004)
10. Nemzeti Fejlesztési Ügynökség Fenntarthatósági Útmutató (2007)
11. Útmutató a fenntartható fejlődés érvényesítéséhez az Új Magyarország Fejlesztési Terv Környezet és Energia Operatív Programja keretében kiírt pályázatokhoz
12. A települési környezet védelméről szóló 11/1995.(II.21.) KT rendelet
13. A városkép és a város történelme szempontjából meghatározó épített és természeti környezet helyi védelméről szóló 16/2004.(IV.22.) KT. rendelet
14. Belterületi belvízvédelmi terv Hajdúdorog város területére (1999)
15. Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia (2007)
16. Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia 2008-2025
17. Magyarország II. Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terve 2016-i, kitekintéssel 2020-ra
18. Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás Fenntarthatósági Terve (2012)
19. az Európai Atelier 70 Kft. – BME Környezetgazdaságtan Tanszék: Útmutató a Fenntartható Fejlődés Helyi Programjai (Local Agenda 21) elkészítéséhez, Dr. Szilávik János, Prof. Dr. h.c. Turchany Guy, 2002
20. [www.vizeink.hu](http://www.vizeink.hu)
21. [www.hajdudorog.hu](http://www.hajdudorog.hu)
22. <http://hajdu.kataszτροφavedelem.hu./index.php?subpage=2&subpage1=69>
23. <http://ff3.hu/helyzet.html>
24. <http://.wikipedia.org>
25. [www.kormany.hu](http://www.kormany.hu)
26. <http://okiv.kvvm.hu/lair>
27. [www.kvvm.hu/cimg/documents/1b\\_3.jpg](http://www.kvvm.hu/cimg/documents/1b_3.jpg)
28. [www.kkvvm.gov.hu](http://www.kkvvm.gov.hu)
29. <http://tisza.levego.hu>
30. [www.zoldkor.net](http://www.zoldkor.net)
31. [www.hhgkft.hu](http://www.hhgkft.hu)
32. [www.tiktvf.zoldhatosag.hu/](http://www.tiktvf.zoldhatosag.hu/)
33. <http://www.pusztamerges.hu/pages/printPreview.aspx?id=1592283>
34. [www.elek.hu](http://www.elek.hu)
35. [www.davod.hu](http://www.davod.hu)
36. [www.hnp.hu](http://www.hnp.hu)
37. <http://www.kti.hu/noise/kozut/terkepek.html>
38. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/lexUriServ.do?uri=CELEX:52....>
39. [www.opten.hu](http://www.opten.hu)
40. <http://optijus.hu>

41. [http://njt.hu/njt.php?onkormanyzati\\_rendeletek](http://njt.hu/njt.php?onkormanyzati_rendeletek)
42. [www.tikovizig.hu](http://www.tikovizig.hu)
43. <http://web.okir.hu/sse/?group=LAIR>
44. [www.ksh.hu](http://www.ksh.hu)
45. [http://www.nepszamlalas2001.hu/hun/egyeb/eurostat/tables/tabhun/load3\\_07\\_0.html](http://www.nepszamlalas2001.hu/hun/egyeb/eurostat/tables/tabhun/load3_07_0.html)
46. <http://nfsz.munka.hu>
47. [www.hhgkft.hu](http://www.hhgkft.hu)
48. [www.terkepcentrum.hu](http://www.terkepcentrum.hu)
49. <http://www.gorogkatolikus.hu>
50. <http://mkweb.uni-pannon.hu/tudastar/ff/03-fgazdasag/FGazdasag.xhtml#d6e98>
51. <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/vedett-erzekeny/ch03s03.html>
52. [http://www.turizmusonline.hu/tt\\_hatter/cikk/fenntarthato\\_turizmus](http://www.turizmusonline.hu/tt_hatter/cikk/fenntarthato_turizmus)
53. Helyi Esélyegyenlőségi Program Hajdúnánás Városi Önkormányzat
54. Görbeháza Helyi Esélyegyenlőségi Programja
55. Hajdúdorog Helyi Esélyegyenlőségi Programja



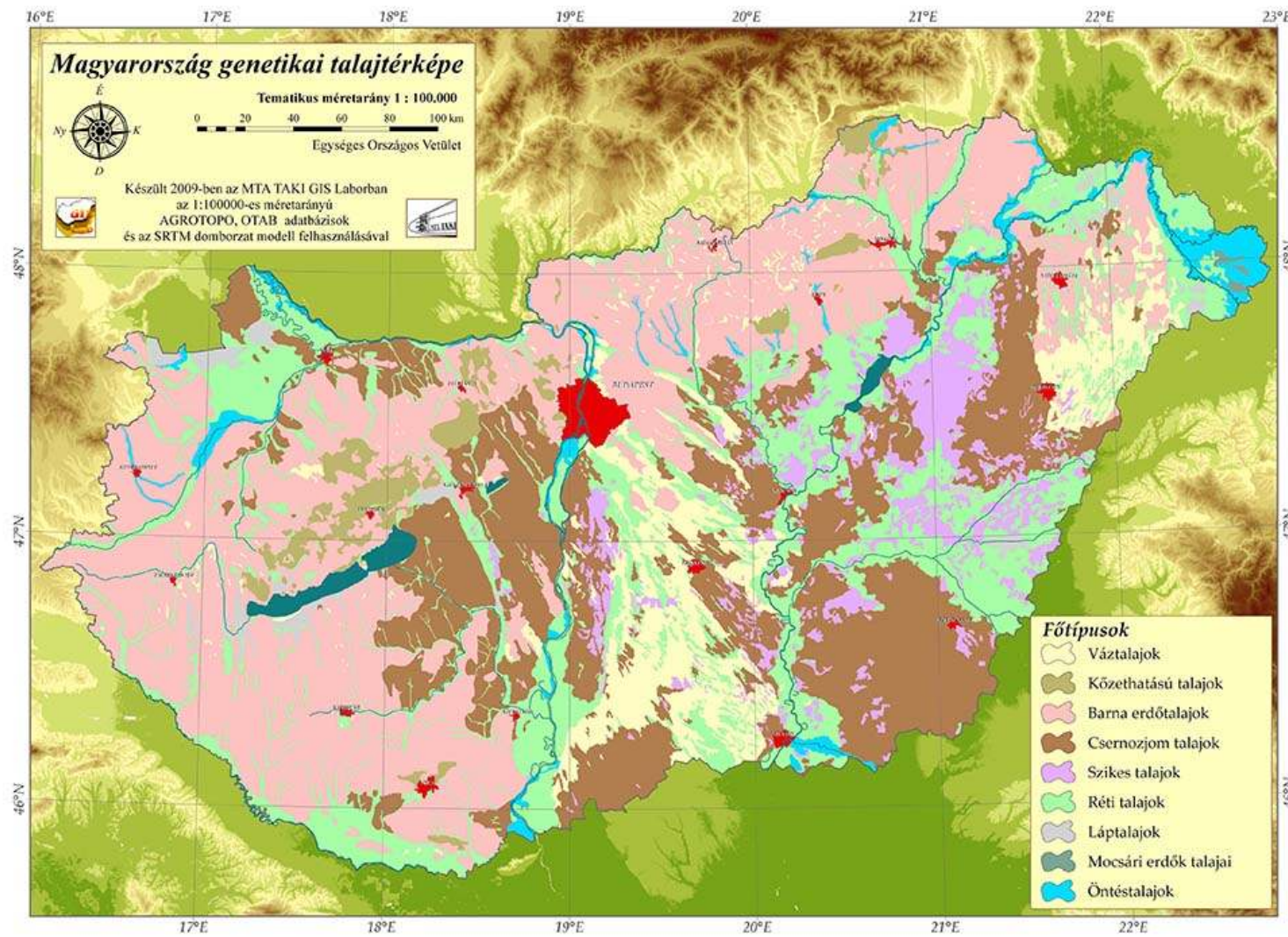
Forrás: [http://www.kvvm.hu/cimg/documents/1b\\_3.jpg](http://www.kvvm.hu/cimg/documents/1b_3.jpg)



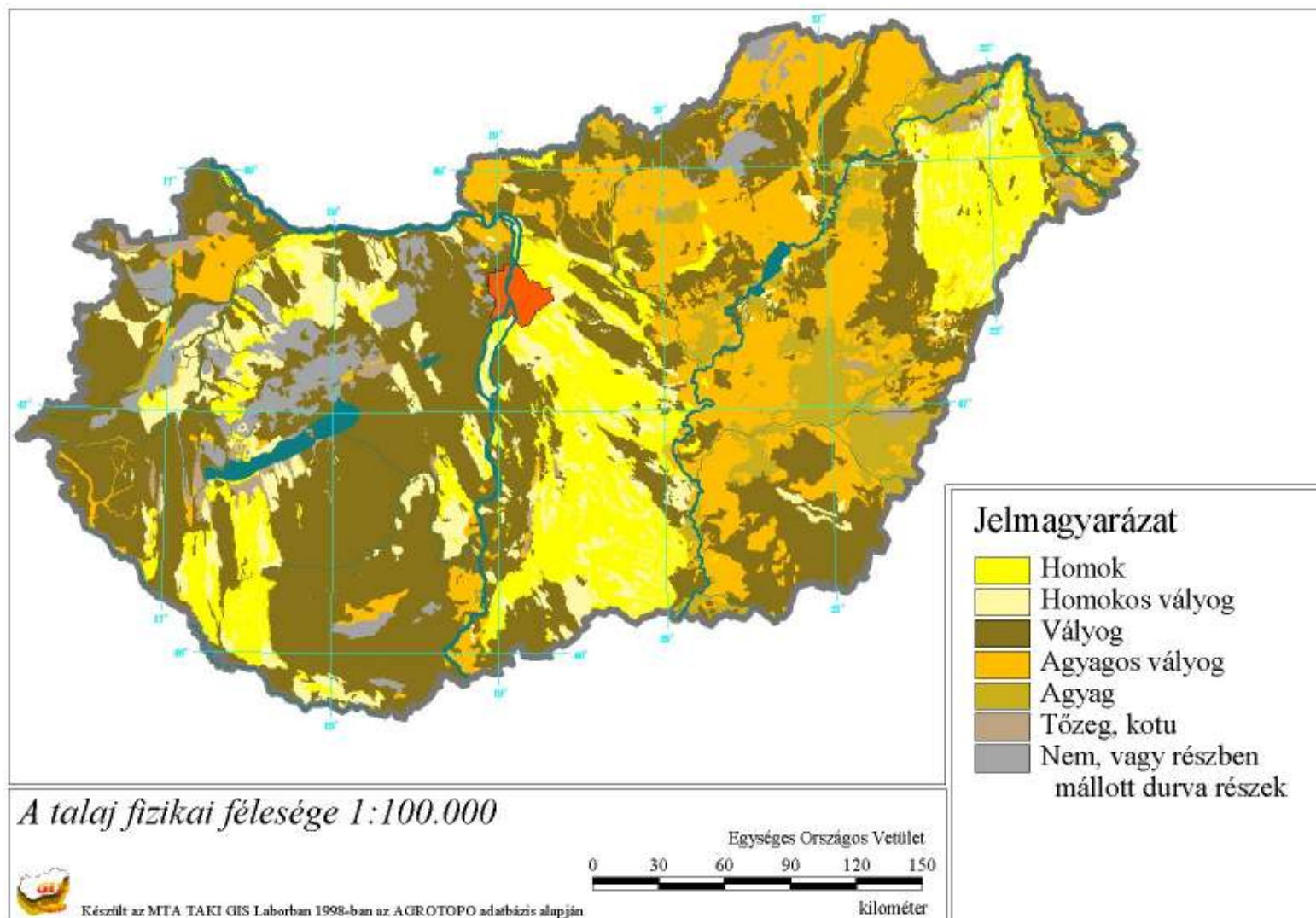


Forrás: <http://mta-taki.hu/hu/keptar/agrotopo>



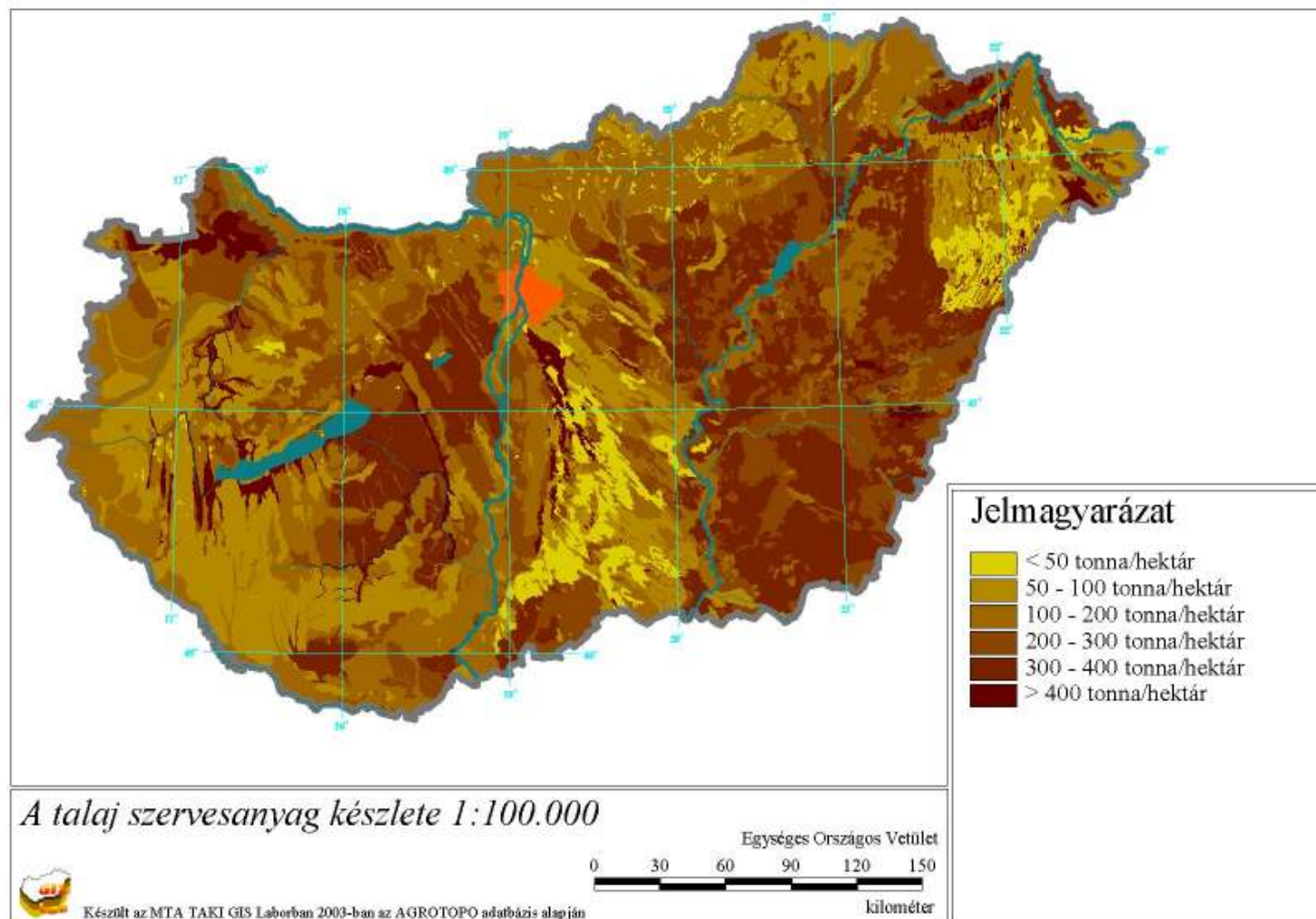


Forrás: <http://mta-taki.hu/hu/keptar/agrotopo>

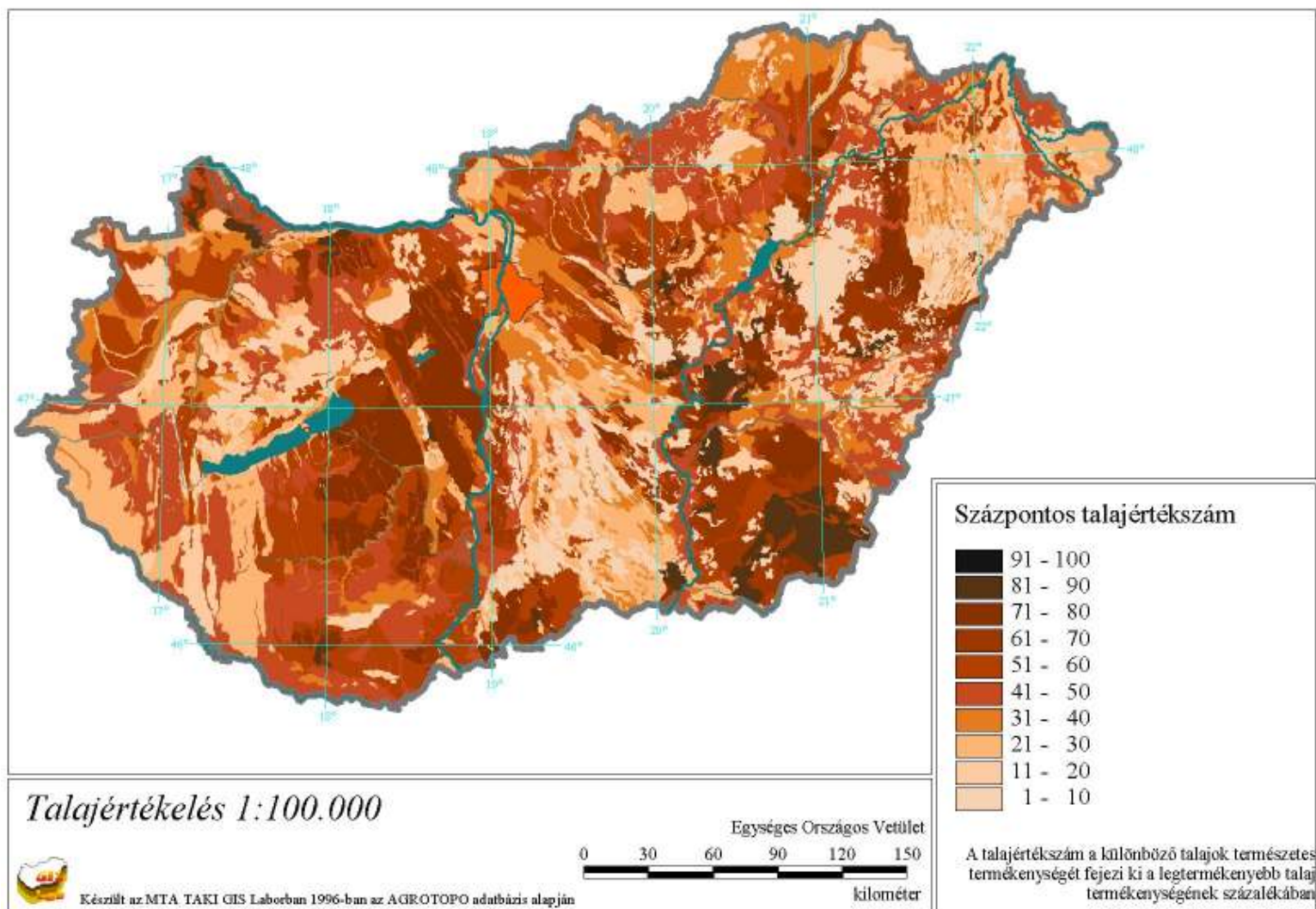


Forrás: <http://mta-taki.hu/hu/keptar/agrotopo>

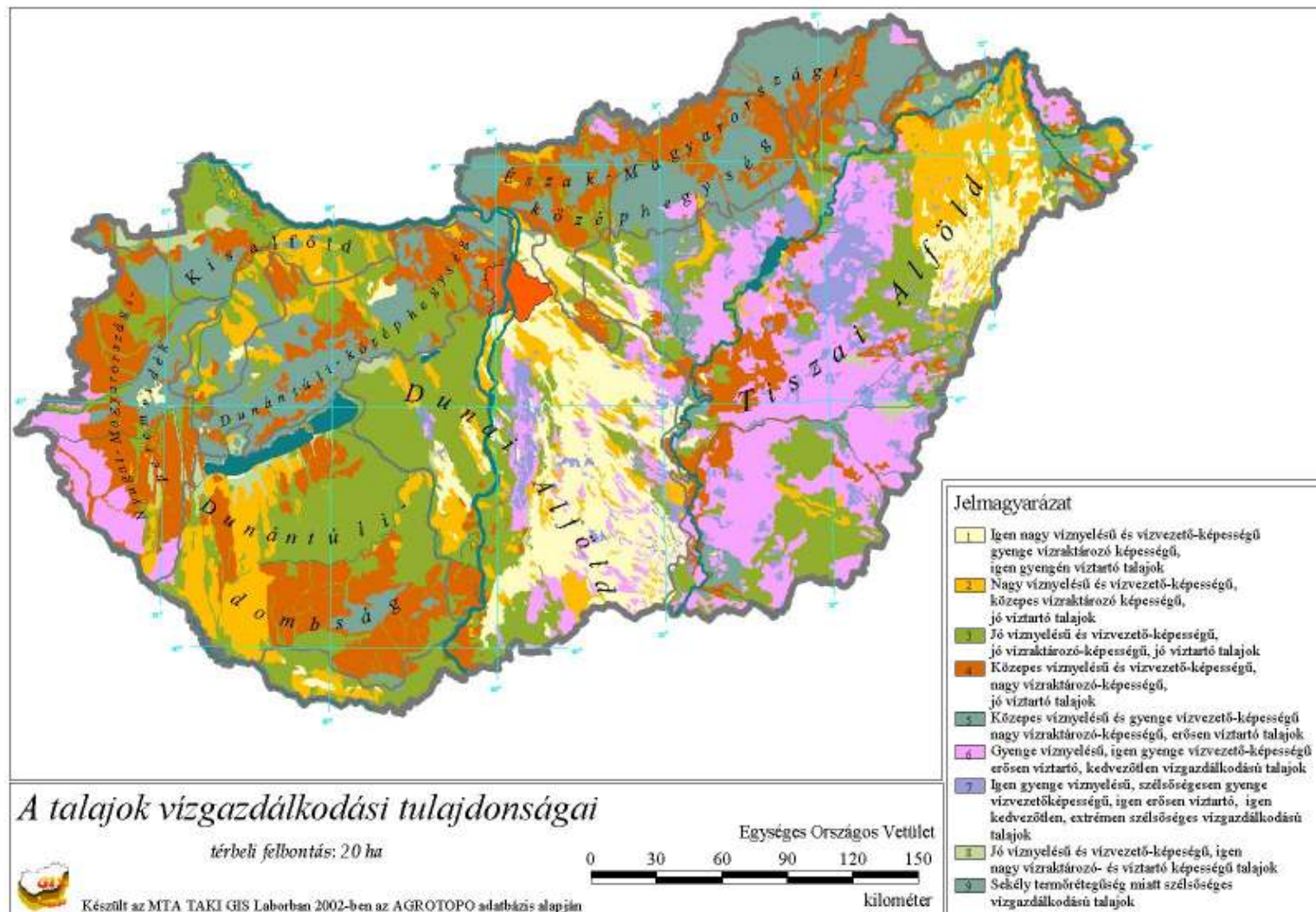




Forrás: <http://mta-taki.hu/hu/keptar/agrotopo>



Forrás: <http://mta-taki.hu/hu/keptar/agrotopo>



Forrás: <http://mta-taki.hu/hu/keptar/agrotopo>



**KIEMELT JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETMEGŐRZÉSI TERÜLETEK  
a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 5. melléklet alapján**

**Görbeháza:**

04/1, 04/2, 04/3, 05, 06, 07/1, 07/2, 07/3, 08/1, 08/2, 08/3, 08/4, 09, 010/2, 010/3, 010/5, 010/6, 010/7, 011/1, 011/2, 011/3, 011/5, 011/7, 011/9, 011/10, 011/11, 011/12, 012, 013, 014/1, 014/2, 014/3, 015, 016/1, 016/2, 016/3, 016/4, 016/5, 016/7, 016/8, 016/9, 017, 019, 021/1, 021/2, 021/4, 021/5, 021/6, 021/7, 021/8, 022, 023/2, 023/5, 023/6, 023/7, 023/8, 023/9, 023/10, 023/12, 023/13, 023/14, 023/15, 023/16, 023/18, 023/19, 023/20, 023/21, 023/22, 023/23, 023/25, 023/26, 023/27, 023/28, 023/29, 024/2, 024/3, 024/4, 025/1, 025/2, 025/3, 026, 027/2, 027/4, 027/5, 027/6, 027/7, 027/8, 027/9, 027/10, 027/11, 027/12, 028/1, 028/2, 029, 030/2, 030/3, 030/4, 030/5, 030/6, 030/7, 030/8, 030/9, 030/10, 030/11, 030/13, 030/15, 030/16, 030/17, 030/18, 030/19, 030/20, 030/21, 030/22, 031, 032, 033/1, 033/2, 033/4, 033/5, 033/6, 033/7, 033/8, 033/9, 033/10, 033/11, 033/12, 033/13, 034, 035, 036/1, 036/2, 036/3, 036/4, 036/5, 037, 038/1, 038/3, 038/4, 038/5, 038/7, 038/8, 038/9, 038/10, 038/12, 038/13, 038/14, 038/15, 038/16, 038/17, 039, 040, 041/2, 041/4, 041/5, 041/6, 041/8, 041/9, 041/10, 041/11, 041/12, 041/13, 041/17, 041/37, 041/38, 041/15b, 0111, 0119b, 0119c, 0119d, 0119f, 0120, 0121, 0122, 0123, 0124, 0134/1, 0134/2, 0134/3, 0134/4, 0134/5, 0134/6, 0134/7, 0134/8, 0134/10, 0134/11, 0134/12, 0134/13, 0134/14, 0135, 0136, 0137, 0138, 0139, 0140, 0141, 0142, 0143/1, 0143/2, 0143/3, 0143/4, 0143/5, 0143/6, 0143/7, 0143/8, 0143/9, 0143/10, 0145, 0146, 0147, 0148, 0149, 0150, 0151, 0152, 0153/1, 0153/2, 0153/4, 0153/5, 0153/6, 0153/7, 0153/8, 0153/9, 0153/10, 0153/11, 0153/12, 0153/13, 0153/14, 0153/15, 0154, 0155, 0156, 0157, 0158, 0159, 0160, 0161, 0162, 0163, 0164, 0165, 0166, 0167, 0168, 0169, 0170, 0172b, 0173, 0174/1, 0174/2, 0175/2, 0176/2, 0176/3, 0176/4, 0176/6, 0176/7, 0176/8, 0176/9, 0177, 0180, 0181, 0182, 0185/1a, 0186, 0189/3, 0314, 0323/1, 0324, 0325/7, 0325/8, 0325/9, 0331/1, 0331/2, 0332/15, 0334, 0338/1, 0338/2, 0338/3, 0339.

**Hajdúnánás:**

0124/3, 0124/12, 0124/16, 0124/17, 0124/23, 0124/24, 0124/25, 0124/26, 0129, 0130/2, 0130/6, 0130/7, 0130/9, 0130/10, 0130/11, 0130/12, 0130/13, 0171/20, 0171/75, 0171/76, 0171/77, 0231, 0252/20b, 0254/24, 0254/25, 0255/4, 0255/7, 0255/8, 0255/10, 0255/11, 0256, 0257, 0258, 0259, 0278, 0279, 0280, 0281/2, 0281/1a, 0281/1b, 0281/1d, 0281/1f, 0281/1g, 0281/1h, 0281/1j, 0281/1k, 0281/1l, 0281/1m, 0281/1n, 0282, 0283, 0285, 0286, 0287/1, 0287/2, 0290, 0294, 0298, 0299, 0300, 0301, 0302, 0303, 0304, 0305, 0306, 0307, 0308, 0309, 0310, 0311/1, 0311/2, 0311/3, 0312, 0313, 0314, 0315, 0316, 0317, 0318, 0319, 0320, 0321, 0322, 0323, 0324, 0325/1, 0325/2, 0326, 0327/3, 0327/4, 0327/5, 0327/6, 0327/7, 0327/8, 0328, 0329/1, 0329/2, 0330/1, 0330/2, 0331/1, 0331/2, 0332, 0333/1, 0333/2, 0334, 0335/2, 0335/6, 0335/8, 0335/12, 0335/13, 0335/14, 0335/15, 0335/16, 0335/17, 0335/18, 0335/19, 0335/20, 0335/21, 0335/22, 0335/23, 0335/24, 0335/25, 0335/26, 0335/27, 0335/11b, 0335/11c, 0335/11d, 0335/11f, 0335/9b, 0335/9c, 0335/9d, 0335/9f, 0337, 0339/8, 0339/9, 0339/10, 0339/12, 0339/13, 0339/14, 0339/15, 0347, 0348/4, 0348/5, 0348/6, 0348/7, 0348/8, 0348/9, 0348/13, 0348/14, 0348/15, 0348/16, 0348/17, 0348/18, 0348/19, 0348/20, 0348/27, 0348/28, 0348/29, 0348/30, 0348/31, 0348/32, 0348/33, 0348/34, 0348/36, 0348/37, 0348/38, 0348/39, 0348/40, 0348/41, 0348/42, 0348/45, 0348/46, 0348/47, 0348/48, 0348/50, 0350, 0351/2, 0351/3, 0351/4, 0351/6, 0351/7, 0351/8, 0351/9, 0351/10, 0351/11, 0354/1, 0354/2, 0355/2, 0355/3, 0355/6, 0355/7, 0355/9, 0355/10,

0355/11, 0355/12, 0355/13, 0355/14, 0355/15, 0355/16, 0355/17, 0355/21, 0370, 0377, 0378, 0379, 0380, 0381/1, 0381/2, 0382, 0383, 0384/1, 0384/2, 0385, 0386/1, 0386/2, 0387, 0388, 0389/1, 0389/3, 0389/4, 0389/5, 0389/6, 0389/8, 0389/9, 0390, 0391/1, 0391/3, 0391/4, 0391/5, 0391/6, 0392, 0393/1, 0393/2, 0393/3, 0393/4, 0393/5, 0393/6, 0393/7, 0394, 0395, 0396, 0397/1, 0397/2, 0397/3, 0397/4, 0397/5, 0397/6, 0397/7, 0397/8, 0397/9, 0397/10, 0398, 0399/1, 0399/2, 0399/3, 0399/4, 0399/5, 0399/6, 0400, 0401/1, 0401/2, 0401/4, 0401/6, 0401/7, 0401/8, 0401/10, 0401/11, 0401/12, 0401/14, 0401/15, 0401/16, 0401/17, 0401/18, 0401/19, 0401/22, 0401/23, 0401/24, 0401/25, 0402, 0403, 0404, 0405, 0470, 0471, 0472/2, 0472/3, 0472/4, 0472/5, 0472/6, 0472/7, 0472/8, 0472/10, 0472/12, 0472/13, 0472/15, 0472/16b, 0472/17b, 0472/18b, 0472/19b, 0472/20b, 0472/21b, 0472/22b, 0472/22c, 0472/23b, 0472/23c, 0473/1, 0474/3, 0474/11, 0474/13, 0474/14, 0474/15, 0474/16, 0474/17, 0474/18, 0474/19, 0482, 0503/62, 0640, 0641/2, 0641/3, 0641/1b, 0647/32, 0647/33, 0647/34, 0647/35, 0647/36, 0647/37, 0647/38, 0647/39, 0648, 0649, 0650, 0651, 0654/14, 0654/15, 0669/1, 0669/2, 0669/3, 0670, 0676/5, 0676/6, 0676/7, 0676/9, 0676/10, 0676/11, 0676/12, 0676/13, 0676/15, 0676/17, 0676/18, 0676/19, 0676/20, 0676/21, 0676/22, 0676/23, 0676/24, 0676/25, 0676/26, 0676/27, 0676/28, 0676/29, 0676/30, 0676/32, 0676/33, 0676/34, 0676/35, 0676/36, 0676/37, 0676/38, 0676/39, 0676/40, 0676/41, 0676/42, 0676/43, 0676/44, 0676/45, 0676/46, 0676/48, 0676/49, 0676/50, 0676/51, 0676/52, 0676/53, 0676/54, 0676/55, 0677/1, 0677/2, 0678/1, 0678/2, 0678/3, 0679/1, 0679/5, 0679/7, 0679/9, 0679/11, 0679/13, 0679/15, 0679/16, 0679/17, 0679/18, 0679/19, 0679/20, 0679/21, 0679/22, 0679/23, 0679/29, 0679/30, 0679/31, 0679/32, 0679/33, 0679/34, 0679/35, 0679/36, 0679/37, 0679/38, 0680, 0681, 0682, 0683/1, 0683/2, 0683/3, 0683/4, 0684, 0685/1, 0685/2, 0686/1, 0686/2, 0687, 0688/1, 0688/2, 0688/3, 0688/4, 0691, 0692/1, 0692/2, 0692/3, 0692/4, 0692/5, 0692/6, 0692/7, 0692/8, 0692/9, 0692/10, 0692/11, 0692/12, 0695/1, 0695/2, 0696/2, 0696/3, 0696/4, 0697, 0699/1, 0699/2, 0700, 0703, 0704, 0705, 0707/1, 0707/2, 0719, 0766, 0767, 0768, 0769, 778/2, 778/3, 0785/6, 0785/7, 0785/8, 0785/9, 0785/10, 0797, 0798, 0799, 0800/3, 0800/4, 0800/5, 0800/6, 0800/8, 0800/9, 0800/10, 0800/11, 0800/12, 0800/13, 0800/14, 0800/15, 0800/16, 0800/19, 0800/23, 0800/24, 0800/30, 0801/3, 0801/7, 0801/8, 0801/11, 0801/12, 0801/13, 0801/14, 0801/15, 0801/20, 0801/21, 0803/2, 0803/6, 0803/17a, 0803/18a, 0803/26b, 0812, 0814, 0815, 0817/3, 0820/9, 0820/11, 0820/28, 0820/33, 0820/38, 0820/39, 0820/40, 0820/41, 0820/21a, 0820/29a, 0820/30a, 0820/31a, 0820/32a, 0826, 0827b, 0827c, 0828, 0829/2, 0829/4, 0829/5, 0829/6, 0829/7, 0829/8, 0829/9, 0830, 0832, 0833/2, 0833/18, 0833/19, 0833/22, 0833/23, 0833/24, 0833/25, 0835/1, 0835/2, 0836, 0837, 0838/2, 0838/3, 0838/17, 0838/18, 0838/19, 0838/20, 0838/21, 0838/22, 0838/23, 0838/24, 0839, 0840/1, 0840/2, 0840/4, 0840/6, 0840/7, 0840/8, 0840/18, 0840/19, 0840/20, 0840/21, 0840/22, 0840/23, 0840/24, 0840/25, 0842, 0843/4, 0843/5, 0843/6, 0843/8, 0846, 0850, 0852/32, 0853, 0854/1, 0854/2, 0854/3, 0855/1, 0855/2, 0855/9, 0857b, 0861/9, 0862, 0863, 0865/2, 0865/3, 0865/4, 0865/5, 0865/6, 0865/7, 0866, 0867, 0868/2, 0868/3, 0868/4, 0868/5, 0868/6, 0868/7, 0868/9, 0868/11, 0869, 0870, 0871/2, 0871/4, 0871/5, 0871/7, 0871/9, 0871/10, 0871/11, 0871/12, 0871/13, 0871/14, 0871/15, 0871/16, 0872, 0873, 0874, 0875, 0876, 0879, 0880, 0881, 0883, 0884, 0887, 0888/1, 0888/2, 0889, 0890, 0891/1, 0891/2, 0891/3, 0891/4, 0891/5, 0891/6, 0892, 0893, 0894/1, 0894/2, 0894/3, 0895, 0903/3, 0903/4, 0904, 0905, 0906, 0907, 0908/17, 0908/25, 0908/26, 0908/27, 0908/11a, 0908/12a, 0908/13a, 0908/14a, 0908/15a, 0908/16a, 0908/21a, 0908/22a, 0908/23a, 0908/24a, 0908/4a, 0908/5a, 0908/6a, 0908/7a, 0908/8a, 0918, 0919, 0920, 0921, 0922, 0923, 0924, 0925/2, 0925/3, 0925/5, 0925/6, 0925/7, 0925/8, 0925/9, 0925/10, 0925/11, 0925/12, 0925/13, 0925/14, 0925/15, 0926, 0927/2, 0927/4, 0927/5, 0927/9, 0927/10, 0927/11, 0927/12, 0927/13, 0927/14, 0927/15, 0927/16, 0927/17, 0927/18, 0927/19, 0927/20, 0927/21, 0927/22, 0927/23, 0927/24, 0927/25, 0928, 0929/1, 0929/3, 0929/4, 0929/5, 0929/6, 0929/7, 0929/8, 0930, 0931/2, 0931/3, 0931/4, 0933/19c, 0933/20a, 0933/21a, 0933/22a, 0940/1, 0940/2, 0949/10c, 0949/11b, 0949/11c, 0949/12c, 0949/12d, 0949/13b, 0949/13c, 0949/14b, 0949/14c, 0949/15b, 0949/16c, 0949/17c, 0949/18c, 0949/8c, 0949/9c, 0950, 0954/4,

Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás  
Fenntarthatósági Terve

0954/9, 0954/10, 0954/11, 0954/12, 0954/13, 0954/15, 0954/18, 0954/19, 0954/20, 0955, 0959/2, 0959/16b, 0962, 0963/7, 0963/12, 0963/31, 0968, 0978, 0979/2, 0979/5, 0979/6, 0979/7, 0979/9, 0979/10, 0979/11, 0979/13, 0979/15, 0979/16, 0979/17, 0979/18, 0979/19, 0979/20, 0979/21, 0979/22, 0979/23, 0979/24, 0979/25, 0979/42, 0979/43, 0979/44, 0979/45, 0979/47, 0979/48, 0980, 0982a, 0982b, 0982c, 0982f, 0982g, 0982h, 0983, 0984, 0985/3, 0985/4, 0985/5, 0985/6, 0985/7, 0985/8, 0985/9, 0985/10, 0985/11, 0985/12, 0986, 0987/2, 0987/3, 0987/4, 0987/5, 0987/6, 0987/7, 0987/8, 0987/9, 0987/10, 0987/11, 0987/12, 0987/13, 0987/14, 0987/15, 0987/16, 0987/17, 0987/18, 0987/19, 0988, 0991/41, 0991/43, 0991/45, 0991/48, 0991/50, 0991/52, 0991/54, 0991/15b, 0991/16b, 0991/18b, 0991/20b, 0991/21b, 0991/21c, 0991/23b, 0991/23c, 0991/25b, 0991/25c, 0991/27b, 0991/27c, 0991/29b, 0991/29c, 0991/31b, 0991/31c, 0991/33b, 0991/33c, 0991/35b, 0991/35c, 0991/37b, 0991/37c, 0991/39b, 0991/39c, 0996/2, 0996/3, 0996/4, 0998, 0999, 01000/4, 01000/5, 01000/14, 01000/15, 01000/16, 01000/17, 01000/18, 01000/19, 01000/21, 01000/22, 01000/23, 01000/25, 01000/26, 01000/27, 01000/29, 01000/30, 01000/31, 01000/32, 01000/33, 01000/20a, 01000/20b, 01000/20d, 01000/24a, 01000/7b, 01000/8b, 01003/3, 01003/4a, 01003/4c, 01003/5a, 01003/5c, 01003/6b, 01003/7b, 01005/2, 01005/20, 01005/21, 01005/22, 01010/7, 01011, 01013/7, 01013/8, 01014, 01015/2, 01015/3, 01015/4, 01015/5, 01015/6, 01015/7, 01015/8, 01015/9, 01015/11, 01015/16, 01015/18, 01015/19, 01015/20, 01015/22, 01015/25, 01015/26, 01015/27, 01015/28, 01015/33, 01015/61, 01015/62, 01015/63, 01015/64, 01015/65, 01015/66, 01015/67, 01015/68, 01015/69, 01015/82, 01015/83, 01015/84, 01015/85, 01015/86, 01015/87, 01015/88, 01015/89, 01015/90, 01015/91, 01015/92, 01015/93, 01015/49b, 01015/50b, 01015/51b, 01015/52b, 01015/79b, 01015/80b, 01015/81b, 01016, 01017/1, 01017/2, 01017/3, 01017/4, 01018, 01019, 01020/5, 01020/10, 01020/25, 01020/26, 01020/27, 01020/28, 01021, 01022/4, 01022/5, 01022/10, 01022/11, 01022/12, 01022/13, 01022/14, 01022/15, 01022/16, 01022/17, 01022/18, 01022/19, 01022/21, 01022/22, 01022/26, 01022/27, 01022/28, 01022/29, 01022/20a, 01023, 01024.

**Hajdúdorog:**

0360/18, 0363, 0366/4, 0366/5, 0366/6, 0366/7, 0366/8, 0366/9, 0366/10, 0366/20, 0366/21, 0366/22, 0366/34, 0366/18b, 0366/19c, 0366/19f, 0366/1b, 0366/1c, 0366/1d, 0366/23a, 0366/23b, 0366/23c, 0366/23d, 0366/24a, 0366/24b, 0366/24c, 0366/25a, 0366/25b, 0366/25c, 0366/26a, 0366/26b, 0366/26c, 0366/27a, 0366/27b, 0366/27c, 0366/28a, 0366/28b, 0366/28c, 0366/29a, 0366/29b, 0366/29c, 0366/2c, 0366/30a, 0366/30b, 0366/30c, 0366/31a, 0366/31b, 0366/31c, 0366/32a, 0366/33a, 0366/33b, 0366/33c, 0366/33d, 0366/33f, 0366/3a, 0366/3d, 0370, 0371/1, 0371/2.



**KÜLÖNLEGES MADÁRVÉDELMI TERÜLETEK**  
**a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 1. melléklete alapján**

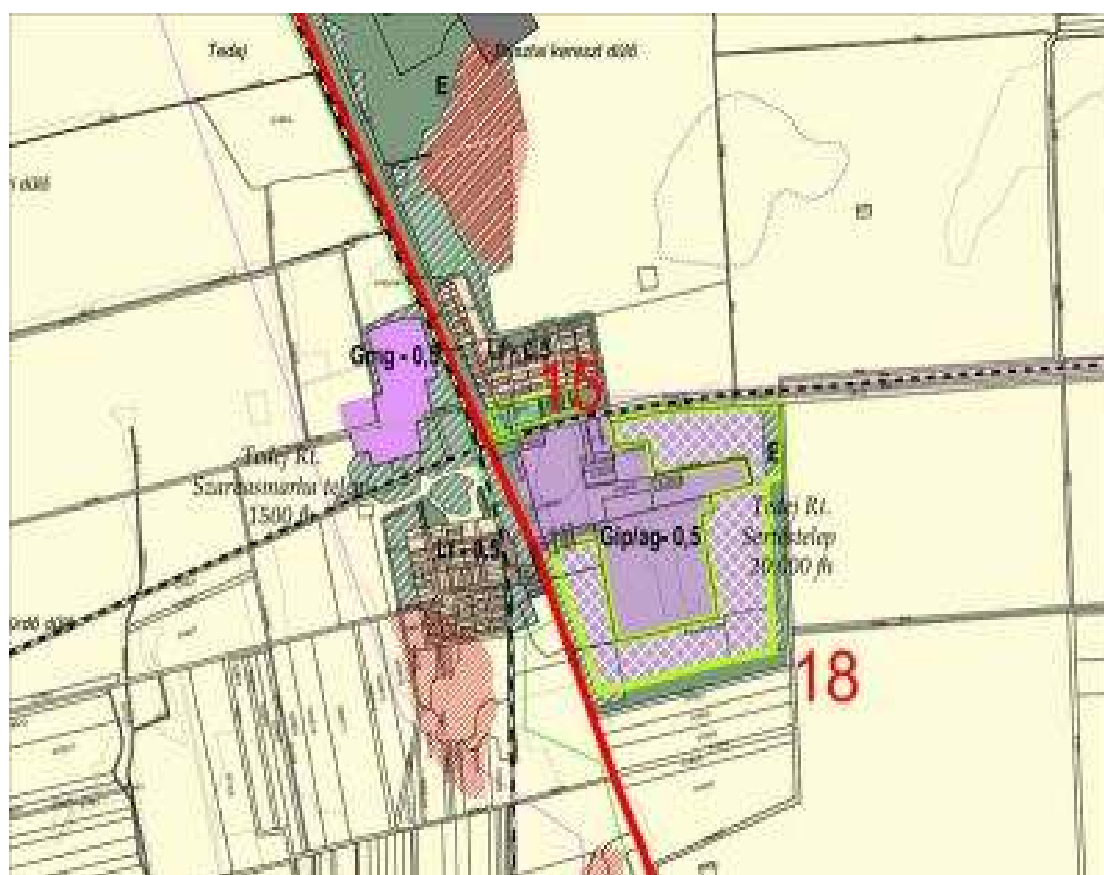
**Görbeháza:**

04/1, 04/3, 05, 06, 07/1, 07/2, 07/3, 08/1, 08/2, 08/3, 08/4, 09, 010/2, 010/3, 010/5, 010/6, 010/7, 011/1, 011/2, 011/3, 011/5, 011/7, 011/9, 011/10, 011/11, 011/12, 012, 013, 014/1, 014/2, 014/3, 015, 016/1, 016/2, 016/3, 016/4, 016/5, 016/7, 016/8, 016/9, 017, 019, 020, 021/1, 021/2, 021/4, 021/5, 021/6, 021/7, 021/8, 022, 023/2, 023/5, 023/6, 023/7, 023/8, 023/9, 023/10, 023/12, 023/13, 023/14, 023/15, 023/16, 023/18, 023/19, 023/20, 023/21, 023/22, 023/23, 023/25, 023/26, 023/27, 023/28, 023/29, 024/2, 024/3, 024/4, 025/1, 025/2, 025/3, 026, 027/2, 027/4, 027/5, 027/6, 027/7, 027/8, 027/9, 027/10, 027/11, 027/12, 028/1, 028/2, 029, 030/2, 030/3, 030/4, 030/5, 030/6, 030/7, 030/8, 030/9, 030/10, 030/11, 030/13, 030/15, 030/16, 030/17, 030/18, 030/19, 030/20, 030/21, 030/22, 031, 032, 033/1, 033/2, 033/4, 033/5, 033/6, 033/7, 033/8, 033/9, 033/10, 033/11, 033/12, 033/13, 034, 035, 036/1, 036/2, 036/3, 036/4, 036/5, 037, 038/1, 038/3, 038/4, 038/5, 038/7, 038/8, 038/9, 038/10, 038/12, 038/13, 038/14, 038/15, 038/16, 038/17, 039, 040, 041/2, 041/4, 041/5, 041/6, 041/8, 041/9, 041/10, 041/11, 041/12, 041/13, 041/15, 041/17, 041/37, 041/38, 0111, 0120, 0121, 0122, 0123, 0124, 0134/1, 0134/2, 0134/3, 0134/4, 0134/5, 0134/6, 0134/7, 0134/8, 0134/10, 0134/11, 0134/12, 0134/13, 0134/14, 0135, 0136, 0137, 0138, 0139, 0140, 0141, 0142, 0143/1, 0143/2, 0143/3, 0143/4, 0143/5, 0143/6, 0143/7, 0143/8, 0143/9, 0143/10, 0145, 0146, 0147, 0148, 0149, 0150, 0151, 0152, 0153/1, 0153/2, 0153/4, 0153/5, 0153/6, 0153/7, 0153/8, 0153/9, 0153/10, 0153/11, 0153/12, 0153/13, 0153/14, 0153/15, 0154, 0155, 0156, 0157, 0158, 0159, 0160, 0161, 0162, 0163, 0164, 0165, 0166, 0167, 0168, 0169, 0170, 0171, 0172, 0173, 0174/1, 0174/2, 0175/2, 0176/2, 0176/3, 0176/4, 0176/6, 0176/7, 0176/8, 0176/9, 0177, 0178, 0182, 0119b, 0119c, 0119d, 0119f.

**Hajdúnánás:**

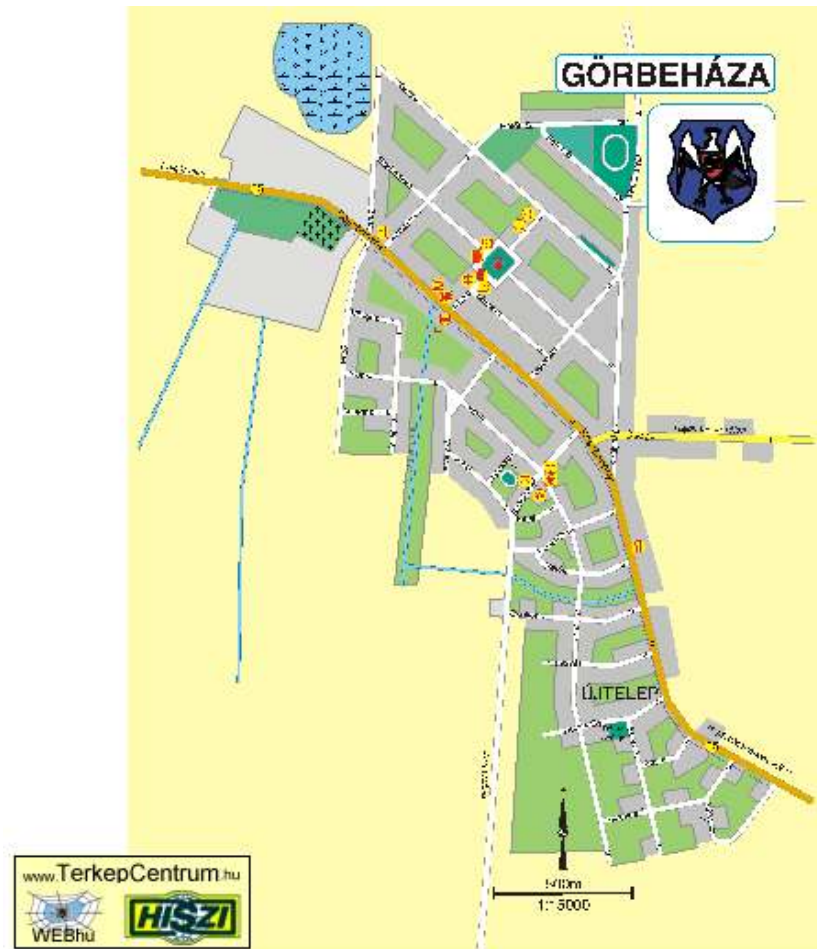
0470, 0471, 0472/2, 0472/3, 0472/4, 0472/5, 0472/6, 0472/7, 0472/8, 0472/10, 0472/12, 0472/13, 0472/15, 0472/16b, 0472/17b, 0472/18b, 0472/19b, 0472/20b, 0472/21b, 0472/22b, 0472/22c, 0472/23b, 0472/23c, 0473/1, 0474/3, 0474/11, 0474/13, 0474/14, 0474/15, 0474/16, 0474/17, 0474/18, 0474/19, 0503/62.

## HAJDÚNÁNÁS-TEDEJ SZABÁLYOZÁSI TERVE



Forrás: [http://www.hajdunanas.hu/documents/hnanas\\_szab\\_tedej.pdf](http://www.hajdunanas.hu/documents/hnanas_szab_tedej.pdf)

## GÖRBEHÁZA TÉRKÉPE



Forrás: <http://www.terkepcentrum.hu/index.asp?go=map&tid=16568>

## HAJDÚDOROG TÉRKÉPE



<http://www.terkepcentrum.hu/index.asp?go=map&tid=12803>

**2015. ÉVI TELEPÜLÉSENKÉNTI SZOLGÁLTATOTT VÍZ, SZENNYVÍZ, VILLAMOS  
ENERGIA, VEZETÉKES GÁZ ÉS ELSZÁLLÍTOTT HULLADÉK MENNYISÉGI  
KIMUTATÁSA**

<b>GÖRBEHÁZA</b>	
összes szolgáltatott víz mennyisége (1000 m3)	74,24
közütemi szennyvízgyűjtő hálózatban elvezetett összes szennyvíz mennyisége (1000 m3)	44,4
szolgáltatott összes villamosenergia mennyisége (1000 kWh)	4 353
összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége (1000 m3)	1 129,5
összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (t)	407

<b>HAJDÚNÁNÁS</b>	
összes szolgáltatott víz mennyisége (1000 m3)	594,01
közütemi szennyvízgyűjtő hálózatban elvezetett összes szennyvíz mennyisége (1000 m3)	508,8
szolgáltatott összes villamosenergia mennyisége (1000 kWh)	45 301
összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége (1000 m3)	10 316,8
összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (t)	2 809

<b>HAJDÚDOROG</b>	
összes szolgáltatott víz mennyisége (1000 m3)	330,3
közütemi szennyvízgyűjtő hálózatban elvezetett összes szennyvíz mennyisége (1000 m3)	301,54
szolgáltatott összes villamosenergia mennyisége (1000 kWh)	16 620
összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége (1000 m3)	3 814,1
összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (t)	1 598,4

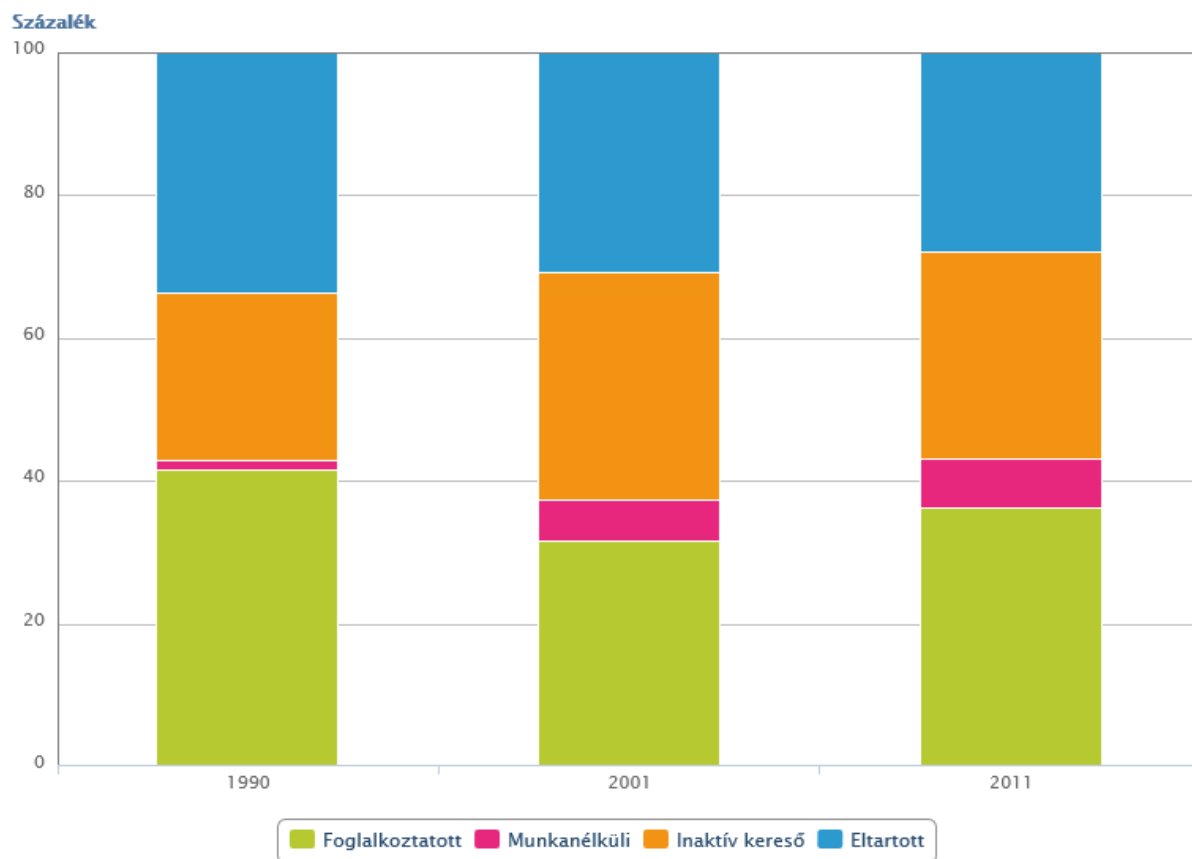


## HAJDÚSÁGI REGIONÁLIS HULLADÉKLERAKÓ TELEP



Forrás: <http://www.hhgkft.hu/index.php?id=hulladekgazdalkodas-hulladekkezelo-telep>

**NÉPESSÉG MEGOSZLÁSA GAZDASÁGI AKTIVITÁS SZERINT  
HAJDÚ-BIHAR MEGYÉBEN  
2011. ÉVI NÉPSZÁMLÁLÁSI ADATOKBÓL**



## KÉRDŐÍV

### Kérdőív települések értékeinek lakossági megítéléséhez

1. Mi a véleménye a helyi értékek (épületek, terek, utcák, a környék) állapotáról? (kérem, húzza alá a helyesnek tartott választ!)

- a településen nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz
- közvetlen lakókörnyezetében
- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

2. Ön szívesen él itt, ezen a településen?

igen

nem

3. Szívesen él Ön közvetlen lakókörnyezetében?

igen

nem

4. Hogy gondolja: az itteni gyerekek, ha felnőnek, el fognak majd költözni erről a településről, vagy itt maradnak inkább?

- elköltöznek
- van aki megy, van aki marad
- maradnak
- 

5. Az egész települése vonatkozó kérdések.

Milyen érzésekkel gondol erre a településre, ahol él? (Egyetlen választ karikázzon csak be!)

- 7 - rajongással
- 6 - szeretettel
- 5 - jóleső érzéssel
- 4 - közömbösen, hol így, hol úgy
- 3 - kellemetlen érzéssel
- 2 - nehezteléssel
- 1 - gyűlölettel



6. Az egész település hangulatáról mi a véleménye? Osztályozzon 1-től 5-ig! (1 – egyáltalán nem igaz, ... 5 – teljesen igaz)

	unalmas
	nyugodt
	vidám
	nyomasztó
	szomorú
	feszült
	izgalmas
	hangulatos

7. Most felsorolunk Önnek néhány olyan dolgot, ami egy településen mindig fontos lehet. Arra kérnénk, hogy osztályozzon megint úgy, ahogy az iskolában szokás, abból a szempontból, hogy mennyire elégedett Ön az alábbi tényezők helyzetével. Az 1-es azt jelenti, hogy nagyon elégedetlen, az 5-ös azt, hogy teljesen elégedett.

	Országos szinten	Helyi szinten
a levegő tisztaságával		
a közellátással		
a tömegközlekedéssel		
a szórakozási lehetőségekkel		
a továbbtanulási lehetőségekkel		
a közbiztonsággal		
a vállalkozások sikerességével		
az idősebbekkel való törődéssel		
a fiatalok helyzetével		
az egészségügyi helyzettel		
a lakáshelyzettel		
az utcák, terek, parkok állapotával		

8. Milyen a természet (erdők, patakok, tavak, parkok vadon élő állatok stb.) állapota?  
(A helyesnek tartott választ kérem húzza alá.)

- a településen:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

- közvetlen lakókörnyezetében:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

9. Milyen a környezet (víz, levegő, talaj, csend, a település tisztasága ) állapota? (A helyesnek tartott választ kérem húzza alá.)

- a településen:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

- közvetlen lakókörnyezetében:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz
- 

10. Ön szerint mi lenne a legmegfelelőbb megoldás a környezetszennyezés problémájára? (Csak egy választ húzzon alá!)

- a károsító tevékenység betiltása
- a környezetszennyezők megbírságolása
- a környezetbarát technológiák bevezetésének anyagi támogatása
- a károk ellensúlyozása különböző fejlesztésekkel, beruházásokkal, azaz kompenzációval
- a károsultak pénzbeli kártérítése

11. Hogyan tudná jellemezni legközelebbi szomszédságát: kik laknak arrafelé a leginkább? (Egy válaszlehetőséget húzzon alá!)

- magas állású, feltűnően jó módú vagy vezető beosztású emberek
- jó állásban dolgozó emberek, vállalkozók, akik semmiben sem szenvednek hiányt
- olyanok, akik sokat dolgoznak és többé-kevésbé mindenük megvan, ami az élethez kell
- keményen dolgozó emberek, akik bár kisebb gondokkal, de fenn tudják tartani magukat
- olyanok, akik csak nehezen tudják magukat eltartani, s mondható róluk, hogy nélkülöznek
- munkát csak alkalmanként vállaló "lumpen elemek"

12. Ha Ön - tegyük fel - oda költözhetne, ahová akarna, hova költözne a legszívesebben:

- tanyára,
- kis faluba
- nagyközségbe, város környékre
- kisvárosba
- nagyobb városba, Budapest külső területeire
- Budapest belső részeire
- külföldre
- sehova, maradna ahol lakik

13. ...és milyen környezetben élne a legszívesebben?

- egy hegyek között vagy vizek mellett épült helyen,

- egy kulturált kertvárosban,
- egy nem túl magas házakkal beépített belvárosias részen vagy
- egy magas házakkal beépített világvárosban
- egy békés tanyán - egy nagyobb faluban
- egy a hagyományokat őrző történelmi városban,
- olyanban, amilyenben most él

14. Hogyan ítéli meg a város gazdasági helyzetét? (Kérem, húzza alá a helyesnek tartott választ.)

- az ipar fejlettsége a településen:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

- a mezőgazdaság fejlettsége a településen:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

- szolgáltatások (kereskedelem, közlekedés, oktatás, egészségügy) fejlettsége a településen:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

- az emberek képzettsége, tanultsága a településen:

- nagyon jó
- jó
- kevésbé jó
- rossz
- nagyon rossz

15. Hogy gondolja: itt a környéken 100 ember közül hánynak van szüksége valamilyen segélyre? (Kérem, írja be a becsült számot.) .....

16. ...és mit gondol: 100 igénylő közül hányan kapnak ténylegesen valamilyen segélyt? (Kérem, írja be a becsült számot.) .....

17. Ön szerint a szociális célra rendelkezésre álló pénzüsségeket (Kérem, húzza alá a helyesnek tartott választ, csak az egyiket!)

- inkább segélyezésre vagy
- inkább a szociális intézmények fejlesztésére kellene fordítani?

18. Ön szerint a hatóságoknak (Csak egy választ húzzon alá!)

- emelniük kell a jól élők adóit, hogy gondoskodhassanak a bajba jutott rászorulókról,
- más módon kell megoldaniuk ezt a problémát vagy
- ez nem is feladatuk, hanem mindenkinek magának kell gondoskodnia magáról, ha bajba kerül

19. Hogy gondolja: lakásának állapota kielégítő vagy nem?

- kielégítő
- részben, is-is
- nem kielégítő

20. Mójában állna tatarozni most lakását vagy nem állna módjában?

- módjában állna
- nem állna módjában

21. Személy szerint Ön számít arra, hogy valaki a családjából munkanélküli lesz?

- igen
- nem

22. Hogyan informálódik leginkább környezete és a világ dolgairól? (A legjellemzőbb módot jelölje meg!)

- országos sugárzású TV adókat nézek,
- helyi TV-t nézek,
- országos sugárzású rádiókat hallgatok,
- helyi rádiót hallgatok,
- országos terjesztésű újságot olvasok,
- helyi újságot olvasok,
- otthon vagy munkahelyemen internetről tájékozódok,
- a legtöbb értesülést környezetemtől, szóban kapom.

23. Milyen terület fejlődését szeretné elérni a településen? ( 1 – leginkább szeretné, ... 9 – legkevésbé szeretné)

	turizmus
	ipartelepítés
	hagyományőrző kézműipar
	mezőgazdaság
	szolgáltatások
	oktatás
	közlekedés
	lakásépítés
	egyéb, éspedig:

24. Az alábbiak közül minek a megőrzését, védelmét tartja leginkább fontosnak? (1 – legfontosabb, ... 8 – legkevésbé fontos)

Észak-Hajdúsági Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás  
Fenntarthatósági Terve

	a táj
	a természeti környezet
	az erdők
	gyümölcskertek
	védett gyepek
	egyes építmények, házak
	egyéb megőrzendő értékek (kérem nevezze meg)

25. Milyen módon, milyen szervezetek, intézmények segítségével lehetne legjobban a települést fejleszteni (a „fenntartható fejlődést” előkészíteni)? (Legfeljebb három lehetőséget karikázzon be!)

- helyi, rendszeres lakossági fórumok,
- képviselő testület,
- polgármesteri hivatal,
- a megyei szintű szervezetek,
- regionális szervezetek ,
- sajtó, tévé, rádió,
- társadalmi szervezetek,
- nemzetközi segítséggel,
- egyéb, éspedig:.

26. Hogyan tudnának a helyi lakosok, civil szervezetek ebben részt venni? (Csak 1 választ húzzon alá, azt, amelyik az Ön véleménye szerint a legfontosabb!)

- tanácsadással, ismeretterjesztő tevékenységgel
- önkéntes munkával, - fizetett munkával,
- pénzbeli hozzájárulással,
- egyéb, éspedig:

27. Találkozott-e korábban a „fenntartható fejlődés” kifejezéssel?

- igen,
- nem

28. Ön mit ért ezen?

.....  
.....  
.....

29. Véleménye szerint a belátható jövőben az alábbiak közül mely lesz Európa legnagyobb problémája? Legfeljebb három lehetőséget karikázzon be!

- az ivóvíz biztosítása,
- a levegőszennyezés,
- a hulladék elhelyezése,
- a természetes környezet, a zöld területek csökkenése,
- a biológiai sokszínűség csökkenése,
- a városi stressz,
- az oktatás színvonala,

- a terrorizmus,
- a megélhetés,
- a gyermekek jövője,
- a betegségek, az egészségügy problémák.

30. ...és a lakóhelyén élő embereké? Legfeljebb három lehetőséget karikázzon be!

- az ivóvíz biztosítása,
- a levegőszennyezés,
- a hulladék elhelyezése,
- a természetes környezet, a zöld területek csökkenése,
- a biológiai sokszínűség csökkenése,
- a városi stressz,
- az oktatás színvonala,
- a terrorizmus,
- a megélhetés,
- a gyermekek jövője,
- a betegségek, az egészségügy problémák.

Jelentősen segítené a további munkát, ha jelezné, hogy melyik három települési probléma megoldását tartja a legsürgősebbnek.

Az első: .....

A második: .....

A harmadik: .....

## AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZET ÉRTÉKEINEK FELMÉRÉSÉT SEGÍTŐ MINTALAP

Törzs szám:	Cím:	Hrsz:
Építési év:	Tulajdonos/Megnevezés:	

Fotó:

Értékelés (1 és 10 között):

Épület megnevezése:	
Kategória:	Illeszkedés:
Az épület kiemelkedő építészeti kvalitása	
Falu, utcaképben épített örökségéhez való hozzájárulás	
Tömegénél fogva a környezet kiemelkedő épülete	
Az épület állapota	
Az épület jelenlegi használata	
Az épület veszélyeztetettsége	
Történelmi jellegűnek ítélt épületrész	
Beépítési mód	
Tömegforma és tetőforma / burkolat	
Melléképületek	
Falak anyaga és színezése	
Nyílászárók és falfelületek aránya	
Nyílászárók anyaga, színe	
Környezet idegen elemei	
Egyéb épülettartozékok	

Magyarázat:

- Az épület kiemelkedő építészeti kvalitása: stílus tisztaság, részletek hűsége és finomsága, melléképületek eredetisége, kert természeti értékei.
- Falu, utcaképben épített örökségéhez való hozzájárulás: milyen mértékben alakító eleme az épület a falu vagy utca képének.
- Az épület állapota: Kiváló: teljesen ép, felújított szerkezetek. Jó: ép tetőfedés, ép nyílászárók, ép vakolat. Kielégítő: részleges vakolathiány, Romos: sérült tetőfedés, betört ablakok, vakolathiány Rom: tetőszerkezet teljes hiánya, nyílászárók hiánya, sérült falazat
- Az épület jelenlegi használata: Állandó használat: az épületet heti rendszerességgel, rendeltetésének megfelelő célra használják. Alkalomszerű használat: az épületet időnként, 116 alkalomszerűen használják, a legszükségesebb karbantartásokat elvégzik. Használaton kívül, de gondozva: az épületet nem használják, állapotát folyamatosan ellenőrzik, a takarítások kívül karbantartásokat nem végeznek. Használaton kívül, elhagyatva: az épületet egyáltalán nem használják, rajta semmiféle karbantartási munkálatokat nem végeznek
- Az épület veszélyeztetettsége: Nem veszélyeztetett: rendszeres használat alatt áll, folyamatos

- karbantartás, a gyülekezet létszáma 100 fő felett van.· Veszélyeztetett: használat alatt álló épület, karbantartás hiánya, a gyülekezet létszáma 100 fő alatt van.· Fokozottan veszélyeztetett: használaton
- Történelmi jellegűnek ítélt épületrész: amennyiben hozzá építettek újabb melléképületet, akkor az új rész nem ha az egész házat bővítettek akkor csak az épület magja tartozik ide ha a melléképületek is régiek, akkor minden
  - Környezetidegen elemei: azok az idegen elemek, amik nem illenek a hagyományos város, vagy faluképbe, ide belehet számítani a burkolatot, sínt, felső vezetéket, közlekedési jelzéseket, világítást, különféle kisebb tárgyakat, reklámot, bódékat, stb.... A lényeg az, hogy ezek a tárgyak az épület korától lényegessen eltérnek.
  - Egyéb épülettartozékok: amik értékes elemei az épületnek, vagy környezetnek, lehetnek növények, növénycsoportok, kutak, kapuk, kerítések, stb.

### Ajánlott rövidítések:

TKE	Településsel kapcsolatos emlék
TKVE	Településsel kapcsolatos vallási emlék
TTKE	Településsel és termeléssel kapcsolatos emlék
TVKE	Településsel és vízgazdálkodással kapcsolatos emlék
TE	Természeti emlék
TKERE	Természeti és kertépítészeti emlék
TVGE	Természeti és vízgazdálkodási emlék
KSI	Közlekedéssel és szállítással kapcsolatos, ipartörténeti emlék
ITE	Ipari termeléssel és településsel kapcsolatos emlék
TEKE	Történelmi eseménnyel kapcsolatos emlék
Illeszkedés	
FK	Falukép
UK	Utcakép védelem
KÉE	Kiemelt építészeti egység
NÉ	Népi építészeti emlék
HVÉO	Helyi védelemre érdemes objektum