



**FÖLDES NAGYKÖZSÉG POLGÁRMESTERE**

☒ 4177 **FÖLDES**, Karácsony Sándor tér 5. ☎/Fax: (54) 531 – 000 ; 531 – 001

Hivatal rövid neve: FOLDES, KRID: 609161798

E-mail: hivatal@foldes.hu

---

Iktatószám: F/.....-.../2023

**10.**

**ELŐTERJESZTÉS**

– a Képviselő-testülethez –

**a TOP\_PLUSZ-1.2.1-21-HB1-2022-00053 azonosító számú, „Komplex település  
fejlesztés Földes településen” c. nyertes pályázathoz kapcsolódó Földes Nagyközség  
Integrált Települési Vízgazdálkodási Tervének jóváhagyására**

**Előterjesztő:** Jeneiné dr. Egri Izabella polgármester

**Készítette:** Dr. Polgárné dr. Katona Gabriella jegyző

Szöllősi Levente településfejlesztési ügyintéző

**KÉPVISELŐ-TESTÜLETI ÜLÉS  
FÖLDES, 2023. DECEMBER 1.**

**Tisztelt Képviselő-testület!**

A TOP\_PLUSZ-1.2.1-21-HB1 kódszámú, „*Élhető települések*” pályázati felhívásra benyújtott **TOP\_PLUSZ-1.2.1-21-HB1-2022-00053** azonosító számon nyilvántartott, „*Komplex település fejlesztés Földes településen*” című pályázatunk belvízrendezési részéhez a pályázati kiírás előírta Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv készítését. A terv készítésével megbízott Tender Terv Kft. a komplett tervet elkészítette és 2023.11.21-én elektronikus formában megküldte, melyet az előterjesztés mellékletében láthatnak.

A tervet a Képviselő-testületnek határozattal jóvá kell hagyni, majd ezt követően a Tiszántúli Vízügyi Igazgatósághoz kell benyújtani, hogy a hatóság a szakvéleményét megadja. A szakvéleménnyel kiegészített engedélyes és kiviteli tervcsomag birtokában lehet a közbeszerzési eljárást előkészíteni és elindítani.

Kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy a fent megjelöltek szerint döntsön a mellékletekben szereplő dokumentáció jóváhagyásáról.

**Földes, 2023. november 23.**

**Jeneiné dr. Egri Izabella**  
polgármester

**FÖLDES NAGYKÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT**  
**KÉPVISELŐ-TESTÜLETÉNEK**  
**.../2023. (XII.01.) számú**  
**HATÁROZAT - TERVEZETE**

**a TOP\_PLUSZ-1.2.1-21-HB1-2022-00053 azonosító számú, „Komplex település fejlesztés Földes településen” c. nyertes pályázathoz kapcsolódó Földes Nagyközség Önkormányzat Integrált Települési Vízgazdálkodási Tervének jóváhagyásáról**

**A Képviselő-testület**

a TOP\_PLUSZ-1.2.1-21-HB1-2022-00053 azonosító számú, „Komplex település fejlesztés Földes településen” című nyertes pályázathoz kapcsolódó Földes Nagyközség Önkormányzat Integrált Települési Vízgazdálkodási Tervét a határozat 1. sz. melléklete szerint az abban megfogalmazott megállapításokkal és feladatokkal együtt **j ó v á h a g y j a .**

**Felhatalmazza** a polgármestert, hogy a döntésről az illetékes tervezőt és hatóságot értesítse, a szakvélemény kiadásához az illetékes hatóság részére nyújtsa be.

**Határidő:** folyamatos

**Felelős:** Jeneiné dr. Egri Izabella polgármester

**Földes, 2023. december 1.**

**Jeneiné dr. Egri Izabella**  
polgármester

**Dr. Polgárné dr. Katona Gabriella**  
jegyző

# **Földes település**

## **Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv**



2023. október

# **Földes település**

## **Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv**

**Megrendelő:** Földes Nagyközség Önkormányzata  
4177 Földes, Karácsony Sándor tér 5.

**Készítette:** Tender Terv Kft.  
4030 Debrecen, Óvoda utca 2.

## ALÁÍRÓLAP



Némethy Róbert  
ügyvezető



Duró János  
felelős tervező

Készült:

Az

Országos Vízügyi Főigazgatóság  
által kiadott tervezési segédlete alapján

Debrecen, 2023. november 14.

# Tartalomjegyzék

<b>ELŐZMÉNYEK</b>	<b>6</b>
<b>AZ INTEGRÁLT TELEPÜLÉSI VÍZGAZDÁLKODÁSI TERV (ITVT) FELADATA, CÉLJA, LEÍRÁSA</b>	<b>7</b>
<b>1. FÖLDES BEMUTATÁSA</b>	<b>9</b>
1.1 Földes általános bemutatása, vízgazdálkodási környezete	9
1.1.1 Elhelyezkedés, társadalomföldrajz	9
1.1.2 Elhelyezkedése a vízgyűjtőn, vízrajzi leírása	11
1.1.3 A település meteorológia, hidrometeorológia adottságai	16
1.2 A településhez tartozó monitoring rendszerek elemek, ezekhez tartozó adatbázisok	18
1.2.1 Hidrometeorológia mérőállomások	19
1.2.2 Felszíni vizek - mérőállomások	19
1.2.3 Felszín alatti vizek - mérőállomások	22
1.2.4 Aszály monitoring hálózat	23
1.3 A település vízgazdálkodási elemei	23
1.3.1 Ivóvízellátás, vízbázis védelem	23
1.3.2 Szennyvízelvezetés és tisztítás	31
1.3.3. Települési csapadékvíz-gazdálkodás, helyi vízkárelhárítás	41
1.3.4. Termál és fürdővíz gazdálkodás, melegvíz és geotermikus-energia hasznosítás, rekreációs vízfelületek	48
1.3.5. Árvízvédelem	52
1.3.6. Dombvidéki, síkvidéki vízrendezés	53
1.3.7. Területi vízvisszatartás, térségi vízelosztás, tógazdálkodás	55
1.3.8. Mezőgazdasági vízgazdálkodás, belvízgazdálkodás, aszálykárelhárítás	56
1.3.9. Vízminőség, vizes élőhelyek védelme	58
1.3.10. A folyók menti települések és a folyók vízgazdálkodási és rekreációs kapcsolata	60
1.4. Intézmények, partnerség	61
1.4.1. Vízügyi hatóság	61
1.4.2. Illetékes vízügyi szakigazgatási szerv	63
1.4.3. Víziközmű szolgáltató	66
1.4.4. Önkormányzat vízgazdálkodással összefüggő feladatai és hatáskörei	67
1.4.5. Egyéb vízgazdálkodással érintett szervezetek	69
1.4.6. Civil szervezetek	71
<b>2. SZABÁLYOZÁSI KÖRNYEZET, KÖVETELMÉNYEK ÉS KÖTELEZETTSÉGEK</b>	<b>72</b>
2.1. Terület-rendezési és fejlesztési tervek	73
2.1.1. Országos területrendezési terv	73
2.1.2. Megyei fejlesztési tervek	73
2.1.3. Települési tervek	74
2.1.4. Egyéb a település vízgazdálkodását érintő szakpolitikai kötelezettségek	75
2.1.4.1. Települési környezetvédelmi program	75

2.1.4.2.	Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP)	75
2.1.4.3.	Közlekedésfejlesztési - Mobilitási terv	75
2.1.4.4.	Tájképvédelmi terv (tájrendezési terv)	76
<b>2.2.</b>	<b>A település érintettsége a vízgazdálkodási tervekben</b>	<b>77</b>
2.2.1.	Vízgyűjtő gazdálkodási tervi követelmények (KJT, VGT)	77
2.2.2.	Nagyvízi mederkezelési terv (NMT)	79
2.2.3.	Árvízi kockázatkezelési terv (ÁKK)	79
2.2.4.	Települési vízkárelhárítási terv	80
2.2.5.	Az önkormányzat vízkárelhárítási szervezete	84
2.2.6.	Polgármesterek felkészítése	87
<b>2.3.</b>	<b>Klimaváltozás és klímaalkalmazkodás</b>	<b>87</b>
2.3.1.	A klímaváltozás várható területi hatásai	88
2.3.2.	A terület klímaalkalmazkodással összefüggő vízgazdálkodási kötelezettségei	92
<b>3.</b>	<b>A TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ VÍZGAZDÁLKODÁSI CÉLOK, STRATÉGIA, FELADATOK MEGHATÁROZÁSA</b>	<b>94</b>
<b>3.1.</b>	<b>A település vízgazdálkodási állapotának értékelése</b>	<b>94</b>
<b>3.2.</b>	<b>A település vízgazdálkodásának jövője</b>	<b>96</b>
3.2.1.	A település vízgazdálkodási céljainak meghatározása	96
3.2.2.	Fejlesztési, fejlesztendő területek, ehhez kapcsolódó feladatok beazonosítása	97
3.2.3.	A település előkészítés alatt lévő fejlesztési programjai	99
3.2.4.	Programok feladatok sorrendisége, egymásra hatása	99
<b>3.3.</b>	<b>A település integrált vízgazdálkodásával összefüggő feladatok</b>	<b>100</b>
3.3.1.	A közös vízgyűjtő területen elhelyezkedő települések koordinációja	100
3.3.2.	Az ITVT megvalósításának nyomon követése, módosítása, felülvizsgálat	100



## Előzmények

A vízgazdálkodás a természet vízháztartásának a társadalom szükségleteivel való optimális összehangolására irányuló műszaki, gazdasági és igazgatási tevékenység. A fenti tevékenységek során a természet és a környezet megóvását állandóan szem előtt kell tartani, figyelemmel az ide vonatkozó hazai és nemzetközi előírásokra.

A víz az élet alapja. A vízviszonyok (mennyiség, minőség, eloszlás, kölcsönhatások más természeti tényezőkkel, stb.) meghatározói minden ökoszisztémának. Fizikailag jól definiált, egységes, a földi körforgása révén „összefüggő”. Gyakorlatilag minden „vízcsepp” amit az ember a körforgásból kivesz, előbb, vagy utóbb, (bár többségében minőségében módosulva,) de visszatér oda, azaz tartósan nem birtokolható. A víz – különösen az édesvíz – csak véges mértékben áll rendelkezésre, korlátos természeti kincs. Egy vízgyűjtő „valódi rendszer”, az abba történő bármely beavatkozás (legyen az természetes, vagy ember általi) a vízgyűjtő egészében hat. E tulajdonságok révén a víz egyidőben senkié és mindenkié, a víz közcélú és közérdekű. (forrás: Dr. Szlávik Lajos: Vízkárelhárítási kézikönyv)

A klímaváltozás hatásai Magyarországon is számos települést érintenek. A szélsőséges éghajlati jelenségek egyik jelentős problémáját a növekvő (hosszú) vízhiányos (száraz) időszakok okozzák. Másik jelentős probléma a vízhiányos időszakot követő vízből (intenzív csapadékos) időszak, melynek következménye sok esetben árvíz és területi elöntések formájában megjelenő belvíz. A csapadékvíz mennyisége nem változott, azonban térbeli és időbeni eloszlása már másképp alakul.

Az elmúlt néhány évtizedben egyre inkább érzékelhetőek az éghajlatváltozás negatív hatásai, melyek szükségessé teszik a meglévő rendszer felülvizsgálatát és új stratégiák megalkotását. A klímaváltozás hatásait leginkább a vizeken keresztül fogjuk megérezni.

A megváltozott körülményekhez alkalmazkodnunk kell. Az éghajlatváltozásnak kitett településeket fel kell készíteni a klímaváltozás hatásaira és egyben utat kell mutatni a szélsőségeket kiegyenlítő vízmegőrző vízgazdálkodás irányába.

A település életében a „víz” nagyon sok helyen jelen van és mindenhol más a teendő vele. Hol összegyűjteni kell, hol levezetni, hol tisztítani, hol beereszteni, hol szabályozni (terelni), stb. Az alábbi fejezetekben láthatjuk, hogy Földes esetében hol milyen formában jelenik meg a víz, hol és milyen feladata van, milyen fejlesztéseket lehet(ne) véghezvinni és mire van a legnagyobb szükség.

## **Az Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (ITVT) feladata, célja, leírása**

A hazai vízgazdálkodás egyik legkomolyabb feladata és egyben kihívása a települési vízgazdálkodás hatékonyságának fejlesztése annak érdekében, hogy a települések felkészülhessenek a környezeti és társadalmi változásokra. A települési vízgazdálkodás egy olyan komplex több tényezős rendszer (a környezetvédelem, az ipar és mezőgazdaság, a lakhatás, valamint a meglévő és új infrastruktúra fejlesztés összehangolása), melynek sikeressége a településen, társadalmi konszenzuson alapul és közösségileg kialakított megoldásokon múlik. Fontos továbbá, hogy egységes szemléletű, koherens tevékenységcsoportként, a műszaki, intézményi, szabályozási és finanszírozási, valamint a környezeti és a fenntarthatósági szempontok együttesen legyenek figyelembe véve.

A település fejlődése, fejlesztése a településrendezési eszközökön keresztül formálódik, és ezen keresztül hatással van a vízgazdálkodásra (pl.: az elvezetendő csapadékvíz mennyiségére), viszont az is igaz, hogy a település vízgazdálkodása hatással van a településre annak fejleszthetőségére, fejlődésére.

Ezen kölcsönhatás, ami szükségessé teszi egy település számára, hogy foglalkozzon a települését érintő vízgazdálkodási kérdésekkel. Ezen kölcsönhatás teszi szükségessé az integrált szemléletet és az érdekeltek aktív bevonását a döntéshozatalba. Ehhez viszont szükséges egy olyan alapidokumentum, lásd: Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (ITVT), amely egységes szerkezetben tárgyalja és értékeli a település különböző vízgazdálkodási elemeit és rámutat a településfejlesztési elképzelésekkel való kapcsolódási pontokra.

Ez egy vízgazdálkodási alapidokumentum, mely először bemutatja a település meglévő vízgazdálkodási elemeit, majd feltérképezi és összefoglalja a vízzel összefüggésben felmerülő problémákat. Ez után a megfogalmazott problémákra megoldást kínál úgy, hogy figyelembe veszi a gazdasági-, a fejlesztési és a környezettámogató lehetőségeket. Ezen feladatokat, célokat és köteleket egységes és működtethető rendszerbe foglalja, mely a vízgazdálkodást elősegíti és a társadalmat szolgálja.

Az ITVT egy hatékony fejlesztési iránymutató, mely nem csak az adott vizes kérdésekre (pl. vízi közmű hálózat, árvízvédelem, stb.) összpontosít, hanem figyelembe veszi a területi adottságokat,

a településszerkezetet, a településfejlesztési tervet (jövőbeni fejlesztési lehetőségeket), és nem utolsósorban a lakossági érdekeket. De itt kell még megemlíteni, hogy a dokumentumba beletartozik a víziközmű (ivóvíz, szennyvíz és csapadékvíz), az árvízvédelem, a belvízvédelem, valamint a felszíni és felszín alatti vizek védelme. A dokumentum egy komplex egységet alkot minden vizes témakör tekintetében.

Az integrált települési vízgazdálkodási terv célja, hogy a települési vízgazdálkodás egyes elemei és az azokkal kapcsolatos teendők beépüljenek a településfejlesztésbe és a területhasználatot is szabályozó eszközrendszerbe. Így a terv (remélhetőleg) a fejlesztést és a működést is egyaránt biztosítja mind az épített, mind a természeti környezetben.

Az ITVT nem értelmezhető tervként, mint egy engedélyezésre vagy kivitelezésre szánt tervdokumentáció, hanem sokkal inkább a település minden vízzel kapcsolatos témáját körül ölelő és azokat egymás függőségében is bemutató anyag. A település mindennapi életét ugyanúgy bemutatja, mint az alkalmoszerű eseményeket (pl. árvíz) és a felmerülő problémákra megoldást kínál.

# 1. Földes bemutatása

## 1.1 Földes általános bemutatása, vízgazdálkodási környezete

Földes település Hajdú-Bihar vármegyében a Hajdúság déli szélén, a bihari Sárrét határán található, nagyközségi rangú település. Az Alföldön fekszik, Püspökladány és Berettyóújfalu között, Debrecentől 35 kilométerre délnyugatra. Határai között áthalad, a központtól mintegy 5 kilométerre keleti-északkeleti irányban a Keleti-főcsatorna.

A közvetlenül szomszédos települések: északkelet felől Hajdúszovát (14 kilométerre), kelet felől Derecske (20 kilométerre), délkelet felől Berettyóújfalu (16 kilométerre), dél felől Sáp (4 kilométerre), nyugat felől Bátorfő (10 kilométerre), északnyugat felől pedig Tetétlen (5 kilométerre).

A településen áthalad az E60-as nemzetközi főút (42-es számú főút), mely Püspökladánytól az ártándi magyar-román határig ér. A településen áthalad a 4805-ös számú út, mely közvetlen összeköttetést jelent a megyeszékhely Debrecennel. A 4-es számú főúthoz pedig 12 km-re lévő Kabán keresztül lehet csatlakozni. Az M3-as autópályával összeköttetésben lévő M35-ös autópálya Földestől 15 km-re lévő derecskei felhajtónál közelíthető meg. Autóbuszszal közvetlen elérhető nagyobb városok: Debrecen, Püspökladány, Berettyóújfalu, Kaba.

### 1.1.1 Elhelyezkedés

Földes település határában található a Bihari Sík Tájvédelmi Körzet, amely minden időszakban érdekes természeti látnivalóval szolgál.

A község külterületén két helyen csoportosulnak az országos védettséget élvező Tájvédelmi Körzet területei, a 42-es számú műút mindkét oldalán húzódó legelő területek, a Sáp község fele eső volt tüzép szomszédságában, mely területek elsősorban potenciális élőhelyei a fokozottan védett tűzoknak.

A természeti érték bemutatására a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága tanösvényt létesített.

Bihari-sík Tanösvény néven, mely a Nagy-Sárrét kistáj egykor mocsarakban gazdag északi részén, Földes község határától dél-keletre került kialakítására. Végig járva a tanösvényhez

vezető útvonalat változatos, a Bihari-síkra jellemző tájjal, élőhelyekkel találkozhatunk. Kiseb-  
nagyobb kaszálók, legelők mellett erdőfoltok, bokrosok váltják egymást.

**1.ábra: Földes megyén belüli elhelyezkedése**



**2.ábra: Földes közigazgatási határa és a környező települések**



**1.táblázat: Földes főbb statisztikai adatai**

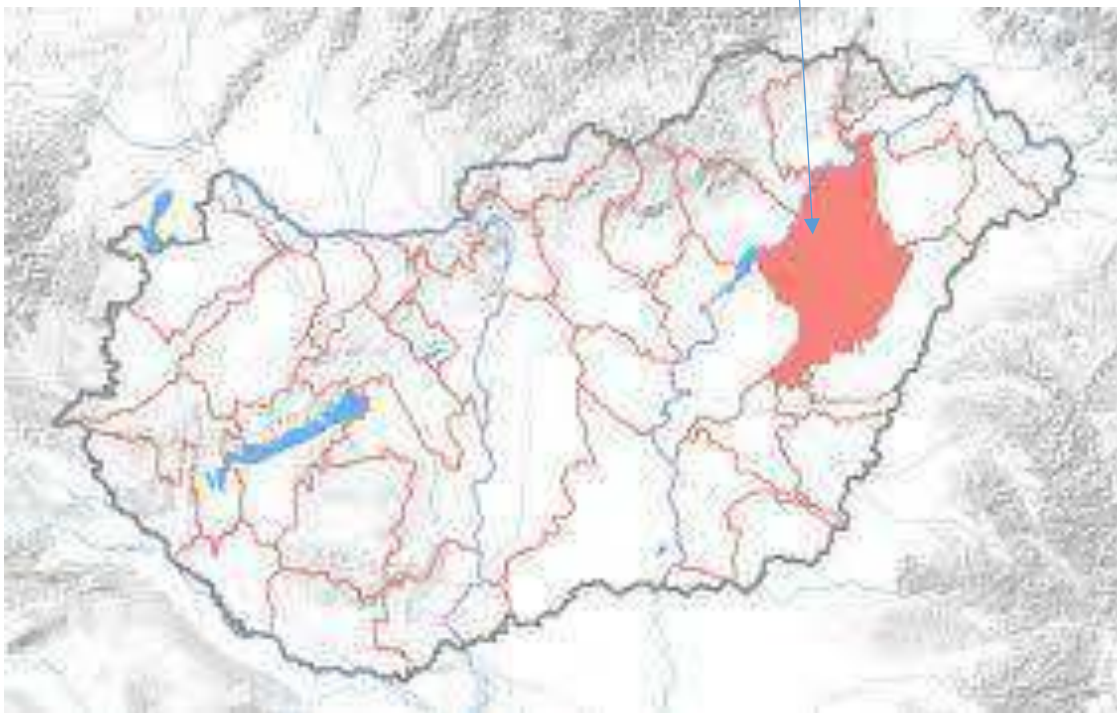
évszám	népességi adatok		területi adatok		
	Népesség száma (fő)	Lakások száma (db)	belterület (ha)	külterület (ha)	összesen (ha)
2000	4374	1778	349	6174	6523
2005	4241	1714	349	6174	6523
2010	4057	1753	349	6175	6524
2015	3980	1726	349	6173	6522
2020	3746	1718	349	6175	6524

### 1.1.2 Elhelyezkedése a vízgyűjtőn, vízrajzi leírása

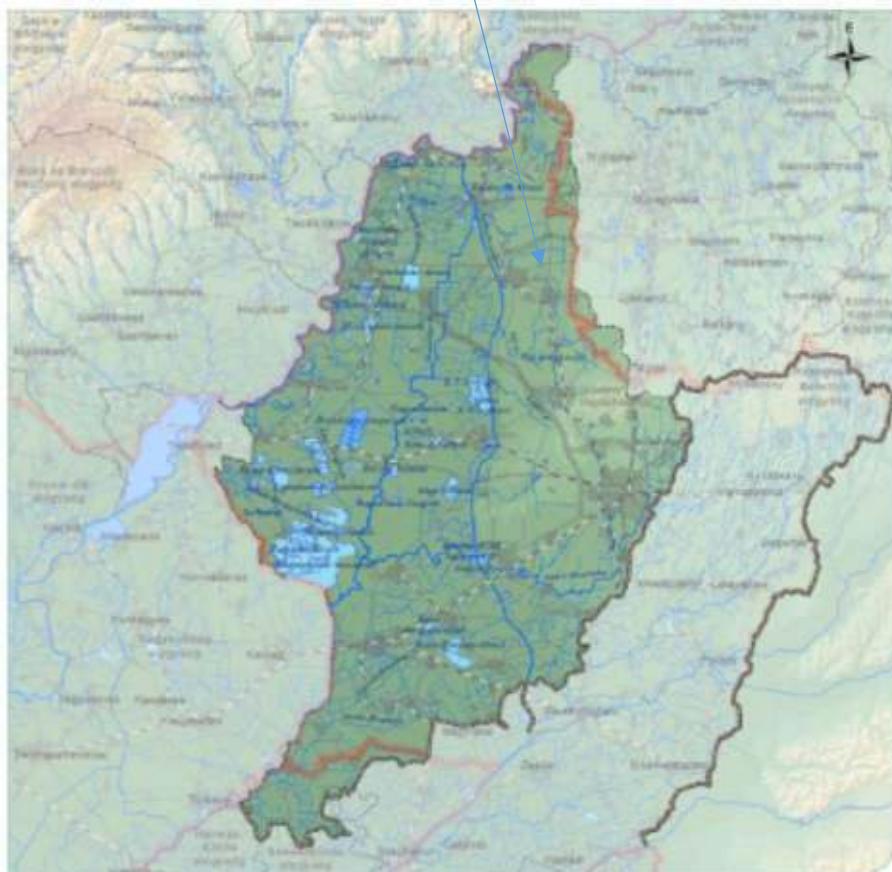
Földes település a Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv (VGT3) értelmében a 2-17 Hortobágy-Berettyó nevű vízgyűjtő alegység területéhez tartozik, ami a Tisza részvízgyűjtő területe.

A Hortobágy-Berettyó elnevezésű tervezési alegység területe 4777,62 km<sup>2</sup>. A tervezési alegység fő vízfolyásai a Hortobágy, a Hortobágy-Berettyó a Keleti- és Nyugati-főcsatorna. A tervezési alegység elsősorban a Hortobágy és a Hortobágy-Berettyó vízgyűjtőjeként értelmezhető. Határokkal osztott felszíni víztest a vízgyűjtőhöz nem tartozik. Az alegység területén jelentős az öntözőcsatornák, belvízcsatornák és kettősműködésű csatornák száma. Mind vízmennyiségi, mind 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 Lónyay-főcsatorna betorkollásáig tart. Az alegység Keleti határa részben a megyehatár illetve a Kondoros és Kösely vízgyűjtőjének határa adja. Délen Békés-megyének a Csurgó-Alsóréhelyi csatorna, illetve a Sárréti-főcsatorna vízgyűjtője határolja.

**3.ábra: A települést érintő vízgazdálkodási alegység -Hortobágy-Berettyó vízgyűjtő alegység**



**4. ábra: A települést érintő vízgazdálkodási alegység áttekintő ábrája (Hortobágy-Berettyó vízgyűjtő alegység)**



A terület belvízrendszere két tájegységre osztdott:

- Hortobágyi tájegység: 3 660 km<sup>2</sup>
- Hamvas-Sárréti tájegység: 921 km<sup>2</sup>

A 2-17. tervezési alegység területén meghatározó vízfolyás a Hortobágy-Berettyó. A Hortobágy-Berettyó medre 1881-1896. között mesterségesen került kialakításra a Nagy-Sárrét lecsapolása, belvízmentesítése céljából. Így a Hortobágy-Berettyó árhullámai a Hortobágy-főcsatornán érkező belvízből, továbbá a Hortobágy-Berettyóhoz csatlakozó szivattyútelepek által átemelt belvízből, és a Hármaskörösnél lévő árvízkapu zárásakor a visszaduzzasztásból keletkeznek.

Vízrendezési szempontból Földes a TIVIZIG 54. sorszámú Hamvas-Sárréti belvízrendszeren belül, az 54.c. Sárréti belvízöblözetben helyezkedik el. Földes nagyközség belvíz fenyegetettség szempontjából közepesen veszélyeztetettnek mondható.

**2.a. táblázat: A település vízfolyásai**

TIVIZIG kezelésű csatornák	Vízfolyás megnevezése	Teljes hossz (m)	Földes közigazgatási területére eső hossz (m)	Földes közigazgatási területére eső hossz (km szelvény)
1.	Tetétlenszigeti- csatorna	6153	3140	2+250 - 5+390
2.	Sárréti-főcsatorna	70782	14590	45+600 - 60+190
3.	Földes-Kiséri- csatorna	1240	1240	0+000 - 1+240
4.	Osztápusztai- csatorna	7570	6941	0+629 - 7+570
5.	Hamvas- főcsatorna	45838	5569	40+269 - 45+838
6.	Földes 0217 hrsz- ú csatorna	770	770	0+000 - 0+770
7.	Karas-Kúti- csatorna	1745	1745	0+000 - 1+745
8.	0-3. jelű lineár tápcsatorna	4075	1870	0+000 - 1+870
9.	Kösely- Hajdúszováti- átmetszés	10000	1790	0+000 - 1+790
10.	K-1. csatorna (Földes)	2435	2435	0+000 - 2+435



11.	Földes-Kisdűlőbeli-csatorna	800	800	0+000 - 0+800
12.	Mankóbéli-csatorna	5350	2320	0+000 - 2+320
13.	Keleti-főcsatorna	98156	7080	79+940 - 87+020
14.	KFCS-Sárréti-jobb-északi-övégek	1850	1850	0+000 - 1+850
15.	KFCS-Sárréti-bal-északi-övégek	2200	2200	0+000 - 2+200
16.	KFCS-Hamvas-jobb-déli-övégek	905	905	0+000 - 0+905
17.	KFCS-Hamvas-bal-déli-övégek	950	950	0+000 - 0+950
18.	KFCS-Hamvas-jobb-északi-övégek	2085	2085	0+000 - 2+085
19.	KFCS-Hamvas-bal-északi-övégek	2837	2837	0+000 - 2+837
20.	KFCS-Kaba-Aranyosi-bal-déli-övégek	2950	1455	1+495 - 2+950
21.	KFCS-Tetétlen-határ-csatorna-jobb-déli-övégek	800	800	0+000 - 0+800

**2.b. táblázat: A település vízfolyásai**

Egyéb kezeléssű csatornák	Vízfolyás megnevezése	Teljes hossz (m)	Földes közigazgatási területére eső hossz (m)	Földes közigazgatási területére eső hossz (km szelvény)
1.	H-6. csatorna (Földes)	974	974	0+000 - 0+974
2.	0-3. jelű lineár tápcsatorna	4075	2205	1+870 - 4+075
3.	Karácsony-csatorna	3017	1420	0+000 - 1+420
4.	H-81. csatorna	1930	1930	0+000 - 1+930
5.	H-811. csatorna	584	584	0+000 - 0+584

**3.táblázat: A település állóvizei**

srsz.	Állóvíz megnevezése	Víztérfogat (m <sup>3</sup> )	Vízfelület mérete (m <sup>2</sup> )	Meder 10 évnél nem régebbi felmérése (van/nincs)
1.	Földesi Horgásztó		100 000	nincs
2.	Sósvíztározó	65 700 m <sup>3</sup>	43 800	nincs
...				

A TIVIZIG adatszolgáltatása szerint Földes közigazgatási területén az alábbi vízrendezési és vízhasznosítási létesítmények találhatóak a TIVIZIG kezelésében:

Belvízcsatornák:

- Tetétlenszigeti-csatorna
- Sárréti-főcsatorna
- Földes-Kiséri-csatorna
- Osztápusztai-csatorna
- Hamvas-főcsatorna
- Földes 0217 hrsz-ú csatorna
- Karas-Kúti-csatorna
- 0-3. jelű lineár tápcsatorna
- Köseley-Hajdúszováti-átmetszés
- K-1. csatorna (Földes)
- Földes-Kisdúlóbeli-csatorna
- Mankóbéli-csatorna
- Keleti—főcsatorna
- KFCS-Sárréti-jobb-északi-övärok
- KFCS-Sárréti-bal-északi-övärok
- KFCS-Hamvas-jobb-déli-övärok
- KFCS-Hamvas-bal-déli-övärok
- KFCS-Hamvas-jobb-északi-övärok
- KFCS-Hamvas-bal-északi-övärok

- KFCS-Kaba-Aranyosi-bal-déli-övärok
- KFCS-Tetétlen-határcsatorna-jobb-déli-övärok

Egyéb kezelésű csatornák:

- H-6. csatorna (Földes)
- 0-3. jelű lineár tápcsatorna
- Karácsony-csatorna
- H-81. csatorna
- H-811. csatorna

### **1.1.3 A település meteorológia, hidrometeorológia adottságai**

A Hortobágy-Berettyó terület a kontinentális éghajlati övezetbe tartozik.

A hőmérsékletek igen változatos tartományban szóródnak.

Jellemző hőmérsékleti adatok:

Éves középhőmérséklet 10,4 °C. Az éves átlaghőmérsékletek 9,1-13,2 °C között változnak. Észlelt haviátlag szélsőértékek: maximum: 25,8 °C, Minimum: -7,6 °C. Uralkodó szélirány: ÉK-i. Heves viharok kialakulásának esélye kicsi, de főként nyári időszakban kis területre kiterjedten előfordulhatnak.

A terület átlagos csapadékmennyisége: 530 mm/év. A havi csapadékmennyiség igen szélsőségesen változhat. A térség hidrometeorológiai állomásain mért havi csapadék szélsőértékek: 0 és 246 mm/hó. A maximális havi csapadék előfordulása a nyári hónapokban valószínű. A terület időjárásában a kontinentális jellegből adódóan előfordulnak aszályos évek, amihez légköri aszály is társulhat. Mért átlagos párolgás az április 15 - október 15 közötti időszakban: 739 mm/év. Az eddigi maximális havi értéket július hónapban észleltük 263 mm/hó. A Sárrét éghajlata mérsékelt meleg és száraz. A táj csapadékatlaga évi 550 mm-nél nem több, az évi középhőmérséklet alig haladja meg a 10 °C-ot. A napsütéses órák száma 1950-2000 körül van. Az év nagy részén az uralkodó szélirány északkeleti. A magas talajvízállású gátak közötti területeken a talajnedvesség a levegő hőmérsékletét hűti és gyakoribbak a ködös időszakok is.

**4.táblázat: A település főbb meteorológiai adatai**

Hőmérséklet éves minimum (C°)	n.a.
Hőmérséklet éves átlag (C°)	11
Hőmérséklet éves maximum (C°)	n.a.
Hőmérséklet napi maximum (C°)	n.a.
Csapadékösszeg éves átlag (mm)	520,2
Csapadékösszeg éves maximum éves (mm)	550
Csapadékösszeg éves minimum (mm)	n.a.
Csapadékösszeg napi maximum (mm)	33,7
Csapadékösszeg **rövid idejű maximum (mm)	

**5.a. táblázat: Kaba állomáson mért csapadékösszegek 2023-ban érvényes sokéves átlaga (1971-2022.):**

I. (mm)	II. (mm)	III. (mm)	IV. (mm)	V. (mm)	VI. (mm)	VII. (mm)	VIII. (mm)	IX. (mm)	X. (mm)	XI. (mm)	XII. (mm)	Éves (mm)
30,8	30,0	29,8	39,9	54,7	67,7	59,1	49,4	43,3	34,7	39,6	41,2	520,2

**5.b. táblázat: Kaba állomáson mért csapadékösszegek 2023-ban érvényes sokéves átlaga (1971-2022.):**

Hónapok	I. (mm)	II (mm)	III. (mm)	IV. (mm)	V. (mm)	VI. (mm)	VII. (mm)	VIII. (mm)	IX. (mm)	X. (mm)	XI. (mm)	XII. (mm)
2022. év										2,9		
összeg	11,9	10	12,1	41,5	27	24,2	17,3	38,7	120		51,2	100,3
Maximum	8,6	3,6	5,2	15,6	18,7	11,2	6,2	15,5	33,7	1,8	16,4	57,2
Mínimum	0,1	0,1	1,8	0,6	0,2	0,7	0,8	0,9	0,1	0,3	0,3	0,3

**6.táblázat: A település csapadékinzítás adatai (Kaba mérőállomás)**

intenzitás (mm/h)	10 perces	20 perces	30 perces	60 perces
1 éves, 100%-os	39,75	30,77	23,45	13,44
2 éves, 50%-os	61,85	45,02	35,59	21,54
4 éves, 25%-os	78,33	55,67	44,76	27,84

5 éves, 20%-os	83,23	58,85	47,52	29,76
10 éves, 10%-os	98,08	68,51	55,91	35,74
20 éves, 5%-os	112,90	78,18	64,39	41,94
50 éves, 2%-os	132,96	91,33	76,06	50,76
100 éves, 1%-os	148,70	101,75	85,36	58,05

## 1.2 A településhez tartozó monitoring rendszerek elemek, ezekhez tartozó adatbázisok

A vizekhez kapcsolódó monitoring olyan rendszeres mintavételi, mérési, vizsgálati, észlelési tevékenységet jelent, mely a felszíni, vagy felszín alatti vizek mennyiségi és minőségi állapotának megállapítását, jellemzését, illetve az állapot rövid, vagy hosszú távú változásának leírását lehetővé teszi. A monitoring program a módszertani előírásokat követő (szabványosított) előre meghatározott jellemzők ütemezett, mérését, illetve észlelését, vizsgálatát jelenti.

Jelenleg a VKI felszíni és felszín alatti monitoring hálózatába felvett észlelő, mérő, mintavételi állomások fenntartói és üzemeltetői elsősorban az államigazgatási szervek, másodsorban (felszínalatti vizek kémiai monitoringja esetében) a különböző vízhasználók. Az ágazati feladatmegosztás szerint a felszíni vizekhez kapcsolódó mennyiségi (és VKI szerinti hidromorfológiai) monitoringot a 12 vízügyi igazgatóság, míg a vízminőségi (VKI szerinti kémiai, fizikai-kémiai és biológiai) monitoringot a 7 területi kormányhivatali mérőközpont látja el a 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet (a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről) szerint szabályozottan az OVF koordinációja mellett. Eszerint a vízminőségi vizsgálatokat általában a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségek laboratóriumai, a mennyiségi méréseket a környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok vízrajzi egységei végzik. Az utóbbi évtizedekben egyre jobban elterjedt önellenőrző mérések eredményeiről, illetve a tevékenységet jellemző főbb adatokról a környezethasználóknak adatot kell szolgáltatniuk, amelyek összegyűjtve szintén a monitoring program részeivé válnak. A monitoringhoz kapcsolódó feladat még a különböző forrásból származó adatok nyilvántartása, feldolgozása és az információk nyilvánosság számára elérhetővé tétele.

A felszíni vizek esetén a monitoring kiterjed a víztérfogatra és a vízszintre és/vagy vízhozamra olyan mértékben, amennyire azt az ökológiai és a kémiai állapot és az ökológiai potenciál indokolja, valamint a kémiai állapotra és az ökológiai állapotra, vagy potenciálra. A felszín alatti vizeknél a programok a kémiai és a mennyiségi állapot megfigyelését célozzák meg. A védett területek esetén a felszíni és felszín alatti vizek megfigyelését olyan jellemzők egészítik ki, amelyeket az egyes védett terület kialakítását előíró jogszabály határoz meg.

### 1.2.1 Hidrometeorológia mérőállomások

Földes település közigazgatási határán belül a TIVIZIG hidrometeorológiai mérőállomást nem üzemeltet. A legközelebbi ilyen állomást Kaba településen üzemeltet.

**7.táblázat: Hidrometeorológiai mérőállomások**

Név:	Kaba
Törzsszám:	180016
EOV X=:	226.289 m
EOV Y=	818.584 m
Mért paraméterek	Csapadék
Észlelés kezdete	1971. 01. 02.
Állomás típusa	Üzemi állomás

### 1.2.2 Felszíni vizek - mérőállomások

A felszíni vizek esetén a vízminőségi monitoring kiterjed az ökológiai állapot szempontjából indikatív biológiai elemek és speciális veszélyes anyagok meghatározására, valamint azokra a fizikaikémiai paraméterekre és hidromorfológiai jellemzőkre, amelyek az ökológiai állapotot meghatározzák.

A felszíni vizek jellemzését szolgáló rendszeres mintavételi és vizsgálati tevékenység az alapja a Víz Keretirányelv végrehajtásának, mert e nélkül a fennálló állapot jellemzése és az intézkedések hatásának nyomon követése nem lenne lehetséges. A megbízható állapotértékelésen alapul valamennyi későbbi, javító szándékú beavatkozás, majd a végrehajtott intézkedés eredményességének vizsgálata.

KFCS, K-X fővízkivétel felváz:

A vízmérce a Keleti-főcsatorna 83+933 km szelvényében található, Földes település közigazgatási határán belül.

**8.a. táblázat: KFCS, K-X fővízkivétel felváz**

mérőállomás megnevezése:	KFCS, K-X fővízkivétel felváz, üzemi állomás	
víztest, vízfolyás neve:	Keleti-főcsatorna	
telepítés szelvénye:	83+933 km, jobb part	
üzemeltető:	TIVIZIG	
EOV koordináta:	x: 221605 m	y: 830359 m
„0” pont magassága (mBf):	89,32 mB.f.	
telepítés/mérés éve, időpontja:	n. a.	
adatok elérhetősége:		
megjegyzés:	Törzsszám: 180 125	
mért paraméterek:	vízállás	
paraméter „a” megnevezése		
paraméter „b” megnevezése		
...		

K-X fővízkivétel alváz:

A vízmérce a KFCS-Hamvas jobb-déli övások 0+060 km szelvényében található, Földes település közigazgatási határán belül.

**8.b. táblázat: K-X fővízkivétel alváz**

mérőállomás megnevezése:	K-X fővízkivétel alváz, üzemi állomás
víztest, vízfolyás neve:	KFCS-Hamvas jobb- déli övások

telepítés szelvénye:	0+060 km, mederben	
üzemeltető:	TIVIZIG	
EOV koordináta:	x: 221625 m	y: 830301 m
„0” pont magassága (mBf):	98,32 mB.f.	
telepítés/mérés éve, időpontja:	n. a.	
adatok elérhetősége:		
megjegyzés:	Törzsszám: 180 527	
mért paraméterek:	vízállás	
paraméter „a” megnevezése		
paraméter „b” megnevezése		
...		

Hamvas-főcsatorna, KFCS bújató felváz (Tetétleni szivattyútelep):

A vízmérce a Hamvas-főcsatorna 45+073 km szelvényében található, Földes település közigazgatási határán belül.

**8.c. táblázat: Hamvas-főcsatorna, KFCS bújató felváz (Tetétleni szivattyútelep)**

mérőállomás megnevezése:	Hamvas-főcsatorna, KFCS bújató felváz (Tetétleni szivattyútelep), üzemi állomás	
víztest, vízfolyás neve:	Hamvas-főcsatorna	
telepítés szelvénye:	45+073 km, jobb part	
üzemeltető:	TIVIZIG	
EOV koordináta:	x: 221753 m	y: 830367 m
„0” pont magassága (mBf):	88,33 mB.f.	
telepítés/mérés éve, időpontja:		



adatok elérhetősége:	
megjegyzés:	Törzsszám: 180 167
mért paraméterek:	vízállás
paraméter „a” megnevezése	
paraméter „b” megnevezése	
...	

### 1.2.3 Felszín alatti vizek - mérőállomások

Földes település közigazgatási határán belül igazgatóságunk egy darab felszínközeli állomást üzemeltet, amely az országos törzshálózat részét képezi.

**9.táblázat: Felszín alatti vizek - mérőállomások**

mérőállomás megnevezése:	Földes törzsállomás	
felszín alatti víztest neve:		
üzemeltető:	TIVIZIG	
EOV koordináta:	x: 218597 m	y: 825202 m
Kút peremmagassága (mBf):	91,06 mB.f.	
kút terep és talpmélysége (mBf):	90,76 mB.f.	495 cm
Kút típusa:	mélyfúrású kút	
Vízhasználat típusa:	talajvízszint mérés	
telepítés időpontja:	1953. 08. 01.	
adatok elérhetősége:		
megjegyzés:	Sokéves átlag 111 cm	
mért paraméterek:	talajvízszint	
paraméter „a” megnevezése	LNV: 0 cm 1979. 01. 29	

paraméter „b” megnevezése	LKV: 273 cm 1962. 10. 29
...	

#### 1.2.4 Aszály monitoring hálózat

A településen, illetve annak környezetében nincs aszály monitoring hálózati elem.

### 1.3 A település vízgazdálkodási elemei

#### 1.3.1 Ivóvízellátás, vízbázis védelem

A település vízellátása – 2 db mélyfúrású kútból - mennyiségileg megoldott. A két fúrt kút kapacitása 600 és 720 l/perc, mélységük 321 és 332 m. Ez biztonsággal fedezi az 500 m<sup>3</sup> /nap átlagos napi ivóvízigényt. A csúcs vízigény 900 m<sup>3</sup> /nap, ezt is biztosítani tudja a vízmű a kettő 100 m<sup>3</sup> –es tározóval. A község vízigényét teljes egészében rétegvízből biztosítja a szolgáltató. Az I. számú kút a vízműtelepen, Debreceni u. 26. szám alatt található és 295 és 317 m közötti vízadó rétegre van telepítve, míg a II. számú kút a Kállai utca 14. szám alatt van, 309 és 327 m közötti vízadó réteget csapolja meg.

A hálózatban a 38/95.(IV.5.) Kormányrendeletnek megfelelő minimálisan 1,5 bar hálózati nyomás mindenhol biztosított. A lakások 100% -a rá van kötve az ivóvezeték hálózatra.

A két kút vízminősége jó. A kifogásolható komponensek közül a vas és mangán eltávolítása a 2001. óta megoldott. Az ammónium eltávolítása a 2004. évben történt fejlesztés keretében valósult meg. Arzén nem található kifogásolható mennyiségben a vízben. A jelenleg szolgáltatott ivóvíz minősége az EU 80/778/ EEC Ivóvíz direktívának és a 201/2001 Kormányrendeletnek megfelelően jó.

Földes ivóvízhálózata az 1960-as évek végén 70-es évek elején épült ki. Ebben az időben azbesztcement (AC) és vascsövek voltak, így Földes ivóvíz vezetékének 90%-a is ezekből épült ki.

Vízmű termelőkutjainak adatai:

**I. számú vízműkút**

Kataszteri száma: B-28  
Építés éve: 1966  
EOV koordinátái: X = 209,007  
Y = 825,821  
Talpmélysége: 321,0 m  
Csövezés: 0,0 – 32,30 m-ig Ø 241/228 mm acél  
25,0 – 321 m-ig Ø 133/124 mm acél  
Szűrőzve: 295,0 – 317,0 m között  
Nyugalmi vízszint: -8,10 m (2016)  
Vízhozam: 550 l/perc -11,40 m-es üzemi vízszinten (2016)  
Kútszivattyú: 1 db SP 46-3 búvárszivattyú MSZ 5199/4-62 szabványméretű kútaknában.  
Beépítési mélység: 20,00 m. Q = 600 l/perc H = 46 m  
1 db vízóra Optma Super mk. jeladós NA 80 (gyári száma: 55192105)

**II. számú vízműkút**

Kataszteri száma: K-38  
Építés éve: 1977  
EOV koordinátái: X = 218,966  
Y = 825,525  
Talpmélysége: 332,0 m  
Csövezés: 0,0 - 10,0 m-ig Ø 406/388 mm acél  
0,0 - 52,0 m-ig Ø 244/224 mm acél  
40,0 – 286,0 m-ig Ø 178/168 mm acél  
275,0 – 332,0 m-ig Ø 133/124 mm acél  
Szűrőzve: 309,40 – 332,7 m között  
Nyugalmi vízszint: -8,15 m (2016)

Vízhozam: 710 l/p – 11,40 m-es üzemi vízszinten (2016)

Kútszivattyú: 1 db Grundfos SP 35-8 búvárszivattyú MSZ 5199/4-62 F12 szabványmeretű kútaknában.

Beépítési mélység: 21 m Q = 600 l/p H = 48 m

1 db vízóra Optma Super mk. jeladós NA 80 (gyári száma: D090H248412R)

A nyersvíz vasat, metángázt és ammóniát határértéket meghaladó mértékben tartalmaz, melyet a víztisztítási technológia során a vízből el kell távolítani.

A nyersvíz főbb jellemzői:

Vízminőségi jellemző	Érték
pH	8,15
Vezetőképesség	578 $\mu$ S/cm
Összes keménység	65 mgCaO/l
Szabad lúgosság	0,00 mmol/l
Összes lúgosság	7,1 mmol/l
Karbonát	0 mg/l
Hidrogénkarbonát	433 mg/l
Klorid	9,9 mg/l
Szulfát	< 0,1mg/l
Kálium	1,75 mg/l
Nátrium	101 mg/l
Kalcium	27,2 mg/l
Magnézium	9,3 mg/l
Vas	0,22 mg/l
Mangán	0,04 mg/l
Arzén	2,6 $\mu$ g/l
Nitrit	< 0,023 mg NO <sub>2</sub> /l
Nitrát	< 1,0 mg NO <sub>3</sub> /l
Ammónia	1,77 mgNH <sub>4</sub> /l
Kémiai oxigénigény	1,8 mgO <sub>2</sub> /l
Víz hőmérséklet	27,2 °C
Összes metántartalom	31,26 l/m <sup>3</sup>

#### A vízkitermelés művei, berendezései:

A rétegvíz kitermelése a mélyfúrású kutakból búvárszivattyúkkal történik. A II. számú kút védelme érdekében QHT van beépítve a kútaknába. A megengedettnél magasabb gáztartalom miatt a kutak, illetve a kútaknak szellőztetése biztosított. Mindkét kút rendelkezik vízmintavételi hellyel, vízmérési lehetőséggel.

A kitermelt víz mérése hiteles vízmérőkkel történik, kutanként. A kutakba olyan teljesítményű búvárszivattyúk lettek kiválasztva, amelyek nem haladják meg az állandó üzemben kitermelhető vízhozamot és szinkronban vannak a fogyasztással.

Alkalmazott szivattyúk GRUNDFOSS SP 46-3 és GRUNDFOSS SP 35-8.

A kitermelt víz azbesztcement csővezetéken keresztül jut a vízműtelep nyersvíz tározójába.

A vízkezelés a Debreceni utca 26. sz. alatti vízműtelepen történik.

#### Vízkezelés művei:

- a.) előfertőtlenítő, gáztalanító nyersvíz medence
- b.) szűrőterem utófertőtlenítéssel
- c.) tisztavíztároló hidroglóbusz

#### Előfertőtlenítő, gáztalanító nyersvíz medence és berendezései:

A kutakból termelt víz a földszinti (részben terepszint alá épített) vasbeton-tárolóba jut, melynek térfogata 100 m<sup>3</sup>. A medencében van elhelyezve az üzemi vízszint felett a két injektor 27 mm-es fúvókával (vízlégsugár-szivattyú). Ezzel az elhelyezéssel biztosítható az állandó hatásfok. A medence kezelőépület felőli oldalán lép ki a szívóvezeték és ott van elhelyezve egy külső zsonp leürítés céljából. A medence bejáratánál négy darab úszókapcsoló van, melyek a kutak vezérlését, illetve vízhiány esetén a hálózati szivattyúk védelmét biztosítják. A medence tetején 1 db TVRC I/450 típusú szívóventilátor biztosítja a vízből kivált gáz medencéből való eltávolítását. Az így gáztalanított vízbe oxidálás céljából kálium-permanganát (KMnO<sub>4</sub>) oldat kerül bejuttatásra PROMINENT BETA 5a típusú adagoló berendezéssel.

#### Szűrőterem és berendezései:

A szűrőteremben van elhelyezve a 3 db GRUNDFOS CR 16-50 típusú hálózati szivattyú, melyek a nyersvíz tárolóból a vas-mangántalanító, majd az ammóniamentesítő szűrőkön keresztül nyomják a vizet a hálózatba, illetve a tisztavíztároló hidroglóbuszba.

A vas és mangán eltávolítását kétrétegű zárt rendszerű szűrők biztosítják.

A szűrők típusa: Berkefeld M650

Kapacitása 220 m<sup>3</sup>/d /db

Beépített szűrők száma 6 db. A vas és mangán hatékony kiválása érdekében a nyersvízbe a szűrőket megelőző vezetékszakaszon oxigént - levegőt - juttatnak be KK-70 típusú nedveslevegős kompresszor segítségével.

Az ammónia-mentesítést szintén kétrétegű zárt rendszerű szűrők végzik.

A szűrők típusa: Berkefeld K650

Kapacitása: 220 m<sup>3</sup>/d/db

Beépített szűrők száma 6db. Az ammónia tartalom eltávolításának módja: ammónia oxidálása monoklóraminná és eltávolítása aktívszén szűrőn történő átvezetéssel.

A tározómedencéből távozó nyersvíz klórozása a szivattyúházban a szívócsőbe épített statikus keverőn (Tetramix) keresztül történik.

Az ammóniamentesítéshez és az utóklórozáshoz szükséges klórmennyiséget ELCLOZID LT 100 berendezés biztosítja, mely nátrium-kloridból (NaCl) elektrolízissel klóros vizet állít elő. Az előállított klóros vizet a törésponti klórozáshoz BERKEFELD HM 32-300 típusú adagolószivattyú, míg az utóklórozáshoz BERKEFELD HM 16-300 típusú adagolószivattyú szállítja.

#### Tisztavíztároló hidroglobusz:

A 100 m<sup>3</sup>-es magastározó a vízműtelepen került felépítésre. Nyomáskiegyenlítő és tározó szerepet tölt be. A globusz természetes szellőztetéssel van ellátva, feltöltését a szűrőteremben lévő nyomásfokozó hálózati szivattyúk végzik

A szolgáltatott ivóvíz az alábbi főbb vízminőségi jellemzőkkel kerül az elosztóhálózatba:

Vízminőségi jellemző	Érték
Szín	Halványsárga (látszólagos szín: 10 mg/l)
Szag	Szagtalan
Íz	Iható

Ammónium	0,22 mg/l
Nitrit	0,023mg/l
Vas	0,01 mg/l
Mangán	0.0 mg/l
Vezetőképesség	616 $\mu$ S/cm
Keménység (CaO mg/l)	65 mg/l
Szabad aktív klór	0,100 mg/l
Kötött klór	0,300 mg/l
KOI ps	1,3 mg/l
E-coli	0
Telepszám 22 °C	0 – 1000 /ml
Coliform baktérium	0
pH	8,0
Összes metán tartalom	1,77 l/m <sup>3</sup>
Víz hőmérséklet	25,2 °C

Ivóvízelosztás létesítményének főbb adatai:

A község ivóvízhálózata 29 767 m, melyen 96 db tolózár és 114 db elsősorban földalatti tűzcsap és 49 db közkifolyó van.

**10.a. táblázat: Az ivóvízhálózat anyag és méret szerinti kimutatása**

NÉVLEGES ÁTMÉRŐ (mm)	AZBESZTCEMENT (m)	KM PVC (m)	ÖSSZESEN (m)
80	18897	2513	21 410
100	4 264	-	4 204
125	1116	-	1110
150	3040	-	3040
<b>Összesen</b>	<b>27 251</b>	<b>2 513</b>	<b>29 767</b>

A vízműtelep kiépítése több szakaszban valósult meg, ennek megfelelően a vízjogi üzemeltetési engedélyek is módosításra kerültek.

Jelenlegi határozat: a 35900/738-8/2018. ált. mely 2135/5/2013. és a 240/44/2001 vízjogi üzemeltetési engedély módosítása.

Üzemeltetési engedély vízikönyvi száma: Sárréti főcs. X/220.

2023. január 1-jétől az ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság (ÉRV. Zrt.) vette át Földes település közműves ivóvízellátásával és szennyvízelvezetésével összefüggő szolgáltatói feladatokat.

ÉRV. Zrt központi elérhetősége:

Cím: 3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

Telefonszám: +(48) 514-500

E-mail: info@ervzrt.hu

Központi hibabejelentés 0-tól 24 óráig:

Telefon: +(80) 224-242/ 1-es menüpont

E-mail: diszpecser@ervzrt.hu

Ügyfélszolgálatunk elérhetőségei:

Telefon: +(80) 224-242

Külföldről hívható telefonszám: +(48) 814-242

E-mail: [ugyfelszolgalat@ervzrt.hu](mailto:ugyfelszolgalat@ervzrt.hu)

**10. b. táblázat: A település ivóvízellátására vonatkozó főbb adatai**

ITVT készítését megelőző 5 év adatai	Település összes ingatlan száma (db)	Ivóvízhálózatba bekötött lakásszámok (db)	Településen szolgáltatott víz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)	Háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)	Egyéb; intézményi, gazdasági célra szolgáltatott víz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)	Üdülőknek szolgáltatott víz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)
2018	1721	1630	237450	217450	12000	0
2019	1719	1631	234007	225450	11850	0
2020	1718	1631	234857	223057	11800	0
2021	1719	1632	217904	206954	10950	0



2022	1683	1633	227467	216462	11005	0
------	------	------	--------	--------	-------	---

**11. táblázat: A település ivóvízellátására vonatkozó főbb adatok**

	Termelt ivóvíz (m <sup>3</sup> )		Számlázott ivóvíz (m <sup>3</sup> )	
	éves átlag	napi átlag	éves átlag	napi átlag
2000	n.a	n.a	n.a	n.a
2005	n.a	n.a	n.a	n.a
2010	n.a	n.a	n.a	n.a
2015	227525	623	n.a	n.a
2020	242703	665	n.a	n.a
ITVT készítést megelőző év	237762	651	n.a	n.a

**12. táblázat: A település ivóvízellátására vonatkozó főbb adatok**

Maximum napi vízfogyasztás (m <sup>3</sup> /d)	986
Minimum napi vízfogyasztás (m <sup>3</sup> /d)	570

**13. táblázat: A település kiemelt intézményi, ipari fogyasztói**

	Fogyasztó megnevezése	Vízfogyasztás	
		*napi átlag (m <sup>3</sup> /d)	éves lekötött (m <sup>3</sup> /év)
<b>Intézményi</b>			
1.	Karácsony S. ÁMK.	3	1095
2.	Rákóczi Mg-i Zrt.	0,6	219
...			
<b>Ipari, termelői, egyéb nagyfogyasztó</b>			
1.			
2.			
...			

\* ITVT készítés megelőző év alapján megadva

### 1.3.2. Szennyvízelvezetés és tisztítás

Földes község szennyvízelvezetését és tisztítását 1981-1994 között egy un. nyomás alatti szennyvízelvezető rendszer és egy 100 m<sup>3</sup>/nap kapacitású kétszintes ülepítő - oxidációs tóval oldotta meg. 1994-ben részben állami támogatásból megépült egy 500 m<sup>3</sup>/nap kapacitású ANPEROX rendszerű (eleveniszapos, mélylégbefúvásos) tisztítótelep és kb. 3 km hosszú gravitációs vezetékhalozat. 1998-ban szintén állami támogatás segítségével épült meg a Piac, Széchenyi utca csatornahálózata összesen 1.2 km hosszúságban. 1999 évben a csatornahálózat tovább bővült az Új utca és az Ady E. utca, összesen 700 méter csatorna elkészítésével. 2004-ben a település teljes területén kiépült a csatornahálózat. 2010 évben az előírt Szennyezéscsökkentési ütemterv alapján a régi kétszintes ülepítő bevonásával és egyéb átalakításokkal e telep tisztítási hatásfokának növelésére tettek lépéseket. 2015. július 15-ére készült el KE-OP pályázati forrásból a meglévő tisztítótelep korszerűsítése.

A létesítmény célja Földes községben keletkező csatornán szállított és szippantó járművön érkező, szennyvizek fogadása, tisztítása.

A település szennyvízelvezetését 27 574 m gravitációs és 5 m nyomás alatti szennyvízvezeték biztosítja. Bekötések száma 1 603 db ebből közületi 63 db, ipari 1 db. A szennyvíztisztító telep a 0313/6 hrsz-ú telken üzemel.

Vízjogi üzemeltetési engedélyek:

Engedély száma: 35900/7425-8/2015 Ált.

Vízikönyvi száma: Sárréti főcs. X/503.

A telephely területe 3796 m<sup>2</sup>,

A tisztítás technológiája:

Eleveniszapos biológiai rendszer. A szennyvíztelep jóváhagyott üzemi vízminőségi kárelhárítási tervvel rendelkezik.

## A szennyvízkezelés műveletei

### *Szennyvízfogadás és átemelés*

Földes település szennyvize a végátemelőből nyomócsövön érkezik a tisztítótelepre. A telep ezen kívül fogadhat tengelyen beszállított szippantott szennyvizet (TFH). A nyomócsövön érkező szennyvíz osztóaknán keresztül közvetlenül a finomrácsra kerül, a szippantott szennyvíz és a telep saját technológiai és szociális szennyvize a telep átemelőjébe jut.

### *Mechanikai előkezelés*

Az átemelő a szennyvizet az új műtárgy felépítményeként megépülő gépteremben elhelyezett rács-homokfogó berendezésre emeli. Hidraulikai kapacitása:  $Q = 15$  l/s, a szűrő 5 mm-es résméretű, a homokfogó a 0,2 mm-es homokszemcsék 95 %-os hatásfokkal történő eltávolításra alkalmas.

### *Biológiai tisztítás*

A biológiai tisztítás 2 db, azonos kialakítású SBR reaktorban történik. A medencék hasznos vízmélysége 5,0 m.

### *Tisztított víz elvezetése*

A két reaktor tisztított vize automatikusan működő dekanteren keresztül gravitációsan jut a fertőtlenítő medencébe. A medence feladata a tisztított szennyvíz gravitációs eljuttatása a befogadóba és esetleges fertőtlenítés esetén a behatási idő biztosítása.

### *Fertőtlenítés*

A kezelt víz fertőtlenítési lehetősége hypo adagolással biztosítható.

### *Az iszapvíztelenítés műveletei*

Az SBR reaktorokból az iszapot a fölös iszap szivattyúk juttatják az iszaptárolóba. Az iszaptároló keverővel van ellátva a minél jobb elősűrítés miatt. Az iszapot csavarszivattyú emeli a víztelenítő gépház szalagszűrő présére.

A víztelenítő gépegység egy alapkeretre felszerelt komplex berendezés, amely az iszapvíztelenítés valamennyi járulékos gépegységét tartalmazza, a polielktrolit oldó-adagoló berendezésen kívül a rendszer vezérlőegységével együtt.

### *Vegyszer előkészítés és adagolás*

Az előírt foszfor határérték biztonságos betartásához és az iszap ülepedő képességének esetleg szükségessé váló javításának érdekében vasklorid adagolásának a lehetőség.

*Kezelendő szennyvíz mennyiségi adatai:*

$$\text{KOI} = 470 \text{ m}^3 \times 1,33 \text{ kg KOI/m}^3 = 625,1 \text{ kg/d}$$

$$\text{BOI}_5 = 470 \text{ m}^3 \times 0,667 \text{ kgBOI}_5/\text{m}^3 = 313,5 \text{ kg/d}$$

$$\text{NH}_4\text{-N} = 470 \text{ m}^3 \times 0,1 \text{ kgNH}_4\text{-N/m}^3 = 47,0 \text{ kg/d}$$

$$\text{P}_\delta = 470 \text{ m}^3 \times 0,018 \text{ kgP}_\delta/\text{m}^3 = 8,46 \text{ kg/d}$$

$$\text{N}_\delta = 470 \text{ m}^3 \times 0,12 \text{ kgN}_\delta/\text{m}^3 = 56,4 \text{ kg/d}$$

$$\text{LeA} = 470 \text{ m}^3 \times 0,50 \text{ kgLeA/m}^3 = 235,0 \text{ kg/d}$$

A telep összes hidraulikai terhelése: 470 m<sup>3</sup>/d

*Kezelendő szennyvíz minőségi adatai:*

$$\text{KOI} = 625,1 \text{ kg/d} = 1330 \text{ mg/l}$$

$$\text{BOI}_5 = 313,5 \text{ kg/d} = 667 \text{ mg/l}$$

$$\text{NH}_4\text{-N} = 47,0 \text{ kg/d} = 100 \text{ mg/l}$$

$$\text{N}_\delta = 56,4 \text{ kg/d} = 120 \text{ mg/l}$$

$$\text{P}_\delta = 8,46 \text{ kg/d} = 18,0 \text{ mg/l}$$

$$\text{LeA} = 235,0 \text{ kg/d} = 500 \text{ mg/l}$$

#### **14.a. táblázat A település szennyvízelvezetésre vonatkozó főbb adatok**

Gravitációs szennyvízcsatorna hálózat

Csatorna jele	Beépítés helye	Csatorna		Tisztító akna (db)	Tisztító idom 0 200 (db)	Házi bekötések 0160 KG PVC	
		200 KG PVC (m)	160 KG PVC (m)			száma (db)	össz. hossza (m)
1. sz. öblözet							
1-0-0	Szécheny i u.	427,00		5	5	29	275,06
1-0-0	Honvéd u.	381,20		11	1	33	196,83
1-1 0	Béke u.	500,40		6	5	36	317,06
1-1-1	Béke u.	25,80		1	-	4	36,30
1-2-0	Északi sor	214,90		5	1	4	63,00
1-2-1	Dobó u.	205,10		2	2	12	51,59
1-2-2	Északi sor			1	-	3	20,80
1-3 0	Deák F. u.	390,60		8	2	28	188,01
1-3-1	Deák F. u.	362,85		9	2	27	216,24
Csatorna jele	Beépítés helye	Csatorna		Tisztító akna (db)	Tisztító idom 200 (db)	Házi bekötések 160 KG PVC	
		200 KG PVC (m)	160 KG PVC (m)			száma (db)	össz. hossza (m)

1-4-0	Táncsics u.	279,00		4	2	18	117,32
	Táncsics köz	135,70		3	1	10	42,04
1-5-0	Honvéd u.	42,70		1	-	1	9,53
1/1 I -0-0	Bacsó B. u.	484,00		11	3	30	229,20
1/1 1-1-0	Északi sor	28,00		1	-	2	22,60
1/1 1-2-0	Északi sor	146,25	55,10	5	1	9	66,60
1/1 1-3-0	Kazinczy u.	171,65		3	1	11	80,70
1/2 1-0-0	Hunyadi u.	204,70		4	2	17	103,60
1/2 1-0-0	Hunyadi u.	162,60		3	2	13	109,30
<b>1. sz. öblözet összesen:</b>		<b>4 208,45</b>	<b>55,10</b>	<b>83</b>	<b>30</b>	<b>287</b>	<b>2 045,78</b>
2. sz. öblözet							
2-0-0	Rákóczi u.	341,50	17,00	5	3	32	241,30
2-1-0	Dózsa Gy. u	341,50	4,80	7	2	27	227,60
2-1-1	Északi sor	80,60	141,30	3	2	4	41
2-2-0	Északi sor	226,20		4	2	6	63,30
2-2-1	Északi sor		28,30			2	18,80
11/1 1-0-0	Sarló-Csokonai	415,30	21,20	10	4	26	155,20
11/1 1-1-0	Csokonai u.	99,00		2		4	22,20
11/1 1-2-0	Csokonai u.	90,00		1	1	7	45,90
<b>2. sz. öblözet összesen:</b>		<b>1 594,10</b>	<b>212,60</b>	<b>32</b>	<b>14</b>	<b>108</b>	<b>815,50</b>
3. sz. öblözet							
3-0-0	Kossuth-Dózsa-Fő	966,40			11	67	535,10
3-1-0	Fő-Sport u.	552,00		9	5	25	228,30
3-1-1	Fő u.	135,40		3	2	12	139,40
3-2-0	Sport u.	184,70		2	2	6	50,10
3-3-0	Dózsa G . u.	338,40		4	3	25	202,20
3-4-0	Kossuth u.	330,10		6	3	25	208,60
3-4-1	Jókai u.	287,10		4	2	23	146,70
3-4-2	Kossuth zug	117,90		3	-	6	26,30
3-5-0	Bartók B. u.	212,30		3	2	14	89,40
3-5-1	Bartók zug	112,70		3	-	9	54,60
III/1 1-0-0	Sport-Csokonai	431,00	91,60	7	5	20	175,00
<b>3. sz. öblözet összesen:</b>		<b>3 688,00</b>	<b>91,60</b>	<b>58</b>	<b>35</b>	<b>232</b>	<b>1 855,70</b>
4. sz. öblözet							
4-0-0	Kossuth u.	143,00		3	1	9	69,00
4-0-0	Rákóczi u.	776,85		12	9	32	290,00
4-1-0	Fő u.	301,20		6	2	16	130,65
4-1-1	Csillag u.	134,90		3	2	11	55,73
4-1-2	Fő u.	33,70		1	-	2	31,20
4-1-3	Csillag-Nap u.	278,00		9	2	10	78,00

Csatorna jele	Beépítés helye	Csatorna		Tisztító akna 1,0 (db)	Tisztító idom 200 (db)	Házi bekötések 160 KG PVC	
		200 KG PVC (m)	160 KG PVC (m)			száma (db)	össz. hossza (m)
	Kossuth u.	102,55		1	1	8	61,92
4-3-0	Rákóczi u.	336,10		4	5	19	159,00
4-3-1	Rákóczi u.	152,45		4	1	8	38,50
4-4-0	Rákóczi u.	70,60		1	1	5	16,50
IV/1 1-0-0	Fő u.	41,30		1	1	2	10,90
IV/1 2-0-0	Fő u.	32,10		1	1	3	12,75
<b>4. sz. öblözet összesen:</b>		<b>2 402,75</b>		<b>46</b>	<b>26</b>	<b>125</b>	<b>954,15</b>
5. sz. öblözet							
5-0-0	Ady E. u.	325,00		9	-	21	158,00
5-0-0	Piac u.	446,00	63,00	7	5	31	179,00
5-1-0	Új u.	265,00		3	4	19	139,00
5-1-0	Piac u.	148,00		4	2	15	82,00
5-1-1	Piac u.	89,00		2	1	7	53,00
5-2-0	Mozi u.	112,00		4	2	6	44,00
5-3-0	Zoltai u.	63,40		1	1	6	42,00
5-4-0	Ady -Bartók u.	204,75		5	1	15	93,94
5-4-1	Ady E. u.	83,70		1	1	6	37,56
vn 1-0-0	Magaspart- Ady E.	140,50		3	1	4	9,80
vn 2-0-0	Magaspart u.	75,20		2	-	4	44,60
V/3 1-0-0	Dankó P. u.	236,90	8,90	5	3	13	98,50
<b>5. sz. öblözet összesen:</b>		<b>2 189,45</b>	<b>71,90</b>	<b>46</b>	<b>21</b>	<b>147</b>	<b>981,40</b>
6. sz. öblözet							
6-0-0	Haladás u.	795,10		14	7	61	415,04
6-1-0	Bocskai u.	299,00		4	3	14	122,80
6-2-0	Somogyi B. u	100,00		2	1	6	45,03
6-3-0	Ady E. u.	149,15		3	1	5	26,65
VI/1 1-0-0	Kiss E. u.	92,35		2	1	6	50,41
VI/2 1-0-0	Dankó P. u.	312,40		4	4	14	152,15
VI/2 2-0-0	Keletifény u.	77,30		2	1	3	31,80
<b>6. sz. öblözet összesen:</b>		<b>1 825,30</b>		<b>31</b>	<b>18</b>	<b>109</b>	<b>843,88</b>
7. sz. öblözet							
7-0-0	Bem Magas part	179,70		3	3	9	122,10
7-1-0	Nép u.	240,30	16,90	7	5	19	123,30
7-1-1	Nép u.	22,60	16,00	1	-	2	3,70
7-1-2	Nép u.	65,30	19,00	3	-	6	24,80
VII/1 1-0-0	Ságvári-Kisfaludy	449,70		7	9	22	175,10
VII/1 2-0-0	Kalapács u.	167,80		3	1	10	65,10
<b>7. sz. öblözet összesen:</b>		<b>1 107,40</b>	<b>51,90</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>68</b>	<b>514,10</b>

Csatorna jele	Beépítés helye	Csatorna		Tisztító akna (db)	Tisztító idom 200 (db)	Házi bekötések 160 KG PVC	
		200 KG PVC (m)	160 KG PVC (m)			száma (db)	össz. hossza (m)
8. sz. öblözet							
8-0-0	Keletifény -Újfalui	997,70		14	10	77	661,15
8-1-0	Petőfi u.	370,70		7	3	25	173,50
8-1-1	Petőfi u.	106,90		2	1	4	16,90
8-1-2	Mező u.	60,50		1	1	5	35,10
8-1-3	Petőfi köz	95,30		1	1	5	23,50
8-2-0	Arany J. u.	260,80		4	4	15	100,20
8-2-1	Arany J. u.	50,60		2	-	5	30,10
8-2-2	Arany J. u.	90,10		2	1	8	57,90
8-2-3	Arany J. u.	28,90		2	-	4	19,05
8-2-3-1	Arany J. u.	28,50		1	-	2	12,90
<b>8. sz. öblözet összesen:</b>		<b>2 090,80</b>		<b>36</b>	<b>21</b>	<b>150</b>	<b>1 130,30</b>
9. sz. öblözet							
9-0-0	Úttörő-Fürst-Arany	680,90		10	10	47	423,00
9-1-0	Arany-Úttörő	675,50		14	8	34	229,70
9-1-1	Zrínyi u.	663,30		10	7	44	477,30
9-1-2	Petőfi u.	194,20		2	2	16	129,05
9-1-3	Petőfi u.	174,40		2	1	14	95,90
9- 3-	Kisköz u.	126,50		2	1	9	57,15
9-1-3-1-1	Kisköz u. köz	73,40		1	2	5	22,60
9-1-4	Arany J. u.	264,90		7	4	25	184,70
9-1-5	Arany J. u.	44,30		2	1	3	11,60
9-2-0	Úttörő u.	57,60		1	1	6	54,60
9-3-0	Eötvös-Posta u.	338,75		7	2	19	177,10
9-3-1	Posta u.	82,20		1	-	5	14,55
9-4-0	Eötvös u.	583,50		6	8	49	517,30
9-5-0	József A. u.	356,90		5	3	37	375,50
9-6-0	Debreceni u.	389,45		2	7	35	307,00
IX/1 1-0-0	Fűzfa u.	347,70		5	3	12	100,90
IX/1 2-0-0	Fűzfa-Vörösmarty	184,90		4	1	9	73,60
IX/3 2-0-0	Északi sor	407,90		5	5	14	180,70
IX/3 1-0-0	Északi sor	342,25		5	3	7	72,60
IX/3 1-1-0	Kállai u.	126,80		2	1	9	70,30
IX/4 1-0-0	Kölcsey u.	98,80			2	4	22,30
<b>9. sz. öblözet összesen:</b>		<b>6 214,15</b>		<b>93</b>	<b>72</b>	<b>403</b>	<b>3 597,45</b>
10. sz. öblözet							
10-0-0	Kinizsi u.	594,75		13	4	50	456,70
10-1-0	Kállai u.	477,30		6	4	40	371,60
10-1-1	Deák-Kállai u.	297,20		6	1	19	188,40
10-2-0	Báthory u.	186,00		5	-	15	113,90
10-3-0	Kazinczy u.	158,50		4	1	10	70,50
10-3-1	Kazinczy u.	57,45		1	-	3	14,60

Csatorna jele	Beépítés helye	Csatorna		Tisztító akna 1,0 (db)	Tisztító idom 200 (db)	Házi bekötések 160 KG PVC	
		200 KG PVC (m)	160 KG PVC (m)			száma (db)	össz. hossza (m)
<b>10. sz. öblözet összesen:</b>		<b>1 770,90</b>		<b>35</b>	<b>10</b>	<b>137</b>	<b>1 215,70</b>
<b>1-10. öblözet összesen:</b>		<b>27 091,30</b>	<b>483,1</b>	<b>484</b>	<b>265</b>	<b>1 766</b>	<b>13 953 96</b>

b./ Nyomóvezetékek

Csat. jele	Beépítés helye utca, hrsz	Nyomott csatorna							Becsatl. (csatorna jele, szelvénye)
		200 PVC	160 KM PVC	110 PVC	90 PVC	110 KPE	90 KPE	63 KPE	
1	Széchenyi u- szv telep között	702,0							Szv. telep
1/1	Északi sor					88,50			1-3-1; 0+320
1/2	Hunyadi u.						79,90		1-0-0; 0+267
II	Északi sor		392,1						Végátemelő
II/1	Sarló u.							58,00	2-1-0., 0+312
III	Kossuth-Dózsa			560,4					2-1-0; 0+312
III/1	Sport u.							26,30	3- 1-0; 0+025
IV	Kossuth-Táncsics			283,0					1-4-0; 0+215
IV/1	Fő u.							42,00	4-1-0., 0+176
V	Mozi u.			212,0					4-1-0., 0+279
V/2	Bocskai u.							82,40	6-1-0., 0+299
V/3	Dankó P. u.							71,30	5-1-0; 0+052
VI	Haladás-Mozi u				313,2				V. sz átemelő
VI/1	Somogyi-Kiss E.							93,35	6-2-0; 0+100
VI/2	Haladás-Keletifény							52,50	6-0-0., 0+795
VII	Bem-Ady u.							7,55	5-0-0., 0+069
VII/1	Ságvári u.						335,3	377,8	7-0-0; 0+329
VIII	Keletifény-Petőfi Úttörő-Eötvös				389,2				9-1- 0+194
IX	Debreceni-Deák		770,6						1-3-0., 0+391
IX/1	Fűzfa u.				215,5				9-1-1; 0+320
IX/3	Északi sor				109,9				9-0-0; 0+681
X	Kinizsi-Báthory u					352,6			1-3-0; 0+264
<b>Nyomóvezetékek összesen:</b>		<b>702,0</b>	<b>1 162,7</b>	<b>1055,4</b>	<b>1027,1</b>	<b>441,1</b>	<b>415,2</b>	<b>810,5</b>	
<b>Nyomóvezetékek mindösszesen: 5 614 m</b>									



c./ Szennyvízáttemelők

Átemelő jele	Beépítés helye, utca, hrsz, (hsz)	Átemelő típus, akna átmérő		Beépített szivattyú					Biofilter	
		Egyszivattyús	Kétszivattyús	Típusa (KSB gyártmány)	Q (l/s)	H (m)	N (l/min)	P (kW)		Csatlakozási méret
I/1	Északi sor 16 sz. előtt	1,0 m		Ama-potter 603 ND	2,6	10	2900	1,5	NA 65	
I/2	Hunydi u. 6 sz. előtt	1,0 m		Ama-potter 603 ND	2,5	10	2900	1,5	NA 65	
II	Északi sor – Dózsa u. sarok		1,65 m	Amarex NF 65-170/032ULG-136	6,0	14,2	2900	3,1	NA 80	BZ-6
II/1	Sarló 13 sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
III	Kossuth u. – Sport u. sarok		1,65 m	Amarex NF 65-170/042ULG-152	7,3	16	2900	4,2	NA 80	BZ-6
III/1	Sport 16. sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
IV	Csillag u.		1,65 m	Flygt CP 3085 HT 252	6,0	12	2830	2,4		
IV/1	Fő 12. sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
V	Mozi u.		1,65 m	Flygt CP 3085 HT 252	6,0	12	2830	2,4		
V/2	42. út mellett, Boeska u.	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
V/3	Dankó P. u. 27. sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
VI	Boeska u – Haladás u. sarok	1,0 m		Amarex NF 65-170/032ULG-128	2,4	13,8	2900	3,1	NA 65	
VI/1	Kiss E. u. 1/a. előtt	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
VI/2	Keletifény u. - Dankó P. u.	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
VII	Bem u. 1. sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 603 ND	2,8	6	2900	1,5	NA 65	
VII/1	Ságvári u. – Kalapács u. sarok	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
VIII	Keletifény u. 12. sz. előtt	1,0 m		Amarex NF 65-170/032ULG-128	2,8	13,5	2900	3,1	NA 65	
IX	Ütörő u.		1,65 m	Amarex NF 65-170/042ULG-152	10,0	13,8	2900	4,2	NA 80	BZ-6
IX/1	Püzín u. 7. sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
IX/3	Északi sor 1. sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 503 ND	1,0	14	2800	1,5	NA 50	
X	Kállay u. 16. sz. előtt	1,0 m		Ama-Potter 603 ND	2,8	6	2900	1,5	NA 65	
Végátemelő	Északi sor – Széchenyi u. sarok		2,00 m	Amarex KRT E 80-250/74UG-255	10	20	1440	7,5	NA 100	BZ-6

Szennyvíztisztító telep mértékadó kapacitása: 500 m<sup>3</sup>/d

Havária kapacitása: 900 m<sup>3</sup>/d

Tengelyen beszállított szennyvíz fogadó kapacitás: 20 m<sup>3</sup>/d

Telepre érkező szennyvíz lakos egyenértéke: 3675 LE

Tisztított szennyvízelvezetés, befogadó adatai:

Tisztított szennyvízvezeték

Átmérője: D 315

Anyaga: KG PVC

Hossza: 26,5 m

*Tisztított szennyvíz befogadó:*

0287/2 jelű belvízelvezető csatorna 1+250 km szelvény

Becsatlakozási pont EOV koordinátái:

X=219 958 m, y=825 432 m

Bevezetés módja: parti beömléssel

Terület besorolása: érzékeny

0287/2 jelű belvízelvezető csatorna befogadója: Osztáspusztai csatorna 2+930 km szelvénye

A szennyvíztisztító telepet úgy kell üzemeltetni, hogy a befogadóba bevezetett tisztított szennyvíz minősége minden üzemállapotban megfeleljen az alábbi kibocsátási határértékeknek:

Kibocsátási határértékek

Megnevezés	Határérték	Határérték típusa
	6,5-9	időszakos
Szennyezőanyagok	(mg/l)	
Dikromátos oxigénfogyasztás KOIkr	75	időszakos
Biokémiai oxigénigény BOI5	25	időszakos
Összes lebegő anyag	35	91/271/EGK Irányelv
		1. táblázat
Összes szerves nitrogén N <sub>sv</sub>	40	időszakos
Összes nitrogén	50	időszakos
Ammónia-ammónium nitrogén	10	időszakos
Összes foszfor	5	időszakos
Szerves oldószer extrakt (olajok, zsírok)	5	időszakos

**14.b. táblázat: A település szennyvízelvezetésére vonatkozó főbb adatok**

ITVT készítését megelőző 5 év adatai	Település összes ingatlan száma (db)	Szennyvíz bekötéssel rendelkező lakásszámok (db)	Rákötési arány (%)	Településen elvezetett szennyvíz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)	Háztartásokból elvezetett szennyvíz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)	Egyéb; intézményi, gazdasági jellegű elvezetett szennyvíz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)	Üdülő jellegű ingatlanokból elvezetett szennyvíz mennyisége (m <sup>3</sup> /év)
2018	1721	1502		187330	150330	37000	0
2019	1719	1502		158926	131000	27926	0
2020	1718	1502		148794	136794	12000	0
2021	1719	1502		132285	118785	13500	0
2022	1683	1502		14413	132913	11500	0

**15. táblázat: A település szennyvízelvezetésére vonatkozó főbb adatok**

	Elvezetett szennyvíz mennyiség (m <sup>3</sup> )		Elvezetett szennyvíz és számlázott ivóvíz mennyiség aránya (%)
	éves átlag	napi átlag	
2000	n.a	n.a	n.a
2005	n.a	n.a	n,a
2010	142797	391	
2015	150242	412	66,0
2020	148794	408	61,3
2021	144513	396	60,7
ITVT készítést megelőző év			

**16. táblázat: A település szennyvízelvezetésére vonatkozó főbb adatok**

Maximum napi (szárazidei) szennyvíz (m <sup>3</sup> /d)	681
Maximum napi (csapadékos) szennyvíz (m <sup>3</sup> /d)	1112

**17. táblázat: A település szennyvíztisztítására vonatkozó**

Szvt megnevezése	Földes szennyvíztisztító telep
Kapacitása (m <sup>3</sup> /d)	500
Tisztító kapacitása (LEÉ)	3645
Szippantott szennyvíz átlag (m <sup>3</sup> /d)	0,25

- Egyedi szennyvíztisztító kisberendezések száma a településen: 0 db.
- Egyedi zárt szennyvíztárolók száma a településen: 0 db.

**18. táblázat: A település kiemelt intézményi, ipari szennyvízkibocsátói**

Szennyvíz kibocsátó megnevezése	Kibocsátás	
	*napi átlag (m <sup>3</sup> /d)	éves lekötött (m <sup>3</sup> /év)

Intézményi			
1.	Karácsony S. ÁMK	3	1095
2.	Rákóczi Mg-i Zrt.	0,6	219
...			
Ipari, termelői, egyéb nagyfogyasztó			
1.	TERM-CO Zrt. Konzervüzem	11	4015
2.			
...			

### 1.3.3. Települési csapadékvíz-gazdálkodás, helyi vízkárelhárítás

A belterületen a központban zárt csapadékelvezető rendszer van. A község minden belterületi utcáján van nyílt árok, de néhol hiányos szakaszok is vannak, burkolattal csak kevés utca rendelkezik. Befogadó vízfolyás a Sárréti, a Hamvas-főcsatornák és a Tetétlen-szigeti csatorna. A domborzatot a folyók alakították, elhagyott medrek jellemzik. A mélyfekvésű területeken vizenyős rétek, mocsarak vannak. 90 m tengerszint fölötti (ártéri szintű) fekvés jellemző az egész területen. A déli településrészen szikesek találhatók. Ez részben a mezőgazdaság hatása is lehet, hiszen a térségben sok az öntözött terület. Évi csapadék 550 mm.

A talajvízszint magas, a mélyfekvésű területeken a felszínen is megjelenik. A termálvíz bemosódásával számolni kell, agresszívvá teszi a talajvizet.

A község határában húzódik a Sárréti belvíz-főcsatorna, amely a településen összegyűlt csapadékvizet a Hortobágy-Berettyó-főcsatornába vezeti. Nincsenek éves gyakoriságú belvizek. A belterületről az S1 és S2 csatornák vezetik le a település két vízgyűjtő területéről a vizet a Sárréti-főcsatornába. Ezek torkolatában van elzáró műtárgy (amely a III. fokozatú készültség idején a visszaduzzasztást megakadályozhatja). Ezek a pontokon mobil szivattyú telepítésre és működtetésre van lehetőség. Az S1 rendszer összes szállítóképessége 473 l/s. Az S2 rendszer összes szállítóképessége 840 l/s.

A község területének nagy része mentesített a belvítől.

A mélyfekvésű területek a település határában találhatóak. Ezek a helyek spontán csapadékvíz tározókként működnek. Támogatással a fentebbi szakaszon, az agyaggödrök helyén rendezett csapadékvíz tározót lehet kialakítani. Ezentúl jelenleg az az irányelv érvényesül, hogy a keletkezett vizeket lehetőség szerint tartsuk vissza. Hosszú távon várhatóan fennmarad az intenzív, öntözéses mezőgazdasági termelés. Emiatt a belvízcsatornák vizének minőségét védeni kell a magas sótartalmú fürdővizektől.

**19.a. táblázat: A település csapadékvízvezető rendszerére vonatkozó főbb adatok**

**Csatornák:**

Csatorna jele	Csatorna	Befogadó			Csatorna			
	Helye (utca)	Neve	Szelvény	Fenék. szint mBf	Hossza m	Fenék 0+000 szelv. mBf	QM l/s	QT I/s
S1	-	Sárréti	46+479	86,52	3810	86,85	257	110
S1-1	Ságvári	S1	1+230	87,25	550	87,65	11,3	200
S1-1-1	Fő	S1-1	0+105	89,00	68	89,50	0,7	54
S1-1-1a	Fő	S1-1	0+125	89,22	180	89,22	1,5	94
	Dózsa György							
S1-1-2	Bartók	S1-1	0+115	89,00	250	89,10	3,3	47
S1-1-2a	Bartók	S1-1-2	0+120	89,05	140	89,95	1,1	47
S1-2	Fő	S1	1+505	87,53	255	89,16	2	94
	Dózsa György							
S1-2a	Fő	S1	1 +492	87,53	180	89,46	0,5	47
S1-3	Kossuth	S1	1+751	87,85	415	88,25	17,3	54
S1-3-1	Dózsa György	S1-3	0+227	89,20	215	89,64	1,8	25
S1-3-2	Dózsa György	S1-3	0+227	89,20	105	89,64	1,5	62
S1-3-3	Dózsa György	S1-3	0+245	89,23	194	89,61	2,4	9,6
S1-3-4	Dózsa György	S1-3	0+245	89,23	105	89,88	2,4	25
S1-3-5	Jókai	S1-3	0+3dO	89,54	282	89,49	3,4	58
S1-3-6	Jókai	S1-3	0+356	89,62	275	89,74	2,2	29
S1-3-7	Csokonai	S1-3	0+390	89,82	160	89,82	1,4	22
S1-3-3a	Kossuth	S1-3-3	0+010	89,61	100	89,69	0,5	11
S1-4	Csokonai	S1	2+080	87,70	390	88,52	3,5	60
S1-4-1	Dózsa György	S1-4	0+310	89,55	112	89,58	1,1	27
S1-4-2	Dózsa György	S1-4	0+320	89,55	112	89,58	0,6	27

S1-5	Dózsa György	S1	2+856	88,00	505	89,14	8.5	29
S1-5-1	Dózsa György	S1-5	0+115	89,22	385	89,22	4,2	20
S1-5-1a	Dózsa György	S1- 1	0+010	89,23	55	89,23	0.5	27
S1-5-2	Sarló	S1 -5	0+333	89,71	170	89 71	0.6	29
S1-5-3	Sarló	S1 -5	0+340	89,71	130	89,71	2	33
S1-7	Rákóczi	S1	3+070	88,13	1070	88,13	49	56
S1-7-1	Rákóczi	S1-7	0+634	88,40	538	89 18	10	44
	Hunyadi							
S1-7-2	Nap	S1-7	0+820	88,77	290	88,77	11,7	38
S1-7-2-1	Kossuth	S1-7-2	0+010	88, 77	285	89,77	6,5	39
S1-7-2-1a	Csillag	S1-7-2-1	0+145	89,91	42	90,02	0,2	93
S1-7-2-2	Nap	S1-7-2	0+042	88,95	57	89,23	1,3	40
S1-9	Széchenyi Hunyadi	S1	3+280	88,34	990	88,90	39	126
S1-9-1	Széchenyi	S1-9	0+320	89 73	74	90,01	0,4	31
S1-9-2	Honvéd	S 1-9	0+335	89,74	407	89,86	4,9	37
S1-9-3	Széchenyi Deák	S 1-9	0+365	89,78	502	89,00	14,9	QTN Y170
							10	QT cső 12
S1-9-3-1	Deák	S1-9-3	0+095	90,30	83	90,70	0.5	52
S1-9-3-2	Deák	S1-9-3	10+105	90,62	178	90,85	1.6	44
S1-9-4	Hunyadi	S1-9	0+572	89,91	148	90,01	1.2	19
S1-11	Bacsó	S1	3+790	89,38	376	90,31	11	23
S1-11-1	Bacsó	S1-11	0+128	89,41	204	90,41	4.5	40
S1-11-1-1	Bacsó	S1-11-1	0+008	90,42	50	90,48	0,4	33
S1-11-2	Bacsó köz	S1-11	0+195	90,56	34	90,68	0.4	15
S2	-	Sárréti	48+500	87,031	3300	87,69	297	110
S2-1	-	S2	0+010	87,77	1838	87,77	1391	172
S2-1-1	-	S2-1	0+647	87,80	1272	87,80	13.5	172
S2-1-1a	Haladás	S2-1	0+687	87,80	360	88, 95	1,63	26
S2-1-2	Keleti fény	S2-1	0+720	87,81	300	88,54	2.16	53

Csatorna jele	Csatorna Helye (utca)	Befogadó			Csatorna			
		Neve	Szelvény	Fenékszint mBf	Hossza m	Fének 0+000 szelv. mBf	QM l/s	QT l/s
	Újfalui							
S2-1-3	Somogyi B.	S2-1	1+011	87,86	760	88,60	19	83
	Újfalui							
S2-1-3-2	Újfalui	S2-1-3	0+205	88.90	430	88,90	3,8	23

S2-1-3-1	Újfalui	S2-1-3	0+200	88,90	100	89,94	1	21
S2-1-4	Somogyi B.	S2-1	1+011	87,86	380	88,80	9,8	61
	Haladás							
S2-1-5	Piac	S2-1	1+165	87,92	225	88,45	6,3	110
	Újfalui							
S2-1-5-1	Piac	S2-1-5	0+116	89,37	60	89,37	0,2	33
S2-1-5-2	Piac	S2-1-5	0+108	89,08	167	89,08	0,5	58
S2-1-5-2a	Piac	S2-1-5	0+116	89,37	132	89,41	1,4	17
S2-1-6	Mozi	S2-1	1+369	88,01	126	88,89	1,1	55
S2-1-6a	Mozi	S2-1	1+369	88,01	62	88,98	0,2	7
S2-1-7	Mozi	S2-1	I+380	88,02	310	88,73	4,9	24
	Piac							
S2-1-7-1	Mozi	S2-1-7	0+050	88,73	76	89,27	0,8	7
S2-1-7-2	Piac	S2-1-7	0+118	88,94	75	89,32	0,54	5
S2-2	Arany J.	S2	0+805	87,77	537	89,59	10,8	47
S2-3	Mező I.	S2	1+330	88,08	320	89,23	4,3	70
	Petőfi							
S2-3-1	Petőfi	S2-3	0+102	89,69	230	89,69	3,3	37
S2-4	Zrínyi	S2	1+720	88,11	590	88,71	12,4	111
	Petőfi							
	Nagy köz							
	Arany J.							
S2-4-1	Petőfi	S2-4	0+137	89,53	160	89,66	0,6	55
S2-4-1a	Petőfi	S2-4-1	0+025	89,73	110	89,85	3	47
S2-4-2	Petőfi	S2-4	0+160	89,67	95	89,90	0,7	17
S2-4-3	Petőfi	S2-4	0+170	89,88	130	89,88	0,6	17
S2-5	Fürst S.	S2	1+720	88,11	1135	88,21	76,5	180
	Debreceni							
	Kölcsey							
	Kállai							
	Karácsony S. tér							
S2-5-1	Eötvös	S2-5	0+200	88,46	380	88,67	8,3	55
	Petőfi							
	Kis köz							
S2-5-1a	Eötvös	S2-5-1	0+016	88,79	270	88,80	3	37
S2-5-2	Kölcsey	S2-5	0+210	88,46	565	88,50	11,3	75
S2-5-3	József A.	S2-5	0+345	88,59	354	88,69	9	30
S2-5-4	Kállai	S2-5	0+600	89,33	250	89,41	8,7	37
S2-5-4a		S2-5	0+630	89,37	230	89,52	2,9	19
S2-5-4b	Kállai	S2-5-4a	0+006	89,52	120	90,10	1,81	25
S2-5-5	Kinizsi	S2-5	0+906	89,63	450	89,83	16,2	127
S2-5-5-1	Kinizsi	S2-5-5	0+050	89,90	264	89,95	4,9	50
	Báthory							
S2-5-5-1a	Kinizsi	S2-5-5-1	0+090	90,36	60	90,48	1,4	52

S2-5-5-2	Kazinczy	S2-5-5	0+196	90,05	196	90,12	4,5	140
S2-5-5a	Kinizsi	S2-5-5-2	0+008	90,12	100	90,46	0,54	31
S2-6	Zrínyi	S2	2+020	88,18	205	88,62	7,2	35
S2-6-1	Zrínyi	S2-6	0+087	89,05	164	89,25	4,51	37

### Belvíztározó

Helye:	a település D-i részén, a Keleti Fény u. és az Újfalui út keresztezésénél, az S2 csatorna mellett,
Területe:	4,5 ha
Max. víztérfogat:	56 000 m <sup>3</sup> (89,00 m.B.f., max. üzemvízszintnél)
Min. víztérfogat:	36 000 m <sup>3</sup> (88,50 m.B.f., min. üzemvízszintnél)
Tározó fenékszintje:	87,70- 87,80 m.B.fl
Töltés koronaszint:	89,50 m.B.f.
Töltés korona szélesség:	3 m
Külső rézsűk hajlása:	1:1,5
Belső rézsűk hajlása:	1:2, 1:10
Tározó töltő-leürítő műtárgyának helye:	S2 csatorna 0+500-as szelvénye
Műtárgy mérete:	Ø40-es, körzárásos tiltóaknával ellátva
Küszöbszint:	87,70 m.B.f.
Akna tetőszint:	89,60 m.B.f.

Földes 1954, 1952, 1817 hrsz-ú út építéséhez kapcsolódó csapadékvíz-elvezető létesítmények műszaki adatai:

Csatorna jele:	Cs 1-0-0
Helye:	Földes 1954, 1952, 1817 hrsz.
Hossza:	609,8 m
Jellege:	nyílt földmeder
Torkolati fenékesés:	1,6 %
Fenékszélesség:	0,3 m
Torkolati vízszállító képesség:	200 l/s
Mértékadó vízhozam:	21,15 l/s
Torkolati fenékszint:	88,33 m.B.f.
Csatlakozik:	tervezett CS 2-0-0 jelű csatornához
Befogadó fenékszintje:	88,33 m.B.f.
Épült:	19,0 fm 030 vb. áteresztő támfal lezárással 4 fm 40x40 lapokból mederburkolás

Csatorna jele:	Cs 2-0-0
Helye:	Földes 1954, 1952, 1817 hrsz. - Fő utca
Hossza:	889,45 m



Jellege:	nyílt földmeder
Torkolati fenékesés:	1,3 %
Fenékszélesség:	0,4 m
Torkolati vízszállító képesség:	200 l/s
Mértékadó vízhozam:	44,91 l/s
Torkolati fenékszint:	87,67 m.B.f.
Csatlakozik:	1477 hrsz-ú S1 jelű önkormányzati csatorna
Befogadó fenékszintje:	87,67 m.B.f.
Épült:	100,50 fm Ø40 vb. áteresztő támfal lezárással 3,00 fm TB 30/40/50 iszapfogó 4 fm 40x40 lapokból mederburkolás

Csatorna jele:	Cs 3-0-0
Helye:	Földes, Fő utca (Földes 1471/2 hrsz.)
Hossza:	141 m
Jellege:	nyílt földmeder
Fenékesés:	3%
Rézsűhajlás:	1:1
Fenékszélesség:	0,7 m
Torkolati vízszállító képesség:	196,07 l/s
Mértékadó vízhozam:	18,50 l/s
Torkolati fenékszint:	89,01 m.B.f.
Csatlakozik:	tervezett CS 2-0-0 j. csatornához
Befogadó fenékszintje:	89,01 m.B.f.
Épült:	2,00 fm Ø40 vb. áteresztő támfal lezárással 3,00 fm TB 30/40/50 homokfogó

Síkvidéki területeken – ilyen Földes térsége is – a domborzati viszonyok miatt a káros vizek levonulása igen lassú folyamat. A vízelvezető nyílt csatornahálózat kis esésű, ezért a kialakult elöntések tartósan a területen maradhatnak.

A helyi vízkár kialakulását megelőzhetjük, illetve csökkenthetjük annak mértékét az alábbi beavatkozásokkal:

- A befogadó vízfolyások, belvízcsatornák mederrendezésével, rendszeres karbantartásával
- A belterületi vízelvezető hálózat kiépítésével
- A belterületi befogadók tehermentesítésével
- A belterületi zöldfelületek növelésével

- A szennyvízcsatorna hálózat kiépítésével

A sikeres védekezés legfontosabb feltétele, a vízelvezető művek kiépítése, fejlesztése, üzemképes állapotban való tartása. E megelőző tevékenység által jelentősen csökkenthetőek a településen jelentkező károk.

Az önkormányzat képviselőtestülete hivatott döntést hozni a megelőzés érdekében a vízrendezési feladatokról és ehhez a pénzügyi-gazdasági alapot biztosítani.

A vízrendezési létesítményeket rendszeresen felül kell vizsgálni (évente legalább egyszer, ősszel) a megállapított hiányosságokat sürgősen meg kell szüntetni.

A belterületi vízelvezető hálózat műtárgyai az út alatti átereszek, kapubejárók. Fontos, hogy tisztításukról folyamatosan gondoskodjanak, így biztosítható üzemképes állapotuk fenntartása.

A zárt csapadékcsatorna szakaszokat, víznyelőaknáknak iszapfogóit rendszeresen tisztítani kell.

**Veszélyeztetett területek:**

Bocskai u. 1199 hrsz

Haladás u. 1136 hrsz

Báthori u. 344 hrsz

Piac u. 1204 hrsz

Petőfi u. 859 hrsz

Kossuth u. 1631 hrsz

József A. u. 573 hrsz

Jókai u. 1539 hrsz

Dózsa Gy. u. 1747 hrsz

Dobó u. 182 hrsz

Dankó P. u. 1046 hrsz

Bem u. 1324 hrsz

Somogyi B. u. 1112 hrsz

Zrínyi u. 673 hrsz

A település múltjában többször is okozott gondot a belvíz. A 2010-es esős novemberi, decemberi hónapok következtében több településrészen kellett szivattyúzással mérsékelni a belvízi helyzetet. A szivattyúzás mellett sor került a kritikusabb területeken fekvő árkok,

átereszek takarítására, illetve a lefolyást elősegítése érdekében árokátvágásokat is kellett alkalmazni.

A település életében eddigi utolsó - több területen is beavatkozást igénylő – vízkáresemény a 2011.7.30.-ai heves esőzés után alakult ki, amikor is az egy nap alatt lehullott 130-140 mm csapadék következtében több utcában, lefolyástalan területen kellett szivattyúzással megszüntetni a kritikus helyzetet. A veszélyeztetett területek a következő utcákban voltak: Csillag utca, Nap utca, Báthori utca, Dankó Pista utca, Dobó utca, Deák Ferenc utca. Az eddigi védekezési feladatokhoz a Vízügyi Igazgatóságtól segítség igénybevételére nem volt szükség.

#### **1.3.4. Termál és fürdővíz gazdálkodás, melegvíz és geotermikus-energia hasznosítás, rekreációs vízfelületek**

Földesen 30 éve tört fel a földből nagy vízhozamú, 67 °C-os, Felső-Pannon rétegbeli termálvíz, kiváló gyógyászati adottságokkal. A kút vízhozama 500 l/perc.

A Földesi Szabadidőközpont és Strandfürdő a közel 3 hektáros területen a település határában, csendes környezetben helyezkedik el. Az idényszerűen nyitva tartó strandfürdő kiváló tulajdonságú, 67 C° fokos, magas sótartalmú, alkálilkloridos, jódos-brómos termálvize főleg nőgyógyászati és reumatikus panaszok kezelésére alkalmas.

A fürdő a 35900/5834-11/2022.ált. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, Vízikönyvi száma Sárréti főcs. X/381. Az üzemeltetési engedély 2028.04.30-ig hatályos. Lekötött vízmennyisége termálvíz tekintetében 79 214 m<sup>3</sup>/év, hidegvíz tekintetében a K-40-es kútból 24 336 m<sup>3</sup>/év, közüzemi hálózatról 16 224 m<sup>3</sup>/év.

A Földesi Strandfürdőt Földes Nagyközség Önkormányzata üzemelteti. A strandfürdő vízellátásményei által érintett ingatlanok: Földes, 335/1, 0325/1, 0326, 0317 hrsz.

#### Termálkút:

Helye: 0335/1 hrsz.  
Kataszteri szám: K-29  
Fúrás éve: 1967.

EOV koordináta: X=219 592 m, Y=824 402 m  
Talpmélység: 1344,0 m  
Csövezés: -2,50 - -55,70 m-ig Ø 14 ¾ acél  
-2,20 - -698,60 m-ig Ø 9 5/8 acél  
-1,00 - -1344,0 m-ig Ø 6 5/8 acél  
Szűrőzés: -998,0 - -1005,0 m  
-1011,0 - -1016,0 m  
-1070,0 - -1074 m és  
-1226,0 - -1236,0 m

Hidegvizes kút: (üzemen kívül):

Kataszteri szám: K-42  
Fúrás éve: 2002.  
EOV koordináta: X=219 906 m, Y=824 463 m  
Talpmélység: 99,0 m  
Csövezés: +0,20 - -71,50 m-ig Ø 225/200 mm KM PVC  
-65,0 - -99,0 m-ig Ø 140/125 mm KM PVC  
Szűrőzés:  
-80,0 - -85,0 m és  
-89,0 - -95,0 m között

Szennyvízelvezetés:

Gravitációs csatorna

315 m Ø160 KG PVC gravitációs csatorna  
12 m Ø 110 KG PVC gravitációs csatorna  
294 m Ø 200 KG PVC gravitációs csatorna

Tisztító aknák tisztító idomok

12 db Ø 1,0 m-es beton tisztítóakna  
5 db Ø 0,8 m-es beton tisztítóakna  
10 db Ø 200 KG PVC tisztító idom

### Szennyvízgyűjtő akna: (faházaknál)

1 db 9 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú zárt vb. gyűjtőakna

A fürdő használt vizei a 65 700 m<sup>3</sup> térfogatú Sósvíztározóba kerülnek összegyűjtésre. A Sósvíztározó környezetében az Önkormányzat 4 db monitoring kutat üzemeltet.

A sósvíztározóból a befogadó Tetétlenszigeti 13. csatornába bevezetett, a termálfürdő üzemeltetéséből, termálvíz hasznosításából, mint tevékenység végzéséből keletkező szennyvízre vonatkozóan az alábbi kibocsátási határértékek érvényesek:

	Határérték
pH	6,5-9
Szennyezőanyagok	mg/l
Dikromátos oxigénfogyasztás	75
Összes szervesetlen nitrogén	40
Ammónia-ammónium-nitrogén	10
Bárium	3
Összes lebegőanyag	50

A sósvíztározóból a befogadóba vizet vezetni csak öntözési időnyen kívül lehet, október 1. és április 14. között.

### Sósvíztározó:

Helye: Földes 0317 hrsz.  
Nettó tófelület: 43.800 m<sup>2</sup>  
Átlagos vízmélység: 1,5 m  
Üzemi vízszint: 89,00 — 89,10 mBf. + biztonsági magasság  
Tározó térfogat: 65.700 m<sup>3</sup>

### Sósvíztározó tápcsatorna:

542 m HH TR 40/40/6 cm-es mederelemekkel burkolt  
Torkolati fenékszint: 88,27 mBf.

Fenékesés: 0-282 m között 0,86%  
282-542 m között 0,76%  
Műtárgyak: 0+008 szelvényben Ø 60 cm  
áteresz  
0+016 szelvényben Ø 60 cm átereszt  
0+026 szelvényben Ø 60 cm átereszt  
0+282 szelvényben Ø 60 cm átereszt  
0+520-0+542 Ø 40 cm zárt csatorna

Lecsapoló csatorna:

Hossza: 20 m  
Fenékszint: 87,89 mBf.  
Műtárgy: végszelvényben Ø 40 cm táblás elzáró szerkezetű csőátereszt

Befogadó:

Tetétlenszigeti 13. számú csatorna 0+824 km szelvénye  
A közvetlen bevezetés EOVS koordinátái: X=220 065 m Y=823 940 m  
Parti bevezetés  
Időszakos vízfolyás

Sósvíztározó vízforgalmi adatai öntözési időnyben:

Használtvíz mennyisége:	78.727 m <sup>3</sup>
Tározót terhelő csapadék mennyisége:	13.359 m <sup>3</sup>
Tározó térfogata:	65.700 m <sup>3</sup>
Párolgási veszteség:	29.083 m <sup>3</sup>

Geotermikus energiahasznosítás:

Földesen a termálvíz kiapadhatatlan megújuló erő- és energiaforrás. A geotermikus energiát az oktatási intézmények mellett a lakossághoz is eljuttatják. A településen egy mintaprojektben a faluközponttól két és fél kilométerre lévő strand termálkútjától földalatti csőrendszeren odavezetett termálvíz hulladékhőjével fűtenek öt intézményben. A próbaüzemen túl vannak, a mögöttünk lévő fűtési idény felében már az új rendszer melegített az intézményekben. A

tapasztalatok kedvezőek, hiszen az idő alatt mintegy ötmillió forint fűtési költséget takarított meg az önkormányzat, és csak a legnagyobb hidegben kellett rásegíteni hagyományos fűtéssel. Az alábbi intézményekben valósult meg ez a típusú fűtésrendszer: Sportöltöző, Kállay László Óvoda

Rákóczi u. székhelye, Polgármesteri Hivatal, Karácsony Sándor Általános és Alapfokú Művészeti Iskola, Kállay László Óvoda Kállay u. telephelye.

**20. táblázat: A település termál és fürdővíz gazdálkodására vonatkozó főbb adatok**

Területen található termálkutak száma (db)	1 db
Hőenergia termelésre szolgáló kutak száma (db)	1 db
Elektromos energiatermelésre szolgáló kutak száma (db)	-
60 C° -ot meghaladó kútvíz hőmérsékletű kutak száma (db)	1 db

### 1.3.5. Árvízvédelem

A 18/2003. (XII.9.) KvVM-BM együttes rendeletet ár és belvízveszélyes területeket felsoroló mellékletében Földes település nem szerepel, vagyis **nem tartozik az ár- és belvízveszélyeztetett települések közé.**

**21. táblázat: Az árvízvédelmére vonatkozó főbb adatok (nem releváns)**

Állami árvízvédelmi vonalak hossza (m)	0
Önkormányzati árvízvédelmi vonalak hossza (m)	0
Árvízvédelmi tározók száma (db)	0
Árvízvédelmi tározók összes térfogata (m <sup>3</sup> )	0

### 1.3.6. Dombvidéki, síkvidéki vízrendezés

Földes Nagyközség Önkormányzata elhivatott a korszerű vízgazdálkodás feltételeinek megteremtése iránt. Az önkormányzat kiemelt figyelmet fordít a településen a növényzettel való borítás növelésére. A szemléletformálás keretében az alábbi tevékenységeket tervezi a település megvalósítani: játékos formában az erre legfogékonyabb általános iskolai korosztályokat, mint célcsoportot célozza meg egy rendkívüli iskolai óra keretében, ahol a víz globális és helyi vízkörforgásban történő megjelenési formáira, hasznosítási módjára, hasznosítási eredetére, valamint a vízzel való takarékos gazdálkodás lehetőségeire hívja fel a figyelmet.

#### Belvízcsatornák:

- Tetétlenszigeti-csatorna
- Sárréti-főcsatorna
- Földes-Kiséri-csatorna
- Osztápusztai-csatorna
- Hamvas-főcsatorna
- Földes 0217 hrsz-ú csatorna
- Karas-Kúti-csatorna
- 0-3. jelű lineár tápcsatorna
- Kösely-Hajdúszováti-átmetszés
- K-1. csatorna (Földes)
- Földes-Kisdülőbéli-csatorna
- Mankóbéli-csatorna
- Keleti—főcsatorna
- KFCS-Sárréti-jobb-északi-övérek
- KFCS-Sárréti-bal-északi-övérek
- KFCS-Hamvas-jobb-déli-övérek
- KFCS-Hamvas-bal-déli-övérek
- KFCS-Hamvas-jobb-északi-övérek
- KFCS-Hamvas-bal-északi-övérek
- KFCS-Kaba-Aranyosi-bal-déli-övérek
- KFCS-Tetétlén-határcsatorna-jobb-déli-övérek



Egyéb kezelésű csatornák:

- H-6. csatorna (Földes)
- 0-3. jelű lineár tápcsatorna
- Karácsony-csatorna
- H-81. csatorna
- H-811. csatorna

**22. táblázat: A település dombvidéki, síkvidéki vízrendezésére vonatkozó főbb adatok**

Állami vízfolyások, művek	Hossza
Tetétlenszigeti-csatorna	3140
Sárréti-főcsatorna	14590
Földes-Kiséri- csatorna	1240
Osztápusztai-csatorna	6941
Hamvas-főcsatorna	5569
Földes 0217 hrsz-ú csatorna	770
Karas-Kúti-csatorna	1745
0-3. jelű lineár tápcsatorna	1870
Kösely-Hajdúszováti-átmetszés	1790
K-1. csatorna (Földes)	2435
Földes-Kisdülőbeli-csatorna	800
Mankóbéli-csatorna	2320
Keleti-főcsatorna	7080
KFCS-Sárréti-jobb-északi-övérek	1850
KFCS-Sárréti-bal-északi-övérek	2200
KFCS-Hamvas-jobb-déli-övérek	905
KFCS-Hamvas-bal-déli-övérek	950
KFCS-Hamvas-jobb-északi-övérek	2085
KFCS-Hamvas-bal-északi-övérek	2837
KFCS-Kaba-Aranyosi-bal-déli-övérek	1455
KFCS-Tetétlen-határ-csatorna-jobb-déli-övérek	800
Tározók (db)	1 db
Belvíztározó	Tározó térfogata (m <sup>3</sup> ): 36 000

### 1.3.7. Területi vízvi sszatartás, térségi vízelosztás, tógazdálkodás

#### *Sósvíztározó:*

A fürdő használt vizei a 65 700 m<sup>3</sup> térfogatú Sósvíztározóba kerülnek összegyűjtésre. A Sósvíztározó környezetében az Önkormányzat 4 db monitoring kutat üzemeltet.

A sósvíztározóból a befogadó Tetétlenszigeti 13. csatornába vezetik be, a termálfürdő üzemeltetéséből, termálvíz hasznosításából, mint tevékenység végzéséből keletkező szennyvizeket.

Földes közigazgatási területén TIVIZIG kezelésében lévő belvíztározó nincs.

A TIVIZIG nyilvántartása szerint Földes közigazgatási területén 2023. évben 1 db élő vízjogi engedéllyel rendelkező horgászto található, bruttó 10 ha, nettó 9,17 ha területen és 2023. évben 1 db élő vízjogi engedéllyel rendelkező vizes élőhely található, bruttó 1,34 ha, nettó 1,00 ha területen.

#### *Öntöző telepek:*

A TIVIZIG nyilvántartása szerint Földes közigazgatási területén 2023. évben 16 db élő vízjogi engedéllyel rendelkező öntözőtelep található, bruttó 628,43 ha, nettó 613,29 ha területen.

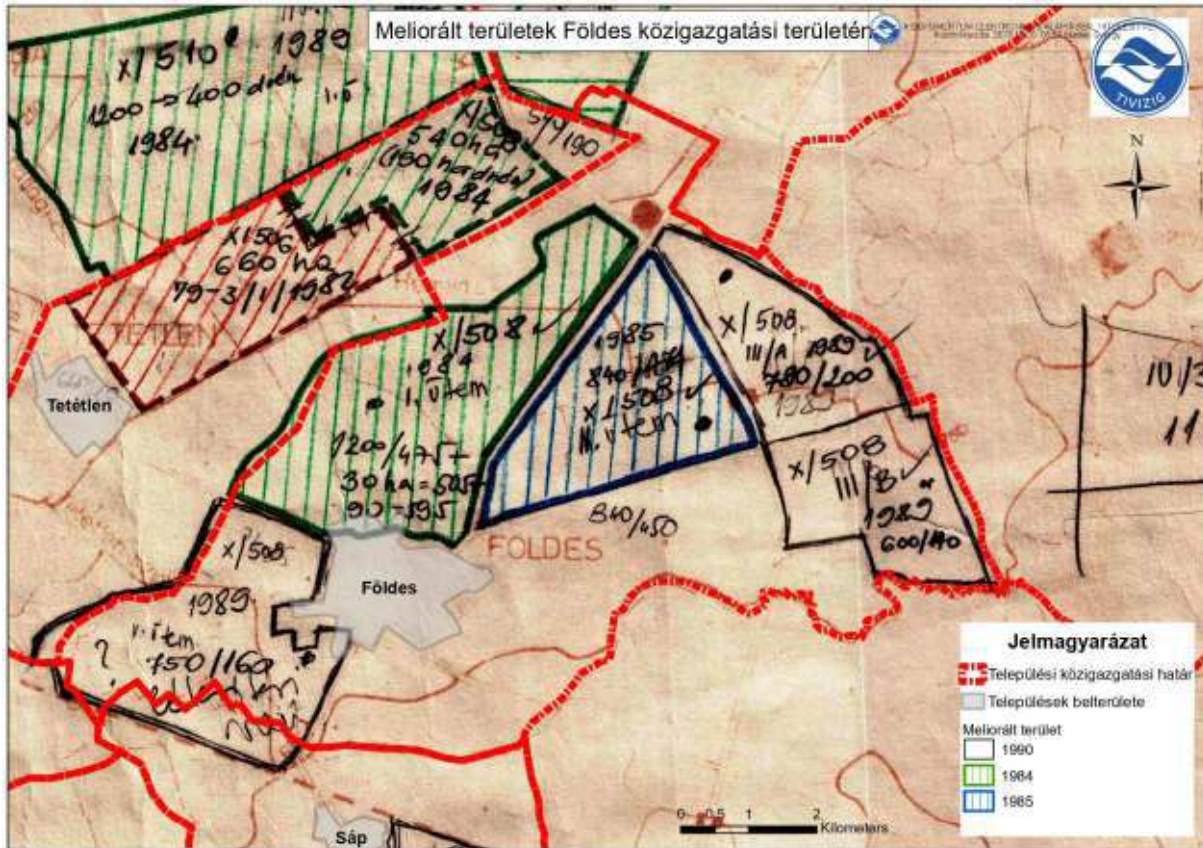
**23. táblázat: A település tógazdálkodására vonatkozó főbb adatok**

A területen található tavak száma (db)		1
Előbbiekből halászati és horgászati célú (db)		1
Tavak		
Tó megnevezése	tározó térfogata (m <sup>3</sup> )	tározó felülete (m <sup>2</sup> )
Tó megnevezése	tározó térfogata (m <sup>3</sup> )	tározó felülete (m <sup>2</sup> )

### 1.3.8. Mezőgazdasági vízgazdálkodás, belvízgazdálkodás, aszálykárelhárítás

Földes település közigazgatási területén nyilvántartott meliorált területeket az alábbi térkép ábrázolja. Meliorált terület kb. 3000 hektár, ennek kb. 30-40%-a működik.

5.ábra: Meliorált területek



Öntöző területek:

Öntözhető terület kb. 3000 ha, Öntözött terület: kb. 1000 ha a Földesi Önkormányzat adatszolgáltatása alapján

A település nem rendelkezik aszályvédelmi tervvel.

Belvíz veszélyeztetettség:

A síkvidéki vízjárta területeket az úgynevezett Pálfai féle belvíz veszélyeztetettségi, illetve belvíz gyakorisági térképpel jellemezzük.

A veszélyeztetettségi térkép készítéséhez az 1961-től a 2002-es évekig végzett szisztematikus belvíz-elöntési felmérések utólagos statisztikai és térinformatikai feldolgozása szolgált alapul.

<b>Veszélyeztetettségi kategória</b>	<b>A belvízi elöntés relatív gyakorisága</b>		<b>Belvízzel való veszélyeztetettség mértéke</b>
I.	<0,05	20 évnél ritkábban	Belvízzel <b>alig</b> veszélyeztetett terület
II.	0,05-0,10	10 és 20 év között	Belvízzel <b>mérsékelt</b> veszélyeztetett terület
III.	0,10-0,20	5 és 10 év között	Belvízzel <b>közepesen</b> veszélyeztetett terület
IV.	>0,20 előforduló	5 évnél is sűrűbben (visszatérő esemény)	Belvízzel <b>erősen</b> veszélyeztetett terület

A Pálfai-féle belvíz-veszélyeztetettségi térkép alapján Földes közigazgatási területének jelentős része belvízzel közepesen és mérsékelt veszélyeztetett (III. és II. kat.) területnek minősül. A TIVIZIG által meghatározott belterületi belvíz besorolás alapján Földes belterülete belvízzel közepesen veszélyeztetett.

Belvízzel veszélyeztetett terület: 1000-1200 ha

Földes település közigazgatási területének külterületi belvíz veszélyeztettségét az alábbi térkép ábrázolja.

**5.ábra: Belvíz veszélyeztettség**



24. táblázat: A település mezőgazdasági vízgazdálkodásával összefüggő főbb adatok

A településen található meliorált kiterjedése (ha) terület	3000
Öntözött terület kiterjedése (ha)	1000
Alagsővezett terület kiterjedése (ha)	
Belvívveszélyes terület kiterjedése (ha)	1000-1200
Öntözött terület kiterjedése (ha)	

### 1.3.9. Vízhminőség, vizes élőhelyek védelme

A VKI szempontjából védettnek számít minden olyan terület, illetve felszín alatti tér, melyet a felszíni és/vagy a felszín alatti vizek védelme érdekében, vagy közvetlenül a víztől függő élőhelyek és fajok megőrzése céljából valamely jogszabály erre kijelöl.

Ezek közé tartoznak: az ivóvízkivételek védőidomai, illetve védőterületei, a tápanyag- és nitrát-érzékeny területek, a természetes fürdőhelyek, a természeti értékei miatt védett területek és a halak életfeltételeinek biztosítására kijelölt felszíni vizek.

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint Földes **érzékeny** felszín alatti vízminőség védelmi területen lévő település.

A vízbázis sérülékeny, ezért a biztonságba helyezéséről és biztonságban tartásáról gondoskodni kell. A talajvíz szennyezettsége veszélyezteti a vízadó rétegek vízminőségét ezért fontos, hogy minél kevesebb szennyezőanyag jusson a talajba, a talajvízbe.

Hajdúszoboszló város közigazgatási területén a következő, a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság működési körébe eső védett területek és kategóriák találhatóak:

### ***Országos védelem alatt álló terület***

Földes nagyközség közigazgatási területe részben az Országos Természetvédelmi Hivatal 1850/1972. és az 1851/1972. OTvH számú közleményeivel védetté nyilvánított Bihari-sík Tájvédelmi Körzet részét képezi. A Bihari-sík Tájvédelmi Körzet létesítéséről a 4/1998. (II. 20.) KTM rendelet rendelkezik.

A földesi határban 1890-ben a következő kunhalmok voltak: Csoma-, Csöre-, Dinnyás-, Kis Gyilkos-, Gyilkos-, Kis Gyepáros-, Gyepáros-, Inacs-, Kettős-, Mogyorósi-, Kis Nyáros-, Nagy Nyáros-, Páka-, Veres-, Szil-, Szél-, Ritók-, és Telek-halom.[65][66] Mára négy halom (Inacs, Gyepáros, Telek, Gyilkos) maradt meg, három halom (Mogyorósi, Csoma, Kettős) mezőgazdasági művelés alatt van, a többi eltűnt.

### ***Érzékeny természeti területek (ÉTT), Magas Természeti Értékű Területek (MTÉT)***

A 2/2002. (I. 23.) KöM-FVM együttes rendelet alapján Földes nagyközség közigazgatási területe fontos Érzékeny Természeti Területnek minősül.

### ***Natura 2000 területek***

Földes nagyközség közigazgatási területét az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendeletben kihirdetett, az európai

közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelettel közzétett Natura 2000-es területek közül a Bihar különleges madárvédelmi terület (HUHN10003) és a Kaba-földesi gyepék kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUHN20093) érinti. Az érintett Natura 2000 területek fenntartási tervei a Hortobágyi Nemzeti Park honlapján ([www.hnp.hu](http://www.hnp.hu)) elérhetőek.

### ***Országos ökológiai hálózat övezetei***

Földes nagyközség közigazgatási területén az országos ökológiai hálózat magterület, ökológiai folyósó és pufferterület övezetei találhatóak meg.

***25. táblázat: A település védett vizes élőhelyei***

A területen található védett vizes élőhely száma (db)	
Védett élőhely megnevezése	védettség megadása

### **1.3.10. A folyók menti települések és a folyók vízgazdálkodási és rekreációs kapcsolata**

Földes térségében nem találhatóak rekreációs célú folyók, tavak, partszakaszok.

## 1.4. Intézmények, partnerség

A vizes létesítményekkel kapcsolatban az alábbi intézmények érintettek:

- Földes Önkormányzata
- Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt.
- Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság (TIVIZIG)
- Országos Vízügyi Főigazgatóság
- Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság

Név	Cím	Telefon
Földes Önkormányzata	4177 Földes, Karácsony Sándor tér 5.	06 54/531-000
Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt.	3700 Tatabánya, Kazincbarcika, Tardonai út 1.	06 48/514-500
Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság (TIVIZIG)	4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi út 163.	06 52/360-792
Országos Vízügyi Főigazgatóság	1012 Budapest, Márvány u. 1.	06 1/225-4400
Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	4027 Debrecen, Böszörményi út 46.	06 52/521-919

### 1.4.1. Vízügyi hatóság

A vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet alapján a területileg illetékes vízügyi hatósági szervezet a Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság.

#### Vízügyi Hatóság:

- Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság



Név	Cím	Telefon
Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	4027 Debrecen, Böszörményi út 46.	06 52/521-919

A Hajdú-Bihar Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság területi szerve, önállóan működő és gazdálkodó költségvetési szerv, amely jogszabályban meghatározott ügyekben hatóságként jár el, ellátja a jogszabályokban részére meghatározott feladatokat, irányítja a hivatásos tűzoltóságokat és a katasztrófavédelmi kirendeltségeket.

#### Alapvető feladata:

Katasztrófaveszély, valamint veszélyhelyzet esetén az életet és a létfenntartáshoz szükséges anyagi javakat veszélyeztető hatások megelőzése, elhárítása, következményeinek csökkentése, felszámolása, a mentés végrehajtása, továbbá a helyreállítás feltételeinek megteremtése érdekében kifejtett területi szintű tervező, szervező, ellenőrző, irányító és végrehajtó tevékenységek koordinálása.

Kiemelkedően fontos közbiztonsági feladat a vármegye lakosságának élet- és vagyonbiztonságának, a nemzetgazdaság és a kritikus infrastruktúra elemek biztonságos működésének védelme.

#### Rendeltetésének betöltése érdekében:

- A hivatásos katasztrófavédelmi szerv területi szerve ellátja az önkormányzati tűzoltóságok felügyeletét, ellenőrzi a létesítményi tűzoltóságok és az önkéntes tűzoltó egyesületek tevékenységét.
- Irányítja az önkéntes és köteles polgári védelmi szervezeteket.
- Iparbiztonsági, tűzvédelmi, polgári védelmi, vízügyi és vízvédelmi hatósági hatásköröket gyakorol: előír, engedélyez, tilt, korlátoz, ellenőriz és szankciókat alkalmaz. Veszélyhelyzetek megelőzése érdekében más hatóságok tevékenységét összehangolja.
- Irányítja és teljes körűen felügyelet alatt tartja a helyi tűzvédelmi rendszert, helyi készenléti hivatásos szervei végzik a tűzoltást, műszaki mentést, a lakosság védelmét,

tájékoztatását és riasztását. Irányítja az önkormányzati, létesítményi tűzoltóságok, bevont önkéntes egyesületek részvételét a tűzoltásban, műszaki mentésben.

- Beruházás-szervezést és ingatlangazdálkodást végez.
- Fenntartja a helyi kiképző bázisokat.
- Modern távközlési, bevetés-irányítási, informatikai, valamint az egész országot lefedő, mérő-, érzékelő, lakosságriasztó-rendszereket működtet.
- Együttműködik a rendvédelmi szervekkel, a honvédséggel, az önkormányzatokkal, a biztonságot szolgáló hatóságokkal.
- Kapcsolatot tart civil- és karitatív szervezetekkel, azok szövetségeivel, oktatási intézményekkel, a magyar médiával.

#### 1.4.2. Illetékes vízügyi szakigazgatási szerv

##### Vízügyi Szakigazgatási Szerv:

- Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság
- Országos Vízügyi Főigazgatóság

Név	Cím	Telefon
Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság	4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi út 163.	06 52/360-792
Országos Vízügyi Főigazgatóság	1012 Budapest, Márvány u. 1.	06 1/225-4400

##### A területi vízügyi igazgatóságok feladata

- Ellátja a vizek kártételei elleni védelemmel, a vízkárelhárítással (árvíz- és belvízvédekezéssel, vízhiány kárelhárítással, valamint a vízminőségi kárelhárítással) összefüggő, jogszabályban meghatározott feladatokat, ennek keretében
- Végzi az elsőrendű árvízvédelmi létesítmények fejlesztését és fenntartását, azokon a védekezést, az árvízmentesítést, ha az kettőnél több települést érint, továbbá a védelmi szakfelszerelés karbantartását és fejlesztését,

- Irányítja és ellátja a vízkárelhárítás műszaki, igazgatási teendőit,
- Tervezi, szervezi és szakmailag irányítja a védekezés területi feladatainak ellátását,
- Irányítja a helyi önkormányzatok, valamint a vízitársulatok vízkárelhárítási tevékenységét, ebben a jogkörében eljárva – elrendelt védekezési készülség esetén – a vízkárelhárítási szakmai feladatok tekintetében utasítási jogkörrel rendelkezik,
- Adatokat szolgáltat a helyi önkormányzatok számára a vizek kártételei elleni védelemmel összefüggő, a közigazgatási feladatok ellátásához szükséges tervek elkészítéséhez, vagy törvény felhatalmazása alapján elkészíti, felülvizsgálja a terveket,
- Közreműködik a védőművek építésére és fejlesztésére irányuló beruházási tevékenységek végrehajtásában,
- Végzi a vízhiány kárelhárítást az állami tulajdonú vízilétesítmények tekintetében,-
- Végzi a vízminőségi kárelhárítást, ideértve a tevékenység műveleti (operatív) irányítását, valamint – szükség és technikai lehetőség esetén – annak végrehajtását,
- Üzemelteti és fejleszti a vízrajzi észlelőhálózatot, ennek részeként víztest monitoringot tart fenn, vízrajzi adatokat gyűjt és feldolgoz,
- Ellátja a VIZIR területi nyilvántartásának és vízgazdálkodási adatgyűjtésének üzemeltetési és fejlesztési feladatait, a gyűjtött adatokat feldolgozza, értékeli és tárolja, továbbá együttműködik az országos vonatkozású feladatok teljesítésében,
- Ellátja a távlati ivóvízbázisok vízkészletének felhasználható állapotban tartásával kapcsolatos feladatokat,
- Ellátja a vizeink állapotértékelésével kapcsolatos területi feladatokat,
- Ellátja a közműves vízellátással és szennyvízkezeléssel, ideértve a települési ivóvízminőség-javítással, valamint a települési szennyvizek tisztításával és ártalommentes elhelyezésével kapcsolatos nemzeti és regionális programok elkészítésével kapcsolatban a feladatkörébe utalt feladatokat,
- Részt vesz a vízügyi tárgyú nemzetközi kapcsolatok fenntartásával összefüggő feladatok ellátásában,
- Ellátja a vízitársulatok szakmai felügyeletével kapcsolatos feladatokat,

A területi vízügyi igazgatóság vagyongazdálkodási feladatai körében fenntartja, üzemelteti és fejleszti az egyes állami tulajdonú vagyontárgyakat (medrek, vízilétesítmények, erdők), így különösen a vízrajzi törzshálózatot, illetve az állami alapfeladatokat ellátó vízrajzi üzemi hálózatot, a távlati ivóvízbázisok mérő- és megfigyelő rendszerét, az üzemeltetési monitorozó rendszereket, az ár- és belvízvédelmi létesítményeket, a vízelvezető műveket, az öntözési célú vízilétesítményeket, a vízepítési műtárgyakat, a vízlépcsőket, a folyók duzzasztott tereit, a vízelosztó- és többes rendeltetésű rendszereket, továbbá a vízkészlet-gazdálkodási feladatokat ellátó vízátervező, vízpótló műveket.

A távlati ivóvízbázisok mérő- és megfigyelő rendszere mellett a területi vízügyi igazgatóság fenntartja a kezelésébe tartozó felszín alatti területi vízminőségi monitoring hálózat vízilétesítményeit is.

A területi vízügyi igazgatóság végzi

- a vagyonkezelésében lévő vízilétesítmények fenntartását, üzemeltetését és fejlesztését,
- a vagyonkezelésében lévő állami tulajdonú vízfolyások, holtágak és természetes állóvizek szabályozását, mederfenntartását, partvédelmét,
- a kitűzési terv szerint és a hajózási hatóság egyetértésével a hajózható folyószakaszokon, a természetes tavakon és csatornákon a hajóút kijelölését, kitűzését és fenntartását,
- a védekezési célokat szolgáló gépek, felszerelések, hordozható szivattyúk, szállító járművek, hajópark üzemképességének biztosítását,
- a vizek medrében található nádasok vízminőség-védelmi nádgazdálkodását,
- az állami tulajdonban lévő vízilétesítményeken a mezőgazdasági vízszolgáltatást,
- a vízgyűjtő-gazdálkodással kapcsolatosan jogszabály által feladatkörébe utalt feladatokat.

#### A területi vízügyi igazgatóság gondoskodik

- az állami, az önkormányzati és a magántulajdonban lévő vízkárelhárítási vagy mezőgazdasági célú vízilétesítmények fenntartói, üzemeltetési, rekonstrukciós és fejlesztési összhangjának megteremtéséről,
- az Ivóvízminőség-javító Program és a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program szakmai végrehajtásának felügyeletéről, továbbá
- a vízkészletekkel való gazdálkodás körében
- a vízkészletek térbeli, időbeli, mennyiségi és minőségi számbavételéről és azok elosztásáról,
- a vizek hasznosítási lehetőségeinek megőrzéséről a természetes vizek hasznosíthatósági feltételeinek rendszeres ellenőrzésével, a vízhasználatot akadályozó vízminőségi károk megelőzésével, csökkentésével és elhárításával,
- a vizek mennyiségi és minőségi védelme érdekében a távlati ivóvízbázisok megóvásáról, védőidomainak, illetve védőterületének meghatározásáról, valamint ingatlan-nyilvántartási bejegyzéséről, valamint
- a laboratóriumainak működtetéséről a vízrajzi, vízkészlet-gazdálkodási és vízminőségi kárelhárítási feladatai ellátása érdekében.

#### A területi vízügyi igazgatóság részt vesz

- a vízellátást és szennyvízkezelést érintő szakmai pályázatok, projektek értékelésében,
- az országos vízgazdálkodási stratégia és koncepció, valamint az egyéb ágazati stratégiák és koncepciók szakmai megalapozásában,
- a vízhasználatok ellenőrzésében, és az ebben a feladatkörben hatáskörrel rendelkező hatóságnál intézkedést kezdeményezhet, továbbá
- ügyfélként a vagyonkezelésébe tartozó, vagy az azokra hatást jelentő vízhasználatok, vízilétesítmények és vízimunkák vízjogi engedélyezési (elvi, létesítési, üzemeltetési, fennmaradási) eljárásában.

#### A területi vízügyi igazgatóság közreműködik

- a vízvédelmi politika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i [2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv](#) végrehajtásához kapcsolódó vízgazdálkodási vonatkozású feladatokban,
  - a települési szennyvíz kezeléséről szóló, 1991. május 21-i [91/271/EGK tanácsi irányelv](#) által meghatározott jelentés előkészítésében,
  - a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program kétévenkénti felülvizsgálatával összefüggő szakmai anyag elkészítésében,
  - a Települési Szennyvíz Információs Rendszer ügyfélszolgálatának szakmai feladatainak ellátásában,
  - a vízkészletjárulék befizetésével, vagy annak elmulasztásával összefüggésben indult hatósági eljárásban,
  - a szomszédos országokkal létesített vízgazdálkodási egyezmények végrehajtásában,
  - a többoldalú nemzetközi együttműködések vízgazdálkodási feladatainak végrehajtásában.
- A területi vízügyi igazgatóság véleményezi a kiemelt térségre és a vármegyére készülő területfejlesztési koncepciót és programot, valamint területrendezési tervet, továbbá a településrendezési eszközöket.
  - A területi vízügyi igazgatóság együttműködik a helyi önkormányzatokkal és a vízitársulatokkal a vízgazdálkodási feladatok megoldásában.
  - A területi vízügyi igazgatóság feladata a vízitúrázás és a kerékpáros turisztikai igénybevétel alapfeltételeinek biztosítása, mint közjóléti feladatellátás körében
  - a vízitúrára alkalmas vízfolyásszakaszok kijelölése, járhatósági feltételeinek javítása

### **1.4.3. Víziközmű szolgáltató**

Az ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság (ÉRV. Zrt.) 60 éves szakmai múltjával, magas működési színvonalával és kiemelkedő eredményeivel az Északkelet-magyarországi régió meghatározó víziközmű-szolgáltatója. A Társaság többségi tulajdonosa a Magyar Állam, továbbá tulajdonrészrel rendelkezik valamennyi önkormányzat, ahol a Társaság önkormányzati tulajdonú víziközművet üzemeltet.

A 2011. évi CCIX. törvény (a víziközmű-szolgáltatásról) vonatkozó pontjai szerint.

Fő tevékenységük a víztermelés, a szennyvíz összegyűjtése és kezelése. Szolgáltatási feladataikat állami, illetve önkormányzati tulajdonú víziközművek üzemeltetésével látják el, vagyonkezelési szerződés, illetve bérüzemeltetési szerződések alapján.

Működési területük Heves, Nógrád, Borsod-Abaúj-Zemplén és Hajdú-Bihar megyére terjed ki, az integráció eredményeként a közvetlenül ellátott települések száma folyamatosan növekszik. Összességében több mint 700 000 ember egészséges ivóvízzel való ellátásáról gondoskodnak.

ÉRV. Zrt központi elérhetősége:

Cím: 3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

Telefonszám: +(48) 514-500

E-mail: [info@ervzrt.hu](mailto:info@ervzrt.hu)

Központi hibabejelentés 0-tól 24 óráig:

Telefon: +(80) 224-242/ 1-es menüpont

E-mail: [dizspecser@ervzrt.hu](mailto:dizspecser@ervzrt.hu)

Ügyfélszolgálatunk elérhetőségei:

Telefon: +(80) 224-242

Külföldről hívható telefonszám: +(48) 814-242

E-mail: [ugyfelszolgalat@ervzrt.hu](mailto:ugyfelszolgalat@ervzrt.hu)

#### **1.4.4. Önkormányzat vízgazdálkodással összefüggő feladatai és hatáskörei**

A vízgazdálkodás jogi szabályozásának alapja az 1995. évi LVII, törvény és az 2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól Törvényi szinten került meghatározásra: A vizek kártétele elleni védelem érdekében szükséges feladatok ellátását – a védőművek kiépítése, fejlesztése, fenntartása, üzemeltetése, valamint a védekezés – az állam, a helyi önkormányzatok, illetve a károk megelőzésében vagy elhárításában érdekelt kötelezettsége. (Vgtv 16 §)

Az állam, pontosabban a jogszabályban meghatározott állami szervek a vizek kártételei elleni védelemmel, a védekezéssel összefüggő feladatait a Vgtv 4. § a kárelhárítási tevékenység szabályozásában, szervezésében, irányításában és ellenőrzésében, valamint a helyi közfeladatokat meghaladó védekezésben nevesíti.

A törvény a vizek és közcélú vízi-létesítmények állami tulajdonából következően is rögzíti a vízkárelhárítással kapcsolatos állami feladatokat, így pl. az elsőrendű árvízvédelmi töltések, stb. fenntartását és azokon a tényleges védekezés ellátását.

A vízkár-elhárítással kapcsolatos helyi önkormányzati feladatok a helyi vízrendezést és vízkárelhárítást, az ár- és belvízmentesítést jelentik. A vízrendezés és a csapadékvíz-elvezetés, mint helyi közszolgáltatás került nevesítésre.

A feladatok – mindig a települési vízkárok lehetséges okaira figyelemmel – a megelőző műszaki beavatkozások, fejlesztések megvalósítását, a vízelvező rendszerek, védelmi létesítmények kiépítését és fenntartását, üzemeltetését, a védelmi tervek elkészítését, összességükben a vízkárok megelőzését szolgálják.

A hatályos joganyag szerint az önkormányzati feladatok – a teljesség igénye nélkül – a következők:

- ❖ a legfeljebb két település érdekében álló árvízvédelmi művek létesítése, a helyi önkormányzat tulajdonában lévő védőművek fenntartása, fejlesztése és azokon a védekezés ellátása
- ❖ a település belterületén a patakok, csatornák áradásai, továbbá a csapadék- és egyéb vizek által okozott kártételek megelőzése - kül- és belterületi védőművek építésével - a védőművek fenntartása, fejlesztése és azokon a védekezés ellátása;
- ❖ a természetes állóvizek, holtágak, patakok, partszakaszok szabályozása, fenntartása, partvédelme,
- ❖ belvízelvezető művek, belvízcsatornák, tározók, szivattyútelepek létesítése, fenntartása, ezeken védekezés végrehajtása
- ❖ a vizek kártételei elleni védelemmel összefüggő - külön jogszabályban meghatározott - feladatok ellátás

A vizek kártételei elleni védekezés szabályairól szóló 232/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet az előzőeken túl külön nevesíti a helyi vízkár-elhárítást is, mint önkormányzati feladatot. A vizek kártételei elleni védekezés műszaki feladatainak végrehajtása során az árvíz- és belvízvédekezésre kötelezetteknek az árvíz- és belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet rendelkezéseit kell betartani. A miniszteri rendelet meghatározza a védekezésre felkészülés feladatait és a védekezés megszűnését követő feladatokat.

Az árvíz és belvízvédekezés céljából kiépített védőművek hiányában fellépő káros vizek elleni védekezés, továbbá az elöntések folytán a területen szétterült vizeknek a vízfolyásokba, csatornába való visszavezetése a helyi vízkárelhárítás.

Ennek műszaki feladatai az alábbiak:

- ❖ felkészülés a védekezésre
- ❖ a védekezés
- ❖ a védekezés megszűnését követő intézkedések

Az Önkormányzat feladatait, szervezeti beosztását, elérhetőségeit a Települési Vízkárelhárítási terv tartalmazza.

#### **1.4.5. Egyéb vízgazdálkodással érintett szervezetek**

A vízgazdálkodással érintett szervezetek:

##### Kormányhivatal:

A fővárosi és vármegyei kormányhivatalok a kormány általános hatáskörű területi kormányzati igazgatási szervei. A területi közigazgatás legnagyobb egységeit képező 20 kormányhivatal a vármegyék székhelyein, a főváros és Pest Vármegye esetében pedig Budapesten működik.

Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal

Elérhetőségei:

Honlap: <https://www.kormanyhivatal.hu/hu/hajdu-bihar>

Cím: 4024 Debrecen, Piac u. 54.

Levélcím: 4002 Debrecen Pf. 83.

E-mail: [hivatal@hajdu.gov.hu](mailto:hivatal@hajdu.gov.hu)

Telefon: (52) 504-100

Telefax: (52) 504-105



Sajtófőnök: Molnár Gabriella  
Telefon, e-mail: 52/504-115, sajto@hajdu.gov.hu

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

Elérhetőségei:

Cím: 4024 Debrecen, Piac u. 42-48.  
Levélcím: 4024 Debrecen, Piac u. 42-48.  
Telefon: +36 52/ 511-000  
Fax: +36 52/ 504-105  
E-mail: kornyezetvedelem@hajdu.gov.hu

#### Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

A nemzeti park igazgatóság szervezetrendszere a természetvédelemért felelős agrárminiszter irányítása alá tartozó, központi hivatalként működő központi költségvetési szerv. A nemzeti park igazgatóságok szervezetrendszerének területi szerve a Nemzeti Park Igazgatóság.

Elérhetőségei:

Levelezési cím: 4024 Debrecen, Sumen u. 2., vagy 4002 Pf. 216  
Telefon: (52) 529-920  
Mobil: (30) 383 1612  
E-mail: hnp@hnp.hu  
Postacím: 4002 Debrecen, Pf.: 216.  
Sajtókapcsolat: Erdélyi Éva igazgatási és sajtó referens  
Telefonszám: +36708869599  
Email: sajto@hnp.hu

#### **1.4.6. Civil szervezetek**

##### Bihar Természetvédelmi és Kulturális Értékőrző Közalapítvány és Bihar Természet és Környezetvédelmi Egyesület

A Bihar Közalapítvány 1999-ben, a Bihar Egyesület 1998-ban alakult.

A két szervezetnek összefoglalóan az a célja, hogy a bihari táj természeti környezetének jólétét segítse, ennek megfelelően szervezik mindennapos tevékenységüket. Jelentős természeti értékek élőhelyét, legelő és szántó területeket vásároltak, hogy kedvező körülményeket teremtsenek, ennek érdekében környezetkímélő gazdálkodást folytatnak. Vizes élőhely rekonstrukcióját végezték el, működtetik, fejlesztik 2012 óta, mely területre 2022-ben bivalygulyát helyeztek ki. Sok éve legelő ménest tartanak fenn, hiszen a megfelelő legeltetés is elősegíti a természeti értékek fennmaradását, gazdagodását. A veszélyeztetett fajok érdekében működtetett programjaik közül kiemelkedik a tűzok és a kék vércse fajvédelmi tevékenység és a vizes élőhelyhez kötődő fajok védelme. Rendszeres programuk az évenkénti Zöld tábor általános iskolás korosztály számára, foglalkozásokat tartanak óvodásoknak, Bihari-sík Tájvédelmi Körzet megismerésére vetélkedőt szerveznek általános iskolásoknak, tanösvényi túrákat vezetnek, bemutató madárgyűrűzést tartanak.

## 2. Szabályozási környezet, követelmények és kötelezettségek

A víz gazdaságos és környezettudatos használata egyre inkább gazdasági és társadalmi érdek is. Az egyre növekvő árak és a csökkenő készletek a gazdaságot arra sarkallják, hogy a nyersanyagok használatát minél gazdaságosabbá tegyék, legjobb lehetőség szerint ciklikussá, újra felhasználhatóvá. A gazdasági résztvevők vízhasználat csökkenéséhez, újra gondolásához hozzájárulnak az alábbiak:

- körforgásos gazdaság előtérbe helyezése
- szigorodó környezetvédelmi elvárások (felhasználásra vonatkozó, kibocsátási határértékek, szennyvíz tisztítási feltételek szigorítása)
- dráguló beszerzési és kezelési költségek

A társadalom egyre erősödő környezeti szemléletformálással szembesül, amely kiterjed a vizek védelmére és környezetbarát használatára. A klímaváltozásra való felkészülés részeként a lakosság folyamatos felvilágosítást kap – már az óvodában is – hogy a felhasznált vízzel takarékosan bánjon, mivel annak pótlása egyre nehezebb feladat. Ivóvízkészleteink könnyen szennyeződnek, folyóink tisztaságára fokozott figyelmet kell fordítanunk, hogy a jövő generációi is használhassák.

A környezetvédelmi tájékoztatás és szemléletformálás hatására folyamatosan nő a lakosság igénye a vizek használatának és klíma okozta változások kezelésének megoldására. Ilyen a felszíni vizek szennyezettségének csökkentésére való igény, hogy azok rekreációs célokra is használhatóak legyenek.

Illetve ilyen a csapadékvíz megfelelő kezelése is, önkormányzati és lakossági szinten is.

### Társadalmi igényként jelentkezik:

- tiszta, megfelelő minőségű ivóvíz biztosítása (igény: közművek karbantartása, vízbázisok védelme)
- felszíni vizek szennyezettségének csökkentése (igény: szennyvízelvezetés és kezelés megoldása)
- csapadék okozta károk elkerülése (igény: megfelelő elvezetés és/vagy felhasználás biztosítása)

A szemléletformálás hatására a lakossági változások is egyre inkább hangsúlyosak. Az ivóvíz fogyasztásban csökkenő trend figyelhető meg az elmúlt évtizedben. A csapadék helyben

hasznosítása egyre inkább előtérbe kerül, egyre jellemzőbb a lakosság körében a csapadékvíz gyűjtése a tetőkről, illetve szikkasztó kavicságy építése az egyes kerteken belül. Ennek a trendnek a lassú, de további növekedése várható.

## **2.1. Terület-rendezési és fejlesztési tervek**

### **2.1.1. Országos területrendezési terv**

Az országos területrendezési terv Konyár község tekintetében nem fogalmaz meg vízgazdálkodást érintő előírásokat.

<http://www.terport.hu/teruleti-szintek/orszagos-szint/teruletrendezesi-dokumentumok.html>

Az Országos Területrendezési Tervről (OTrT) szóló törvény főbb elemei alapján a település érintettsége:

A közigazgatási területet érinti:

- országos ökológiai hálózat övezete a közigazgatási terület egésze
- kiváló és jó adottságú szántóterület (a település ÉNy-É-i peremén)
- kiváló adottságú erdőterület övezete (a külterület egyes részein mozaikos érintettség)
- tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezete (külterület D-i része teljesen és az É-i része mozaikosan)

### **2.1.2. Megyei fejlesztési tervek**

A megye területén több településen (Létavértes, Földes, Kaba), számos középület esetében használnak geotermikus rendszereket.

<https://hbmo.hu/portal/2022/08/hajdu-bihar-megyei-teruletfejlesztési-program-2021-2027/>

Földes településre a Megyei fejlesztési tervek közül a távhőrendszerek fejlesztése a megújuló energiaforrások részesedésének növelésével

### **2.1.3. Települési tervek**

Földes nagyközség településrendezési terv részét képező HÉSZ elérhetőségét tartalmazó njt link:

<https://or.njt.hu/eli/v01/728702/r/2006/13>

Amely tartalmazza többek között, hogy

- c) Szennyvíztisztító területen csak technológiai célú építmények helyezhetők el.
- d) Fürdő területén strand célú sport, rekreációs és gyógyászati építmények helyezhetők el.

<https://or.njt.hu/eli/v01/728702/r/2017/17>

<https://or.njt.hu/eli/v01/728702/r/2017/12>

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint az egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet (2021. július 16-tól kiegészülve a 419/2021. (VII.15.) Korm. rendelettel) szabályozza a településfejlesztés és a településrendezés összefüggéseit, amely alapján egy településnek településfejlesztési koncepcióval, településfejlesztési stratégiával és településrendezési eszközökkel szükséges rendelkeznie.

## **2.1.4. Egyéb a település vízgazdálkodását érintő szakpolitikai kötelezettségek**

### **2.1.4.1. Települési környezetvédelmi program**

Földes nagyközség nem rendelkezik környezetvédelmi programmal.

### **2.1.4.2. Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP)**

A magyar Nemzeti Energia- és Klímaterv (NEKT) legfontosabb célkitűzései:

- a dekarbonizáció,
- energiahatékonyság,
- ellátásbiztonság,
- belső piac és innovációversenyképesség.

Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terv célja, hogy Magyarország természeti, gazdasági, társadalmi, kulturális és geopolitikai adottságaira építve a lehető legnagyobb össztársadalmi hasznot biztosítsa. A megújuló és alternatív energia hasznosításának elsődleges célja a gáz- és kőolajimport-függőség csökkentése.

Földes Önkormányzata nem rendelkezik Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervvel (SECAP).

### **2.1.4.3. Közlekedésfejlesztési - Mobilitási terv**

A Hajdú-Bihar Vármegye Integrált Területi Programjában (2021-2027) a fenntartható, integrált város- és vidék kapcsolathoz fenntartható és kompakt városszerkezet kialakítása is beletartozik. A vármegyei közlekedési hálózatok és infrastruktúra fejlesztése szorosan kapcsolódik a vízgazdálkodáshoz az által, hogy az utak menti vízelvezetők felújítása, kiépítése,

valamint a zöldfelület fejlesztés (csapadékvíz elvezetése, szikkasztása, stb.) prioritást élvez. Ehhez a TOP PLUSZ Operatív Program 1.2.1. Élhető települések ill. 1.3.2. Fenntartható városfejlesztés című pályázatai nyújthatnak segítséget a vármegye településeinek. Földes nagyközség nem rendelkezik Közlekedésfejlesztési-Mobilitási tervvel.

#### **2.1.4.4. Tájékvédelmi terv (tájrendezési terv)**

A Településszerkezeti terv (2005) alátámasztó szakági munkarész fejezetében található ezzel kapcsolatban leírás.

##### **Javaslatok a vízvédelemre:**

Felszíni vizek:

- belterületi csapadékvíz csatornahálózat kiépítése, karbantartása - a fürdő használtvíz elhelyezésének felülvizsgálata

Ivóvízellátás:

- Ivóvízminőség javítása

Szennyvízelvezetés, szennyvíztisztítás:

- csatornahálózat kiépítése, a kiépített vezetékre rákötés
- a szennyvíztisztító telep bővítése
- szippantott szennyvíz ürítőhely bezárása, rekultivációja
- szippantott szennyvíz fogadó kiépítése a szennyvíztelep bővítésével együtt
- szippantott szennyvíztelep rekultiválás programjának elkészíttetése, összhangban a felhagyott kommunális szeméttelrekultiválási programjával. - szennyvíziszap kezelés, hasznosítás
- a szennyvízcsatorna hálózat bővítése.
- csatornázott területeken új épület csak a csatornára való rákötés után üzemelhet.
- szennyvízkibocsátással járó ipari tevékenységet csak úgy lehet engedélyezni, ha megfelelő szennyvízkezelést alkalmaznak a közcsatornára való kibocsátás előtt.

## **2.2. A település érintettsége a vízgazdálkodási tervekben**

### **2.2.1. Vízgyűjtő gazdálkodási tervi követelmények (KJT, VGT)**

A Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv (VGT3) 2022. áprilistól hatályos.

A VKI célja a felszíni és felszín alatti vizek, valamint a vizekkel kapcsolatban lévő védett területek „jó állapotba” kerülése vagy fenntartása (javítása). Emellett a következő általános célokat is kitűzi:

- a vízi és vizes élőhelyek romlásának megakadályozása, védelme, állapotok javítása,
- a fenntartható vízhasználat elősegítése a hasznosítható vízkészletek hosszú távú védelmével,
- a vízminőség javítása a szennyezőanyagok kibocsátásának csökkentésével, veszélyes anyagok fokozatos kiiktatása,
- a felszín alatti vizek szennyezésének fokozatos csökkentése és további szennyezésük megakadályozása,
- az árvizek és aszályok kedvezőtlen hatásainak mérséklése.

A kitűzött cél, vagyis a vízfolyások, állóvizek jó ökológiai, valamint a felszín alatti vizek jó kémiai és mennyiségi állapotának vagy potenciáljának elérése összetett és hosszú folyamat. E célok eléréséhez szükséges intézkedéseket a vízgyűjtő-gazdálkodási terv foglalja össze, amely a VKI által meghatározott stratégiai tervezési módszerrel és ütemezésben, gondos és kiterjedt tervezési folyamat eredményeként született meg.

A VKI célkitűzések teljesítésének döntő intézkedéseit az érintettek, várható megvalósítók szempontjából a következő csoportokba oszthatjuk, amelyek a társadalmi, gazdasági hatások és feltételek vonatkozásában is különböznek:

- Mezőgazdaságot érintően a tápanyagszennyezést csökkentő, valamint a vízkivételeket, ezen belül öntözési vízigényt mérséklő intézkedések,
- Településfejlesztést és üzemeltetést érintő, jellemzően a szennyvízkezelést és kisebb részben a belterületi köz- és magánterületet érintő intézkedések,
- A VKI előírásoknak is megfelelő árvízvédelem, a vízfolyások és állóvizek medrét és partját érintő hidromorfológiai állapotjavító beruházások, beavatkozások,
- Fenntartható termálvíz-hasznosításra vonatkozó intézkedések (rekreáció, fűtés,



mezőgazdaság),

- Veszélyes anyag kibocsátás csökkentése (ipar, mezőgazdaság, szennyvízkezelés).

A Kvassay Jenő Terv (a továbbiakban: KJT) – a Nemzeti Vízstratégia – a magyar vízgazdálkodás 2030-ig terjedő keretstratégiája és 2020-ig terjedő középtávú intézkedési terve, a kormányzati stratégiai irányításról szóló 38/2012. (III.12.) Korm. rendelet értelmében vízügyi szakpolitikai stratégia.

A KJT célja a társadalom és a víz viszonyának a feltárására támaszkodva intézkedések megfogalmazása, hogy

- a világot fenyegető vízválságot hazánk elkerülhesse, annak már mutatkozó jelei ellen időben megtehesse a szükséges intézkedéseket,
- őrizzük meg a vizet a jövő nemzedékek számára, mert az élet mással nem pótolható feltétele, és a gazdaság erőforrása,
- hatékonyan, a gazdaságot támogatóan éljünk a kínálkozó előnyeivel,
- kellő biztonságban legyünk fenyegető káraitól.

A KJT feladata a vizek kezelésével és állapotával kapcsolatos célok kijelölése, az ezek eléréséhez szükséges intézkedések, feladatok azonosítása, valamint a végrehajtás feltételeinek és módjának a meghatározása. A víz közcélúsága és kiszolgáltatott helyzetünk miatt hazánkban hagyományosan igen nagy az állami felelősség és feladatvállalás. Kiemelkedően fontos tehát, hogy a folyamatok kézben tartására szakmailag alkalmas, erőforrásokkal kellően ellátott, konjunkturális hatásoktól mentes, stabil vízügyi intézményrendszerünk legyen.

A KJT hatóköre az ország teljes területén minden vízzel kapcsolatba kerülő tevékenység. A térségben kiemelkedő jelentőséggel bír a vízgazdálkodás, így ennek figyelembevételével készült el az ITVT.

Földes településre vonatkozóan a KJT levezethető kötelezettségeket, fejlesztési irányokat, a tervben megfogalmazott kötöttségeket, valamint a településre levezethető távlati fejlesztési elképzeléseket és azok vízgazdálkodási vonatkozásait a terv nem tartalmaz.

## 2.2.2. Nagyvízi mederkezelési terv (NMT)

A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadóvizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési tervdokumentáció készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról a **83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet** intézkedik.

A nagyvízi mederkezelési terv elkészítésével érintett vízfolyások, folyószakaszok felsorolását az NMT rendelet 4. számú melléklete sorolja fel. Földes területén nem található NMT elkészítésére kötelezett vízfolyás.

## 2.2.3. Árvízi kockázatkezelési terv (ÁKK)

Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervét a közigazgatási egyeztetést követően a Kormány 2016. március 25-én elfogadta a 1146/2016.(III.25.) Kormány határozattal.

Az árvíz-kockázatkezelési tervek és intézkedések összessége a vizek többletéből (árvízveszélyből) eredő kockázat kezelésének minden szempontjára kiterjednek.

A kockázatkezelési intézkedések három csoportba sorolhatók; az intézkedés:

- csökkenti az elöntés veszélyét; csökkenti a területhasználat intenzitását,
- a kitettség csökkentésével az érintett vagyonértéket;
- csökkenti a területhasználat elöntésnek való érzékenységét.

A kockázatkezelési intézkedések meghatározása során gondoskodni kell arról, hogy azok összhangban legyenek a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól szóló jogszabály szerint megvalósuló környezeti célkitűzésekkel és a vízgyűjtő-gazdálkodási tervekkel.

Magyarország 2021. évi Árvíz-kockázat-kezelési terve elérhető a <https://vizeink.hu/akk-elso-felulvizsgalata/#up01> címen az alábbi tartalommal:

Földes tekintetében nem releváns az Árvíz-kockázatkezelési terv.

#### 2.2.4. Települési vízkárelhárítási terv

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 4.§ (1) bekezdése alapján a települési önkormányzatok vízgazdálkodással összefüggő feladataként határozza meg a helyi vízrendezés, ár- és belvízelvezetés és a települési vízkárelhárítás ellátását.

A települési vízkárelhárítási tervdokumentáció a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 27§ (2.) bekezdése alapján a települési veszélyelhárítási terv melléklete, amely a lakott belterületek védelme érdekében szükséges információkat, utasításokat, rendelkezésre álló erőforrásokat, kapacitásokat és fejlesztési lehetőségeket foglalja össze, csak általánosan érinti a település közigazgatási területén nem önkormányzati feladatként megjelenő védekezéseket (pl. állami kezelésű vízfolyások), valamint a belterületet nem veszélyeztető, külterületi elöntések során végzendő vízkárelhárítási feladatokat. A terv jogszabályi, eljárási és műszaki információkat egyaránt tartalmaz a hatékony beavatkozásokhoz szükséges részletezettség szintjén.

A település rendelkezik vízkárelhárítási tervvel.

A Pálfai-féle belvíz-veszélyeztetettségi térkép alapján Földes közigazgatási területének jelentős része belvízzel közepesen és mérsékelten veszélyeztetett (III. és II. kat.) területnek minősül. A TIVIZIG által meghatározott belterületi belvíz besorolás alapján Földes belterülete belvízzel közepesen veszélyeztetett.

A városterület nagy részére kiterjedő, rendkívüli csapadékmennyiség esetén az egyébként többé-kevésbé megfelelő mérettel megépült csapadékvíz-elvezető hálózat is túlterheltségi állapotba kerülhet a viszonylag gyors összegyülekezés következtében. Ilyenkor a víz kiléphet a terepre, s esetenként épületkárokat, elöntéseket okozhat.

Heves esőzéseknél, a víz a magasabb fekvésű területekről gyorsan lefut, s azokban az utcákban, ahol a víz tovább folyása valamilyen okból akadályozott, ott a koncentrálnódott, nagytömegű víz betörhet a telkekre, elöntheti a pincéket, károsíthatja a gyengébb állagú, alacsony padlósintű épületeket.

Ilyen helyzetek kialakulását előidéző okok a következők lehetnek:

- Az utcán kiemelt szintű burkolt út épült csapadékvíz-elvezető rendszer nélkül. A kapubejáró alatt nincs, eltömődött, vagy túlságosan kis méretű az átérész. A víz a korábbi

gyakorlat szerint az út mentén, vagy az úton nem tud elfolyni, így az alacsonyabb terepszint irányába, a telken keresztül távozik.

- Az utcának nincs egyirányú határozott esése, mindkét vége felől az utca belseje felé lejt, a víz kivezetéséhez szükséges átvágás jellegű csatorna nem készült el, vagy karbantartás hiánya miatt eldugult, s így az összegyűlő víz a természetes tereplejtés irányába, a telken keresztül tud elfolyni.
- Az általános terepesés irányát mesterséges, nyomvonalas létesítmény zárja el áttereszek, vagy elvezető csatorna nélkül, azaz lefolyástalan „zsák” keletkezik. Az ilyen területeken a víz összefut, tározódik, vízállás keletkezik. Rendkívüli csapadékoknál a vízállás szintje és kiterjedése olyan mértékű is lehet, ami már károsítja az épített környezetet, s esetleg a nyomvonalas létesítmény állagát is veszélyeztetheti.

Az önkormányzat anyagi lehetőségeinek, és a pályázati lehetőségek függvényében törekedni kell a minél teljesebb körű megvalósításra a belvízzel veszélyeztetett területek számának csökkentése érdekében.

Az önkormányzatok belvízelvezetéssel, vízkárelhárítással kapcsolatos feladatait alapvetően a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény határozza meg. Ennek értelmében a helyi önkormányzati feladatok körébe tartozik a csapadékvíz elvezetése, a helyi vízrendezés és vízkárelhárítás, az árvíz- és belvízelvezetés (lásd 4. § 1. bek. e./ és f./ pontok).

A törvény VI. fejezete (16. § és 17. § ) részletesen leírja. „A vizek kártételei elleni védelem és védekezés” feladatainak megoszlását, a helyi önkormányzatokra és annak szerveire, tisztségviselőire háruló feladatokat.

- Tájékoztató a vízkárelhárítási eseményt megelőző, azt kiváltó hidrometeorológiai és hidrológiai helyzetről.
- A vízkárelhárítási feladatok zavartalan ellátása érdekében a védekezést megelőző felkészülési időszakban el kell végezni a védelmi terv felülvizsgálatát és aktualizálását.
- Az önkormányzati védelmi létesítmények, védelmi gépek, eszközök állapotának ellenőrzése, és a szükséges preventív jellegű beavatkozások elvégzése: a nyíltszelvényű medrekből el kell távolítani a lefolyást gátló növényzetet (fákat, cserjéket, vízínövényeket), az uszadékot, belekerült hulladékot. Nyílt csatornákon általában 3-5 évenként gondoskodni kell a lerakódott iszap eltávolításáról és szükség szerint a műtárgyak, mederrézsük hibáinak kijavításáról.

- Műtárgyak felülvizsgálata, az elzáró szerkezetek üzemképességének biztosítása.
- Védelmi eszközök- (világító eszközök, kéziszerszámok, stb.), anyagok (homokzsák, homok, fólia, stb.), gépek (szivattyúk, aggregátorok; stb.) meglétének ellenőrzése.
- Hírközlés és adattovábbítás módjának megszervezése.
- Védelmi szervezet és a védekezésben részt vevők értesítése, riasztása.
- Vízügytől elhelyezkedő ipari, mezőgazdasági és vízgazdálkodási létesítmények riasztási, értesítési, kárelhárítási terveinek áttekintése, kapcsolódó intézkedések megfogalmazása.

Ez tulajdonképpen a védekezést megelőző (preventív) szakasz. A vízvezető műveket létesíteni, fenntartani és üzemeltetni kell. Kiepipítésük elsősorban a rendelkezésre álló mindenkori pénzügyi-gazdasági alaptól, a veszélyeztetettségétől és a vezetői döntéstől függ.

Eszerint a fenntartó a természetes vízfolyások és belvízcsatornák, a nyílt csapadékvíz- elvezető csatornák, árkok, a zárt rendszerű csapadékvíz-csatornák, a tározók, záportározók, szivattyútelepek és egyéb műtárgyak fenntartásával gondoskodik arról, hogy azok az önkormányzat jogszabályban meghatározott, helyi vízkár-elhárítási és vízrendezési feladatainak ellátása során, a tervezett funkció ellátására alkalmasak legyenek.

Gondoskodni kell különösen a vízfolyás- és csatornamedrek vízszállító képességének megtartásáról (így például kaszálás, iszapolás), az elfajult medrek helyreállításáról, a töltések, burkolatok helyreállításáról, gyepfelület pótlásáról, stb.

A helyi vízkárelhárítás fokozatait minden esetben a helyi védelemvezető (polgármester) állapítja meg és a fokozatnak megfelelően rendeli el az ügyeleti szolgálatot és tájékoztatja a területileg illetékes vízügyi igazgatóságot és a Helyi és Megyei Védelmi Bizottságot a fokozat elrendeléséről.

A megfelelő időben történő elrendelés érdekében folyamatosan figyelni kell a meteorológiai előrejelzéseket. A helyi vízkárelhárítás feladatait - így a védekezési fokozatok elrendelését is - a szomszédos önkormányzatokkal, a területileg illetékes vízügyi igazgatósággal (VIZIG), katasztrófavédelem egységeivel rendszeresen kapcsolatot tartva és egyeztetve kell elvégezni.

Rendkívüli védekezési készülséget a területileg illetékes vízügyi igazgató felterjesztése alapján a kormány akkor rendel el, ha rendkívüli hidrometeorológiai helyzetben a helyi vízkár veszély

nagy térségre – több vízgyűjtőre – terjed ki. Ebben az időszakban a helyi vízkárveszélyes területen lévő önkormányzatok védekezési munkáit összehangoltan kell végezni, a megyei védelmi bizottság által koordinálva.

A védekezési fokozatok kialakítása az érvényben lévő jogszabályok, a települési jellegzetességek és műszaki paraméterek alapján történik.

Általánosságban az I. fok felkészülést, irányítás szervezését igényli, a II. fok kisebb beavatkozásokat, a III. fok pedig intenzív védekezést.

#### A védekezés megszűnését követő főbb feladatok:

- A védekezés során kialakított ideiglenes védművek felmérése, dokumentálása, átvezetése a védelmi tervbe.
- Állandó vagy megmaradó védvonalak felülvizsgálata és helyreállítása, a szükséges intézkedések megtétele a védekezés célját szolgáló művek (csatornák, műtárgyak, töltések) sürgős helyreállítása érdekében.
- Az ideiglenes védművek visszabontása (homokzsákürítés, ártalmatlanítás, deponálás stb.). A védelemvezetés köteles gondoskodni a védekezési anyagok, eszközök, felszerelések összegyűjtéséről, visszaadásáról a tulajdonosának, illetve pótlásáról, javításáról. El kell végezni a takarítást, fertőtlenítést az elárasztott, vízzel érintkezett területeken.
- Védelmi eszközök, felszerelések karbantartása, raktározása, az induló készlet visszapótlása.
- Védekezési költségek elszámolása, a védekezésben részt vevők (vállalatok, egyéb szervek, önkormányzati dolgozók) járandóságainak elszámolása.
- A kárt szenvedett terület részletes felmérése, a lakóépületek minősítése.
- Az esetlegesen mentésre került értékek, kitelepített lakosok visszatelepítése, ill. végleges elhelyezése.
- Összefoglaló jelentés készítése: A készültség megszüntetését követően összefoglaló jelentést szükséges készíteni a képviselő testület számára a védekezési tevékenységről. A jelentésnek elemeznie kell a helyi vízkár elhárítási készültséget kiváltó okokat, a védekezés folyamán megtett munkálatokat, a jelentkező károk mértékét. Az összefoglaló jelentésnek ki kell térnie arra, hogy milyen tevékenységekkel lehet csökkenteni a károkat, illetve a védekezés tapasztalatai alapján mely területen kell további műszaki

tevékenységet - fejlesztést, fenntartást – folytatni a hatékonyabb vízvezetés érdekében. Az értékelésből 1 pld-t meg kell küldeni a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság részére is.

- Védekezési tapasztalatok kiértékelése, fejlesztési igények megfogalmazása.
- A vízkárelhárítási terv aktualizálása (beavatkozási helyek, előntési határvonalak, eszköz anyag igénykorrekció stb.).

### **2.2.5. Az önkormányzat vízkárelhárítási szervezete**

A védelemvezetői funkciót a település mindenkori polgármestere látja el. A védelmi szervezet operatív szervező, irányító tőrzse (védelemvezető helyettes, szakaszvédelem-vezető, műszaki ügyintézők) célszerűen a Polgármesteri Hivatal személyi állományára épül.

#### A polgármester javasolt feladatai katasztrófa bekövetkezésekor

- Saját riasztását követően meggyőződni arról, hogy valóban olyan esemény történt-e, amely az ő beavatkozását teszi szükségessé. Központilag történt riasztáskor meggyőződni az elrendelés jogosságáról.
- Kiinduló adatok megszerzése, hol, mikor, mi történt, mi várható még, sebesültek, halottak száma, anyagi károk mértéke, közművek sérülései, veszélyeztetett lakosok száma.
- Vezetési pont felállítása a munkahelyen, vagy egyéb kijelölt objektumban, vezetési okmányok előkészítése. Intézkedni a veszélyeztetett lakosság, PV Parancsnokság riasztására.
- Eldönteni, hogy a kárelhárításra kiket tervez bevonni (Mentők, Tűzoltók, Honvédség, saját Polgári védelmi erők, lakosság, stb.) (PV. erőket csak akkor célszerű alkalmazásba helyezni, ha a kárelhárítás, kárfelszámolás ideje várhatóan meghaladja a 12 órát!)
- A polgári védelmi kirendeltség értesítése, a kárfelszámolásra tervezett együttműködők riasztása.
- Azonnal fogantósítandó rendszabályok meghatározása, kiadása (pl. kárterület

azonnali elhagyása, a kárterületre való belépés megtiltása, elzárkózás elrendelése, lakosság tűzgyújtási tilalma, kitelepülési személyi csomag összeállítása.)

- A mentésben résztvevő erők fogadásának, munkafeltételeik megteremtésének megszervezése. A kárterületre irányításuk, élelemmel, vízzel való ellátásuk, pihenőhely kijelölése.
- A mentés fő irányának, rendjének meghatározása. Milyen erők, milyen feladatot, hol milyen sorrendben hajtsanak végre.
- A községi PV Parancsnokság beosztottjai számára a feladatok meghatározása.
- Az irányítás, vezetés rendjének meghatározása. Vezetési pont helye, összeköttetés rendje, jelentkezések ideje szempontjai, módja, eseménynapló vezetése.
- Adatok gyűjtése a tájékoztatáshoz. Káresemény jellege, halottak, sebesültek száma, összetétele, anyagi károk mentőmunkálatok helyzete, a kárfelszámolás és a helyreállítás helyzete, várható ideje.
- A mentő erők váltásának megszervezése, anyagi-technikai biztosítás megszervezése. A kárfelszámoláshoz szükséges eszközök, gépi berendezések, szerszámok, építési anyagok stb.
- Az eredeti helyzet visszaállításával kapcsolatos feladatok elvégzése. Kárfelmérési, kárrendezési feladatok megszervezése, segélyek fogadása, elosztása, ideiglenes helyreállítási munkák tervezése, mentesítés, fertőtlenítés végrehajtása.
- A közművek beüzemelése, a lakosság ellátásának megszervezése. Az intézmények működési feltételeinek megteremtése. A lakosság visszatelepítésének megszervezése, ha volt kitelepítés, költségelszámolások végrehajtása

A védekezés felelős vezetője a Polgármester, mint védelemvezető vagy akadályoztatása esetén az általa kijelölt személy (védelemvezető) aki a védekezést személyes felelősséggel irányítja és vezeti.

A védelemvezetőt munkájában a védelemvezető helyettes és szakcsoportok segítik. Minden a védekezés végrehajtását érintő lényeges intézkedés a védelemvezetőtől indul ki, illetve oda érkezik. A védelemvezető a védekezés operatív irányítója, a döntések utasítások kiadója, a végrehajtás számonkérője, döntései szakmai megalapozására kérheti a területileg illetékes vízügyi igazgatóságtól műszaki segítségnyújtó kirendelését, és annak szakvéleményét.



Amennyiben a polgármester a védekezési feladatai ellátásában műszaki segítségnyújtásra szorul – megkeresés esetén – a területileg illetékes VIZIG szakmailag támogatja a helyi-vízkárelhárítási tevékenységeket.

A vízügyi igazgatóságtól az önkormányzati védekezéshez kirendelt műszaki irányító nem veszi át a Védelemvezető (polgármester) feladatát, felelősségét, de szakmai tudásával segít felelősségteljes, műszakilag megalapozott döntést hozni.

#### A védelemvezetés feladatai:

- A védelmi szervezet munkájához szükséges feltételek biztosítása;
- a védelmi szervezet feletti felügyelet ellátása;
- a védekezési munkák elvi irányítása;
- a Polgármesteri Hivatal különböző egységeinek mozgósítása, bevonása;
- külső, direkt irányítású havária-szervezetek bevonása (Tűzoltóság, Katasztrófavédelem, Honvédség, Rendőrség, TIVIZIG Műszaki Biztonsági Szolgálat);
- kapcsolattartás az állami szervekkel (Belügyminisztérium, Honvédelmi Minisztérium, Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság, stb.);
- kapcsolattartás a hírközlő szervekkel.

#### A műszaki ügyelet és a műszaki ügyintézők feladatai:

- A bejelentések vétele, rögzítése, a belvízvédelmi dokumentumok vezetése;
- helyszíni ellenőrzés, a védelemvezetés tájékoztatása az eseményekről, tapasztalatokról;
- beavatkozás szükségességére, módjára vonatkozó javaslatok kidolgozása, kezdeményezése;
- a védelemvezetés által elrendelt feladatok végrehajtása;
- folyamatos tájékozódás a belvízi viszonyok alakulásáról, a várható hidrometeorológiai helyzetről;
- a védekezéshez szükséges kapacitások (munkaerő, anyag, felszerelés) szervezése, a bevonásuk kezdeményezése;
- a helyszíni védekezési munkák irányítása, ellenőrzése;
- a vizek lehetséges legkevesebb kártétellel történő levezetéséhez szükséges valamennyi műszaki intézkedés elrendelése, végrehajtása és ellenőrzése;
- a védekezési költségek elszámolásához szükséges adatok folyamatos, rendszerezett nyilvántartása;

-a lakók, továbbá a berendezések, felszerelések, vagyontárgyak elszállítása a veszélyeztetett épületekből és létesítményekből és az erre a célra kijelölt épületekben való elhelyezése.

### **2.2.6. Polgármesterek felkészítése**

A vonatkozó szabályozás szerint a védelmi felkészülés adatszolgáltatásban és tervekészítésben nyilvánul meg. A vizek kártételei elleni védekezés szabályairól szóló 232/1996. (XII. 26.) Kormányrendelet a védekezésre való felkészülés során a védekezésre kötelezettek feladatai között említi:

- védekezési tervek és nyilvántartások elkészítése, kiegészítése;
- saját védelmi szervezetek megszervezése és felkészítése,
- az előző pontokban felsoroltak rendszeres, évenkénti felülvizsgálata;
- védekezési gyakorlatok tartása.

A védekezési terveket a védekezésre kötelezettek minden év december 10-ig felül kell vizsgálnia és a változásokat a terveken át kell vezetnie.

### **2.3. Klímaváltozás és klímaalkalmazkodás**

Földes nem rendelkezik Klímastratégia Tervvel. Hajdú-Bihar Vármegye rendelkezik klímastratégiai tervvel, ami az alábbi linken érhető el.

[https://hbmo.hu/portal/wp-content/uploads/2022/07/xdoaw4xe.qzx\\_HB-megye\\_END\\_20180207.pdf](https://hbmo.hu/portal/wp-content/uploads/2022/07/xdoaw4xe.qzx_HB-megye_END_20180207.pdf)

### 2.3.1. A klímaváltozás várható területi hatásai

A klímaváltozást és azok hatását figyelembe kell venni a fejlesztéseket megalapozó döntéshozatali folyamatokban. Ehhez fel kell vázolni egy jövőbeni képet, mely kiterjed az éghajlat, csapadékvíz, hőmérséklet és vízbázisok egymáshoz való viszonyaira és környezeti tényezőkre. Gondolatban fel kell készülni egy esetleges szélsőséges időjárási helyzetre is, azok következményeire és az azzal járó megoldandó problémára a vízgazdálkodás területén.

Földes Nagyközség kitettségeinek értékelését a klímaváltozás szempontjából az alábbiak szerint határoztuk meg:

**26. táblázat: Klímaérzékenység vizsgálat**

Kiemelt éghajlati problémakörök	Érintettség mértéke	Főbb hatások, elsődleges következmények	Főbb érintett hatásviselek
Hőhullámokra visszavezethető egészségügyi problémák	kiemelt	szív- érrendszeri tünetek, hőség, kiszáradás	hőhullámoknak leginkább kitett idősebb (> 65 éves) és kisgyermekkorú (<3 éves) népesség
Építmények viharok általi veszélyeztetettség	kiemelt	homlokzati és tető károk, extrém csapadék okozta károk	lakóépületek, középületek, vonalas infrastruktúra, hidak, felüljárók
Árvíz általi veszélyeztetettség	kiemelt	visszatérő árvízi elöntések a folyók mentén	árvízveszélyes területen (magas árvízi kockázatú településen) élő népesség
Belvíz általi veszélyeztetettség	kiemelt	tartós és visszatérő belvíz elöntések	belvízveszélyes területen (magas belvízi kockázatú településen) élő népesség
Aszály általi veszélyeztetettség	kiemelt	agrárgazdasági terméskiesés (növénytermesztés)	növénytermesztő agrártevékenység (szántó, konyhakert, gyümölcsös, szőlő)
Természeti értékek veszélyeztetettség	kiemelt	biológiai sokféleség csökkenése, invazív fajok előretörése	Természeti értéket képviselő erdők, gyepek, legelők, nádasok, halastavak (természetes területek) élővilága
Erdők	átlagos	„száraz erdő” spontán	erdők, cserjések
Villámárvíz, elöntések	átlagos	nagy mennyiségű lokális csapadék rövid idő alatti lehullása következtében a kisvízfolyásokon kialakuló árvizek	villámárvíz veszélyes területen (magas villámárvízi kockázatú településen) élő népesség
Ivóvízbázisok veszélyeztetettség	alacsony	csökkenő vízkészletek és növekvő vízigény árvizek karsztárvizek esetén kialakuló vízminőség-romlás	víziközmű infrastruktúra érzékeny ivóvízbázisról ellátott népesség
Turizmus veszélyeztetettség	alacsony	vízparti, téli és városlátogató desztinációk veszélyeztetettség	turisták (kiemelten: vízparti, téli és városlátogató turizmus)

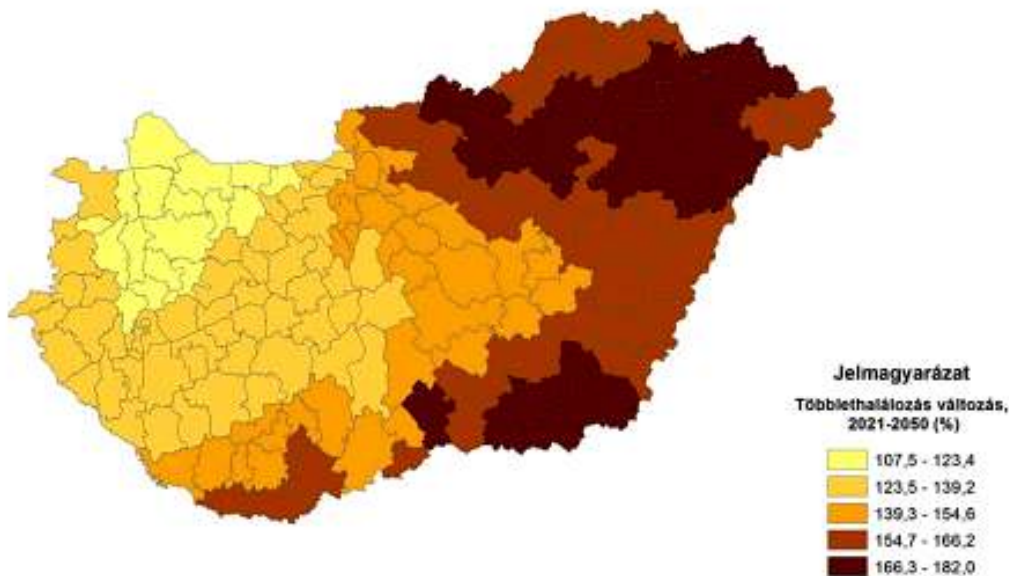
## Hőmérsékleti szélsőségek alakulása

A fagyos napok számának csökkenésére kevésbé, míg a szélsőségesen meleg, hőkullámos (napi középhőmérséklet meghaladja a 25°C-t) és forrónapok (napi maximum hőmérséklet eléri, vagy meghaladja a 35°C-t) számának növekedésére érzékeny a vizsgált tevékenység.

Az elkövetkező 30 évre szóló klímamodelleket vizsgálva további növekedést prognosztizálhatunk. A hőkullámos napok és a forró napok számának növekedése a vizsgált területen igen jelentős.

NATÉR-ban elérhető adatok alapján a hőkullámos napok gyakorisága 2021-2050 közötti időszakban – az ALADIN-Climate klímamodell alapján – az 1991-2020 közötti időszakhoz képest jelentősen növekedni fog. Eszerint a Derecske-Létavértes kistérségben, így Konyár településen 2050-ig 92,97 %-kal növekedhet a hőkullámos napok gyakorisága a jövőben, továbbá a hőkullámos napok többlethőmérsékletének változása tekintetében 44,28 %/napos többlethőmérsékletet jelöl, ami komoly kihívások elé állíthatja az egészségügyi ellátórendszert, de közvetetten gazdasági hatásai is lehetnek.

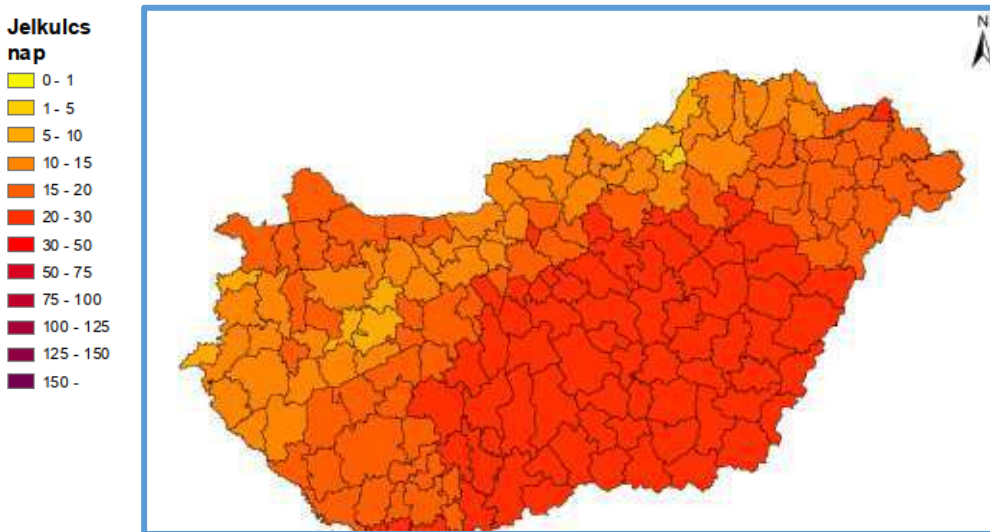
### **6. ábra: Hőkullámokkal szembeni kitettség**



**A vizsgált terület hőkullámokkal szembeni kitettsége magas.**

Az Országos Meteorológiai Szolgálat Klimadat adatbázisából lekérdezett adatok alapján a következő 30 évben a hőségnapok száma jelentős növekedést mutat a klímamodell eredmények alapján.

## 7. ábra: Hőségnapok száma (nap) – 2021-2050



Az adatok alapján a hőségnapok száma akár 88 napot is meghaladhatja az évszázad közepén, ami az 1981-2010 közötti 32 napos, míg 1991-2020 közötti 39 napos átlaghoz viszonyítva is rendkívül jelentős növekedés jelent. A szélsőséges hőmérsékleti mutatókat jelentősen befolyásolhatják az adott terület mikroklímatis viszonyai. A terület a hőségnapoknak való kitettségét magas.

### Csapadék gyakoriságának és intenzitásának alakulása

A csapadék mennyisége, eloszlása, a csapadékmentes napok számának alakulása (száraz időszakok növekedése) több klímamodelt megvizsgálva azt a tendenciát mutatja, hogy a napi csapadékmennyiség (mm) kimértében csökkenni fog. Ez a csökkenés a száraz időszakok megnövekedése miatt érzékennyé teheti a fejlesztést.

A csapadékkal kapcsolatban az ALADIN-Climate modell Magyarország keleti – dél-keleti részén szárazodást prognosztizál, míg a nyugati területek nedvesebbé válhatnak. Az éves csapadékösszegek kismértékű csökkenést jeleznek, de az évszakos eltérések jelentősek. Az átmeneti évszakokban csapadéknövekedés várható, télen és nyáron csökkenés, a változékonyság növekedésére pedig nyáron és ősszel lehet számítani.

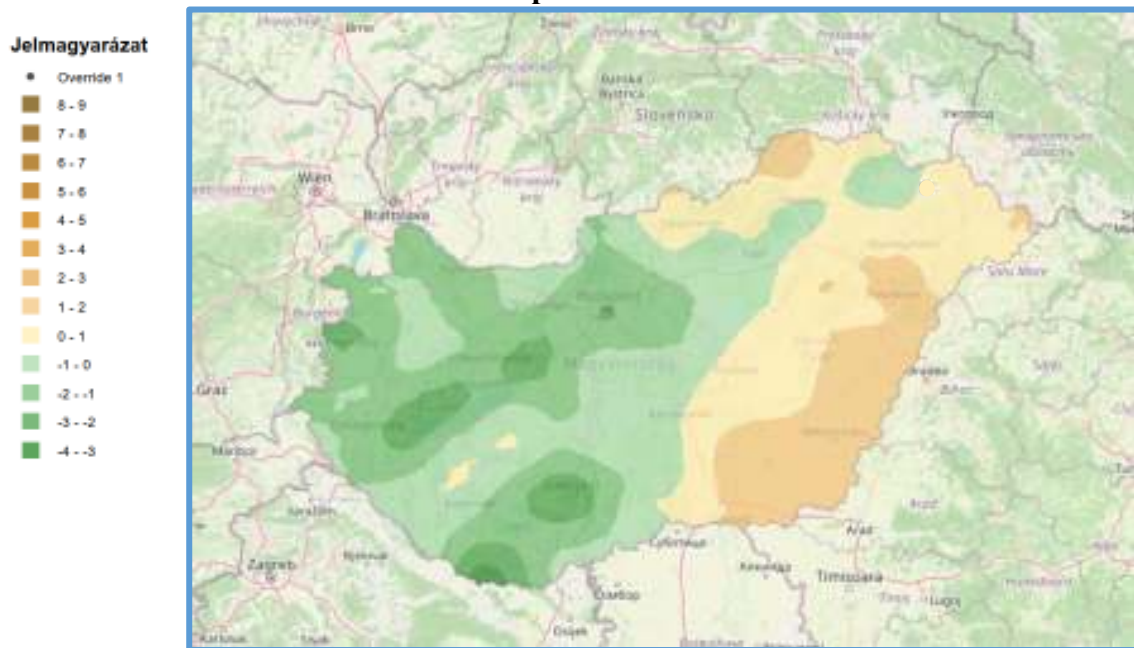
A PRECIS modell kb. 20 %-os éves csapadékcsökkenést jelez előre a XXI. végére, de egyes modelleknél ilyen nem tapasztalható. Az eltérések ellenére a különböző szimulációk egységesen a csapadék éven belüli eloszlásának módosulását és a térség szárazabbá válását prognosztizálják a nyári időszakban.

Változás várható a modell alapján a legszárazabb hónapokkal kapcsolatban, amelyek többé nem a téli hónapok lesznek, hanem a nyáriak, július és augusztus, 20–30 mm körüli átlagos csapadékösszeggel, tehát a modellek nyárra egyértelműen az éghajlat szárazabbá válását valószínűsíti a Kárpát-medence térségében. Valószínűleg a jövőben sokkal kevesebb kiugróan csapadékos nyárra számíthatunk.

Az egyes években várhatóan az átlagoshoz közeli értékek lesznek jellemzők, melyek között váltakozva előfordulnak majd szárazabbak és kevésbé szárazak egyaránt.

A modelleredmények szerint a jövőben éves szinten kevesebb csapadékos napra számíthatunk, emellett a leghosszabb csapadékmentes időszak hossza is növekedni fog, így az aszályhajlam megerősödésére, szárazodásra kell számítani.

### 8. ábra: Csapadékintenzitás

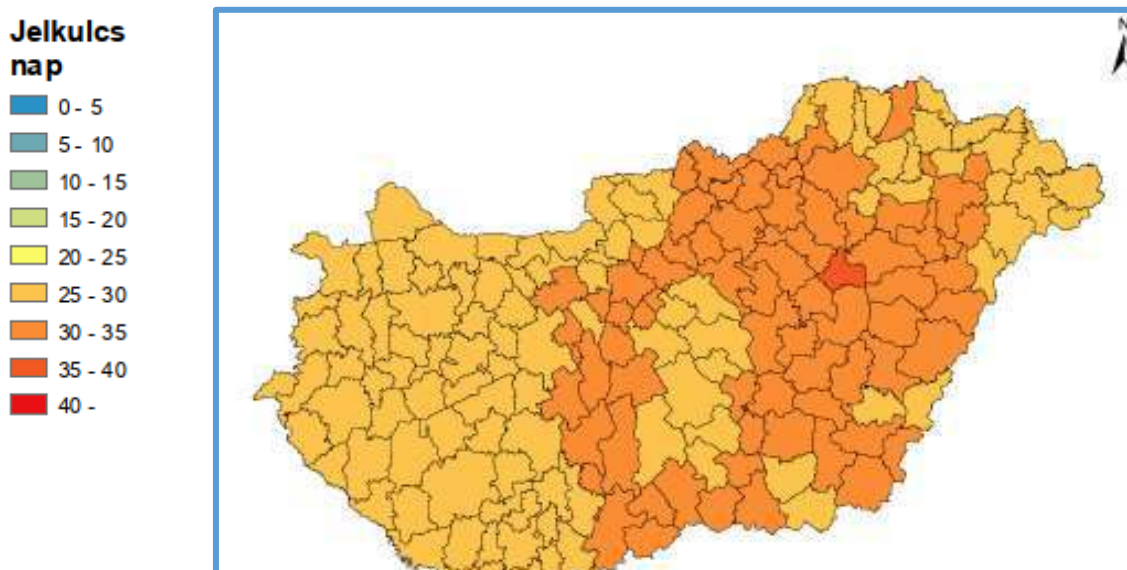


**A vizsgált terület száraz időszakokkal szembeni kitettsége közepes.**

Az Országos Meteorológiai Szolgálat Klimadat adatbázisából lekérdezett adatok alapján a következő 30 évben a csapadékmentes napok száma jelentős növekedést mutat a klímamodell eredmények alapján.



**9. ábra: Száraz napok száma**



Az adatok alapján az egymást követő csapadékmentes napok száma akár a 30-35 napot is meghaladhatja az évszázad közepén, ami az 1981-2010 közötti 25-30 napos, míg 1991-2020 közötti 20-25 napos átlaghoz viszonyítva is jelentős növekedés jelent. A terület csapadékmentes napok számának növekedése miatti kitettsége magas.

### **2.3.2. A terület klímaalkalmazkodással összefüggő vízgazdálkodási kötelezettségei**

Az éghajlatváltozás korunk egyik legnagyobb globális kihívása. Európa-kapu EGTC Klímastratégiájának célja, hogy feltárja azokat a hatásokat, amelyek a klímaváltozás következményeként felléphetnek az egyes szektorokban és ezek elhárítására olyan reális, megvalósítható célokat és intézkedéseket állítson fel, amelyek hatékonyan szolgálják a felkészülést és egyúttal a térség más fejlesztési céljaival is összhangban vannak.

Vízgazdálkodás szempontjából az éghajlatváltozás várható hatásai két területen jelentkeznek, és az élet szinte minden területét érinthetik, ezért azok elhárításának érdekében a különböző szakterületek együttműködésére van szükség.

A szélsőséges időjárási események gyakoriságának növekedésével a területi és helyi igazgatási szervezeteknek fel kell készülniük az intenzív, nagy erejű széllel járó viharok, szélsőséges csapadékesemények okozta elöntésekből fakadó károk megelőzésére, illetve elhárítására.

Ennek érdekében az önkormányzatoknak együtt kell működniük a katasztrófavédelem szerveivel és ellátni az általuk kijelölt feladatokat.

A vármegyei Klímastratégiák célja, hogy feltárja azokat a hatásokat, amelyek a klímaváltozás következményeként felléphetnek az egyes szektorokban és ezek elhárítására olyan reális, megvalósítható célokat és intézkedéseket állítson fel, amelyek hatékonyan szolgálják a felkészülést és egyúttal a vármegye más fejlesztési céljaival is összhangban vannak. Eredmények elérése érdekében Hajdú-Bihar megye az alábbi intézkedési célrendszert dolgozta ki:

- Az energiafogyasztás csökkentése az energiahatékonyság növelése és az energiatakarékosság által.
- Megújuló energiaforrások részarányának növelése a villamos energia- és hőtermelésben
- A hulladék és szennyvíz mennyiségének csökkentése és a szelektív hulladékgyűjtés fejlesztése

Adaptációs részcélok:

- A települési épített környezet klímaváltozáshoz való alkalmazkodást támogató fejlesztése és a szélsőséges időjárási eseményekből fakadó károsodásainak megelőzése
- A vízhiány és víztöbblet okozta problémák komplex szemléletű megoldása

Szemléletformálási részcélok:

- A lakosság klíma- és energiatudatosságának erősítése
- A gazdasági szektor zöldítése, lehetőségeinek kihasználása a klímavédelemben
- Települési önkormányzatok felkészítése a kihívásokra és koordinációs tevékenységük erősítése a klímavédelemben



### 3. A településfejlesztéshez kapcsolódó vízgazdálkodási célok, stratégia, feladatok meghatározása

#### 3.1.A település vízgazdálkodási állapotának értékelése

A SWOT elemzés erősségei, gyengeségei, lehetőségei és veszélyei a helyzetelemzés legfontosabb megállapításai, a vízgazdálkodást jellemző állapotok és folyamatok figyelembe vételével kerültek meghatározásra. A SWOT analízis viszonyítási alapja, kulcskérdése a következő volt: Földes Nagyközség vízgazdálkodással kapcsolatos adatainak a megfelelősége és rendelkezésre állása, valamint, hogy a település milyen módon rendelkezik a vízgazdálkodás területén megalapozó előkészítő vizsgálatokkal, tervekkel:

27. táblázat: SWOT analízis

<b>BELSŐ TÉNYEZŐK</b>	<b>ERŐSSÉGEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>energia- és klímatudatosság, szemléletformálás</li> <li>klíma-szemléletformálási projektek alacsony száma</li> </ul> a lezajlott szemléletformálási programok eredményességi utókövetése gyenge
	<b>LEHETŐSÉGEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>településközi együttműködések lehetőségeinek kiaknázása a klímavédelem terén is</li> <li>nemzetközi és hazai jó gyakorlatok adaptálása</li> </ul>
<b>KÜLSŐ TÉNYEZŐK</b>	<b>ERŐSSÉGEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a térségben stratégiai szinten is megjelenik a közös energetikai projektek iránti igény, pl.: megújuló energia beruházásokra.</li> <li>a térség területének nagy része árvízzel nem veszélyeztetett</li> </ul>
	<b>ERŐSSÉGEK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>belvízi veszélyeztetettség</li> <li>aszály kockázata magas</li> <li>csapadékvíz elvezető rendszer hiányosságai,</li> <li>csapadékvíz elvezető csatornák kiépítése, rendszeres karbantartása nem mindenhol megoldott</li> <li>erdősültség alacsonynak tekinthető, a természetes erdőtársulások aránya alacsony</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• vízgazdálkodási és energetikai projektek forrásigénye kiemelkedő</li> <li>• smart rendszerek kiépítettsége hiányzik</li> <li>• releváns helyi éghajlatváltozási problémakörök</li> <li>• változó csapadékgyakoriság- és intenzitás miatt a belvízveszély nő</li> <li>• szeszélyes csapadékviszonyok miatt a villámárvíz-kitettség növekszik</li> </ul>
	<b>LEHETŐSÉGEK</b>	<b>VESZÉLYEK</b>
		<p>heves zivatarok, viharokat kísérő nagy mennyiségű csapadék elvezetéséből adódó települési elöntések számának növekedése, belvízi elöntések tartóssága és száma nő bizonyos településrészekben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hóhullámos időszakok arányának növekedése esetén a vízfogyasztás növekedése várható</li> <li>• vízműtelep rekonstrukciós feladatainak elmaradása esetén az ivóvíz minőségében romlás</li> <li>• a szélsőséges csapadékviszonyok miatt a gyors lefolyású árvizeknek való kitettség növekszik</li> <li>• aszályhajlam fokozódása</li> <li>• szárazodási trendek folytatódnak</li> <li>• öntözési célra használt víz minősége romlik</li> <li>• kapcsolódó uniós támogatások hozzáférése nehezedik, erős verseny a korlátozott támogatási forrásokért a régióban</li> <li>• térségi értékek veszélyeztetettsége</li> <li>• klímaprobléma felismerése és a válaszlépések meghozatala elmarad</li> <li>• a felmelegedés a vizek minőségromlását, a vízutánpótlás gyengülését, a fajösszetétel megváltozását, a biológiai sokféleség csökkenését okozza</li> </ul>

### 3.2. A település vízgazdálkodásának jövője

#### 3.2.1. A település vízgazdálkodási céljainak meghatározása

A 2022-2031 évben tervezett felújítások és pótlások

**28.a. táblázat: Hosszú távú felújítási és pótlási terv**

<b>Vkr. azonosító</b>	<b>Víziközmű objektum csoportbontás szerint</b>	<b>Felújítás és pótlás megnevezése</b>	<b>Vízjogi létesítési engedély</b>	<b>Tervezett nettó költség (e Ft)</b>	<b>Javasolt forrás</b>
F-SZV	Szennyvízelvezetés Szennyvízcsatorna (gravitációs) Gép, berendezés	Tolózárak, visszacsapó szelepek cseréje	Nem szükséges	800	2022 évi bérleti díj
F-SZV	Szennyvízelvezetés Szennyvízcsatorna (gravitációs) Irányítástechnika	Bejelző rendszer akkumulátorok , PLC-k cseréje	Nem szükséges	800	2023 évi bérleti díj
F-SZV	Szennyvíztisztítás Szennyvíztisztítótelep Gép, berendezés	Tolózárak, átemelők javítása, pótlása	Nem szükséges	800	2024 évi bérleti díj
F-SZV	Szennyvíztisztítás Szennyvíztisztítótelep Irányítástechnika	Folyamatirányító rendszer felújítása	Nem szükséges	750	2025 évi bérleti díj
F-SZV	Szennyvízelvezetés Szennyvízcsatorna (gravitációs) Épület, építmény	Szennyvíz átemelő telepek kerítésének és burkolatának felújítása, pótlása	Nem szükséges	4 750	2025-2030 évi bérleti díj
F-SZV	Szennyvízelvezetés Szennyvízcsatorna (gravitációs) Gép, berendezés	Előre nem látható események miatt váratlanul jelentkező felújítási, pótlási kényszer. Tartalék keret.	Nem szükséges	5 000	Pénzügyi forráshiány
F-SZV	Szennyvízelvezetés Szennyvízcsatorna (gravitációs) Gép, berendezés	Előre nem látható események miatt váratlanul jelentkező felújítási, pótlási kényszer.	Nem szükséges	900	2031 évi bérleti díj

		Tartalék keret.			
--	--	-----------------	--	--	--

2022-2031 évben tervezett beruházások

**28.b. táblázat: Hosszú távú beruházási terv**

Vkr. azonosító	Víziközmű objektum csoportbontás szerint	Beruházás megnevezése	Vízjogi létesítési engedély	Becsült nettó költség (e Ft)	Javasolt forrás
F-SZV	Szennyelvezetés Szennyvízcsatorna (gravitációs) Gép, berendezés	Átemelők kamerarendszerének kiépítése	Nem szükséges	11 000	Pénzügyi forráshiány

### 3.2.2. Fejlesztési, fejlesztendő területek, ehhez kapcsolódó feladatok beazonosítása

Földes fejlesztési tervében szerepelnek tervezett útépítések belvízelvezetéssel. A csapadékelvezetés jelenleg is megoldott, részben felújításra szorul, szükség esetén új árkok kialakítása.

**29. táblázat: Földes tervezett útépítése belvízelvezetéssel**

sorszám	utca név	hrsz	Hossz/m
1	Ady Endre (még nem burkolt részei)	1260	176
2	Bacsó Béla	240	402
3	Bartók Béla	1391	539
		1407	

4	Bocskai	1197	312
		1199	
5	Csokonai	1658	513
		1717	
		1769	
		1729	
6	Dankó Pista	1046	559
7	Dobó	182	256
8	Északisor (még nem burkolt részei)	15	778
9	Fűzfa	708	460
10	Hajnal	767	132
11	Haladás	1136	786
12	Hunyadi (még nem burkolt részei)	281	263
13	Jókai (zug)	1528	90
14	Kalapács	1304	276
15	Kazinczy	383	445
		390/3	
16	Keletifény (még nem burkolt részei)	894	542
17	Kisfaludy	1276	448
18	Kiss Ernő	1114	234
19	Kossuth (még nem burkolt részei)	1548/3	238
		1560	
		1748	
20	Mező	723	91
21	Nap	1595	50
22	Nép	1349	270
23	Nyugatisor	1317	549
		1436	
24	Új	1007	195
25	Radnóti	763	172
26	Sarló	1721	236
27	Somogyi Béla	1056	348
		1112	
28	Sport	1813	940
29	Vörösmarty	539	535
30	Zrínyi	673	1020
<b>Összesen</b>			<b>11.855 m</b>

### **3.2.3. A település előkészítés alatt lévő fejlesztési programjai**

A gazdasági programban szereplő fejlesztések:

Csapadékvíz elvezető rendszer, belterületi árkok folyamatos karbantartása érdekében szükséges:

- éves karbantartási terv elkészítése,
- munkálatok elvégzéséhez gép beszerzése.

A csapadékvíz-elvezető rendszer, árkok karbantartását az önkormányzat végzi. Csapadékvíz-elvezető rendszer fejlesztési elképzelései:

- befogadóknál szükséges műtárgyak felújítása,
- S2-es átemelő szivattyú elektromos betáplálásának kiépítése

Az egészséges ivóvíz további biztosítása érdekében a képviselő-testület célja, hogy az ivóvízhálózat régi csőrendszerének felújítása megtörténjen. Ennek érdekében pályázati lehetőségektől függően fel kell mérni az ivóvízhálózat műszaki állapotát és el kell készíttetni a korszerűsítés műszaki terveit.

Az Önkormányzat közműves szennyvízelvezetési és tisztítási Gördülő Fejlesztési Terve (2020-2034.) 2021-2024. közötti időszakban tartalmaz végátemelő tartalék szivattyú beszerzést, melyre azért van szükség, mivel jelenleg nincs tartalékszivattyú és a településen keletkező szennyvizek biztonságos telepre jutása így nem biztosított. A beruházás üzembiztonsági, környezetvédelmi szempontból indokolt.

### **3.2.4. Programok feladatok sorrendisége, egymásra hatása**

A 3.2.3. pontban meghatározott dokumentációk módosítás során az ITVT-ben foglaltakat figyelembe veszik, legkésőbb az ITVT soron következő felülvizsgálatkor az összhangot megteremtik.

A dokumentációban meghatározott célok megvalósítását az Önkormányzat gazdasági lehetőségeinek függvényében tudja elvégezni. Mind ezekhez a rendelkezésre álló szűkös saját erő miatt hazai, illetve Uniós források lehívását tervezik.

### **3.3. A település integrált vízgazdálkodásával összefüggő feladatok**

#### **3.3.1. A közös vízgyűjtő területen elhelyezkedő települések koordinációja**

Az ITVT készítését megelőzően a vízgyűjtőn elhelyezkedő településekkel Földes Nagyközség Önkormányzata egyeztetést kezdeményezett az esetlegesen közösen végrehajtható feladatok kapcsán. Mivel a többi érintett település ITVT készítése előkészítő stádiumban van, így az érdemi koordinációt az ITVT során következő felülvizsgálata során lehetséges meghatározni. Addig is elsősorban a vízgyűjtő területen illetékes Vízügyi Igazgatósággal, illetve az illetékes vízügyi és környezetvédelmi hatóságok szoros együttműködésével kívánja a település ellátni a felmerülő feladatokat. Ez vonatkozik a fenntarthatóságra, a megelőzésre, a kárelhárításra és a védművek karbantartására, fejlesztésére is.

#### **3.3.2. Az ITVT megvalósításának nyomon követése, módosítása, felülvizsgálat**

Földes Nagyközség Önkormányzata megbízásából elkészített ITVT dokumentáció célja, hogy tartalmazza a település működéséhez kapcsolódó összes vízgazdálkodással kapcsolatos információt. A település belterületi ingatlanjainál tervezett csapadékvíz hálózatához kapcsolódó fejlesztések (hálózatbővítés és rekonstrukció) várhatóan 1-2 éven belül megvalósulnak. Tekintettel a pályázati idő, a tervezés és megvalósítás hosszadalmas időtartamára, így az ITVT-t kb. 5 év múlva érdemes frissíteni. Természetesen a jelenlegi ITVT-ben nem szereplő, de időközben megvalósuló vízgazdálkodási tevékenységeket is fel kell tüntetni.

## **ITVT térképi mellékletei**

- Földes-teljes

### **Felhasznált dokumentációk, alapadatok:**

- Vízyűjtő-Gazdálkodási Terv 2-17. jelű, Hortobágy-Berettyó vízgyűjtő
- A Polgármesteri Hivatal által szolgáltatott adatok (belvízi tapasztalatok, személyi adatok, eszközök, stb.).
- A település területén végzett egyéb tervezési munkák tapasztalatai.
- Földes nagyközség Vízkárelhárítási Terve
- Földes Önkormányzatának Gazdasági Programja
- Földes Megalapozó Vizsgálata
- Hajdú-Bihar Megye Területi és Gazdaságstratégiai Fejlesztési Terve
- Hajdú-Bihar megyei Területfejlesztési Stratégiai Program 2021-2027
- Hajdú-Bihar megye Klímastratégiája
- A Hortobágyi Nemzeti Park által szolgáltatott adatok
- A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság által szolgáltatott adatok





**Jelmagyarázat**

- Földes közigazgatási határ
- Átemelő
- Vízfolyás
- Csapadékvíz elvezetés
- Tározó
- Állóvíz
- Belvízjárta terület

