

Jegyzőkönyv

Készült: 2024. augusztus 15-én Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testületének nyílt rendkívüli üléséről

Határozat száma	Tárgy
49/2024. (VIII.15.)	Javaslat a települési integrált vízgazdálkodási terv jóváhagyására
50/2024. (VIII.15.)	Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00030 „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljárásban közbenső döntés meghozatalára
51/2024. (VIII.15.)	Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívás visszavonására

Rendelet száma	

JEGYZŐKÖNYV

Készült: 2024. augusztus 15-én Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testületének rendkívüli üléséről

Az ülés helye: Ostorosi Közös Önkormányzati Hivatal tanácsterem (3326 Ostoros, Hősök tere 4.)

Jelen vannak: Dr. Lantos Bálint, Rétiné Godó Alíz, Hegyi István, Balogh Erzsébet képviselők, Böjt László polgármester, Dr. András Dénes jegyző, Tózsáné Molnár Andrea jegyzőkönyvvezető.

Távól maradt: Dr. Darvai László, Zsebéné dr. Dobó Marianna képviselők

Meghívottak: -----

Böjt László polgármester köszöntötte az ülés valamennyi résztvevőjét. Megállapította, hogy az ülés határozatképes, majd javasolta, hogy a meghívóban közölt napirendi pontokat tárgyalják meg.

Más javaslat nem lévén a napirendi pontokról szavazást kért.

Szavazás

A képviselő-testület (5:0:0) arányban, egyhangúlag határozathozatal nélkül elfogadta az alábbi napirendet:

- 1.) Javaslat a települési integrált vízgazdálkodási terv jóváhagyására
- 2.) Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00030 „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljárásban közbenső döntés meghozatalára
- 3.) Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívás visszavonására

1. Napirendi pont

Javaslat a települési integrált vízgazdálkodási terv jóváhagyására (írásos előterjesztés a mellékletben)

Böjt László polgármester elővezette, hogy a napirend előterjesztését valamennyi képviselő megkapta. Szólt arról, hogy az integrált vízgazdálkodási terv elkészült, melynek része a korábban elkészített vízkárelhárítási terv. Bejelentette, hogy az integrált vízgazdálkodási terv feltöltésre kerül a csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése pályázathoz, ennek költsége a pályázatban elszámolásra kerül.

Kérte ezzel összefüggésben kérdés, észrevétel, egyéb javaslat megtételét.

Hegyi István képviselő előadta, hogy az előterjesztést áttanulmányozta és sajnálatosnak értékelte, hogy a víztározó kapcsán kevés információt közöl (zsilip, gát kérdése).

Dr. Andrásró Dénes jegyző egyetértett az elhangzottakkal, megítélése szerint is feltűnően kevés tartalom szól a víztározóról.

Dr. Lantos Bálint képviselő hozzátette, hogy tisztázni kellene azt, hogy ki a vízügyi hatáskör gyakorlója.

Dr. Andrásró Dénes jegyző megjegyezte, hogy a területet érintően jelentős szervezeti változások fognak bekövetkezni a közeljövőben.

Böjt László polgármester egyetértve az elhangzottakkal köszönte a hozzászólásokat. További kérdés, észrevétel nem lévén, az előterjesztésről szavazást rendelt el.

Döntési javaslat:

...../2024.(VIII.15.)

Képviselő-testületi Határozat

Tárgy: Javaslat a települési integrált vízgazdálkodási terv jóváhagyására

Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testülete fenti tárgyú előterjesztést megtárgyalta és az alábbi határozatot hozza:

A képviselő-testület a község integrált települési vízgazdálkodási tervét jóváhagyja, az alábbi észrevétellel:

A képviselő-testület javasolja a települési integrált vízgazdálkodási terv Ostorosi Víztározóra vonatkozó részének kibővítését.

Felelős: polgármester

Határidő: azonnal

Szavazás

A képviselő-testület (5:0:0) arányban, egyhangúlag elfogadta az alábbi határozatot:

49/2024.(VIII.15.)

Képviselő-testületi Határozat

Tárgy: Javaslat a települési integrált vízgazdálkodási terv jóváhagyására

Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testülete fenti tárgyú előterjesztést megtárgyalta és az alábbi határozatot hozza:

A képviselő-testület a község integrált települési vízgazdálkodási tervét jóváhagyja, az alábbi észrevétellel:

A képviselő-testület javasolja a települési integrált vízgazdálkodási terv Ostorosi Víztározóra vonatkozó részének kibővítését.

Felelős: polgármester

Határidő: azonnal

2. Napirendi pont

Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00030 „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljárásban közbenső döntés meghozatalára (írásos előterjesztés a mellékletben)

Böjt László polgármester elmondta, hogy a napirend írásos előterjesztését valamennyi képviselő megkapta. Kijelentette, hogy a csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése pályázatnál hiánypótlást írt ki a közbeszerző árindokolás vonatkozásában. Elmondta, hogy az előírt határidőig nem teljesített a gazdasági szereplő, így a bíráló bizottság döntési javaslatában megfogalmazta, hogy zárják ki nevezett pályázót (PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft). A javaslatban megfogalmazták továbbá, hogy az alábbi ajánlattevők ajánlatait vonják be a bírálatba:

- 1.) FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 3397 Maklár Templom Tér 7.
- 2.) MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft 3231 Gyöngyössolymos Mátrai utca 2. Megjegyezte, hogy e két cég a soron következő legjobb ajánlatot adó két vállalkozás volt.

Kérte kérdés, észrevétel megtételét.

Kérdés, észrevétel nem lévén, Böjt László polgármester az előterjesztésről szavazást rendelt el. (Nyílt szavazás keretében név szerinti szavazásra került sor.)

Szavazás

Balogh Erzsébet - Igen szavazat

Dr. Lantos Bálint - Igen szavazat

Hegyi István - Igen szavazat

Rétiné Godó Alíz - Igen szavazat

Böjt László - Igen szavazat

A képviselő-testület (5:0:0) arányban, egyhangúlag elfogadta az alábbi, előterjesztés szerinti határozatot:

50/2024.(VIII.15.)

Képviselő-testületi Határozat

Tárgy: Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00030 „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljárásban közbenső döntés meghozatalára

Ostoros Községi Önkormányzat ajánlatkérő részéről a Képviselő-testület, mint Döntéshozó a Bírálóbizottság javaslata alapján a „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljárásban az alábbi közbenső döntést hozza:

1. A Bírálóbizottság javaslata alapján az alábbi ajánlattevők ajánlatait vonjuk be a bírálatba:

Ajánlattevő neve: FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Székhelye: 3397 Maklár Templom Tér 7.

Ajánlattevő neve: MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft.
Székhelye: 3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utca 2.

2. A Bírálóbizottság javaslata alapján az alábbi ajánlattevők ajánlatát eredménytelenné nyilvánítjuk a Kbt. 73. § (2) bekezdés alapján:

Ajánlattevő neve: PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft.
Székhelye: 3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.

Határidő: azonnal
Felelős: Polgármester

3. Napirendi pont

Javaslat a TOP PLUSZ-1.2.1-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívás visszavonására (írásos előterjesztés a mellékletben)

Böjt László polgármester előzményben ismertette, hogy a Római Katolikus Templom projekt vonatkozásában jelenleg közbeszerzési eljárás van folyamatban. Elmondta, hogy a közbeszerzési szakértő állítása szerint a tervezőtől közbeszerzőhöz érkezett dokumentáció hiányos volt. Természetesen az is előfordulhatott, hogy hiba következett be az anyag letöltésekor. Továbbá maga az egyház tulajdonában lévő ingatlan is bekerült a költségvetésbe, a részletes költségvetési sorokba, valamint a gyalogátkelő világítás és felfestés sem szerepel a kiírásban. Összegzésében kijelentette, hogy a közbeszerzési szakértő és a projekt menedzsment sem tanácsolja az eljárás továbbvitelét, annak visszavonására tesz javaslatot. A közbeszerzési szakértő javaslatában megfogalmazta, hogy az ismételten átdolgozott tervek, dokumentumok alapján indítsák újra az eljárást.

Előadta, hogy fentiek miatt kb. 2-3 hetes csúszás várható az eljárás folyamatában.

Kérte kérdés, észrevétel megtételét.

Hegyi István képviselő megjegyezte, hogy ilyen esetre reményei szerint a közbeszerző nem fog díjat felszámítani.

Böjt László polgármester hozzátette, hogy adott esetben a felelősség kérdését vizsgálni lehet. További kérdés, észrevétel nem lévén az előterjesztésről szavazást kért.

Szavazás

A képviselő-testület (5:0:0) arányban, egyhangúlag elfogadta az alábbi, előterjesztés szerinti határozatot:

51/2024.(VIII.15.)

Képviselő-testületi Határozat

Tárgy: Javaslát a TOP_PLUSZ-1.2.1-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívás visszavonására

A Képviselő-testület fenti tárgyú előterjesztést megtárgyalta és az alábbi határozatot hozza:

A Képviselő-testület 45/2024. (VII.15.) számú határozatával jóváhagyott, a TOP_PLUSZ-1.2.1-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívást visszavonja.

Ezzel egyidejűleg felhívja a polgármestert,

- a.) intézkedjen arra vonatkozóan, hogy a tervező a közbeszerzési eljárás során felmerült és a tervező által is elismert kérdések alapján a kiviteli tervet 5 munkanapon belül dolgozza át és költségelje újra,
- b.) a közbeszerzés lebonyolítóját tájékoztassa.

A Képviselő-testület a módosított kiviteli terv és ennek megfelelő költségvetés alapján új közbeszerzési eljárást kíván indítani, melyre vonatkozó előterjesztést a Képviselő-testület soron következő ülésére elő kell terjeszteni.

Határidő: azonnal

Felelős: polgármester, jegyző

Böjt László polgármester örömmel jelentette be, hogy a mai napon aláírásra kerül az orvosi rendelő építés projekt kiviteli szerződése. Ismertette továbbá, hogy az extrém sportpark projektnél is elhárult az akadály, a kivitelező biztosítási kötvénye rendelkezésre áll, ez a szerződés mellékletét képezi majd. A menedzser áttekinti a szerződést, ezt követően ennél a projektnél is aláírható lesz a szerződés.

Több kérdés, észrevétel nem lévén Böjt László polgármester megköszönte a munkát és az ülést bezárta.

K.m.f.


Böjt László
polgármester




Dr. András Dénes
jegyző

Jelenléti ív

Készült: 2024. augusztus 15-én Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testületének rendkívüli üléséről

N É V

ALÁÍRÁS

Balogh Erzsébet



Dr. Darvai László

.....

Dr. Lantos Bálint

.....

Hegyí István

.....

Rétiné Godó Alíz

Rétiné Godó Alíz

Zsebéné dr. Dobó Marianna

.....

Böjt László Polgármester

.....

Dr. Andraskó Dénes Jegyző

.....

Dr. Kovács Dóra Aljegyző

.....

Meghívottak:

Meghívottak:

Meghívottak:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



OSTOROS KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT

Polgármesterétől

3326 Ostoros, Hősök tere 4.

36/356-010 – polgarmester@ostorosionkormanyzat.t-online.hu

M E G H Í V Ó

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. tv. 45. §-a alapján
biztosított jogkörömben eljárva

Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testületének rendkívüli ülését

összehívom.

Az ülés időpontja: 2024. augusztus 15. (csütörtök) de. 8.00 óra

Helye: Ostorosi Közös Önkormányzati Hivatal (3326 Ostoros, Hősök tere 4.)

Javasolt napirend:

- 1.) Javaslat a települési integrált vízgazdálkodási terv jóváhagyására
Előadó: Böjt László polgármester
Előterjesztés módja: írásban
- 2.) *Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00030 „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljárásban közbenső döntés meghozatalára*
Előadó: Böjt László polgármester
Előterjesztés módja: írásban
- 3.) Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívás visszavonására
Előadó: Böjt László polgármester
Előterjesztés módja: írásban

Az ülésre meghívom, részvételére számítok!

Ostoros, 2024. augusztus 13.

Tisztelettel:

Böjt László
polgármester



Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testülete
3326 Ostoros, Hősök tere 4.

Előterjesztés a Képviselő-testület 2024. augusztus 15-ei ülésére

Előterjesztés tárgya: Javaslat a települési integrált vízgazdálkodási terv jóváhagyására

Előterjesztést készítette: Böjt László polgármester

Tárgyalja:

Pénzügyi és Településfejlesztési Bizottság
Humán Erőforrás Bizottság
Képviselő-testület

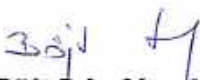
Az ülés módja:

nyílt
zárt

A szavazás módja:

egyszerű többség
minősített többség
titkos szavazás

Egyeztetve:


Böjt László polgármester


Dr. András Dénes jegyző





Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv

Megbízó:



Ostoros Községi Önkormányzat

Készítette:

Ámon Gergely és Kálmán Attila

4Stream Mérnöki Kft.

4streamkft@gmail.com

+36308531650

2024. május

1. Meglévő állapot ismertetése	4
1.1. A település általános bemutatása, vízgazdálkodási környezete	4
1.1.1. A település általános bemutatása, intézményi és társadalom-földrajzi ismertetése	4
1.1.2. A település elhelyezkedése a vízgyűjtőn, vízrajzi leírása	11
1.1.3. A település meteorológia, hidrometeorológia adottságai	22
1.2. A településhez tartozó monitoring rendszerek elemek, ezekhez tartozó adatbázisok	27
1.2.1. Hidrometeorológia mérőállomások	27
1.2.2. Felszíni vizek - mérőállomások	27
1.2.3. Felszín alatti vizek - mérőállomások.....	29
1.2.4. Aszály monitoring hálózat.....	33
1.3. A település vízgazdálkodási elemei	33
1.3.1. Ivóvízellátás, vízbázis védelem	33
1.3.2. Szennyvízelvezetés és tisztítás.....	38
1.3.3. Települési csapadékvíz-gazdálkodás, helyi vízkárelhárítás.....	41
1.3.4. Termál és fürdővíz gazdálkodás, melegvíz és geotermikus-energia hasznosítás, rekreációs vízfelületek.....	45
1.3.5. Árvízvédelem.....	45
1.3.6. Dombvidéki, síkvidéki vízrendezés.....	47
1.3.7. Területi vízviSSzatartás, térségi vízelosztás, tógazdálkodás	49
1.3.8. Mezőgazdasági vízgazdálkodás, belvízgazdálkodás, aszálykárelhárítás	51
1.3.9. Vízminőség, vizes élőhelyek védelme	52
1.3.10. A folyók menti települések és a folyók vízgazdálkodási és rekreációs kapcsolata	53
1.4. Intézmények, partnerség	53
1.4.1. Vízügyi hatóság.....	53
1.4.2. Illetékes vízügyi szakigazgatási szerv	55
1.4.3. Víziközmű szolgáltató(k)	57
1.4.4. Önkormányzat vízgazdálkodással összefüggő feladatai és hatáskörei	59
1.4.5. Egyéb vízgazdálkodással érintett szervezetek.....	59
1.4.6. Civil szervezetek	60
2. Szabályozási környezet, követelmények és kötelezettségek	60
2.1. Terület-rendezési és fejlesztési tervek.....	61
2.2.1. Országos területrendezési terv.....	61
2.1.2. Megyei fejlesztési tervek.....	63
2.1.3. Települési tervek.....	64
2.1.4. Egyéb a település vízgazdálkodását érintő szakpolitikai kötelezettségek	69

2.1.4.1. Települési környezetvédelmi program.....	69
2.1.4.2. Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP).....	69
2.1.4.3. Közlekedésfejlesztési - Mobilitási terv.....	70
2.1.4.4. Tájképvédelmi terv (tájrendezési terv)	71
2.2. A település érintettsége a vízgazdálkodási tervekben	71
2.2.1. Vízgyűjtő gazdálkodási tervi követelmények (KJT, VGT).....	71
2.2.2. Nagyvízi mederkezelési terv (NMT).....	72
2.2.3. Árvízi kockázatkezelési terv (ÁKK)	73
2.2.4. Települési vízkárelhárítási terv.....	73
2.2.5. Az önkormányzat vízkárelhárítási szervezete.....	75
2.2.6. Polgármesterek felkészítése.....	77
2.3. Klímaváltozás és klímaalkalmazkodás	78
2.3.1. A klímaváltozás várható területi hatásai.....	78
2.3.2. A terület klímaalkalmazkodással összefüggő vízgazdálkodási kötelezettségei.....	80
3. A településfejlesztéshez kapcsolódó vízgazdálkodási célok, stratégia, feladatok meghatározása.....	82
3.1. A település vízgazdálkodási állapotának értékelése.....	82
3.1.1. Erősségek	83
3.1.2. Gyengeségek.....	83
3.1.3. Lehetőségek.....	84
3.1.4. Fenyegetések.....	84
3.2. A település vízgazdálkodásának jövője.....	85
3.2.1. A település vízgazdálkodási céljainak meghatározása	85
3.2.2. Fejlesztési, fejlesztendő területek, ehhez kapcsolódó feladatok beazonosítása.....	85
3.2.3. A település előkészítés alatt lévő fejlesztési programjai.....	86
3.2.4. Programok feladatok sorrendisége, egymásra hatása.....	87
3.3. A település integrált vízgazdálkodásával összefüggő feladatok.....	88
3.3.1. A közös vízgyűjtő területen elhelyezkedő települések koordinációja.....	88
3.3.2. Az ITVT megvalósításának nyomon követése, módosítása, felülvizsgálat.....	88

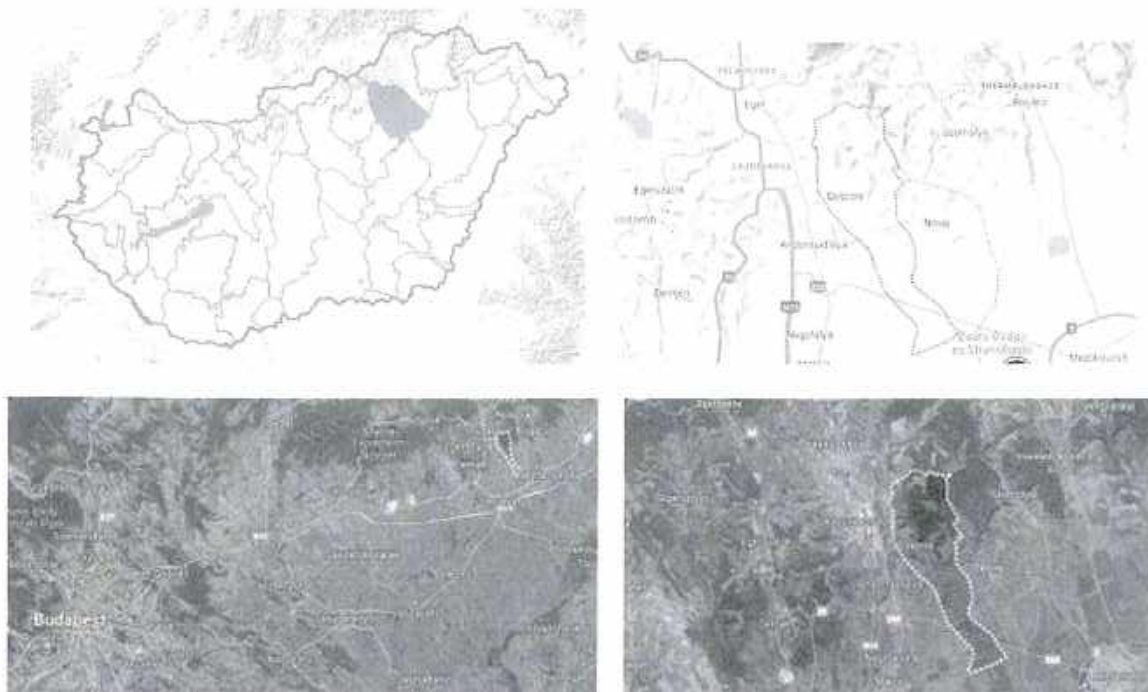
1. Meglévő állapot ismertetése

Az ITVT előírásaival és a szakmai ajánlásokkal összhangban, ebben a fejezetben kerül bemutatásra Ostoros település, valamint a teljes közigazgatási terület általános földrajzi, társadalmi, gazdasági és vízrajzi, vízgazdálkodási állapota.

1.1. A település általános bemutatása, vízgazdálkodási környezete

1.1.1. A település általános bemutatása, intézményi és társadalom-földrajzi ismertetése

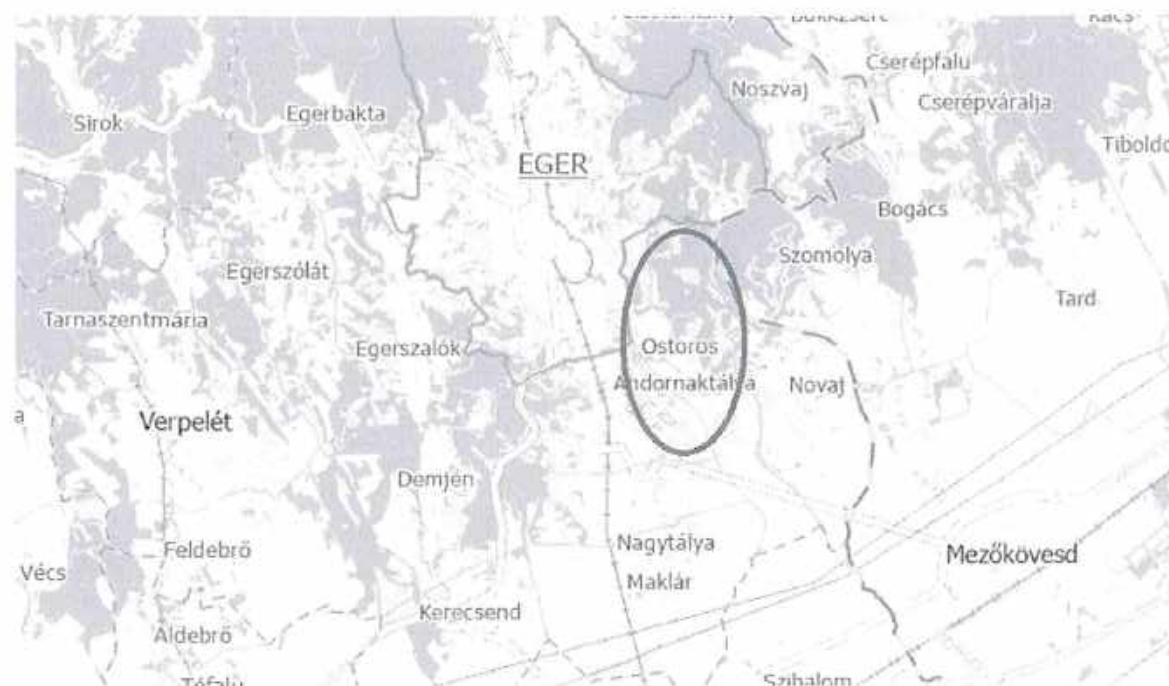
Ostoros Heves megyében a megyeszékhelytől, Egeről 6km-re fekvő csendes, nyugodt település. Lakosainak száma megközelítőleg 2700 fő. Autóval és tömegközlekedéssel könnyen, percek alatt elérhető. Ostoroson 8 évfolyamos általános iskola, valamint óvoda működik. A község bővelkedik nevezetességekben, melyek egész évben megtekinthetők úgy, mint a római katolikus templom, a „Csúnyamunka”, amely a török időkből származó darázs-kő építmény, a Trianoni emlékmű vagy a Kegyeleti Park a Szent István szoborral, valamint az ostorosi Tájpince, mely az egykori itt élő emberek életét mutatja be, korhű eszközökkel és ruhákkal. Egyeztetést követően szintén egész évben látogatható. 2016 őszén egy újabb emlékművel bővült a nevezetességek listája, amely az 1956-os eseményeknek állít méltó emléket a Kegyeleti Parkban.



1. ábra Ostoros elhelyezkedése, domborzata és közigazgatási határa

A települést már Anonymus is megemlíti a *Gesta Hungarorum*-ban, Istoros néven. A benépesülésről származó adatok I. Nagy Lajos király idejéből származnak. Egyes források szerint az 1440-es évek közepén telepítettek először Ostoros közelében szőlőt, ami a mai napig fontos szerepet játszik az itt élő emberek életében. Az Egerért török támadások következtében Ostoros szinte teljesen elnéptelenedett. Az 1700-as években a település területe apátsági birtokként az egri papi szeminárium tulajdonába került. Ez után az időszak után a falu a szőlőtermesztésnek köszönhetően egyre jobban benépesült. Az 1870-es évek közepén bekövetkezett filoxéravész itt is éreztette hatását, de az elvándorlás nem volt számottevő. A benépesülés hatására a pincelakások száma is növekedett. 1925

januárjában a Richter-skála szerinti 5-ös erősségű földrengés óriási károkat okozott a falu épületeiben, lakóházaiban, pincelakásaiban. Állami segítséggel sikerült a falut újraépíteni.



2. ábra Ostoros földrajzi fekvése

A település nevét az Ostoros-patak vizéről nyerte, melyet Anonymus Gesta Hungarorum-a már megemlített (ekkor még Istoros névalakban): "... Árpád vezér és övéi innen továbbmenve eljutottak az Eger vizéig. Kunyhókat készítve több napig ott maradtak, s azt a hegyet, amelyen a vezér számára leveles színt vertek, Színhalomnak nevezték el. Táboruk az Ostoros-pataktól egészen Poroszló váráig húzódott." Az első konkrét említése a falunak az 1332-1337. évi pápai tizedlajstromban található, Wstaras Welgh (Ostoros-völgy) néven. Ekkor már minden bizonnyal a bélháromkúti apátság területe volt. Az első komoly benépesülést jelzi, hogy 1367-ben I. (Nagy) Lajos király három évi adómentességet biztosított az idetelepülő jobbágyoknak. 1446-ban telepítettek először szőlőt a falu határába, az egri káptalan tulajdonában lévő területre. A munkát a káptalan tihaméri jobbágjai végezték. A szőlő- és bortermelés onnantól kezdve meghatározója a falu gazdasági életének.

Eger 1552-es ostroma idején a vár elfoglalására igyekvő törökök teljesen elpusztították Ostorost. A faluban maradt 12 jobbágy még hat évvel később, 1558-ban is pincékben lakott. 1566-ban Kara Dzsófer hatvani bég ismét felégette a települést. A török hódoltsági terület közelsége miatt elnéptelenedő bélháromkúti apátság helyett Ostorost a szarvaskői várhoz rendelik, 1577-ben ennek tartozékaként írták össze, bár a terület a 60-as évek elejétől, de facto a hatvani bég érdekségiébe tartozott és adót is oda fizetett. Eger 1596-ban bekövetkezett eleste után a kamara el is zálogosította a falut. A 17. század elején Bárius Demeter tulajdonában volt, aki aztán zálogba adta Barcsay Jánosnak. Mindezek után a falu gyakorlatilag száz éven keresztül néptelenül állt, fordulatot az hozott, amikor Czegléd Albert nagyprépost és püspöki vikárius, akit a király a bélháromkúti apátság élére nevezett ki, visszaváltotta, majd az apátság többi birtokához hasonlóan az egri papi szeminárium tulajdonába került. Ezt követi Ostoros újabb (immáron végleges) benépesülése. 1787-ben 648 lélek lakta a falut. Az 1771 évi úrbérendezés során a község határát az első osztályba sorolták. 1859-ben a paraszti és majorsági tulajdonban lévő szőlőterületek 754 kataszteri holdat tettek ki. A község 1834-es pecsétlenyomatán négyfűrtű szőlőtőke található. A filoxeravész követő elvándorlás itt is éreztette a hatását. 1870-ben 1197 lakost írtak össze, 1880-ban 1130-at. Ezt követően újra növekedésnek indult a falu lakossága, 1891-ben már 1313-an laktak Ostorost.

A falu benépesülése során tovább bővült a pincelakásokból álló pincesor, amely több szintben alakult ki. Ostoros területének mintegy felét egészen az 1940-es évek végéig az egri káptalan birtokolta, a völgyben a templom alatt komoly birtokközpontot és pincét alakítottak ki. A kor viszonyai között komoly technológiával dolgoztak: a szántást például gőzgéppel végezték. A Szadúr dűlőben az egri szeminárium szőlői díszlettek, a Kutya-hegy tetejében kialakított pincészet Kovács József miskolci ügyvéd tulajdona volt, az Aranybika-tető a Kránitz-családé. (Dr. Kovács József 1944-ben, 64 éves korában a holokauszt áldozata lett.) A kisparasztnak főleg a szomolyai Méti-heggyel határos Rakottyás-dűlőben voltak szőlőik. A délnyugatra néző meredek domboldalon a gyakori eróziós károk miatt rendszeresen puttonnyal kellett visszahordani a földet a sorok közé. Gárdonyi Géza, röviddel egri letelepedése után telket vásárolt magának és fiainak Ostoroson. Mindhárman gyakran kilátogattak ide a falusi csendbe, hogy egy kis enyhülést nyerjenek az akkor még nem is annyira zajos várostól. Nem egy Gárdonyi-novellában fedezhetünk fel ostorosi alakokat, a Göre Gábor bíró úr könyve című műve főhősét az akkori ostorosi bíróról mintázták. 1925. január 31-én, reggel nyolc óra öt perckor a Richter-skála szerinti 5-ös erősségű földrengés rázta meg Ostorost. A pincelakások falai több helyen megrepedtek, nagyon sok lakhatatlanná vált. Az épített házak közül soknak ledőlt a tűzfala vagy az oromzata, több helyen a kémények is leszakadtak. A templom egyik mellékhajójának mennyezete is beszakadt. A település akkori 406 épületéből csak 8 maradt ép. Csodával határos, hogy nem történt haláleset, sőt még komolyabb sérülés sem. (Ez valószínűleg arra az okra vezethető vissza, hogy a rengés heves volt ugyan, de csak rövid ideig tartott.) A rengést követő kárfelmérés az Ostorost ért kárt 7 milliárd koronában határozta meg. Állami segítséggel ezt követően sok házat emeltek, ekkor épültek az egykori Alvég és Felvég (a mai Honvéd és Arany János utcák) házai.

évszám	népességi adatok			területi adatok		
	népesség száma (fő, KSH)	népesség száma (fő, BM)	lakások száma (db)	belterület (ha)	zártkert + külter. (ha)	összesen (ha)
2000	2 362	n.a.	n.a.	166,3	n.a.	n.a.
2005	2 661	2 567	916	166,3	n.a.	n.a.
2010	2 640	2 716	958	166,3	n.a.	n.a.
2015	2 574	2 651	1 005	166,3	n.a.	n.a.
2020	2 830	2 790	1 081	166,3	154	2 197
2023	2 865	3 037	1 121	166,3	154	2 197

1. táblázat Ostoros főbb statisztikai adatai (forrás: BM, KSH)

A falu lakosságának csak mintegy a felét tudta eltartani: akiknek nem volt saját földjük, szőlőjük, illetve nem kapta munkát a káptalani birtokon vagy a másik két nagyobb szőlőbirtokosnál, azok elszegődtek summásnak a Dunántúlra. A summás-csapatokat az úgynevezett bandavezérek szervezték, tél végén a banda elutazott a helyszínre és vissza sem tértek a szezon végéig, ami általában október végét, november elejét jelentette. A summás-családok lakták azt a sok-sok pincelakást, amik a mai napig fellelhetők a faluban. Az egyik híres bandavezér, Guba Pista pincelakása az Arany János utca 63-as szám alatt található. Az 1930-as népszámlálás adatai szerint a község 499 belterületi és 4 külterületi házból állt és 2100 ember lakta. A falu területe 4162 kataszteri hold volt, ebből szántó volt 2146, rét 226, szőlő 406, legelő 863, erdő 172, kert 105, terméketlen terület pedig 170 hold. 1941-ben Ostoroson 1961 római katolikus, 3 református és 5 izraelita lakott. A második világháború idején Andornak és Kistálya felől érkezve foglalták a szovjet csapatok a falut; itt kisebb károkat okoztak, mint Kistálya borospincéiben, bár túlkapások természetesen itt is előfordultak: Ostoroson a szovjet katonák nemhogy nőket, de még férfiakat is megerőszakoltak. A háborúban 55 ostorosi katona halt hősi halált, a község összlakosságának csaknem 3%-a. Nemcsak nekik, hanem az I. világháború áldozatainak is emléket állít az a két márványtábla, amik a Polgármesteri Hivatal szomszédságában, a Hősök terén állnak. A két névsorban sok ostorosi fedezheti fel valamelyik elfeledett őst.

A település 1950-ig Borsod megyéhez tartozott, akkor csatolták Heves megyéhez.

Ostoros életében fontos szerepet játszik a szőlőtermesztés és a borászat. Ez a hagyomány községünk címerében is megjelenik.

Az ingázó lakosság miatt a közművek terhelése szintén erősen változó, a fogyasztási csúcsok a reggeli és esti órákra tehetők.

A közigazgatási terület csupán kb. 6,5%-a belterületi besorolású. Ehhez szorosan kapcsolódnak a külterületi és zártkerti részek, amelyek aktív részét képezik a település életének.

Fekvés	Földrészletek száma	Egyéb önálló épületek száma	Egyéb önálló lakások száma	Összes terület (m ²)	Arány a teljes terület %-ában
Belterület	1 522	177	71	1 543 066	6,56%
Külterület	1 509	2	0	20 781 470	88,38%
Zártkert	470	1	0	1 190 305	5,06%
Összesen:	3 501	180	71	23 514 841	100,00%

2. táblázat Ostoros földrészlet statisztikai fekvésenkénti adatok (forrás: Takarnet)

A lakosság és a lakóhelyek a belterületi részen találhatók. Ugyanakkor Ostoros közigazgatási területe 1 külterületi településrészt is tartalmaz. Ezt az alábbi táblázat mutatja be:

A helység településrészei, a helységhez tartozó településrészek jellege és megnevezése	A népszámlálási lakónépesség	A lakások	A lakott egyéb lakóegységek	A külterület települési jellege
	száma 2022. október 1-jén, a 2023. január 1-jei közigazgatási állapot szerint			
Belterület	2 911	1 113	1	–
Külterület				
Szelelőpart	3	2	-	külterület

3. táblázat Ostoros településrészei (forrás: KSH-statinfo)

Ostoros külterületi településrészének távolsága a központi belterület centrumtól 1 km.

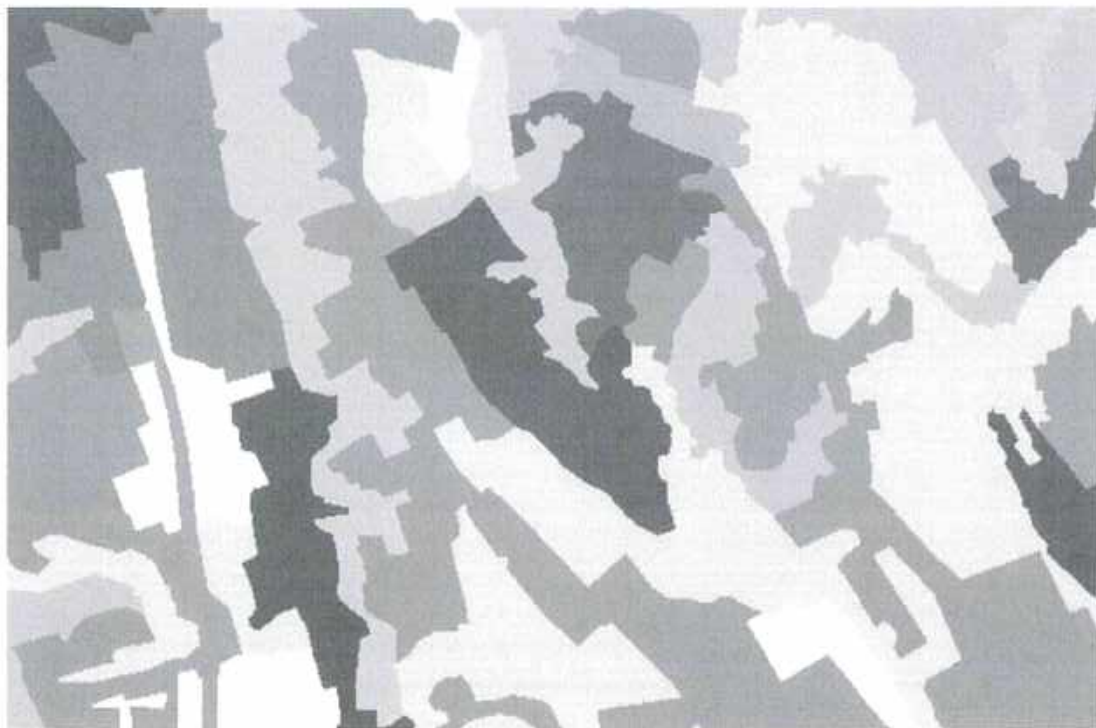
Természetes növényzetét erdőtársulások és sztyepprétek alkotják. Erdői cseres tölgyerdőmaradványok, hárs-köris ligetek, cserszömörccs karsztbokor-erdők. Az erdőterület 23%, a talaj nagyrészt nyirokszerű csernozjom barna erdőtalaj. A sztyeppréteket pusztai csenkeszek, árvalányhajak, parajfélék jellemzik. Faunája elsősorban kisvadakból és madárfajokból áll, de ritkán nagyvadak is előfordulhatnak. A XX. század közepén a település határában kőolajat találtak, de az olajkutak napjainkra kimerültek. Az állattartás nem terjedt el, viszont a környező dombok vulkáni eredetű riolittufa-kő alapja kiterjedt szőlőtermesztést tesz lehetővé. A környék réteg- és artézi vízkészlete jelentős, melyek a mögöttes hegyvidék vizeiből táplálkoznak. A gyógy- és ásványvizek bősége (Parád, Bükkszék, Egerszalók, Eger - melyekre már a török korban is gyógyfürdők épültek) jó alapot ad a turizmus bizonyos ágainak. A gyógyturizmus mellett - a táji adottságok (Bükk-alja, Mátra-alja) által, a környék számos üdülőhelyeit felkeresve (Mátrafüred, Galyatető, Kékes, Bánkút, Szilvásvár) - szintén kedvező feltételeket találnak a zöld-, sport-, vízi-, hegyvidéki-, lovas-, bor- és vadászati turizmus kedvelői is. Eger város pedig önmagában is komplex idegenforgalmi vonzerővel rendelkező helység. A megyeszékhely közelsége, a kiváló közlekedési adottságok, ugyanakkor a falusi nyugalom mind az itt élőknek, mind az ide látogatóknak egyaránt vonzerőt jelent.

A település Egertől 2 km-re, dél-keleti irányban az Ostoros patak mellett fekvő település. Az Egri-Bükkalja dombvidékén, Egertől néhány kilométerre fekszik, a megyeszékhely délkeleti szomszédságában, közvetlenül a vármegye keleti határán, az Ostoros-patak észak-déli irányban húzódó völgyében. Északi határában egy mesterséges tó, az Ostorosi-víztározó található. A további szomszédos települések: északkelet felől Szomolya, délkelet felől Novaj, dél felől Szihalom, délnyugat felől Maklár és Nagytálya, nyugat felől pedig Andornaktálya.

A talaj nagyrészt nyirokszerű csernozjom erdőtalaj. A nevezett talajok mélyebb fekvésekben található öntéstalajokkal együtt kedvező gazdálkodási feltételeket nyújtanak változatos, mozaikos tájhasználatú

külterületén a szőlő-, gyümölcsstermelésnek, erdőgazdálkodásnak, az öntéstalajokon a szántóföldi művelésnek. A vályog mechanikai összetételű agyagbemosódásos barna erdőtalajokra a közepes vízelvezetés és a nagy víztartókéesség a jellemző. A termékenységi besorolása az erodáltságtól, a kémhatástól, a termőréteg vastagságától függ. Az egri borvidék magyar viszonylatban az egyik legaszályosabb és leghűvösebb éghajlatú borvidék. Éghajlata mérsékelt meleg-mérsékelt száraz. A napsütéses órák száma éves összege kevéssel meghaladja az 1850 órát; a nyári időszakban pedig 750-760, a télben 180 órát. Az évi középhőmérséklet 9,5 - 9,8°C, a vegetációs időszakban a sokévi átlag 16 - 17 °C között alakul. A fagymentes időszak hosszabb 185 napnál, de a délies lejtőkön még a 190 napot is meghaladó hosszúságú. Sokévi átlagban évente kb. 630mm csapadékkal számolhatunk; ebből a vegetációs időszakra 380mm jut. Leggyakrabban ÉNy-i és DK-i szél fúj, a D-i területeken azonban DNy-i. Az átlagos szélesség 2,5 m/s körüli.

Eger és környéke jellemző, hogy az állatvilág a benépesedés ellenére is nagyon gazdag, változékony. Több ritka faj is él ebben a térségben, de az Egri-Bükkalja állatvilága főleg háborítatlan madárvilágával tűnik ki. A község potenciális vegetációja a kistájra jellemző cseres-tölgyes, ugyanakkor mára a növényállomány jelentős változásokat mutat. Természetes növényzetét erdőtürsulások és sztyepprétek alkotják. Erdőt cseres tölgyerdő maradványok mellett hárs-kőris ligetek és csereszömörccs karsztbokor-erdők adják. A sztyepprétek jellemző növényei pedig a pusztai csenkeszek, árvalányhajak, parajfélék. Botanikai ritkaság az ún. Nagy- völgyben az orchidea telepek (bíbor kosbor, agrárkosbor). Említésre méltó a régi vasútállomás feletti gesztenyesor. A település közigazgatási határának északi részén található a Kőlyuktető Természetvédelmi Terület nagy része is. Felszínborítását az alábbiak jellemzik:



3. ábra Ostoros felszíni borítottsága (forrás: CORINE)

Az ábrán jól látható, hogy Ostoros területének nagy részét a mezőgazdasági művelés alá vont területek határozzák meg, ide tartoznak a nem öntözött szántóföldek (25,5%), a legelők, kivett területek (32,8%), illetve az erdős területek (19,5%). A település másik jellegzetes területhasználatát a szőlőterületek adják (18,3%), melynek mind a gazdaságban, mind pedig a tájtörténetben jelentős szerepe van. A lakott terület mindössze a település 7%-át adja.

Művelési ág	Földrészletek száma	Alrészletek száma	Összes alrészlet területe (m ²)	Arány a teljes terület %-ában
Erdő	131	140	4 584 776	19,50%
Fásított terület	8	10	54 499	0,23%
Gyümölcsös	116	118	329 663	1,40%
Kert	235	236	250 090	1,06%
Kivett	1 905	1 922	3 204 062	13,63%
Legelő	173	214	4 501 617	19,14%
Rét	11	13	284 436	1,21%
Szántó	465	528	6 005 479	25,54%
Szőlő	566	658	4 300 219	18,29%

4. táblázat A település művelési ágankénti földterület használati adatai (forrás: Takarnet)

Az összes földterület 23 514 841 m². Ennek kb. negyede szántó, ötöde legelő, illetve erdő. A Takarnet térképi felmérése 1980-as, a belterületi feldolgozás BEVET, a külterületi KÜVET. A mezőgazdasági termelésben meghatározó a szőlő és bor ágazat, amelyek további lehetőségeket rejtnek magukban. Nagy hagyománya van a gyümölcstermesztésnek is. A szántóföldi növénytermesztés és az állattenyésztés jelentősége viszonylag kisebb mértékű. A település tervezi az erdőgazdálkodás részarányának növelését.

A település a Mátrai Tájvédelmi Körzet, mind a Bükki Nemzeti park szerves közelségben található. A község a Hevesi-dombság erdőgazdasági tájba, az Egri-Bükkalja kistájba tartozik. 140-170 m tengerszint feletti magasságú, enyhén D-Dk-nek lejtő völgyközi hátakra tagolt, hegység előtéri domboság. Jellemzők az északi-déli lefutású völgyek. A déli része már az Alföld sík vidékéhez kapcsolódik. Jellemző alapkőzete az alsómiocén riolitufa, lösz, pliocén homokos, agyagos, márgás üledék. A lankásabb területeken a valamikor őshonos ősgyepek területe a tájegységben csökkent és további csökkenés várható, elsősorban a rövid távú érdekek miatt. Jelentősége, hogy nem csak ebben a tájegységben, hanem országosan is, a löszön kialakult erdősztyepp szinte teljesen eltűnt. Sok védett, illetve fokozottan védett növény élőhelye. Erdő szempontjából a táj Erdészeti klímaosztályozás szerint a cseres-kocsánytalan tölgyes és erdősztyepp klímához tartozik. Az északi fekvésű, mély völgyekben kis területtel megtalálható a gyertyános-tölgyes klíma is. Ostoros községben is a természetes gyepterületek (ősgyepek) nagysága az utóbbi években jelentős mértékben csökkent. Nagy részük szántóvá alakult, sok helyen pedig szőlő és gyümölcsös területeket hoztak létre helyettük. A Bükk-hegység déli, dél-keleti, az Alföldre lefutó területére jellemző, hogy az összefüggő nagy gyepterületek eltűntek és csak ott maradtak meg, ahol a mezőgazdasági hasznosítás nem lehetséges.

A vizes élőhelyek mennyiségét az intenzív mezőgazdasági művelésen túl a mérsékelt meleg, száraz éghajlat is befolyásolja. A völgyek egyes részein felszínig vizes, mocsaras területek húzódnak, míg kisebb területeken változó a vízellátás. Elszórtan több kisebb forrás is található, mérsékelt-jó besorolással, de negatív kilátással. Az Ostoros-patak vízminősége közepes, a felvizi oldalon található szeméttlerakók rontják, az azokból elszivárgó szennyeződésekkel. A légszennyezés mértéke nem számottevő, mivel a településen fő közlekedési útvonal nem vezet keresztül. A fás, erdős területek miatt a jó levegőminőség hosszabb távon is fenntartható lesz.

A településen a legnagyobb veszélyt a talajerózió jelenti, ami ellen a folyamatos növényborítottság és a tervezett belvíz elvezetés jelent hatékony védekezést. A talajok minőségének romlása a víz és szél okozta talajerózió: savanyodás, szikesedés, tömörödés, szervesanyag tartalom csökkenés.

A 20. század elején 120 pincelakás volt Ostoroson. Az 1925-ös földrengést követően sok új ház épült a faluban, a pincelakások elé – ezt követően inkább már csak raktárként, illetve sok esetben istállóként szolgáltak. A pincelakások a faluban négy fő csoportban helyezkednek el: a Szépasszonyvölgy utcában, a Csaba vezér utcában, az egykori Verempartnak nevezett részen (a mai Arany János és Honvéd utcákban), valamint a Dombon (a mai Gárdonyi utcában). A veremparti részen néhol több szintesre bővül a pincesor, a fentebb elhelyezkedő pincékhez, kis keskeny sikátorjellegű utak vezetnek fel. A pincelakások két helyiségből álltak, egy konyhából és egy szobából. A két helyiség mellett általában egy

harmadik nyílás is vezetett a hegybe, ez volt a pince. A pincelakásokhoz tartozó pincék nem voltak nagyok, 6-7 méternél soha nem voltak hosszabbak. Vitatott, hogy mikor létesültek Ostoroson az első pincelakások, de az biztos, hogy a 16. században, a török pusztítás előtt voltak, akik a pincébe húzódtak és huzamosabb ideig ott is laktak. Nagyrészt azok a nincstelenek laktak a pincelakásokban, akik nem rendelkeztek földdel és summásként keresték kenyerüket. Ritkán fordult elő, hogy egy család 3-4 generáción keresztül pincelakásban éljen. A legtöbb esetben, az anyagi helyzet javulásával, házat építettek és a pincelakást a mélyebb társadalmi helyzetből érkezettek foglalták el. Ez indokolja azt a furcsa, a 20. századra kialakult helyzetet, hogy nagyon sok esetben más tulajdonosa volt a háznak, illetve a mögötte lévő pincének és pincelakásnak.

A falut a Mezőkövesd és Andornaktálya közötti főúttal összekötő földút végén, a földút és a műút kereszteződésében áll egy kétszáz éves kőkereszt. A ráfaragott szöveg tanúbizonysága szerint Bóta József és neje Kós Borbála állították 1809-ben. A kereszt 2007-ben eléggé elhanyagolt állapotban árválkodik a forgalmas műút mellett, a bokrok, fák, lassan visszahódítják a természetnek a környező területet. Felújítása és környékének kitakarítása egyelőre a hálatlannak tűnő utódokra vár. 2006. augusztus 20-án adták át a Szent István-szobrot és a gyönyörű parkot, melyet az 1964-ben bezárt régi temető helyén alakítottak ki. (Az ott eltemetetteket nem exhumálták, maradványaik ugyanott nyugszanak, a sírköveket azonban átvitték az új temetőbe.) Ezzel a Művelődési Ház és az Óvoda közvetlen szomszédságában egy új faluközpont alakult ki – ennek áldásos hatását mutatja a közelben lévő házak értő felújítása és több építkezés is. Egy, valószínűleg a török uralom alatt épült különös építmény, Ostoros külterületén, a falutól északkeletre magasodó Elő-hegy tetején. Forrásvízi mészkőből (darázskőből) épült, kör alaprajzú, alakja méhkasra emlékeztet. Egy ajtaja és két ablaknyílása van. Külső oldalán a falazatban kialakított feljárat vezet fel az építmény tetejére (ez az ajtónyílástól jobbra található, mára már nehezen ismerhető fel a lépcsősor). A szájhagyomány szerint a tornyot egy titkos járat kötötte össze az egri várral. A hegy tetejét mára már benőtték a fák, de korábban tiszta időben a Csúnyamunka tetejéről el lehetett látni déli irányban akár a Tiszáig is. Jelenleg nagyon lepusztult állapotban van.

Ostoros a vármegye székhelyhez közel eső község, növekvő népességszámmal. A közintézmények egy része így Eger városban található. A településen lévő jelentősebb intézmények:

- Ostorosi Közös Önkormányzat Hivatal
- Alapszolgáltatási Központ
- Postahivatal
- Községi szintér
- Diákkonyha
- Egri Kemény Ferenc Általános Iskola
- Ostorosi Szőlőfűrt Óvoda
- további egészségügyi intézmények: körzeti orvosi, háziorvosi rendelő, gyermekorvos, fogorvos
- könyvtár
- Egészség ház
- állatorvosi rendelő
- Család- és Gyermekjóléti Szolgálat, védőnői ellátás
- egyházak
- közbiztonsági intézmények (polgárőr egyesület)

A községben jellemzően kisebb, egy személyes vállalkozások működnek. A legnagyobb ipari és gazdasági szereplőket az alábbi táblázat foglalja össze, nettó árbevétel alapján csoportosítva:

Gazdálkodó megnevezése	Gazdasági terület	Nettó árbevétel
Ostorosbor Zrt	borászat	4 707 548 ezer Ft
KriszCar Trade Kft	autókereskedelem	113 442 ezer Ft
Roboprodukt Kft	csatorna, szennyvízcső tisztítás	82 140 ezer Ft

Magyar Telekom Nyrt	telekommunikáció	n.a.
E.ON Energiamegoldások Kft	energetika	n.a.

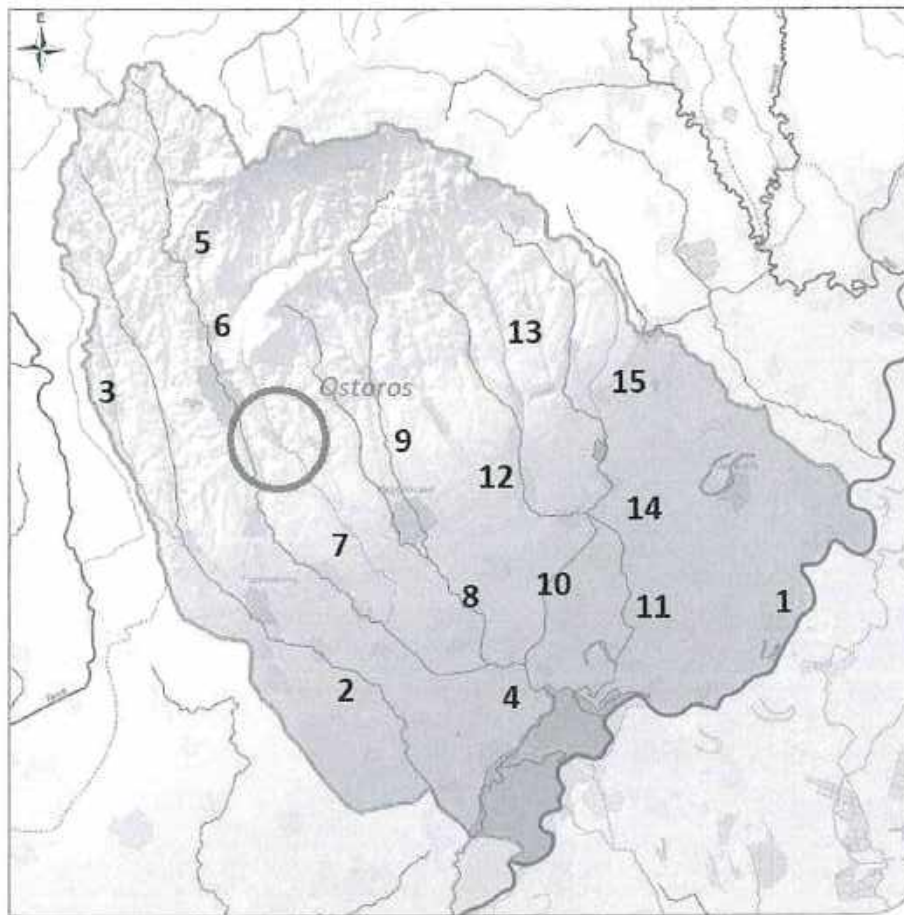
5. táblázat: A település legnagyobb adózói, nettó árbevétel alapján (forrás: Önkormányzat)

Gazdasági ág szerint: lásd fenti táblázat.

A területen veszélyes anyagokkal (A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXCVIII. törvény IV. fejezet hatálya alá tartozó) gazdálkodók, illetve ipari létesítmények nem találhatók.

1.1.2. A település elhelyezkedése a vízgyűjtőn, vízrajzi leírása

Ostoros területén egy patak és néhány forrás és kisebb időszakos vízfolyás található, amelyek a felettük lévő dombok rétegeiben összegyűlt vizekből táplálkoznak. A település közepén halad keresztül a legjelentősebb vízfolyás az Ostoros-patak. Az Ostoros-patak a Bükk-vidék területén található. A Novaji-patak Mezőkövesdnél torkollik bele a Zsóry városrésztől északra. Az Ostoros-patak a Bükk-vidéken ered. A forrásától délnek veszi útját és átvágva az Egri-Bükkalja dimbes-dombos vidékén az Alföld északi peremvidékén folytatja útját Mezőkövesd határáig. Ostoros mellett a patakon víztározót hoztak létre, mely halászati célokat is szolgál. A patakba Mezőkövesdtől északnyugatra torkollik bele a Novaji-patak (9 km; 33 km²; 0,06 m³/s) 122,5 méteres tengerszint feletti magasságban. A patak Mezőkövesd Zsóry városrészét (tengerszint feletti magasság: 117 méter) követően egy rövid szakaszon Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyék közt határfolyóként szolgál. A patak végül Mezőszemere közelében ömlik a Rimába, mintegy 100 méteres tengerszint feletti magasságban. A patak érinti a Bükki Nemzeti Park területét, illetve az Ostoros-Novaji gyepek helyi jelentőségű védett természetvédelmi területet, melynek 159 hektáros területe 2001 óta védett. A patak teljes hossza 30,4 km. Vízgyűjtő területe 105,6 km². Közepes vízhozama Ostorostól 3,2 km-re D-re 0,07 m³/s (a szelvényhez tartozó vízgyűjtő 27,8 km²), a torkolatnál 0,17 m³/s (Sokévi átlagos (1971-2000): 0,191 m³/s). A legkisebb vízhozama 0,05 m³/s, a legnagyobb 30 m³/s között változik a torkolatánál. A vízgyűjtő alegység az Eger-Rima-Laskó-Csincse vízrendszer területén található. A vízgyűjtők magasabb része az Északi-középhegységhez, déli részük pedig már az Alföldhöz tartozik. Mindhárom vízfolyás az oldalágaikkal együtt a Bükk DK-D-DNYi oldalának közel északdéli irányú völgyeiben halad, majd az Alföldre kiérve jelentős hordalékmennyiség lerakása után torkollik be a Kiskörei-víztározóba. Közigazgatásilag a Laskó vízgyűjtő teljes egészében Heves megye része, az Eger és a Rima vízgyűjtőjén viszont két megye osztozik: az Ostoros-patak torkolata feletti vízgyűjtő Heves megyéhez, az ez alatti bal oldali mellékágak (Kánya-patak, Csincse) vízgyűjtői pedig Borsod-Abaúj-Zemplén megyéhez tartoznak. (Az Eger-pataknak az Eger-csatorna kiágazásánál lévő Nagytályai duzzasztótól D-re eső szakaszát nevezzük Rima-pataknak.)



4. ábra Ostoros elhelyezkedése a vízgyűjtőn, a főbb vízfolyások megjelölésével
 1 - Tisza, 2 - Laskó, 3 - Szóláti-patak, 4 - Eger-patak (Rima), 5 - Gilitka-patak, 6 - Tárkányi-patak,
 7 - Ostoros-patak, 8 - Kánya-patak, 9 - Hór-patak, 10 - Csincse övcsatorna, 11 - Tiszavalki-főcsatorna,
 12 - Kácsi-patak, 13 - Sályi-patak, 14 - Nagy-Csincse (Csincse-patak), 15 - Kis-Csincse;

A vízgyűjtő jelentősebb vízfolyásai, belvízcsatornái: Laskó-patak, Csincsa-csatorna, Rima-patak, Kánya-patak, Eger-patak, Hór-patak, Csincse-övcsatorna, Ostoros-patak, Tardi-ér, Nád-ér, Kácsi-patak, Tiszavalki-, Sulymos-, Rigós-főcsatorna, és az árvédelmi töltések melletti szivárgó csatornák. Ostoros kisebb vízfolyásai az Ostoros-patakba torkollanak, a patak az Eger patak felé halad és a Rimába torkollik. A belvizek levezetésére közel 1 400 km-es csatornahálózat épült ki, ebből vízügyi kezelésű 185,23 km, társulati 250,60 km, melyek vizét 9 szivattyútelep emeli át a Tisza folyóba. A Tisza jobb partján, a Laskó- és Rima-patak alsó szakaszán mindkét parton árvédelmi gát épült ki. A vízgyűjtő területén a kijelölt vízfolyás víztestek a Csincse-övcsatorna kivételével mindegyike természetes víztest. A vízgyűjtő területen jelenleg 12 db víztározó üzemel. Ezek összes térfogata 15,2 millió m³, amelyhez 532 ha vízfelszín tartozik. A vízgyűjtőn a fő vízfolyásra épített víztározók is találhatók. Ilyenek a Csincsén üzemelő Harsányi tórendszer és a Geleji; a Hór patakon megépített Hórvölgyi, és a Laskó patakon üzemelő Laskóvölgyi víztározók. Felsoroltak közül önálló állóvízes víztest a Geleji tározó. A vízgyűjtő területen négy holtág található az álló víztestek között: Pély-tó, Montaj-tó, Felső Morotva, Énekes-ér. Ezek összes térfogata 2,535 millió m³, amelyhez 417 ha vízfelület tartozik. A Tiszavalki- és a Rigós-főcsatorna mellett a kisebb-nagyobb lefűződött holtágak belvíztározóként működnek, összesen 8 db, összterületük 804 ha, összterfogatuk 4,9 millió m³. A terület állóvízeinek zömét a víztározók adják, de megtalálhatók a holtágak és a kavicsbányászkodás után visszamaradt bányatavak is (Füzesabony és Szihalom térsége). A település a Bükk és Borsodi-Mezőség vízgyűjtő alegységen található, amelynek kódja a 2-8. A befogadó víztest a Tisza folyó

Víztest neve és kódja	Víztest		Víztest / vízfolyás hossza	Összetett víztest
	kategória	típus		
Eger-patak (AEP449)	erősen módosított	dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (3M)	14,7 km (vízgyűjtő: 56,4 km ²)	nem
Eger-patak felső vízgyűjtője (AEP450)	természetes	dombvidéki-hegyvidéki – nagy esésű – meszes – durva mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (2S)	40,8 km (vízgyűjtő: 242,6 km ²)	igen
Rima (AEP927)	erősen módosított	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (6M)	32,1 km (vízgyűjtő: 118,3 km ²)	nem
Csincse-övsatorna (AEP392)	mesterséges	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (6M)	23,5 km (vízgyűjtő: 159,7 km ²)	nem
Csincse-patak és Kis-Csincse (AEP393)	természetes	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (6S)	26,6 km (vízgyűjtő: 113,9 km ²)	igen
Hór-patak felső (AEP592)	természetes	dombvidéki-hegyvidéki – nagy esésű – meszes – durva mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (2M)	22,9 km (vízgyűjtő: 147,2 km ²)	nem
Hór-patak alsó (AEP593)	erősen módosított	dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (3M)	8,9 km (vízgyűjtő: 147,2 km ²)	nem
Ostoros-patak (AEP858)	természetes	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (6S)	22,6 km (vízgyűjtő: 88,8 km ²)	nem
Laskó-patak felső (AEP749)	természetes	dombvidéki-hegyvidéki – nagy esésű – meszes – durva mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (2S)	17,3 km (vízgyűjtő: 75,4 km ²)	nem
Laskó-patak alsó (AEP750)	természetes	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (6M)	33,7 km (vízgyűjtő: 164,3 km ²)	nem
Laskó-patak középső (AEP751)	természetes	dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (3M)	11,7 km (vízgyűjtő: 40,2 km ²)	nem
Kácsi-patak (AEP622)	természetes	dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes-finom mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (3S)	40,8 km (vízgyűjtő: 161,4 km ²)	igen

Rima (AEP927)	erősen módosított	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (6M)	32,1 km (vízgyűjtő: 118,3 km ²)	nem
Szóláti-patak (AEQ017)	természetes	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (6S)	12,9 km (vízgyűjtő: 42,0 km ²)	nem
Tiszavalki-főcsat. (AEQ065)	erősen módosított	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (6M)	20,4 km (vízgyűjtő: 137,8 km ²)	nem
Kánya-patak alsó (AEP629)	természetes	síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (6M)	11,0 km (vízgyűjtő: 66,4 km ²)	nem
Kánya-patak felső (AEP630)	természetes	dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes- finom mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (3S)	12,9 km (vízgyűjtő: 42,0 km ²)	nem
Kánya-ér alsó (AOC789)	természetes	dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes- finom mederanyagú – közepes vízgyűjtőjű (3M)	5,8 km (vízgyűjtő: 22,6 km ²)	nem
Kánya-ér felső (AOC790)	természetes	dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes- finom mederanyagú – kicsi vízgyűjtőjű (3S)	7,0 km (vízgyűjtő: 11,6 km ²)	nem

6. táblázat: Hidromorfológia – vízfolyások, víztestek főbb jellemzői a vízgyűjtőn (VGT3)

A vízgyűjtő alegység az Eger-Rima-Laskó-Csincse vízrendszer területén található. A vízgyűjtők magasabb része az Északi-középhegységhez, déli részük pedig már az Alföldhöz tartozik. Mindhárom vízfolyás az oldalágaikkal együtt a Bükk DK-D-DNYi oldalának közel északdéli irányú völgyeiben halad, majd az Alföldre kiérve jelentős hordalékmennyiség lerakása után torkollnak be a Kiskörei-víztározóba, majd a Tisza-tóba (ANS560), illetve a Tiszába (AEQ060). Közigazgatásilag a Laskó vízgyűjtő teljes egészében Heves megye része, az Eger és a Rima vízgyűjtőjén viszont két megye osztozik: az Ostoros-patak torkolata feletti vízgyűjtő Heves megyéhez, az ez alatti bal oldali mellékágak (Kánya-patak, Csincse) vízgyűjtői pedig Borsod-Abaúj-Zemplén megyéhez tartoznak. (Az Eger-pataknak az Eger-csatorna kiágazásánál lévő Nagytályai duzzasztótól D-re eső szakaszát nevezzük Rima-pataknak.)

Az Ostoros-patak (AEP858) vízfolyás víztest, amelynek 3 szegmense van:

- a saját felső szakasza az AAA212 azonosító számú Ostoros-patak,
- az ADZ652 azonosító számú Névtelen 0823 patak, és
- az ABI353 azonosító számú Novaji-patak.

Az Ostoros-patak (AEP858) természetes vízfolyás, időszakos vízhozammal. A vízfolyás hossza 22.557,3 km, a település felett 6,5 km-rel ered. A patak folyásiránya DK-i. A patak rendezését az 1958-7-58-as években végezték, ami gyökeresen megszüntette a korábban igen gyakori völgyfenéki elöntéseket, az árvízveszélyes helyzeteket. Ekkor került átkötésre a meder a jelenlegi befogadóba, a Rima patakba. A patak a Novaj-patak betorkolása felett társulati kezelésű, alatta az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság kezelésében van. A patak település alatti 10+200 – 18+850 km szelvények (Novaj-patak torkolat-település belterület D-i széle) közötti szakasz rendezésére 1967-ben készült tervdokumentáció, mely alapján 1968-ban került létesítési engedély kiadásra. A terv a patak medrének Q10% = 11,6 m³/s mértékadó vízhozamra való kiépítésével számolt, mely alapján a tervezett 1,2 m fenékszélességű, 1:2-

es részű hajlású meder a mértékadó vízhozamot (1,3-1,5 m vízmélység mellett) egyes szakaszoktól eltekintve a terepszint alatt képes elszállítani. A terv számolt azzal, hogy egyes helyeken völgyfenéki elöntések keletkeznek.

A település belterülete a patak 18+850 – 21+300 km szelvényei között fekszik. A belterületi szakaszra vonatkozóan 1443-9/2013 számon üzemeltetési engedély kiadására került sor, miután a patak belterületi szakasza rendezésre került sor, mivel a 2010. évi tavaszi árvizeket az Ostoros-patak a belterületi szakaszon nem tudta károkozás nélkül elvezetni. A belterületi szakasz rendezésére a 19+000 – 19+946 szelvények között (a rendezési tervben a 19+000 szelvény megegyezik a 0+000 szelvénnel) került sor az alábbiak szerint. Tervezési vízhozam $Q_{3\%} = 14,1 \text{ m}^3/\text{s}$.

A meder lejtése 0+000-0+505 között $I=0,23\%$; 0+505-0+946 szelvények között $I=0,41\%$. A megvalósult mederrendezés során depónia magasításra került sor a mederből kitermelt anyag felhasználásával átlagosan 30-50 cm magasságban 1:4 rézsűvel kifuttatva a terepre. a depónia magasításokra a 0+378-0+397; 0+404-0+630; 0+661-0+691; 0+853-0+897 szelvények között került sor.

A belterületi szakaszon összetett mederszelvénnel készült. A kisvízi meder 0,8 m fenékszélességű és 1:1 rézsűhajlású előre gyártott FF80/105 jelű mederelemmel került burkolásra, melyhez 1:1,5 rézsűvel földmeder csatlakozik. A 0+240-0+275 szelvények között az épület és a buszmegálló védelmére a jobb parti rézsűt a mértékadó vízszintig mederlap burkolattal látták el. A 0+884 szelvényben lévő lakóház (Iskola u. 2) védelme érdekében a jobb parti rézsűt 22 m hosszon a terepszintig burkolták. A meglévő csapadékvíz elvezető árkok csatlakozó szakaszait 3,0 m hosszon burkolattal látták el. A rendezés során épült összesen: 924 m kisvízi mederburkolás előre gyártott mederelemmel és 22 m beton burkolat, 57 m betonlap burkolat, 319 m depónia, 10 m szárazon rakott terméskő burkolat, 30 m betonba rakott terméskő burkolat. A Rima patak végül a mesterségesen létrehozott Tisza-tóba torkollik Poroszló és Négyes között, 89 m tengerszint feletti magasságban.

A víztározó létrehozásakor az Eger-patak korábbi medrének és környezetének jókora szakasza a mesterséges tó vízszintje alá került. A Tisza-tó alacsony vízállásánál a korábbi meder helyenként ma is jól látható.

Az Ostoros-patak hidromorfológiai befolyásoltsága

- morfológiai probléma: vízfolyás típusának nem megfelelő vegetáció a mederben, parti sáv felszínborítottsága nem megfelelő, hullámtér felszínborítottsága nem megfelelő, vízgyűjtő felszínborítottsága nem megfelelő
- kettős: nem beszűkített vagy domboldalok miatt teljesen beszűkített
- egy medrű – aszimmetrikus (eredeti vonalvezetés: egyenes-kanyargó)
- partvédelem aránya: n.a.
- átjárhatóság nem biztosított: 1db
- tározóval érintett víztest (1db tározó)
- keresztirányú műtárgy: 1db (1db duzzasztó, 1db völgyzárógát)
- tényleges lefolyás a mértékadó természetes vízkészlethez viszonyítva: nulla
- tényleges lefolyás a hasznosítható természetes készlethez viszonyítva: nulla
- a víztest hasznosítható természetes készlete nulla
- felszíni vízkivétel van
- hasznosítás: vízelvezetés/öntözés, tározás

A teljes vízgyűjtőn jelenleg 12 db víztározó üzemel. Ezek összes térfogata $15,235 \text{ millió m}^3$, a vízfelület kiterjedése 532,1 ha. A Geleji tározón kívül – amely síkvidéki hosszított, tápcsatornás – valamennyi dombvidéki, völgyzárógátas jellegű tározó. Ebben a tervezési alegységben a fő vízfolyásra épített víztározók is találhatók. Ilyenek a Csincsén üzemelő Harsányi tórendszer, a Geleji; a Hór patakon megépített Hór-völgyi, és a Laskó-patakon üzemelő Laskó-völgyi víztározók (ANS523). A víztározók közül a Geleji $3,052 \text{ millió m}^3$ hasznos térfogattal és $156,9 \text{ ha}$ vízfelülettel az állóvíz víztestek között szerepel. A tervezési területen négy holtág (Pély-tó, Montaj-tó, Felső Morotva, Énekes-ér) található az állóvíztestek között, összesen $2,535 \text{ millió m}^3$ térfogattal és 417 ha vízfelülettel.

srsz.	Állóvíz megnevezése	Víztest típusának leírása	Meder 10 évnél nem régebbi felmérése (van/nincs)
AIH069	Felső-Morotva	állandó (meszes – kis területű – sekély – benőtt vízfelületű , 12)	n.a.
AIH104	Montaj-tó	állandó (szerves – kis területű – sekély – benőtt vízfelületű , 2)	n.a.
AIH114	Pélyi-tó	állandó (meszes – kis területű – sekély – benőtt vízfelületű , 12)	n.a.
AIH063	Énekes-ér	időszakos (meszes – kis területű – sekély – benőtt vízfelületű , 10)	n.a.

7. táblázat A vízgyűjtő állóvizei (VGT3)

Ostoroson található állóvíz. A településtől északra az Ostoros-patak völgyében található egy 30 hektár területű víztározó, melyet a 80-as években alakítottak ki a patak vizének felduzzasztásával. A patak rendezését az 1957-58-as években végezték, ami gyökeresen megszüntette a korábban igen gyakori völgyfenéki elöntéseket, az árvízveszélyes helyzeteket. Ekkor került átkötésre a meder a jelenlegi befogadóba a Rima patakba (korábbi befogadó az Eger-csatorna). A patak 21+370 szelvényében völgyelzárással épült az Ostorosi tározó, melynek számottevő árvízcsúcs csökkentő szerepe van. Jelenleg a tározó károsodott műtárgyainak helyreállításáig a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatósága 35500/2265-15/2021. ált. számon módosított 35500/2265-1/2021. ált. határozatban előírta a tározó árapasztó zsilib szintjéig történő leürítését. A rendszerváltáskor a terület a helyi tanács, valamint az Egyetértés szövetkezet tulajdonában volt. A szövetkezet a maga tulajdonrészét 2002-ben árverésre bocsátotta – a zártkörű liciten az eredetileg megállapított 14,3 millió forintos vételár jóval magasabbra kúszott, így az árat sokalló önkormányzat helyett egy egyéni vállalkozó lett a tulajdonos, áfával együtt számítva 75 millió forintért. A víztározó jelenlegi bérelője megszüntette a korábbi fürdőzési lehetőséget és a horgászok paradicsomává alakította a tavat. Új parkolót alakítottak ki, valamint stégeket hoztak létre a horgászok számára.

Az alegység sajátossága, hogy a hegy és dombvidékről lefutó kisvízfolyások a Budapest – Miskolc vasútvonal alatti szakaszon a belvízi öblözet főbefogadjaként funkcionálnak. Ezzel összefüggésben általánosan jellemző, hogy a vasútvonal alatti szakaszon a medreket egybefüggő víztartó depóniák (töltések) határolják, valamint a Laskó-patak, Rima-patak, Kánya-patak és Csincse-övcatorna legalsó szakaszain elsőrendű árvízvédelmi töltések épültek. A vasútvonal feletti mederszakaszok esetében víztartó depóniák a nagyobb vízfolyások mentén épültek, a kisebb patakokat egyszerű trapéz szelvénnel szabályozták.

A mederrendezések, valamint a kiöntés nélküli vízszállító képesség biztosítása érdekében szükséges rendszeres növényzetirtás miatt a jelenlegi mederállapotok és mederformák nem megfelelőek, valamint a vízfolyások parti sávjában nincsenek meg az ökológiai szempontból szükséges növényzónák. Ez a probléma a Csincse-övcatorna, Eger-patak (alsó), Hór-patak alsó, Kácsi-patak vízrendszere, Kánya-patak alsó és felső, Laskó-patak alsó és középső, Ostoros-patak, Rima, Tiszavalki-főcsatorna megnevezésű víztestek jelentős hosszán fenn áll. A mederszabályozással érintett víztestek medre kiegyenesített, így a mederben kialakuló sebességviszonyok nem elég változatosak. A jelenlegi mederforma, mederállapot nem felel meg az ökológiai elvárásoknak, ugyanakkor a települések vízkárok elleni védelme a jelenlegi állapot fenntartását, vagy a települések egyéb módon történő megvédését indokolja. Az alegység területén a hosszirányú átjárhatósága víztestek jelentős részénél nem biztosított. Ehhez társulnak még a belvizek szabályozott levezetését biztosító zsilipek, vízkivételi műtárgyak, mint akadályok, és az Eger-patak eséscsökkentő fenéklépcsői.

Az Ostorosi víztározó az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság (EMVIZIG) által kiadott H-678-3/2000 számú vízjogi üzemeltetési engedély és az 1998 évben jóváhagyott üzemeltetési szabályzat szerint üzemel.

Név	VOR kód	Típus	Hasznosítása	Területe	Felülete	Üzemeltetője
Ostorosi-víztározó	AI5648	Völgyzáró-gátas tározó	üdülés, horgászat	11,35 ha	0,11 ha	Eger-Tarna völgyi Vízgazdálkodási Társulat

8. táblázat A víztározó összefoglaló adatai (VGT)

Az Ostorosi víztározó az Ostoros patak 21+370 szelvényében a község felett 1,5 km-re található. A víztározó célja árvízcsúcs csökkentés, öntözővíz biztosítás. Jelenleg a tározó károsodott műtárgyainak helyreállításáig a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a 35500/2265-15/2021. ált. számon módosított 35500/2265 -1/2021.ált. határozatban előírta a tározó árapasztó zsilip szintjéig történő leürítését.

Az Ostoros-patak hossza a forrásától a torkolatáig: 22,6 km. Vízugyűjtő területe: 88,8 km². A szelvény középsebessége leggyakoribb vízhozamnál 0,33 m/s. A sokéves középvízhozam a teljes vízgyűjtőn 0,19 m/s, míg a leggyakoribb vízhozam a teljes vízgyűjtőn 0,06 m/s. A patak további jellemző lefolyási és hozam értékei:

- ökológiai kisvíz a teljes vízgyűjtőn 0,009 m³/s,
- leggyakoribb fajlagos lefolyás a közvetlen vízgyűjtőn 0,71 l/s/km²,
- ökológiai kisvízhez tartozó fajlagos lefolyás a közvetlen vízgyűjtőn 0,1 l/s/km².

A patak vízminőségének állapota megfelelő, az alábbiak szerint alakul:

- biológiai elemek szerinti állapot: IV. osztály,
- hidromorfológiai elemek szerinti állapot: II. osztály,
- ökológiai állapot: IV. osztály,
- integrált állapot: IV. osztály.

Az Ostoros-patak főbb hidromorfológiáját az alábbi táblázata foglalja össze, a hidromorfológia alapján módosíthatósága nem megállapított. Az emberi tényezők alapján az árvízvédelmi jelentősége megállapított (lásd később árvízvédelmi fejezet).

Vizsgált paraméter	Víztest neve és kódja
Meder vonalvezetése	2
Kisvízi mederszelvény morfológiája [M12]	1
A meder vízben gyökerező növényzettel borított [%]	31,8
Vízben lebegő és gyökerező növényzet nem található [%]	68,2
Vegetáció a mederben	3
Fás növényzettel érintett partszakasz hossza [%]	35,5
Lágyszárú növényzettel érintett partszakasz hossza [%]	48,8
Cserjés növényzettel érintett partszakasz hossza [%]	13,3
A parti sáv felszínborítottsága és árnyékoltság	3
Lakott területek aránya a hullámtéren (%)	0,0
Szántóföldek aránya a hullámtéren (%)	0,0
A hullámtér/nyílt ártér felszínborítottsága	3
Lakott területek [%]	3,03
Ipari, kereskedelmi területek és közlekedési hálózatok [%]	0,00
Mesterséges, nem mezőgazdasági zöldterületek [%]	1,18
Bányák, lerakóhelyek és építési munkahelyek [%]	0,00
Szántóföldek [%]	34,56
Állandó növényi kultúrák [%]	18,24
Legelők [%]	14,49
Vegyes mezőgazdasági területek [%]	4,82
Erdők [%]	16,16

Természetes gyepek, természet-közelű rétek [%]	7,24
Belső (szárazföldi) vízenyős területek [%]	0,00
Vízfelületek [%]	0,28
Felszínborítottság a vízgyűjtőn	5
Töltésezettség aránya VGT3	-
MORFOLÓGIAI ÁLLAPOT (validált)	3
ÁLLAPOTÉRTÉKELÉS ÁTJÁRHATÓSÁG (validált)	1
Összes vízelvonás [m ³ /s]	0,00914
A vízfolyáson érvényesülő duzzasztások hatása	1
ÁLLAPOTÉRTÉKELÉS HIDROLÓGIA (validált)	1
HIDROMORFOLÓGIAI ÁLLAPOT (EU szabv.szer.jel.) (validált)	2 (jó)
HIDROMORFOLÓGIAI TERHELÉS	nem jelentős

9. táblázat Hidromorfológia – felszíni víztestek főbb jellemzői – 1 (VGT)

Az Ostoros-patak természetes vízfolyás, nincs természetes lefolyása, időszakos vízfolyás. A természetes vízkészletből a vízhasználatok mennyisége a hasznosítható vízkészlet 90%-a alatt van. Vízpótlás nincs.

	Víztest neve és kódja
Vizsgált paraméter	Ostoros-patak (AEP858)
Természetes kisvízi (Qaug80%) lefolyás [m ³ /s]	0,000
Ökológiai kisvíz [m ³ /s]	0,000
Víztesten fenntartható ökológia lefolyás	van

10. táblázat Hidromorfológia – felszíni víztestek főbb jellemzői – 2 (VGT)

Az Ostorosi víztározó leürítésének végrehajtását és a tározó állapotát a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 2023. augusztus 1-jén ellenőrizte. A jegyzőkönyvben felhívta az üzemeltető figyelmét a 35500/2265-15/2021.ált. számon módosított 35500/2265 -1/2021.ált. határozatban foglaltak folyamatos betartására. A víztározó célja árvízcsúcs csökkentés, öntözővíz biztosítás. Az ostorosi víztározó 1986-ra készült el, a tározó dombvidéki völgyzáró gátas jellegű. A völgyelzáráshoz tartozó vízgyűjtő terület 17 km².

Az elzárás szelvényéhez tartozó mértékadó vízhozamok az alábbiak:

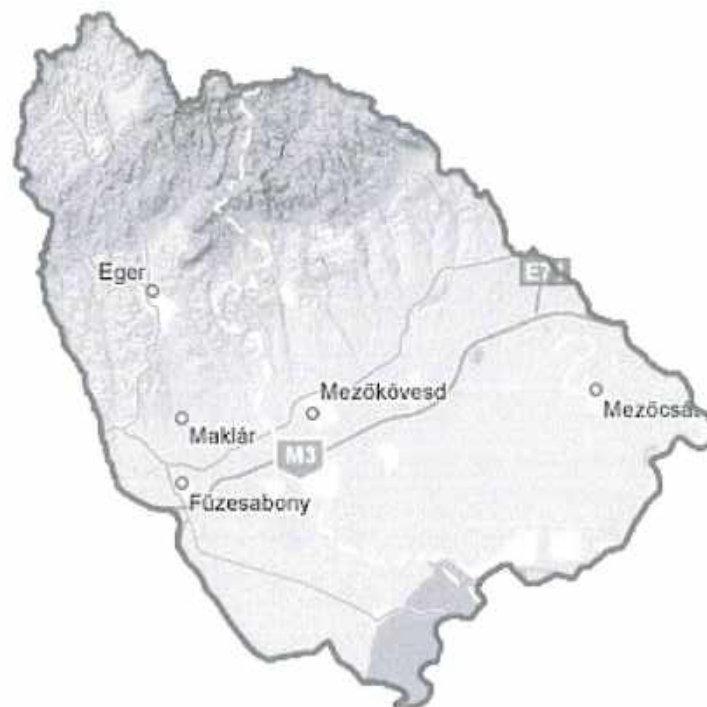
- KÖQ = 0,07 m³/s
- NQ_{10%} = 13,7 m³/s
- NQ_{1%} = 22,1 m³/s
- NQ_{0,5%} = 24,7 m³/s

Főbb műszaki adatai:

- Gátkorona szint: 178,52 mBf
- Gátkorona hossza: 224 m
- Gátkorona legnagyobb magassága: 10 m
- Üzemi vízszint: 176,32 mBf
- Tározótérfogat ÜV szinten 1,15 millió m³
- Tófelszín ÜV szinten: 21,5 ha
- Árvízi túlduzzasztási szint: 177,12 mBf
- Tározótérfogat DV szinten: 1,310 millió m³
- Tározófelszín DV szinten: 26,5 ha

Az üzemeltetési szabályzat szerint az árvízcsúcs csökkentési feladat ellátásához 795 000 m³ tározótér szükséges, az ehhez tartozó vízszint (árvízi előürítési szint) 173,6 mBf. A tározó fenékleürítő és árapasztó műtárgya, amely a homlokfalába épített zsillippel a tározó vízszintjét 172,92 – 176,32 mBf szintek között tudja szabályozni. Árapasztó műtárgy a Q_{0,5%}-os árvízi vízhozamok levezetésére lett méretezve, melyet max. 0,8 m átbukási magassággal vezet le. Az árapasztó bukóél magassága 176,32 mBf-i. Az árapasztó csatorna 200 m hosszú gyepesített földmeder, amely az Ostoros patak mederéhez csatlakozik. Az

árapasztó műtárggyal kettős üzemi vízszint biztosítható a tározóban 172,9-176,32 mBf-i szintek között. A tározó üzemeltetése a jóváhagyott üzemeltetési szabályzata értelmében történik, a védekezésre való felkészülésért és a védekezésért az üzemeltető szervezet, illetve védelemvezetőként annak vezetője egy személyben felel.



5. ábra Bükk és Borsodi-mezőség lehatárolt vízgyűjtő területe (VGT)

A település a Tisza részvízgyűjtőn, a Bükk és Borsod-mezőszéki alegységben található, amelynek felelőse az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság. A részvízgyűjtőt és az alegységet a következő ábrák mutatják be.



6. ábra A települést érintő vízgyűjtő (VGT)



7. ábra A települést érintő vízgazdálkodási alegység elhelyezkedése (VGT)

A dombvidéki és síkvidéki jelleg közelsége miatt a felszínalatti vizek is változatos képet mutatnak. Az alegység sekély hegyvidéki (1 db), hegyvidéki (1 db), sekély porózus (3 db), porózus (3 db), porózus termál (1 db), karszt (2 db) és termál karszt (2 db) típusú víztestet érint.

A vízgyűjtőt érintő főbb felszín alatti víztestek:

- Bükk-Tisza vízgyűjtő (sh.2.4), sekély hegyvidéki víztest
- **Északi-középhegység peremvidék (sp.2.9.1), sekély porózus víztest**
- Jászság, Nagykunság (sp.2.9.2), sekély porózus víztest
- Sajó-Takta-völgy, Hortobágy (sp.2.8.2), sekély porózus víztest
- Bükk – Tisza-vízgyűjtő (h.2.4), hegyvidéki víztest
- **Északi-középhegység peremvidék (p.2.9.1), porózus víztest**
- Jászság, Nagykunság (p.2.9.2), porózus víztest
- Sajó-Takta-völgy, Hortobágy (p.2.8.2), porózus víztest
- Bükk nyugati karszt (k.2.1), karszt víztest
- Bükk keleti karszt (k.2.3), karszt víztest
- **Bükk termálkarszt (kt.2.1), termálkarszt víztest**
- Recsk-Bükkszik termálkarszt (kt.2.5), termálkarszt víztest
- **Észak-Alföld (pt.2.2), porózus termál víztest**

Ezen 4 kiemelt felszín alatti víztest főbb hidromorfológiai jellemzőit az alábbi táblázat foglalja össze.

Vizsgált paraméter	Víztest neve			
	Bükk termálkarszt	Észak-Alföld porózus és hasadékos termál	Északi-középhegység peremvidék	Északi-középhegység peremvidék (rétegvíz)
Víztest kódja	kt.2.1 (AIQ511)	pt.2.2 (AIQ563)	sp.2.9.1 (AIQ556)	p.2.9.1 (AIQ567)
földtani típus	karbonátos	törmelékes	törmelékes	törmelékes
vízadó típusa	karszt	porózus	porózus	porózus
víz hőmérséklet	termál	termál	hideg	hideg

<i>hidrodinamikai típus</i>	leáramlás	vegyes	vegyes	feláramlás
<i>nyomás alatti vízadó</i>	igen	igen	vegyes	igen
<i>morfológiai típus</i>	medence	medence	hegylábfelszín	hegylábfelszín
<i>víztest felszíni tagoltsága</i>	enyhén tagolt	enyhén tagolt	közepesen tagolt	közepesen tagolt
<i>megfordítási pont</i>	legfeljebb 30%	legfeljebb 30%	legfeljebb 75%	legfeljebb 30%
<i>a víztest területe (km²)</i>	4 636,61	10 585,88	2 203,89	2 203,89
<i>a víztest felszíni kibúvásban lévő részének területe (km²)</i>	0	0	2 203,89	0
<i>vízadó összelek darabszáma</i>	1	2	1	3
<i>a víztest átlagos tetőszintje terep alatt (m)</i>	600	430	3	25
<i>a víztest átlagos fekszingje terep alatt (m)</i>	1800	980	25	350
<i>a víztest átlagvastagsága (m)</i>	400	550	20	150
<i>víztest vastagság meghatározás módja</i>	vízöldtani	vízöldtani	30 m	vízöldtani
<i>FAV vízforgalom szempontjából jelentős vízháztartási elem</i>	termálforrás (egri, miskolci)	felszín alatti víztestek közötti vízforgalom	alaphozam, talajvíz-párolgás	felszín alatti víztestek közötti vízforgalom
<i>FAVÖKO érintettség</i>	igen	nem	igen	nem
<i>jelentős FAVÖKO-kat tápláló vízháztartási elem</i>	termálforrás --> vízfolyás		alaphozam --> vízi, talajvíz-párolgás --> szárazöldi	
<i>jelentős FAVÖKO típusok</i>	vízi és vizes (termálforrás), barlang		vízi (alaphozam), szárazöldi	
<i>víztest GIS szintje</i>	4	3	1	2

11. táblázat Hidromorfológia – felszín alatti víztestek főbb jellemzői (VGT)

A felszíni alatti víztestek FAV intézkedése a teljes víztest minősítése szempontjából, valamint ezen víztestek állapotát javító VGT2 intézkedések és azok főbb mennyiségi és minőségi értékeléseit az alábbi táblázat foglalja össze.

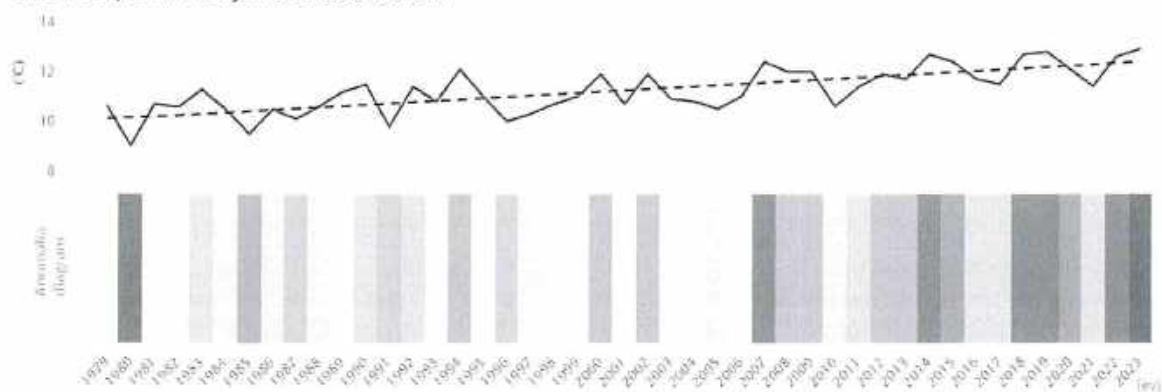
Vizsgált paraméter	Víztest neve			
	Bükk termálkarszt	Észak-Alföld porózus és hasadékos termál	Északi-középhegység peremvidék	Északi-középhegység peremvidék (rétegvíz)
Víztest kódja	kt.2.1 (AIQ511)	pt.2.2 (AIQ563)	sp.2.9.1 (AIQ556)	p.2.9.1 (AIQ567)
VGT2 összesített minősítés	jó	jó	jó	gyenge
VGT2 mennyiségi állapota és a minősítés oka	jó	jó	jó	gyenge

VGT3 összesített minősítés – mennyiségi	jó	jó	jó, de fennáll a gyenge állapot kockázata (süllyedés)	jó
VGT3 összesített minősítés – kémiai	jó	jó	jó	jó
VGT3 – a víztest minősítése	jó	jó	jó	jó
VGT2 kémiai állapota és a minősítés oka	jó	jó	jó, de gyenge kockázata	jó
VGT3 FAV kémiai állapota és a minősítés oka	jó	jó	jó	jó
az összesített állapot VGT2-höz képest	nem változott	nem változott	javult	nem változott

12. táblázat Minőség javító intézkedések – felszín alatti víztestek (VGT2/3,FAV)

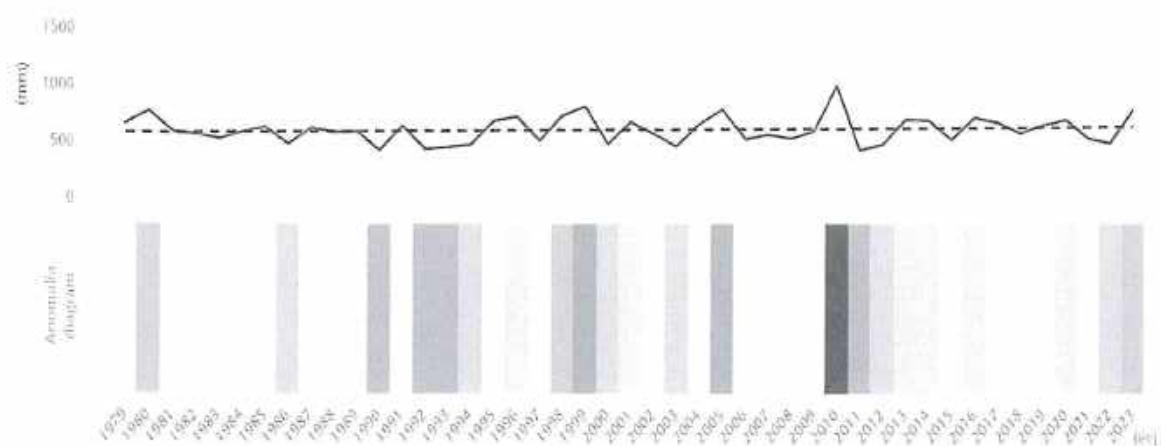
1.1.3. A település meteorológia, hidrometeorológia adatai

Az előrejelzések szerint hazánk éghajlata mediterrán irányba tolódhat el. A hőmérséklet a globális változással azonos irányba, de azt meghaladó mértékben nőhet. Ebben az esetben a nyári félév szárazabb lesz, hosszabb nyári időszakokkal. A téli félév csapadékváltozása igen bizonytalan lesz, rövidebb fagyos időszakokkal, kevesebb hóval. A várható eseményekben bekövetkező bizonytalanság miatt a klímaváltozással kapcsolatos intézkedések egyrészt az alkalmazkodást, másrészt a megelőzést hivatottak szolgálni. Ezért a létesítmények flexibilis és fokozatos kiépítése, a természet-alapú megoldások elterjesztése, valamint a több lábbon állás a célravezető stratégia. Az éghajlatváltozás már érezhetően érintette Ostoros régióját is az elmúlt évtizedekben. Az ERA5 és az ECMWF légköri analízis eredményeit mutatják az alábbi ábrák.



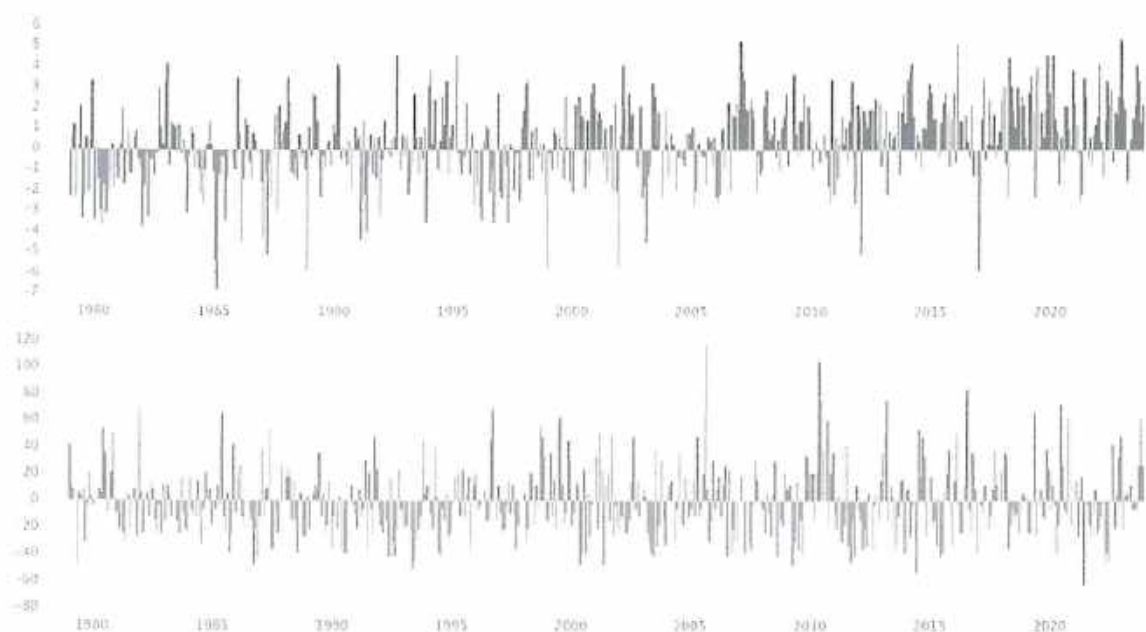
8. ábra Hőmérséklet változás és az átlagtól való eltérés (forrás: meteoblue.com)

Az elmúlt 45 évben az átlaghőmérséklet növekedése 2,3 °C mértékű volt. Az utóbbi 10 évben egyszer sem fordult elő, hogy az átlagnál alacsonyabb volt a hőmérséklet, de az utóbbi 25 évben is csak mindössze négy olyan év volt, amikor a referencia érték alatt volt az éves átlaghőmérséklet.



9. ábra Csapadék változás és az átlagtól való eltérés (forrás: meteoblue.com)

Az éves csapadék mennyisége valamivel több mint 600mm és enyhén emelkedő trendet mutat, a vizsgált 45 év alatt. A növekedés kb. 50mm volt, amely kb. +9%.



10. ábra Ostoros hőmérsékleti és csapadék anomáliák (forrás: meteoblue.com)

A fenti ábra a megfigyelt hőmérsékleti és csapadék eltéréseket mutatja Ostoros térségére.

A tervezés során a nagyobb vízhozamokat produkáló, kicsit kisebb, azonban tartósabb, nagyobb területeket érintő csapadékesemények figyelembevétele indokolt. A közelmúlt csapadék eseményeinek vizsgálata alapján a nagyobb területeket, esetenként a teljes vízgyűjtőt érintő csapadékok napi 40-50 mm-es kumulált csapadék előfordulása várható akár kétéves gyakorisággal is. A csapadékok gyors összegyülekezése kiugróan nagy vízhozamokat eredményezhet.

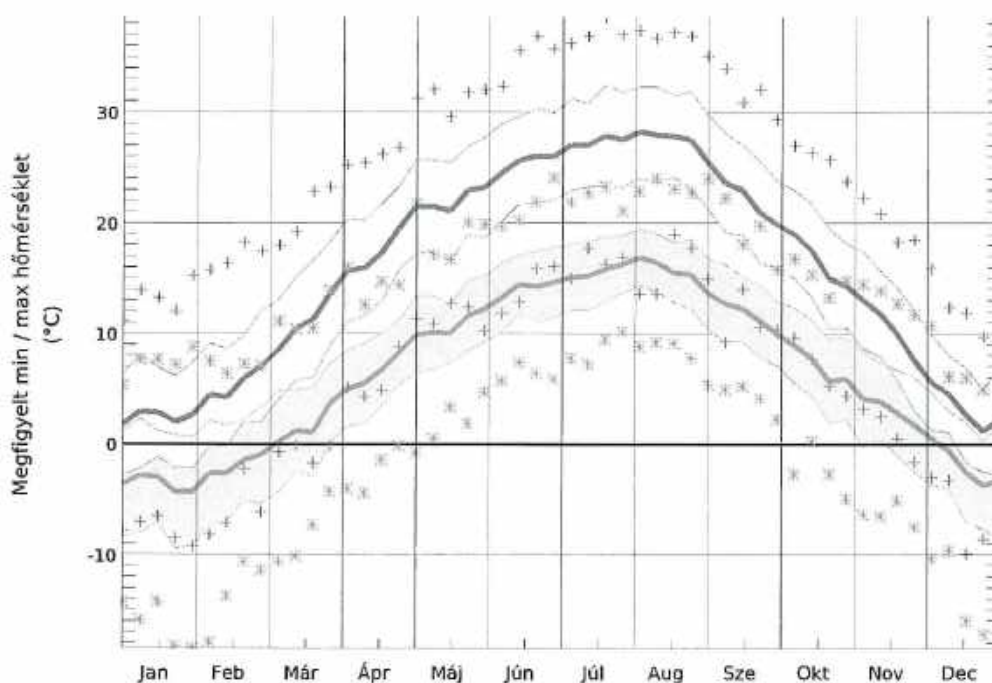
Közei meteorológiai mérőállomások:

Száma	Szélesség	Hosszúság	Hely	Név	
1	47.9039	20.3889	Malomárok utca	Eger	EOR

13. táblázat Közei meteorológiai mérőállomás főbb adatai (MET)

Hőmérséklet éves minimum (C°)	-9,2
Hőmérséklet éves átlag (C°)	12,9
Hőmérséklet éves maximum (C°)	31,3
Hőmérséklet napi maximum (C°)	lásd alább
Csapadékösszeg éves átlag (mm)	766,5
Csapadékösszeg éves maximum éves (mm)	991,6
Csapadékösszeg éves minimum (mm)	416,7
Csapadékösszeg **rövid idejű maximum (mm)	lásd alább

14. táblázat A település főbb meteorológiai adatai (OMSZ/MET)



11. ábra Megfigyelt hőmérsékleti adatok (forrás: meteoblue.com)

A fenti ábrán a piros görbe a napi maximum, míg a kék görbe a napi minimum hőmérsékleteket mutatja. A zöld és a kék sávok pedig az összes esetnek a $\frac{2}{3}$ -át jelöli, azaz ebben a sávban található az elmúlt évtizedek napi minimum és maximum hőmérsékleteinek 67%-a. A piros + jelek az abszolút maximum, míg a * jelek az abszolút minimum hőmérsékleti szélsőértékeket mutatják.

Intenzitás (mm/h)	10 perces	20 perces	30 perces	60 perces
1 éves, 100%-os	38,71	29,62	23,86	14,19
2 éves, 50%-os	64,06	48,24	39,82	24,38
4 éves, 25%-os	82,02	61,42	51,13	31,59
5 éves, 20%-os	87,21	65,23	54,40	33,68
10 éves, 10%-os	102,54	76,49	64,05	39,83
20 éves, 5%-os	117,24	87,28	73,31	45,74
50 éves, 2%-os	136,27	101,26	85,30	53,39
100 éves, 1%-os	150,53	111,73	94,28	59,11

15. táblázat A településre jellemző csapadék intenzitás adatok (MET)

Az Ostoros patakon nagyvizek kialakulása leggyakrabban a vízgyűjtőn felhalmozódott nagymennyiségű hó, csapadékkal kísért olvadása következtében, vagy a vízgyűjtő jelentős részét érintő és ismétlődő nagyintenzitású nyári záporok következtében alakul ki. Ritkábbak, de nem zárhatók ki az őszi, hosszantartó csapadékos időjárás hatására kialakuló árvíz sem. A Ostoros patak árvizeinek kialakulása tekintetében elsősorban nem Ostoros településen észlelhető hidrometeorológiai helyzet a meghatározó, hanem a vízgyűjtő felső részére hulló jelentős csapadék, vagy a felső vízgyűjtőn beinduló intenzív olvadás indíthat el jelentős árhullámot. Az Ostoros patakon működik a Eger-Tarnyavölgyi Vízgazdálkodási Társulat kezelésében lévő Ostorosi víztározó, mely alapesetben jelentősen csökkenteni tudja a patak árvízi csúcsait. Amennyiben a patakon olyan jelentős árhullám vonul le, ami túltölti a tározót, akkor a tározó árapasztó műtárgyán átfolyó vízhozam „lökésszerű” árhullámot és nagyon gyors vízszintemelkedést eredményez Ostoroson. A víztározó többfunkciós szerepet tölt be: 1. a csapadékvíz egy részének begyűjtésével részlegesen mentesíti a túlterhelt csapadékvíz-elvezetést; 2. a lakosság részére pihenést és kikapcsolódást jelent, horgászati lehetőséget.

A településen, valamint a település felett lévő vízgyűjtőterületen lehulló csapadékokat az Ostoros patak gyűjti össze és vezeti el a Rima patakba. A településen 18.66,5 m nyílt árok, valamint 312 m zárt csapadékvíz-elvezető került felújításra és összesen 28 öblözet szállítja a csapadékvizet. Egy esetleges kialakuló magasabb vízállás alkalmával a patak elöntéseket okozhat a település területén. Elöntések az alábbi helyeken keletkeztek a 2010. évi vízkár események során:

- 2503 sz. közúton a település D-i részén
- Hősök tere patak menti ingatlanjain
- Iskola utca
- Mezőkövesdi u. elején

2014. évben elkészült az Ostoros patak 18+800 – 19+750 szelvények közötti Település D-o vége és a Kossuth Lajos téri híd közötti szakaszának mederrendezése, így a patak az utóbbi évek nagycsapadécai során nem veszélyeztette a település D-i részét.

Intenzív esőzés következtében a megáradt patakok visszaduzzasztást okozhat csapadékvíz elvezető csatornákon, valamint a befogadó teltsége miatt a csapadékvizek nem vezethetők be az Ostoros-patakba, így okozhatnak elöntéseket. A települést övező domboldalokról lefolyó vizek szintén komoly vízkárveszélyt jelentenek a településre. Egyidejűleg a dombvidéki lejtős területekről a gyors lefolyású felszíni víz mozgási energiájával lesodorja a növényzettel nem védett termőtalajt. A lezúduló víz által szállított talaj (hordalék) lakóterületeket, mezőgazdasági területeket, utakat boríthat be, feltöltve a befogadó vízfolyások, vízvezető árkok medrét, így azok vízszállító képessége minimálisra csökken, aminek következtében a víz nagy területeket károsítva végigvonul a völgyön, elöntve külterületet, belterületet egyaránt. A domboldalokról érkező vizek okoztak problémát 2010. évben az alábbi település részeken:

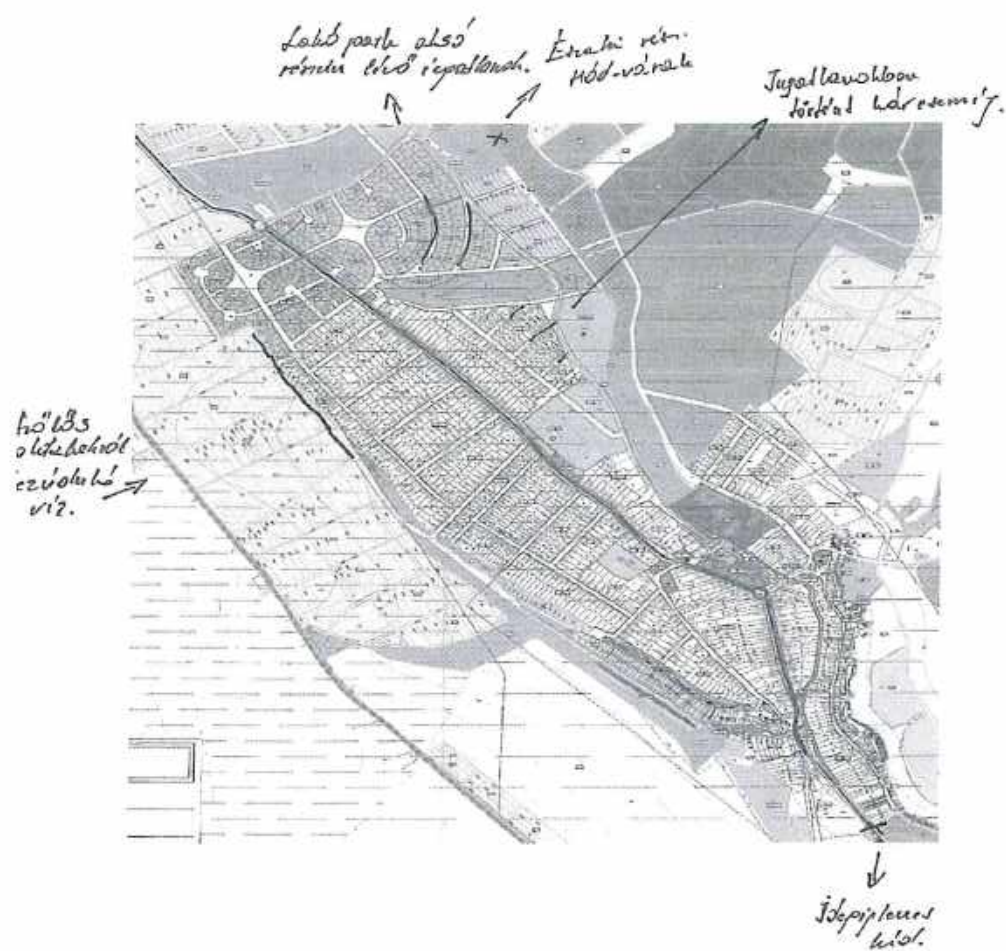
- A Dobó István utcában több helyen
- Fenyő utcában
- Mekcsy utca

A nagycsapadék okozhat elöntéseket a belterületi vízvezető rendszer nem megfelelő kiépítettsége miatt az alábbi helyeken:

- Bethlen Gábor utca
- Fenyő utcában
- Kossuth Lajos u.

Az településen a 2019. évi vízkárhelyzetet követően, amikor a településen a Dobó István és a Mekcsy utcában is jelentős vízátfolyás keletkezett az átereszek elégtelen szelvénymérete miatt, az utcák K-i oldalán fekvő részén ideiglenes árok készült a domboldalról érkező vizek kontrollált levezetésére. A legutóbbi jelentős károkkal járó villámárvíz 2024. május 20-án történt, amelynek felmérése még jelenleg is tart. Ez az intenzív csapadékesemény hatására bekövetkező elöntés az alábbi területeket érintette a településen: Egri út, Hősök tere és a patak környéke, Lakópark, lásd alábbi ábrák. A település nyugati részén húzódó szőlővel beültetett domboldalról a csatorna utakon bezúduló csapadékot ugyan az

ővárak rendszer nagyrészt kezelni tudta, de az utakon betörő víz több ingatlanban is jelentős károkat okozott.





12. ábra A 2024. májusi villámárvíz által elöntések (forrás: Önkormányzat)

A két lakópark vonatkozásában a nagy mérvű beépített felületek (ingatlanok, illetve térköves udvarok) a szűk egy óra leforgása alatt lezúdult 70-75 mm csapadékot elnyelni nem tudták. A csapadékvíz elvezető árkok, folyókák megteltek, illetve kiléptek medrükből. A Tókert lakópark vonatkozásában az alsó részen található ingatlanokban okozott kárt az esőzés. Az ostorosi patak, mely belterületi szakaszán szabályozott, elemekkel kirakott, el tudta vezetni a településről az esővizet, azonban a település végén lévő ideiglenes, engedély nélküli híd akadályozta a víz tovább folyását, így a patak a külterületi szakaszon kilépett medréből. A település északi külterületi részén húzódó patakmeder a folyamatos hódvárak építése okán szintén kilépett medréből, jelentős mértékű kárt okozva ezzel az önkormányzat tulajdonában lévő új telepítésű nyárfaerdőben.

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

A területen működő ÉMVIZIG mérőállomások adatai a vizugy.hu oldalon érhetők el, a hidrometeorológiai méréseknél a HungaroMet adataira lehet támaszkodni. A mérőállomások elhelyezkedése az alábbiakban kerül bemutatásra.

1.2.1. Hidrometeorológiai mérőállomások

Hidrometeorológiai mérések főbb paraméterei: csapadék, hőmérséklet, hóvíz egyenérték, levegő és víz hőmérséklet, relatív páratartalom, talajnedvesség. A területen, illetve annak közelében található hidrometeorológiai mérőállomások:

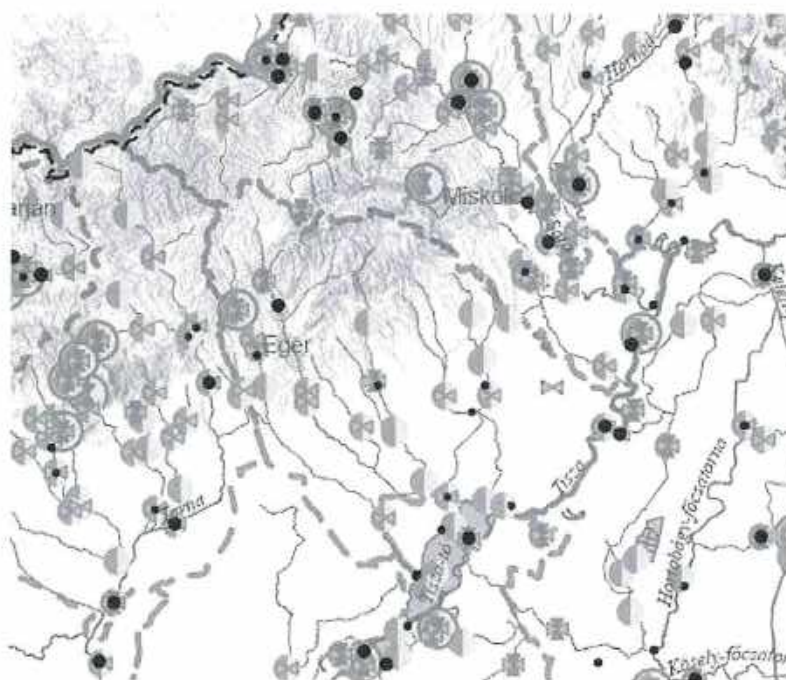
mérőállomás megnevezése:	Eger
üzemeltető/tulajdonos:	OMSZ
koordináták:	47.912200,20.372500
nemzetközi:	nem
adatok elérhetősége:	odp.met.hu / met.hu
illetékesség	Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal
paraméter megnevezése	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , CO, O ₃ , PM ₁₀ , BTEX
észlelés módja	automata

16. táblázat Hidrometeorológiai mérőállomás adatai

1.2.2. Felszíni vizek - mérőállomások

A felszíni monitoring mérések főbb paraméterei: vízállás, víz hőmérséklet, vízsebesség, vízhozam, jégviszonyok, hordalékviszonyok. A magyarországi hidrológiai viszonyokat jellemző vízrajzi adatok észleltetését, az adatok gyűjtését, értékelését a területileg illetékes vízügyi igazgatóságok végzik az Országos Vízügyi Főigazgatóság koordinálásával. A vízrajzi állomáshálózat mérései országos előírás szerint kötelezettség, nagyfokú megbízhatósággal, az állomás megfelelő karbantartása és a mérés műszaki előírások technológiai szabályainak betartása mellett. A vízrajzi észlelések és mérések az országos és regionális léptékű áttekintést biztosító törzsalomásokon, valamint helyi üzemirányítási

állomásokon folynak. A törzshálózaton mért és észlelt adatok feldolgozása egységes elvek szerint történik. A területen az állomásokat az alábbi táblázat mutatja.



mérőállomás megnevezése:	Mezőkövesd, Zsórfürdő alatt
víztest, vízfolyás neve:	Ostoros-patak
telepítés szelvénye:	
üzemeltető:	ÉMVIZIG
EOV koordináta:	273031, 760316
0" pont magassága (mBf):	
telepítés/mérés éve, időpontja:	kód: 102088897
adatok elérhetősége:	VGT
megjegyzés:	
mért paraméterek:	Tápanyag- és szervesanyag-terhelés miatti operatív pontok, Veszélyesanyag-terhelés miatti operatív pontok
észlelés:	

17. táblázat Felszíni vizek monitoring mérőállomásai (3db)

Felszíni vizek monitoring programjában, a hidromorfológiai paraméterek terepi vizsgálati helyei (FEVI Hidromorfológia monitoring):

- Mezőkövesd, Zsórfürdő alatt, Ostoros – időszakos vízfolyás

A víztestekből felszíni vízkivétel nem engedélyezett / nincs.

Felszíni víztest neve	Felszíni víztest érintettség típusa	VOR kód	Monitoring mérések
Ostoros-patak	patak	AEP858	tápanyag

18. táblázat Védett terület monitoring (VGT)

1.2.3. Felszín alatti vizek - mérőállomások

A felszíni monitoring mérések főbb paraméterei: talajvízállás, rétegvízállás, források vízhozama. A magyarországi hidrológiai viszonyokat jellemző vízrajzi adatok észleltetését, az adatok gyűjtését, értékelését a területileg illetékes vízügyi igazgatóságok végzik az Országos Vízügyi Főigazgatóság koordinálásával. A vízrajzi állomáshálózat mérései országos előírás szerint kötelezettség, nagyfokú megbízhatósággal, az állomás megfelelő karbantartása és a mérés műszaki előírások technológiai szabályainak betartása mellett. A vízrajzi észlelések és mérések az országos és regionális léptékű áttekintést biztosító törzsállomásokon, valamint helyi üzemirányítási állomásokon folynak. A törzshálózaton mért és észlelt adatok feldolgozása egységes elvek szerint történik, részben automatizáltan.



mérőállomás megnevezése:	Mezőkövesd I/a hévízkút, Zsóry-fürdő
felszín alatti víztest neve:	kt.2.1
üzemeltető:	vízhasználó
koordináták:	Zsóry-fürdő
Kút peremmagassága (mBf):	
kút terep és talpmélysége (mBf):	
Típusa:	kút
monitoring/vízhasználat típusa:	termelő
telepítés időpontja:	
adatok elérhetősége:	ACK735
megjegyzés:	termálvíz
mérés (paraméter/típus/mennyiség):	vízszint

Helyi név	EOVY	EOVX	Csővezet talp	Víz típus	Kút állapota
F-01. jelű figyelőkút (Ostoros-patak völgye)	757 054,76	277 082,28	67	R	Figyelő
0-I/I-T. jelű kút	757 923,87	275 988,89	300	R	Nem üzemel
0-I/4-F. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	757 513,57	276 603,85	95	R	Figyelő
F-2/1. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	755 316,84	277 157,64	310	R	Figyelő
Savós-kút-forrás	753 104,00	284 326,00		H	Ismeretlen Adat
F-2/4. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	755 314,12	277 164,89	95	R	Foglalt forrás
F-02. jelű figyelőkút (Ostoros-patak völgye)	756 309,50	277 645,67	44	R	Figyelő
0-I/2-F. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	757 530,73	276 581,91	178	R	Figyelő
0-I/III-T. jelű kút	757 902,34	276 022,60	175	R	Nem üzemel
Ostoros 0239/12 hrsz.-ú öntözőkút	755 130,00	279 000,00	160	R	Nem Létesült
0-I/II-T. jelű kút	757 912,88	276 005,58	210	R	Nem üzemel
F-2/3. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	755 322,06	277 150,47	160	R	Figyelő
0-I/1-F. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	757 537,52	276 569,65	300	R	Figyelő
0-I/IV-T. jelű kút	757 865,98	276 075,88	110	R	Nem üzemel
F-03. jelű figyelőkút (Ostoros-patak völgye)	756 104,87	278 263,02	30	R	Figyelő
0-I/3-F. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	757 522,08	276 592,45	155	R	Figyelő
F-2/2. jelű figyelőkút (Mezőkövesdi út)	755 318,53	277 164,20	204	R	Figyelő

mérőállomás megnevezése:	Mezőkövesd T01841 figyelőkút
felszín alatti víztest neve:	sp.2.9.1
üzemeltető:	EMVIZIG
koordináták:	Mezőkövesd
Kút peremmagassága (mBf):	
kút terep és talpmélysége (mBf):	
Típusa:	kút
monitoring/vízhasználat típusa:	figyelő
telepítés időpontja:	
adatok elérhetősége:	AI1370
megjegyzés:	
mérés (paraméter/típus/mennyiség):	vízszint

mérőállomás megnevezése:	Mezőkövesd T-3 vízműkút
felszín alatti víztest neve:	p.2.9.1
üzemeltető:	
koordináták:	Mezőkövesd
Kút peremmagassága (mBf):	

kút terep és talpmélysége (mBf):	
Típusa:	kút
monitoring/vízhasználat típusa:	védett rétegvíz
telepítés időpontja:	
adatok elérhetősége:	ACI142
megjegyzés:	
mérés (paraméter/típus/mennyiség):	vízhasználó / vízműves nitrát monitoring

mérőállomás megnevezése:	Mezőkövesd Zsóri II.kút
felszín alatti víztest neve:	pt.2.2
üzemeltető:	vízhasználó
koordináták:	Mezőkövesd
Kút peremmagassága (mBf):	
kút terep és talpmélysége (mBf):	
Típusa:	kút
monitoring/vízhasználat típusa:	termálvíz
telepítés időpontja:	
adatok elérhetősége:	ADA910
megjegyzés:	
mérés (paraméter/típus/mennyiség):	vízszint

19. táblázat Felszín alatti vizek monitoring mérőállomásai (OVF)

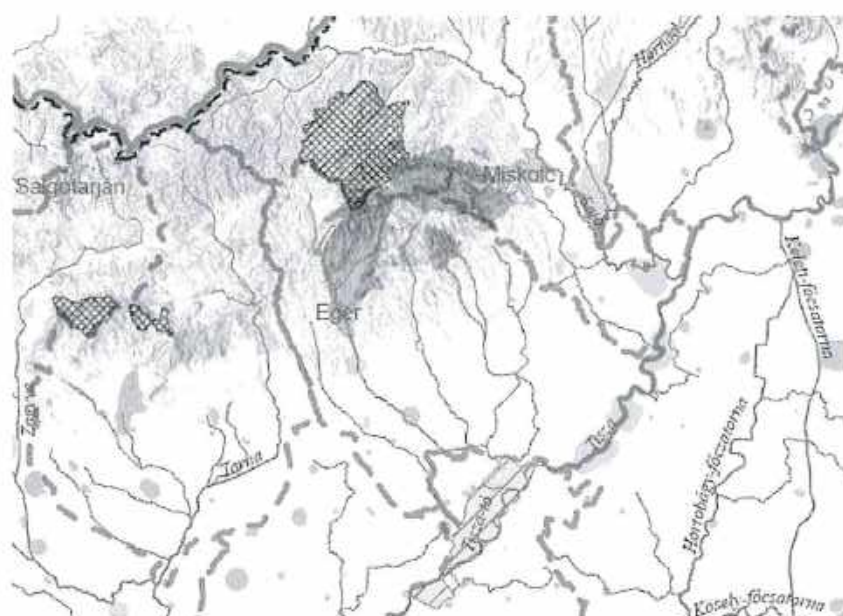
A talajvíz jellemzőit feltérképező felszín alatti mérőállomásokból a vizsgált területhez legközelebbi:

Andornaktálya Eger Déli.Vm.1. (AIH513)
Eger Almári Vízmű 5. kút (ACF731)
Eger AT-8 hévízkút (ACF961)
Eger Északi Vízmű 13. kút (ACJ305)
Eger Északi Vízmű VII. kút (ACJ301)
Eger T01809 figyelőkút (AIH832)
Eger T04600 figyelőkút (AIH833)
Maklár vm.Md 2 (ACP792)
Maklár vm.Md 3 (ACP793)

A településen és környékén több jelentősebb méretű ásott közutak is működött/működik.



13. ábra Fűt és vízkivételi kutak (forrás: map.mbfsz)



14. ábra Ostoros környéki ivóvízkivételek és ivóvízbázisok védőterületei

Az egeri vízbázis veszélyeztetettsége:

	adatok
Vízbázis VOR kód	AID203
Védőterületi határozat	VAN 35500/9039/2016.ált. számon módosított 35500/2375-21/2015.ált.
Koordináták	277507,3641 / 751930,6488
Víztest kódja	sh 2.4.

20. táblázat Vízbázis adatai (VGT3)

Sérülékeny felszín alatti ivóvízbázisok, érvényben lévő védőterületi határozattal:

Vízbázis kódja	Vízbázis név	Vízbázis típuskódja	Védendő termelése	EOVX	EOVY
9043-10	Eger, Déli vízmű	R Q4 Iv4	3 852 m ³ /nap	277507	751930

21. táblázat Védett, sérülékeny vízbázisok (VGT)

1.2.4. Aszály monitoring hálózat

A településen nem működik aszály monitoring mérőállomás. A legközelebbi mérőállomás Szentistván településen található, amely légvonalban kb. 20 km-re van, de az már síkvidéki terület. Távolságát tekintve a következő aszály monitoring mérőállomások Bodonyban és Szilvásváradon találhatók, amelyek légvonalban 25 km-re van. A köztes hegyvonulatok miatt ezen mérőállomások adatai sem relevánsak Ostoros szempontjából, így érdemi talajnedvesség, talajhőmérséklet adatokkal és vízhiány, aszályindex értékekkel nem rendelkezik.

1.3. A település vízgazdálkodási elemei

A település főművi rendszere, valamint jellemző vízgazdálkodási elemei a 3. és 4. tervlapon kerültek megjelenítésre.

1.3.1. Ivóvízellátás, vízbázis védelem

A közműellátás alapvető eleme, a vezetékes ivóvízellátás a településen megoldott, a vízellátó hálózat a település központi területén minden utcában megépült. A vízellátást a HMV Zrt biztosítja regionális vezetéken keresztül, amelynek főbb adatai:

Rövidített neve:	HMV Zrt.
Székhelye:	3300 Eger, Hadnagy u. 2.
Postacíme:	3300 Eger, Hadnagy u. 2.
Telefon:	06- 36/413-633
Telefax:	06- 36/413-128
Honlap:	www.hmvizmurt.hu
E-mail:	ugyfelszolgalat@hmvizmurt.hu
Hivatali kapu rövid neve:	DMVZRT

A HMV Zrt alaptevékenysége az ivóvízellátást, valamint a szennyvízelvezetést és szennyvíztisztítást szolgáló víziközművek működtetése, ezáltal közütemi szolgáltatás biztosítása. A cég összes bevételeinek döntő részét ezen főtevékenységek bevétele adja. Az üzemegységi központokhoz szerkezetileg 16 kistérségi vízellátó rendszer kapcsolódik 65 település ivóvízellátását biztosítva. A Társaság további 47 településen egyedi vízellátással oldja meg az ivóvíz szolgáltatást, így 112 településen közel 340 ezer fő számára biztosítja az egészséges ivóvizet. A Társaság ellátási területén található 69 vízbázisból, felszín alatti vizekből szerzi az éves közel 17000 em³ nyersvíz mennyiséget. A közel 13.100 em³/év szolgáltatott víz 96 % -a saját vízszerezésből származik, míg 4% -a társvízműtől átvett víz. A vízszerezést biztosító ~ 214 db működő vízmű kút 75 % -a mélyfúrású 25% sekély fúrású kút. A nyersvizek 85 %-át a mélyfúrású kutak biztosítják. A felszín alatti vízkészletek megoszlása a következő: 78 % -a rétegvíz, 11 % -a karsztvíz, 8 % -a talajvíz, 1,5 % -a hasadékvíz, 1,5 % -a felszíni víz.

Időszak	Lakásállomány (db)	Üzemelő közifolyók száma (db)	Közütemi ivóvízvezeték-hálózat hossza (km)	Közütemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások száma (db)
2005. év	916	10	15,7	876
2006. év	933	10	15,7	886
2007. év	935	10	15,7	935
2008. év	943	10	20,5	943

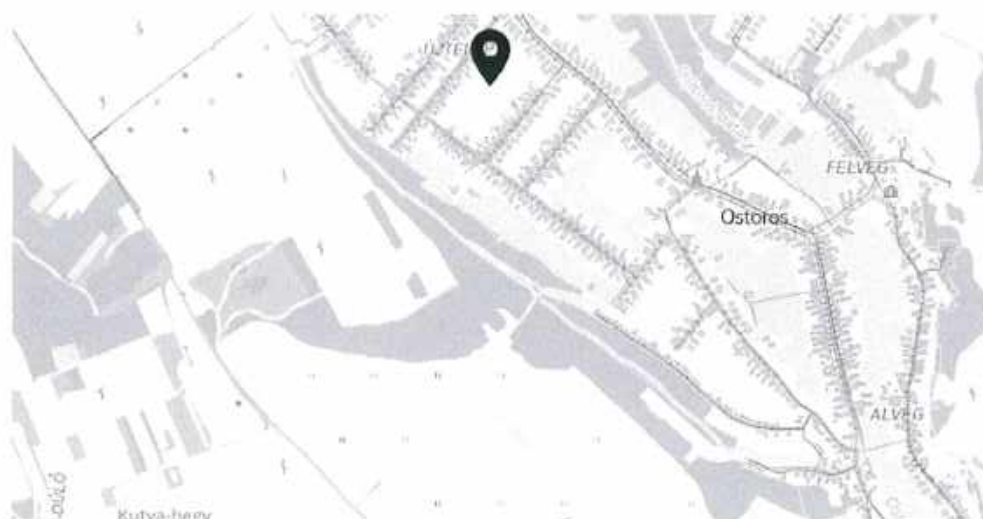
2009. év	954	4	20,5	954
2010. év	958	4	20,5	958
2011. év	993	4	20,5	962
2012. év	997	5	20,5	997
2013. év	1 002	5	23,5	997
2014. év	1 003	4	23,5	997
2015. év	1 005	4	23,5	997
2016. év	1 007	4	23,5	997
2017. év	1 019	4	23,5	1 007
2018. év	1 031	4	23,5	1 019
2019. év	1 055	4	23,5	1 031
2020. év	1 081	4	23,5	1 055
2021. év	1 092	4	23,5	1 071
2022. év	1 121	4	23,6	1 082

22. táblázat Az ivóvízellátás főbb adatai 1 (forrás: KSH, DMRV)

A vízben oldott anyagok miatt a felszín alatti vizek jelentős hányadát is tisztítani kell. A víztisztítás szükségessége az igénybe vett rétegvizek vízminőségének függvénye, melyet a származási hely földtani viszonyai befolyásolnak. Az éves szinten kitermelt, közel 17000 em³/év nyersvíz 50%-a tisztításra szorul. A tisztítandó kémiai paraméterek lehetnek: oldott gázok, oldott vas, oldott mangán, oldott arzén, ammónium, szerves anyag csökkentés. A szennyezőanyagok eltávolítása kombinált víztisztítás-technológiai eljárásokkal valósítható meg. Az oldott gázokat gáztalanítási eljárás során, az oldott anyagokat kémiai-fizikai eljárások alkalmazásával lehet eltávolítani. A gyakorta előforduló vas- és mangán vegyületeket és a ritkábban előforduló arzén vegyületeket oxidációt –arzén esetében plusz koagulációt- követő szűréssel lehet a nyersvízből kivonni. Az oxidáció levegővel vagy más oxidálószerrel, a szűrés homok, utóbb már kevert ágyazatú, esetleg speciális tölteten történik. A kiszűrt anyag visszaöblítéssel távolítható el a rendszerből.

Bizonyos kutaknál fenti technológiák nem elégségesek, a magas ammónia és huminanyag tartalom miatt. Itt egyéb ammónia-mentesítési eljárások, szűrés majd aktív szén adszorpció szükséges. Az ilyen víztípusok bonyolult és költséges technológiával tisztíthatók meg. A bakteriológiai szennyeződés veszélye miatt a víztisztítási technológiák utolsó fokozata a fertőtlenítés. Ez biztosítja mikrobiológiai szempontból a szolgáltatott víz minőségének megővését, a káros mikroorganizmusok elpusztítását

Időszak	Lakónépeség száma az év közepén (fő)	Háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége (1000 m ³)	Üzemelő közfolyók száma (db)	Összes szolgáltatott víz mennyisége (1000 m ³)
2005. év	2 632,5	89,3	10	96,3
2006. év	2 669	93,9	10	101,5
2007. év	2 685,5	97,5	10	105,7
2008. év	2 715,5	96,3	10	104
2009. év	2 709,5	97,6	4	104,9
2010. év	2 661	89,9	4	96,1
2011. év	2 655	94,4	4	101,7
2012. év	2 658	92,8	5	100,5
2013. év	2 643	91,6	5	99,2
2014. év	2 604,5	86,7	4	93,5



15. ábra Ivóvízhálózat (forrás: e-kozmu)

Maximum napi vízfogyasztás (m ³ /d)	438
Minimum napi vízfogyasztás (m ³ /d)	340

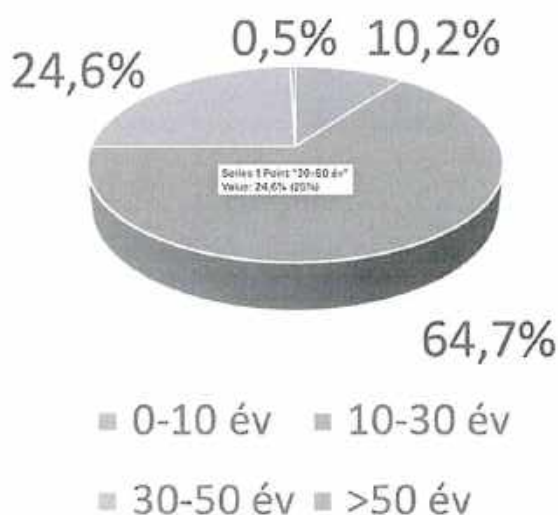
24. táblázat Az ivóvízellátás főbb adatai 3 (forrás: KSH)

A kiépített vízelosztó hálózatra az előírásoknak megfelelően a tűzivíz csapok felszerelésre kerültek, biztosítva ezzel a megfelelő tűzivíz ellátást. Az ivóvíz minősége megfelelő, a legutóbbi vizsgálati adatok eredményeit a szolgáltató honlapján lehet megtekinteni.

Települések	Összes keménység (mg CaO/l)
Ostoros	160 – 190

25. táblázat Az ivóvíz keménységi adatai (forrás: HMV)

Az ivóvízhálózat minősége megfelelő, de a karbantartásról és folyamatos megújításról gondoskodni szükséges, mind vízminőségi, mind veszteségi szempontból a hatósági előírások szerint.



26. táblázat Az ivóvíz hálózat jellemzői (forrás: HMV)

	Fogyasztó megnevezése	Vízfogyasztás (2022. év)	
		*napi átlag (m ³ /nap)	éves lekötött (m ³ /év)
Intézményi			
1.	Ostorosi Közös Önkormányzati Hivatal	0,16	60
2.	Ostorosi Szőlőfűrt Óvoda	2,26	828
3.	Alapszolgáltatási Központ	0,16	60
Ipari, termelői, egyéb nagyfogyasztó			
1.	n.a.	n.a.	n.a.
2.	n.a.	n.a.	n.a.
3.	n.a.	n.a.	n.a.

27. táblázat A település kiemelt intézményi és ipari fogyasztói (Önkormányzat)

A HMV működési területén a fogyasztók ivóvízzel való ellátása felszíni és felszín alatti vízkészlet igénybevételével valósul meg. Víztermelés 7 üzemegységben, történik, az alábbi táblázat. A vízbázisok védelmének jogi keretét a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről szóló 123/1997. (VII.18.) Kormányrendelet teremtette meg. A jogszabály előírásainak megfelelően az üzemeltetőnek részletes vizsgálatokkal alátámasztott Biztonságba helyezési tervet kell készíttetni üzemeltetett vízbázisai védelmére. A terv alapján a vízügyi hatóság határozatban állapítja meg a víztermelő telepek védőterületeinek határát és meghatározza a védelemhez szükséges előírásokat. A határozat az üzemeltető kötelezettségeként írja elő lakossági tájékoztató anyag készítését és terjesztését a területhasználókkal való kapcsolattartás céljából. A területhasználókat tájékoztatni szükséges továbbá a védőövezeten elrendelt különleges jogairól és kötelezettségeikről, valamint a vízhasználókat a fogyasztott víz minőségéről, a vízbázis környezeti állapotáról.

A területen több sérülékeny vízbázis található. A vízbázis védőterületén található, vízminőségét veszélyeztető tényleges és potenciális terhelések és a vízbázisok főbb adatai:

Sorszám	Üzemegységek	Települések száma
1.	Egri Üzemegység	24 (23)
2.	Gyöngyösi Üzemegység	23 (23)
3.	Hatvani Üzemegység	15 (15)
4.	Hevesi Üzemegység	16 (16)
5.	Füzesabonyi Üzemegység	13 (13)
6.	Délborsodi Üzemegység	19 (19)
7.	Bátonyterenyei Üzemegység	7 (3)
HMV összesen:		117 (112)

Vízbázis név	Vízbázis státusza	Vízbázis 1. vízázó 2. kapacitás 3. mélység	Vízbázis védendő termelése (m ³ /nap)	Sérülékeny	SVB diagnosztika
Eger Almári Vízmu (Talajvíz) AID330	üzemelő	T Q4 Fm1 lv1	4 900	igen	van
Eger Északi vm. AID331	üzemelő	T Q5 Fm1 lv1	2 000	igen	van
Eger, Petőfi tér AID332	üzemelő	K Q3 Fv4 Vsz1 lv3	4 011	igen	van

Eger Almári Vízmű (karszt) ALF959	üzemelő	K Q3 Fv4 Vs1 lv7	1 100	igen	nincs
---	---------	------------------	-------	------	-------

28. táblázat Vízbázisok és veszélyeztetettségük (forrás: VGT3)

1.3.2. Szennyvízelvezetés és tisztítás

A településen elválasztott rendszerű szennyvízcsatorna hálózat üzemel. A Heves Megyei Vízmű Zrt. jelenleg 38 szennyvíztisztító telepet üzemeltet és 94 azon települések száma, ahol biztosítja a szennyvízelvezetést. A társaság által üzemeltetett csatornahálózat hossza 1.575 km, mely különböző anyagú, méretű és korú vezetékekből áll. A regionális rendszereket összekötő távvezetékek hossza 238 km. A HVM a működési területén 444 db közterületi szennyvízátemelő állomást üzemeltet. Ezen átemelők 70%-a PLC vezérlésű folyamatirányítással működik. A csatornahálózatba bekötött lakossági ingatlanok száma 85.684 db, ezzel a működési területen mintegy 270.000 embernek van módja ezen szolgáltatás igénybevételére. A szakszerűen, megfelelő hatásfokkal üzemeltetett szennyvíztisztító telepek hozzájárulnak, hogy a természetbe visszajutó megtisztított víz az élővizeink terhelését csökkentse, hiszen megakadályozza a szennyezőanyagok környezetbe kerülését. A HVM főbb adatai az alábbiak:

Rövidített neve:	HMV Zrt.
Székhelye:	3300 Eger, Hadnagy u. 2.
Postacíme:	3300 Eger, Hadnagy u. 2.
Telefon:	06- 36/413-633
Telefax:	06- 36/413-128
Honlap:	www.hmvizmurt.hu
E-mail:	ugyfelszolgalat@hmvizmurt.hu
Hivatali kapu rövid neve:	DMVZRT

Az Európai Unióba való csatlakozásunkkal a jogszabályi háttér megszigorodott, szigorú jogszabályok szabályozzák az élővízbe bocsátható tisztított szennyvizek minőségét. A tisztított szennyvíz kémiai és biológiai paramétereit a környezetvédelmi szakhatóságok rendszeresen ellenőrzik.

A szennyvizek megtisztításához fizikai, biológiai és kémiai módszereket alkalmazunk. A szennyvíz tisztításának első fokozata a fizikai tisztítás, melynek berendezései: rács, homokfogó, zsírfogó, üleptők. A tisztítási folyamat második fokozata a biológiai tisztítás, melynek során a vízben oldott szerves anyagokat baktériumok, mikroszervezetek bontják le, környezetre ártalmatlan anyagokká; míg a harmadik fokozat a szennyvízben található tápanyagok eltávolítása és szükség esetén a fertőtlenítés.

Időszak	Lakónépesség száma az év közepén (fő)	Lakásállomány (db)	Összes elvezetett szennyvíz mennyisége (1000 m ³)	A szennyvíz-hálózatba bekapcsolt lakások száma (db)	Háztartásokból elvezetett összes szennyvíz (1000 m ³)
2005. év	2 632,5	916	98,9	502	76,4
2006. év	2 669	933	99,8	535	82,3
2007. év	2 685,5	935	105,4	852	85,4
2008. év	2 715,5	943	105,8	879	86
2009. év	2 709,5	954	105,9	892	86
2010. év	2 661	958	105,8	902	87,5
2011. év	2 655	993	104,8	914	84,6

2012. év	2 658	997	103,2	928	83
2013. év	2 643	1002	102,8	940	83,5
2014. év	2 604,5	1003	98,8	945	80
2015. év	2 575,5	1005	103,43	955	83,6
2016. év	2 584	1007	106,26	971	84,95
2017. év	2 616	1019	102,23	995	89,19
2018. év	2 633,5	1031	101,39	1016	90,01
2019. év	2 666,5	1055	111,03	1044	96,6
2020. év	2 767	1081	126,43	1066	103,02
2021. év	2 872	1092	167,29	1086	111,2
2022. év	2 965	1121	145,61	1096	106,34

29. táblázat A szennyvízelvezetés főbb adatai 1 (forrás: KSH)

A szennyvízhálózatot használó ingatlanok aránya közel 98%, ami országos szinten kedvező. Az Eger városában keletkező, továbbá a környező települések közül Felsőtárkány, Ostoros, Novaj, Egerszólát, Egerszalók és Egerbakta községekből beérkező szennyvizeket a város déli részén – az Eger-patak mellett – létesült eleveniszapos technológiájú szennyvíztisztító telepen tisztítják. A szennyvíztisztító telepen 2022-ben hajtottunk végre jelentős iszapvonalai fejlesztést, melynek keretében külső iszapok fogadására alkalmas mezofil rothasztó rendszer és iszapszártó került kialakításra. Egercsehi községben oxidációs-árkos eleveniszapos tisztító mű 1965-ben épült. 1994-ben készült el a Bátor-Hevesaranyos-Egerbocs-Szúcs regionális szennyvízgyűjtő rendszer és a bátori tisztító mű. 2001-ben került átadásra a Kerecsend és Demjén települések kommunális szennyvizét tisztító ugyancsak korszerű eleveniszapos technológiájú szennyvíztisztító telep.

Maximum napi szennyvíz, száraz (m ³ /d)	425
Maximum napi szennyvíz, csapadékos (m ³ /d)	342

30. táblázat A szennyvízelvezetés főbb adatai 2 (forrás: KSH)

Szarvaskő, valamint a Szarvaskő-Tardos Sporttábor szennyvizét szennyvíztisztító kisberendezések tisztítják. A 300 m³/nap kapacitású eleveniszapos technológiájú szervesanyag lebontást végző Dédestapolcsány térségi szennyvíztisztító telepen kerül tisztításra Nagyvisnyó, Mályinka, Dédestapolcsány községekben összegyűjtött kommunális szennyvíz. Maklár, Nagytálya, Ostoros szennyvize a Maklár térségi eleven iszapos technológiájú szennyvíztisztító telepen kerül tisztításra.

	Lakónéesség száma az év közepén (fő)	Szolgáltatott víz összesen (1000 m ³)	Összes elvezetett szennyvíz (1000 m ³ /év)	Arány (szennyvíz / ivóvíz)
2005. év	2 632,5	96,3	98,9	102,70%
2006. év	2 669	101,5	99,8	98,33%
2007. év	2 685,5	105,7	105,4	99,72%
2008. év	2 715,5	104	105,8	101,73%
2009. év	2 709,5	104,9	105,9	100,95%
2010. év	2 661	96,1	105,8	110,09%
2011. év	2 655	101,7	104,8	103,05%
2012. év	2 658	100,5	103,2	102,69%
2013. év	2 643	99,2	102,8	103,63%
2014. év	2 604,5	93,5	98,8	105,67%
2015. év	2 575,5	98,46	103,43	105,05%
2016. év	2 584	101,44	106,26	104,75%
2017. év	2 616	104,08	102,23	98,22%

2018. év	2 633,5	107,71	101,39	94,13%
2019. év	2 666,5	114,47	111,03	96,99%
2020. év	2 767	123,27	126,43	102,56%
2021. év	2 872	133,33	167,29	125,47%

31. táblázat Az ivóvíz és elvezetett szennyvíz aránya (HMV)

	Szennyvíz kibocsátó megnevezése	Kibocsátás (2022.év)	
		*napi átlag (m ³ /nap)	éves lekötött (m ³ /év)
Intézményi			
1.	Ostorosi Közös Önkormányzati Hivatal	n.a.	60
2.	Ostorosi Szőlőfűrt Óvoda	n.a.	828
3.	Alapszolgáltatási Központ	n.a.	60
Ipari, termelői, egyéb nagyfogyasztó			
1.	n.a.	n.a.	n.a.
2.	n.a.	n.a.	n.a.
3.	n.a.	n.a.	n.a.

32. táblázat A település kiemelt intézményi és ipari fogyasztói (Önkormányzat)

Ivóvíz és szennyvízhálózatok főbb műszaki adatai (HMV teljes terület):

Víz kivételi helyek száma:	69 db
Víz bázisok kapacitása (m ³ /nap)	17.000
Kitermelt víz mennyisége (ezer m ³ /év)	17.000
Átvett víz mennyisége (ezer m ³ /év),	525
Értékesített ivóvíz mennyisége (ezer m ³ /év),	13.100
Hálózati vízvesztesség (ezer m ³ /év),	n.a.
Ivóvíz gerincvezeték hossza (km)	2.300
Bekötések darabszáma (db)	89.500
Meghibásodások száma (db/év).	n.a.
Szennyvíztisztító telepek száma (db),	38
Évente tisztítóműbe érkező szennyvízmennyiség (ezer m ³ /év)	18.000
Átemelők száma (db),	444
Szennyvíztisztító telepek névleges kapacitása (m ³ /d)	95.000
Szennyvíz gerincvezeték hossza (km)	1.575
Bekötések darabszáma (db)	85.684
Meghibásodások száma (db/év).	n.a.

Szvt megnevezése	Városi Szennyvíztisztító telep
Kapacitása (m ³ /d)	19 700
Tisztító kapacitása (LE)	83 333 (normál terület)
Szíppantott szennyvíz átlag (m ³ /d)	n.a.
Közcsonna terhelés (lakossági, LE)	16 500
Közcsonna terhelés (ipari, LE)	1 500
Közcsonna terhelés (összesen, LE)	18 000
Nem közcsonnát terhelő szennyvíz (összesen, LE)	n.a.

33. táblázat A település szennyvíztisztításának adatai (forrás: HMV)

Egyedi szennyvíztisztító kisberendezések száma a településen: n.a.

Egyedi zárt szennyvíztárolók száma a településen: n.a.

A település magasabb részein, ahol erdővel, gyepvel borított a földfelszín és épület sincs a területen, és a szőlőművelés is kevésbé intenzív, a felszíni és felszín alatti vízkészlet nem veszélyeztetett. Az alacsonyabb részekben különösen a település környékén a kommunális szennyvizek szennyezték a felszín alatti vizeket. Az 1990-es évek végén igen jelentős beruházás volt a csatornahálózat kiépítése. A teljes körű szennyvíztisztítás megoldása, mind a település fejlődésének érdekében - újabb vállalkozások letelepedését is lehetővé tevő fejlesztések - mind a fenntartható fejlődés szempontjai miatt elengedhetetlen. A csatornahálózatra való rákötés kötelezésével és ellenőrzésével biztosítható a felszín alatti vízszennyezés csökkentése. Ostoros településen a szennyvízelvezetésről, kezelésről a Heves Megyei Vízmű Zrt. gondoskodik. Ostoros a „27/2004 (XII.25.) KvVM rendelet alapján a felszíni víz szempontjából fokozottan érzékeny települések közé tartozik, valamint a település a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen található. A fentiek miatt a vizek szennyezésének megakadályozása alapvető fontosságú.

A HMV Zrt. által üzemeltetett szennyvíztisztító telepek mechanikai, biológiai és kémiai tisztítási fokozattal üzemelnek. A szennyvíz tisztításának első fokozata a fizikai tisztítás, melynek berendezései: rács, homokfogó, zsírfogó, ülepítők. A tisztítási folyamat második fokozata a biológiai tisztítás, melynek során a vízben oldott szerves anyagokat baktériumok, mikroszervezetek bontják le, környezetre ártalmatlan anyagokká. A biológiai tisztítás vagy eleveniszapos, vagy csepegtetőtestes technológia, de egy-egy településen a természet közeli (tavas, nyárfás) szennyvíztisztítás is megtalálható. Míg a harmadik fokozat a szennyvízben található tápanyagok eltávolítása és szükség esetén a fertőtlenítés. A víziközmű-szolgáltató a szennyvízelvezető törzshálózatba bocsátott szennyvíz kibocsátási körülményeit, a kibocsátott szennyvíz minőségét, mennyiségét előzetes értesítés nélkül jogosult ellenőrizni. Az ellenőrzésről a felhasználó és a víziközmű-szolgáltató közösen jegyzőkönyvet vesz fel, a szennyvíz minőségi vizsgálatáról - a szolgáltató akkreditált laboratóriuma által kiállított - mérési jegyzőkönyv készül.

1.3.3. Települési csapadékvíz-gazdálkodás, helyi vízkárelhárítás

A VGT szerint olyan települési csapadékvíz-gazdálkodás kialakítása a cél, amely a település területére hulló csapadékvizet felhasználható és felhasználandó, megújuló természeti erőforrásnak tekinti. A cél a víznek legalább időszakos visszatartása és hasznosítása. Természetesen emellett fenn kell tartani a nagycsapadékokból keletkező elöntések elleni védelmet, lehetőleg a károk elkerülésével elérhető haszon és a nagy kapacitásokhoz szükséges nagyobb beruházási és üzemeltetési költségek közötti optimális arány figyelembevételével. A csapadékvíz-gazdálkodás jelentős szennyezőanyag visszatartást tesz lehetővé, ami javítja a vízfolyások állapotát is. A csapadékvíz-gazdálkodás szoros kapcsolatban van a klímaadaptációval. A korszerű, a klímaalkalmazkodást megvalósítani képes települési csapadécszarnázási rendszereknek az egyre szélsőségesebb terheléseket (csapadékokat) fogadni képes, önszabályozó, illetve szabályozható rendszernek kell lenniük. Két területen kell előre lépni; a közterületi csapadékvízrendszer és az ingatlanon belüli csapadékvíz-gazdálkodás irányába. Ugyanakkor fontos szem előtt tartani, hogy a felszín alatti víz állapota szempontjából fokozottan érzékeny területeken a szennyezett csapadékvíz koncentrált szikkasztása nem megengedett.

A Bükk meredek lejtőiről hirtelen, nagy mennyiségű csapadék érkezik, amely a településre érve könnyen elöntéseket okozhat. A meredek domborzatról lefolyó csapadékvizek kisebb-nagyobb vízfolyásokban érkeznek a hegylábhoz, ahol az esés csökkenés miatt szétterülnek. A település felvízi oldalán is számos időszakos kisvízfolyás található a magasabb területeken, ezek részint mélyutak formájában figyelhetők meg. A kisebb időszakos vízfolyások a település fejlődésével a nagyobb patakok felé kerültek kormányzásra.

Az árvizek villámárvíz formájában jelentkeznek, amelyek már évszázadokkal ezelőtt is jelentkeztek és a települések fejlődésével, a burkolt, nem átteresztő felületek növekedésével, valamint az éghajlatváltozással ezek gyakorisága növekedni fog. A belterületen az önkormányzat feladata az üzemeltetés és a védekezés, illetve a polgármester felelőssége. Ugyanakkor a település feletti részen, különösen a felvízi külterületi részekben a patak többnyire állami kezelésbe tartozik, ahogy az

üzemeltetési és a védekezési feladatok is. Mindezzel együtt, a településre érkező nagy mennyiségű villámárvíz kezelése az önkormányzatra hárul.

utcanév	Sz.	Helye	tipusa	Burkolata	Állapota	utca hossza	Csatorna kiépítettség az utca hosszának arányában	Vízvezető árok hossza (m)
Egri úti lkp NY	1	2	1	3	5	662	100	1324
Egri úti lkp NY	2	2	12	3	5	135	100	270
2503 fklút	3	2	23	12	3	3144	100	6288
Szőlő u.	4	2	2	3	5	137	100	274
Szüret u.	5	2	2	1	4	226	100	452
Hunyadi János u.	6	2	2	13	3	1288	60	1545.6
Damjanich u.	7	2	2	1	2	262	100	524
Grónay S. u.	8	2	2	1	3	282	100	564
Dózsa Gy. u.	9	2	12	1	3	302	100	604
Kossuth L. u.	10	2	2	1	3	349	100	698
Szegfű	11	2	12	1	3	387	100	774
Akácfa	12	2	12	1	3	385	0	0
Egri úti lkp K	13	0	0	0	0	1293	0	0
Egri úti lkp NY	14	2	1	3	5	220	100	440
Egri úti lkp K.	16	0	0	0	0	321	0	0
Egri úti lkp	17	0	0	0	0	141	0	0
Egri úti lkp K	18	0	0	0	0	203	0	0
Egri úti lkp K	19	0	0	0	0	443	0	0
Egri úti lkp K	20	0	0	0	0	104	0	0
Egri úti lkp K	21	0	0	0	0	357	0	0
Egri úti lkp K	22	0	0	0	0	180	0	0
Egri úti lkp K	23	0	0	0	0	139	0	0
Fenyő utca	24	1	12	13	2	758	100	758
Kodály Z. u	25	2	2	3	3	173	100	346
Ady E. u.	26	2	2	3	3	304	100	608
Hársfa u.	27	2	2	3	3	100	100	200
Tulipán u.	28	2	12	13	3	238	100	476
Rózsá u.	29	2	12	1	3	321	100	642
István király u.	30	2	2	14	3	332	90	597.6
Csabavezér u.	31	1	1	4	3	634	70	443.8
Szépasszonyvölgy u.	32	1	1	4	2	448	80	358.4
Deák F. u.	33	1	1	4	1	569	20	113.8
Árpád vezér u	34	2	1	14	2	99	100	198
Bethlen G. u.	35	2	2	3	2	202	80	323.2
Arany J. u.	36	2	2	3	4	529	100	1058
Rákóczi u.	37	1	2	1	3	107	100	107
Honvéd u.	38	2	1	3	5	429	100	858
Hősök tere	39	1	1	1	2	101	80	80.8
Kossuth L. u.	40	2	2	3	3	142	100	284
Dobó I. u	41	1	12	12	2	381	100	381
Bornemissza u.	42	2	2	1	3	207	100	414
Mekchey u.	43	2	2	1	3	192	100	384
Cecei Éva u.	44	2	2	3	4	115	100	230
Hősök tere felső	45	1	1	1	2	155	60	93
Iskola u.	46	1	2	1	1	197	100	197
Nagyvölgy u.	47	2	0	0	0	138	100	276
Szent István tér	48	1	2	4	3	107	100	107
Összesen						17938		23292.2

Csapadékvízvezető rendszer fő vízgyűjtő egységeként	
Csapadékvízvezető rendszer hossza (m)	kb. 40 000
Csapadékvíztározók (közösségi) száma (db)	2

34. táblázat A település csapadékvíz-elvezető rendszerére vonatkozó főbb adatok (Önkormányzat)

A település belterületén 48 utca található. Az Egri úti lakópark Ny-i részén lévő három utcában vízjogi létesítési engedély alapján a belterületi vízrendezési munkákat elvégezték, erre vonatkozó üzemeltetési engedély van érvényben. A területen lévő utcák mindkét oldalán folyóka épült mederlapból. A folyóka helyett egyes szakaszokon minimálszelvénnel nyílt csatorna épült. Az Egri úti lakópark keleti oldalán a csapadékvíz elvezető hálózat még nem épült ki. A település többi részén lévő utcában a csapadékvíz elvezetése részben gravitációs elvezetéssel, részben szikkasztó jelleggel kialakított. Nagyobb csapadékok esetén az évek során, nem egységesen tervezett és fejlesztett rendszer nem tudja elvezetni az érkező vizeket.

Az intenzív, jelentős villámárvizek miatt a nem kiépített, nem megfelelően kiépített vagy fenntartott csapadékvízlevezető hálózat jelentős anyagi és egyéb károkat okozhat, ezért gondoskodni kell a hálózat kiépítéséről és jókarban tartásáról. Ennek főbb elemei:

- meglévő nyílt csapadékvíz elvezető árkok, átereszek karbantartása;
- csapadékvíz szikkasztó árkok üzemeltetési karbantartása, javítása;
- zárt rendszerű felszíni csapadékvíz elvezető csatornák üzemeltetési javítása és tisztítása;
- nem megfelelő utcai kivezetések átépítése, helyben szikkasztása, lefolyás csökkentése;
- hordalékok okozta problémák kezelése, rendszeres tisztítás;
- kimosódások okozta problémák felmérése és kezelése.



16. ábra Ostoros lehatárolás (Google)

A települési csapadékvíz elvezetésre a felszíni, nyílt árkos vízelvezetés a jellemző, csupán kereszteződése és beállók környékén építettek ki zárt csapadékvíz elvezetést. A csapadékvizek elvezetését a település mélyvonalain haladó jelentősebb árkok biztosítják, amelyeknek végső befogadója az Ostoros-patak. A patakmeder felszíni vízelvezetési kapacitása korlátozott, különösen kitett az időjárási szélsőségek miatt kialakuló villámárvizeknek, amelyek a vízgyűjtő felső területéről rövid idő alatt, nagy mennyiségű csapadékvizet tudnak hozni. A víz egyre inkább stratégiai készlet, mellyel takarékosan kell bánni. Különösen igaz ez az aszályos nyári időszakokban. Cél ezért a településre hulló csapadék felfogása és kártétel nélküli visszatartása vízhasználatok céljára.



17. ábra Ostoros esés viszonyai (Google)

Az esésviszonyok jól látszódnak a fenti ábrán és hogy mely terület(ek) lehet(nek) alkalmas(ak) domborzati szempontból csapadékvíz visszatartására. Azokon a területeken, ahol a felszínesítés nem éri el a 10%-ot, lehetőség van a vizek helyben történő elszikkasztására a domborzatba történő komolyabb beavatkozás nélkül is. Ennél nagyobb esésnél is lehetőség van szikkasztó műtárgy létesítésével a csapadékvizek szikkasztására. Az intézkedést integráltan, valamennyi szereplőre vonatkozó elemekkel szükséges megvalósítani:

- Ingatlanon belüli csapadékvíz-helyben tartás ösztönzése (zöldtető, zöldfelületi arányok, csapadégyűjtés és csapadék felhasználás), ismeretterjesztés;
- közterületen szikkasztó árkok és természet-alapú vízvisszatartó megoldások alkalmazása;
- Nagyobb burkolt felületek (pl. parkolók) kialakításánál a vízáteresztő felület alkalmazása. Amennyiben a burkolt felület alatti talajviszonyok és a domborzat megengedi, akár víztároló kapacitás is kiépíthető, ahonnan lassabb ütemben szívároga a víz a talajba. A módszer nem csupán a víz talajba juttatására alkalmas, hanem nagy intenzitású csapadékhullás esetén, pufferkapacitásként is funkcionál. Hasonló megoldások alkalmazhatók nagyobb beépített területeken a tetőkről érkező csapadékvizek felfogásával és a lefolyási sebesség és villámárvizek csökkentésére. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy különösen a települési környezetben gyűjtött csapadékvíz jelentős mennyiségű szennyeződést is tartalmazhat. Az útburkolatról, a tetőkről, a parkolókról, a kertekből stb. érkező csapadékvizek többek közt olajat, szennyeződések, műtrágyát, vegyszereket, növényvédő szereket, baktériumok stb. tartalmazhatnak, amelyek szűrése és tisztítása az újrahasználattal előtt szükséges.

Ugyanakkor nehézséget jelent, hogy az Ostoros-patak vízhozama jelentősen ingadozik az év során, magas vízhozam esetén a szűk patakmeder, valamint a beépítettség miatt a visszatartás összetett feladat, a kiöntés könnyen bekövetkezik. Ezt csökkentendő a patak környezetében szükséges a rendszeres megelőző és fenntartató karbantartási munkák elvégzése. A megoldás lehet új záportárolók kialakítása a patakmeder mentén több ponton, illetve a lakossági helyben szikkasztás növelése.



18. ábra Vízvisszatartási lehetőségek: csapadékvíz-gyűjtés (bal), záportározó (jobb) (forrás: nwrn.eu)

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

A település területét felszín alatti vízbázisok is érintik. A terület által érintett termálkarszt víztest a Bükk termálkarszt (kt.2.1), valamint az Észak-Alföld (pt.2.2) porózus termál víztest.

Vizsgált paraméter	Víztest neve	
	Bükki termálkarszt	Észak-Alföld porózus és hasadékos termál
Víztest kódja	kt.2.1 (AIQ511)	pt.2.2 (AIQ563)
földtani típus	karbonátos	törmelékes
vízadó típusa	karszt	porózus
víz hőmérséklet	termál	termál
hidrodinamikai típus	feláramlás	feláramlás
nyomás alatti vízadó	igen	igen
VGT3 a víztest összesített minősítése MENNYISÉGI	jó	jó, de fennáll a gyenge állapot kockázata (süllyedés)
VGT3 a víztest összesített minősítése KÉMIAI	jó	jó
VGT3 A VÍZTEST MINŐSÍTÉSE	jó	jó, de fennáll a gyenge állapot kockázata
Állapotváltozás a VGT2-höz képest	nem változott	romlott
víztest felszíni tagoltsága	enyhén tagolt	enyhén tagolt
vízadó összletek darabszáma	1	2
a víztest átlagos tetőszintje terep alatt	600 m	430 m
FAV vízforgalom szempontjából jelentős vízháztartási elem	termálforrás (egri, miskolci)	felszín alatti víztestek közötti vízforgalom
FAVÖKO érintettség	igen	nem
víztest GIS szintje	4	3

35. táblázat Felszín alatti termálkarszt hidromorfológia és vízkivételek (VGT3)

A településen gyógy-, vagy termálfürdő, illetve ilyen jellegű vízkivétel nem található.

1.3.5. Árvízvédelem

A település nem árvíz-veszélyeztetett település, az adatbázisban nem tartozik a nagyvízi mederrel érintett települések közé, így ágazati szintű védekezést nem igényel. Ez természetesen nem zárja ki,

hogy a település területét érintő patakok nem léphetnek ki a medrűkből, hiszen felvizi oldalon a nagy és meredek vízgyűjtő területekről hirtelen levonuló árhullám miatt a település vízfolyásaira, elsősorban az Ostoros-patakra jellemző, hogy a nagy- és kisvíz esetén levonuló hozamban akár többszázszoros eltérés is kialakulhat. Ennek előfordulását azonban jellemzően a vízelvezető rendszer és annak karbantartásának hiányossága okozhatja, valamint azok a vízelvezető rendszert érintő átalakítások, amelyek a víztároló képesség csökkentését/elvesztését, s ezzel a vízelvezető patakok túlterhelését okozzák. A fenntartott patak-árok medreket is gyorsan benövi a növényzet, ezzel csökkentve a vízbefogadó, tároló és vízzárló képességét. A patak medre erősen szabályozott, és még ha medrének szabályozása a nagyvízi vízhozamok levezetésére készült is, a várható rendkívüli időjárási helyzetre való felkészülés jegyében, az éghajlatváltozás okozta további szélsőségek miatt szükséges a megfelelő védelmi szint időszakos felülvizsgálata. A viszonylag ritka rendkívül csapadékos időszakok, a jóval gyakoribb intenzív zivatarok, viharok zavarmentes vízelvezetésének biztosítására a jelenlegi vízelvezető rendszer nem alkalmas.

Állami árvízvédelmi vonalak hossza (m)	n.a.
Önkormányzati árvízvédelmi vonalak hossza (m)	n.a.
Árvízvédelmi tározók száma (db)	n.a.
Árvízvédelmi tározók összes térfogata (m ³)	n.a.

36. táblázat Az árvízvédelemre vonatkozó főbb adatok (Önkormányzat)

A BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság a villámárvizek kialakulásának veszélye miatt, a kockázati térképen közepes-mértékben árvíz-veszélyeztetett településként tartja nyilván.

azonosító:	2758
vízgyűjtő területe [km ²] (1-5 osztály)	(2) 100-500
erdőborítottság [%] (1-5 osztály)	(3) 40-60
alak - körhasonlóság (1-5 fokozat)	(1) >500
szintkülönbség [m] (1-5 osztály)	(5) 0,8-1
lejtésviszonyok [°] (1-5 osztály)	(4) 17-25
veszélyeztetettség (1-5 osztály)	(1) kismértékben

A település belterületén egyes védekezési fokozatok elrendeléséért a település polgármestere (védelemvezető) egy személyben a felelős. A megfelelő időben történő elrendelés érdekében folyamatosan figyelni kell a településre jellemző és meghatározó vízmérce állásokat, az elöntési helyzetet, a meteorológiai jelenségeket, előrejelzéseket és folyamatosan kapcsolatot kell tartani a vízkárelhárításhoz segítséget nyújtó szervekkel. A helyi vízkárelhárítás feladatait így a védekezési fokozatok elrendelését is a szomszédos önkormányzatokkal, a területileg illetékes vízügyi igazgatósággal (ÉMVZIG) és Vízgazdálkodási Társulattal, valamint, a katasztrófavédelmi kirendeltséggel rendszeresen kapcsolatot tartva és egyeztetve kell elvégezni.

A védekezésre való felkészülést már a védekezés előtt meg kell tenni, azzal, hogy a Vízkárelhárítási tervben foglalt szükséges anyagokat és eszközöket, gépeket, valamint a védekezési létszám rendelkezésre állásról meggyőződünk. Hegy- és dombvidéki településeken a helyi vízkár kialakulásának legjellemzőbb vonása a rövid időtartam. Az események bekövetkezése gyors, és lefolyása heves. Bármely településen, akár elszigetelten is előfordulhat helyi vízkár. Mértéke, kiterjedése különböző lehet, szélsőséges hidrometeorológiai helyzetben több vízgyűjtőre is kiterjedhet. A hegy- és dombvidéki területeken a helyi vízkár jellegéből adódóan a védekezés az alábbi készültségi fokokban történhet. Védekezési készültség (felkészülés és tényleges védekezésre) elrendelésére akkor kerülhet sor, ha a település vízgyűjtő területén az átlagosnál nagyobb csapadék hullik, vagy a téli hótakaró gyors olvadásnak indul, illetve, ha az olvadással egyidejűleg csapadék is esik, és várható a helyi vízkár kialakulása. Ekkor elsőrendűen fontos a figyelő-jelentő-riasztó szolgálat gondos megszervezése, ellátása, meteorológiai előrejelzés figyelése, a helyi időjárás alakulásának megfigyelése. Ezt követi a belterületi főbefogadó vízfolyás, a vízelvezető árokhalózati lefolyási viszonyainak, vízállásának figyelése, rögzítése, és a vízgyűjtőn feljebb fekvő szomszédos településtől riasztójelzés kérése, heves áradás

bekövetkeztek a lejjebb fekvő település értesítése, riasztása. Egyidejűleg a területileg illetékes vízügyi igazgatóság tájékoztatása szükséges.

1.3.6. Dombvidéki, síkvidéki vízrendezés

A művelési ágakra vonatkozó adatai alapján a település magas, mintegy 25% szántó-rét terület besorolással rendelkezik. Továbbá a település területének mintegy 20%-át teszik ki erdő, további majd 20%-át legelő és több mint 18%-át szőlő, ahogy az alábbi táblázat is mutatja.

Művelési ág	Földrészletek száma	Alrészletek száma	Összes alrészlet területe (m ²)	Arány a teljes terület %-ában
Erdő	131	140	4 584 776	19,50%
Fásított terület	8	10	54 499	0,23%
Gyümölcsös	116	118	329 663	1,40%
Kert	235	236	250 090	1,06%
Kivett	1905	1922	3 204 062	13,63%
Legelő	173	214	4 501 617	19,14%
Rét	11	13	284 436	1,21%
Szántó	465	528	6 005 479	25,54%
Szőlő	566	658	4 300 219	18,29%

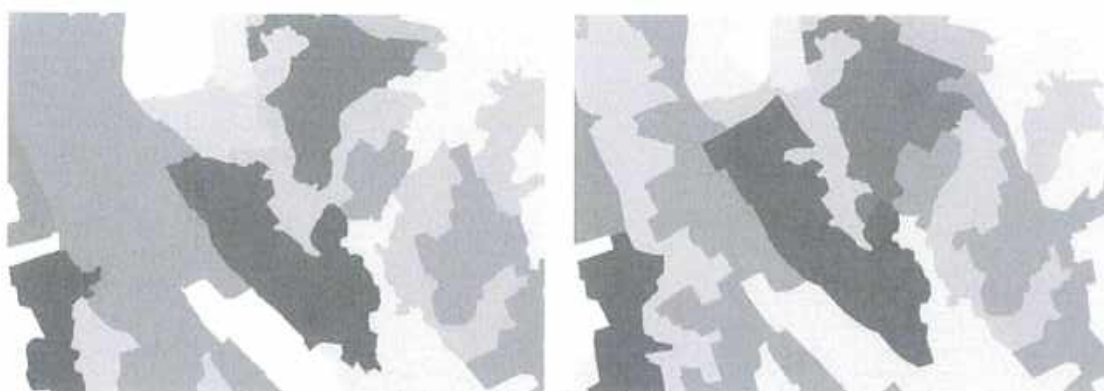
37. táblázat Művelési ágankénti földterület használat (forrás: Takarnet)

A településen és környékén kevés a gyümölcsös, főként erdő, legelő, szántó és szőlő területek találhatók. A részletes területhasználat a CORINE adatbázis alapján az alábbi ábrán kerül bemutatásra. A NaTér adatok alapján a földhasználat jelentős átalakulási potenciállal rendelkezik a terület 2050-ig.



19. ábra Területhasználat a településen és környékén (CORINE)

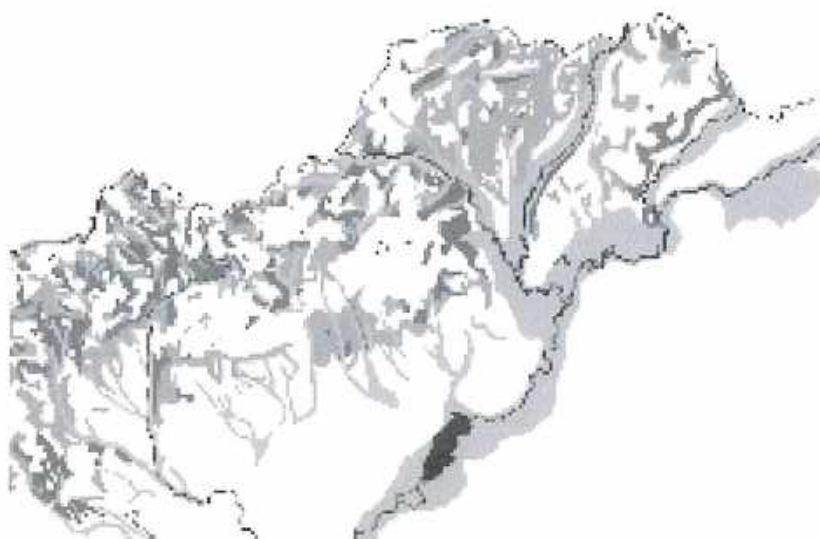
A területhasználat változása a település fejlődésének, változásának egyik meghatározója. A felmérések alapján 1990 és 2018 között szembetűnő a település szerkezet átalakulása, valamint a szőlőterületek csökkenése.



20. ábra Területhasználat változás (1990 – bal; 2018 – jobb)

A területhasználat megváltozása, a régi és az új beépítések, a burkolt felületek növekedése, növeli felszíni lefolyás mértékét, a vízfolyások villámárvíz-veszélyeztetettségét.

A talajminőséget rontó talajhibák közül a legjelentősebb a dombvidéki jellegből adódó erózió.



21. ábra Erózió-veszélyeztetett területek

A talajerózió bizonyos mértékig természetes folyamat, azonban az emberi tevékenység következtében mára világszerte a természetesnél gyorsabb és kiterjedtebb a hatása. Az erózió nem csupán a talaj termőrétegét rontja (csökken a talaj tápanyag- és humusztartalma), hanem romlik a talajszerkezet, ezáltal jelentősen csökken a talaj termőképessége. Szélsőséges esetben a talaj teljesen erodálódhat, a felszínen pedig a terméketlen alapkőzet marad hátra, de a lemosódott talaj az út- és a csapadékvíz levezető hálózat, a magán- és közterületek károsodását, értékcsökkenését okozhatja. A terület közepesen, illetve a dombvidéki lefolyások erősen ki van téve az erózió kockázatának.

Az Ostoros-patak, valamint a kapcsolódó felszíni állandó vízszállítású vízfolyások főbb adatait az alábbi táblázata foglalja össze:

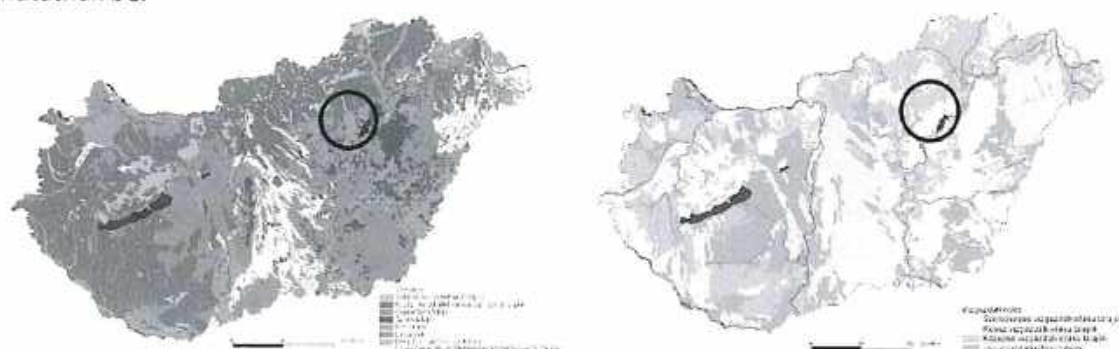
Víztest neve és kódja					
	Duzzasztó	Zsilip	Fenéklépcső	Surrantó	Mérőszelvény
Ostoros-patak (AEP858)	1	-	-	-	törzsáll.

38. táblázat Dombvidéki és síkvidéki vízrendezésre vonatkozó főbb adatok (VGT)

Az Ostoros-patak tározóval érintett víztest. A vízfolyáson vízerőmű, illetve szivattyútelep nincs, ugyanakkor völgyzárógátból 1db van. A víztesten 1db keresztirányú műtárgy található, a fenti táblázatban részletezett megosztásban.

1.3.7. Területi vízviszátartás, térségi vízelosztás, tógazdálkodás

A település elkötelezett a klímaváltozások hatásainak mérséklésében, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodóképesség erősítésében, a várható kedvezőtlen hatások csökkentése érdekében, pl. csapadékvíz-gazdálkodással, csapadékvíz hasznosítással, a levezető hálózatok jó karba helyezésével és fenntartásával, a vízviszátartás növelésével, közterek és utcák fásításával, szárazságtűrő növényfajok telepítésével, ivókutakkal, buszvárók árnyékolásával, rendkívüli hőhullámok esetén légkondicionált középületek megnyitásával, alternatív megújuló energiaforrások hasznosításával (napenergia), épületenergetikai korszerűsítések ösztönzésével, kritikus infrastruktúrák védelmével. A vízviszátartás és szikkasztás egyik legfontosabb eleme a talaj vízviszátartó képessége, amelyet az alábbi ábrák mutatnak be.



22. ábra A települési talajok vízgazdálkodási tulajdonságai (KÖRINFO)

A területre jellemző a réti talajok jelenléte, amely kis mértékben szikesedés jeleit mutatja. A szervesanyag készlet 200-300 tonna/hektár jellemzően. Vízgazdálkodási szempontból közepes, illetve szélsőséges vízgazdálkodási talajok jellemzik a területet, azaz a vízmegtartó képesség nem ideális.

A terület viszonylag száraz, a csapadék ellátottsága az országos átlaghoz képest kedvezőtlenebb, ugyanakkor a kiterjedt dombvidéki vízgyűjtőnek és a morfológiának köszönhetően a csapadékok, különösen a rövid ideig tartó, intenzív záporok esetében a lehullott víz részben gyorsan lefolyik a területről. A vízviszátartó megoldások aránya egyelőre alacsony, bár több létesítése is tervben van, illetve tavak elenyésző számban fordulnak elő. Horgásztavak nincsenek.

A területen található tavak száma (db)		1
Előbbiekből halásznál és horgászati célú (db)		0
Tavak		
n.a.	n.a.	n.a.

39. táblázat A település tógazdálkodásra vonatkozó főbb adatai (Önk/VGT)

A víziközmű hálózat kiterjedt, magas arányú bekötéssel, ahogy a kapcsolódó szennyvíz hálózat is. A település rendelkezik vízkárelhárítási tervvel és térképpel:



23. ábra Vízkárelhárítási térkép (Önkormányzat)

A vízfolyás (Ostoros-patak) mennyisége állapota:

- víztest kategóriája: természetes vízfolyás
- természetes lefolyás mértékadó kisvízi helyzetben ($Q_{aug80\%}$): nincs
- víztest vízpótlása: nincs
- víztest vízkormányzással módosított lefolyása: időszakos
- víztesten fenntartandó ökológiai lefolyás: van
- mennyiségi állapot értékelése: a természetes vízkészletből a vízhasználatok mennyisége a hasznosítható vízkészlet 90%-a alatt marad
- EMVA és VKJ szerinti mennyiségi állapot: jónál nem rosszabb
 - o természetes kisvízi ($Q_{aug80\%}$) lefolyás: 0,00 m³/s
 - o ökológiai kisvízi: 0,00 m³/s

1.3.8. Mezőgazdasági vízgazdálkodás, belvízgazdálkodás, aszálykárelhárítás

A szántóterületekről származó ún. diffúz típusú szennyezés a trágyázásnak és a nem megfelelő táblaszintű védelemnek tulajdonítható. Egyaránt alkalmas intézkedés lehet trágyázási gyakorlat megváltoztatása, a művelési módszerek módosítása, és magának a területhasználatnak a módosítása (erdősítés, gyepesítés, élőhelyek létrehozása). Adombvidéken a tápanyag-gazdálkodás mellett (a felszín alatti vizek védelme szempontjából ez a fontos) az erózió csökkentésével lehet eredményeket elérni. Síkvidéken a vízfolyások tápanyagterhelése számottevően a bevezetett belvíz mennyiségével csökkenthető. Ez trágyahasználat mellett történhet területi vízvisszatartással, lokális mélyfekvésű területeken történő tározással belvíztározók létesítésével (amelyek öntözésre is felhasználhatók), a belvízlevezető csatornák megfelelő átalakításával, üzemeltetésével, valamint a befogadóba történő bevezetés előtt szűrőmezők kialakításával. A síkvidéki intézkedések hozzájárulhatnak a vízvisszatartáshoz, illetve a védett természeti területek és a felszín alatti vizektől függő ökoszisztémák állapotának javulásához is. Állattartótelepeken a nem megfelelő trágyaelhelyezés elsősorban a felszín alatti vizeket szennyezheti, de a felszínről lefolyó csapadékvízzel a felszíni vizeket veszélyezteti. Az állattartótelepek rekonstrukciójával ezek szennyezések jelentős mértékben csökkenthetők.

A terület geológiai felépítése és talajadottságai változatosak. Összességében elmondható, hogy a vízzáró, vagy félig áteresztő fedőrétegek uralkodnak, jelentősebb áteresztő felületek a fedetlen (nyílt) karsztos területeken, illetve az alsó szakaszokon találhatók. A terület legidősebb képződménye a triász mészkő és dolomit. A Bükk és a Mátra hegység között a Tarna mentén húzódik végig a Darnó-törésvonal. Ettől keletre a térszint nagyrészt agyagpala és homokkő építi fel, köztük szigetszerű megjelenésben karsztosodó mészkő helyezkedik el. Sajátos vonású, fiatal völgyek, lepusztulás lépcsők, lejtőcsúszások, súvadások ma is jellemzőek a felszín arculatára. Délebbre haladva homokos, márgás, agyagos üledékek fedik a felszínt, sok helyen hatalmas lignittelepeket rejtve magukba. A területre jellemző a riolittufa is, melyet előszeretettel használtak/használnak fel a helyi építészetben. Ezen kívül sokféle egyéb hasznosítható ásványi anyaggal is rendelkezik a térség: diabáz zúzottkő (Egerbakta), ipari mészkő (Eger, Felsőtárkány), blokk téglagyag (Eger, Cserépváralfa), kohászati dolomit. Az alegység középső részén húzódik végig a Bükkalja vonalát követő, az Alföld északi részén húzódó pannon rétegsor, melynek homokos, agyagos üledéksorába települt lignitmezőket külszíni bányászattal termelik ki. Az alegység területén a felső 10 m-ben található fedőközet képződmények között az üledékes és a vulkáni kőzetek egyaránt előfordulnak. Legelterjedtebb üledékek a felszín közelében a kőzetliszt, mészkövek és márgák. Az alegység változatos felépítése a fedőképződményekben éppúgy megmutatkozik, mint a fedett földtani környezetben. A földtani képződmények felső pár métere meghatározza a fedőtalaj fizikai, kémiai tulajdonságait. A Bükkre általánosságban elmondható, hogy rendzina talajok találhatók, néhol vörösbegyagfolttal. A mészkőterületeket körülvevő agyagpalaikon a savanyú, nem podzolos, barna erdőtalajok, és agyagbemosódásos barna erdőtalajok fednek. A riolittufák erubáz talajai, a fekete nyiroktalajok montmorillonitban gazdagok, ezért fekete színű a humuszrétegük, erősen repedezők, és kedvezőtlen, szélsőséges vízgazdálkodási tulajdonságokkal rendelkeznek.

A mesterséges csatornák vagy ehhez hasonlóan átalakított természetes vízfolyások medre általában rendezett, ökológiai állapotuk gyenge, hiányoznak. A meder sem kereszt-, sem hosszirányban nem eléggé változatos. A csatorna funkcióját (belvízlevezetés, öntözés, mindkettő) nem zavaró, reálisan megvalósítható állapotjavító intézkedések javasolhatók. Ezek közé tartozik a part menti védősávok kialakítása, a fenntartási módszerek módosítása, az üzemeltetési rend felülvizsgálata, esetenként kiöblösödések létrehozása.

A településen található meliorált terület kiterjedése (ha)	nincs adat
Öntözött terület kiterjedése (ha)	nincs adat
Alagcsövezett terület kiterjedése (ha)	nincs adat
Belvízveszélyes terület kiterjedése (ha)	nincs adat
Öntözött terület kiterjedése (ha)	nincs adat

40. táblázat A mezőgazdasági vízgazdálkodással kapcsolatos főbb adatok (Önk)

A termőföld mennyiségi és minőségi védelme érdekében az építkezések során kötelezően elő kell írni a termőréteg helyben történő deponálását és termőföldként való újbóli hasznosítását

A művelési, gondozási kötelezettség előírása:

- elő kell írni, hogy hosszabb ideig sem a szántó, sem a kertes övezetekben ne maradjon művelés nélkül a terület, mert ez a talaj degradációjához és az özönfajok betelepüléséhez vezet (pl. parlagfű)

A talaj termőképességének védelme érdekében:

- tájékoztatással is elő kell segíteni az öko/biogazdálkodás térnyerését, illetve a gyomirtó és növényvédőszeres visszaszorítását, különös tekintettel pl. a méhekre veszélyes kemikáliákra;
- a talajtermékenység javítása érdekében ösztönözni kell a mélymulcsos növénytermesztést (a kiskertekben is);

- a helyi komposztálás elterjedése segíti a talajok természetes úton történő tápanyag utánpótlását;

- a szolgáltató által szelektíven begyűjtött zöldhulladékból keletkezett kész komposzt – akár külön megállapodás keretében – kerüljön vissza a kertekbe.

A vízfolyások diffúz terhelésének oka ma Magyarországon nem elsősorban az intenzív műtrágya használat, hanem a felhalmozódott tápanyagok eróziós transzportja és a belvizek bemosódása. Mind az alkalmazkodási költségek minimalizálása, mind az elérhető terheléscsökkentés szempontjából kiemelt fontossága van, hogy sikerül-e a mezőgazdasági ágazat együttműködésével olyan megoldást találni, amely a szükséges lépéseket az EU Közös Agrárpolitikája keretében ösztönzött gazdálkodási gyakorlatokkal összehangolja.

A patakok N tápanyagterhelésének meghatározó forrása a felszín alatti víz, kivéve az Eger-patakot, ahol jelentős pontszerű szennyezőforrás. A patakok összes foszfor terhelésének forrása főként diffúz terhelésből származik, kivéve az Eger-patakot, amelynél pontszerű.

Az éghajlatváltozással – az ismert és leginkább elfogadott előrejelzések szerint – az időjárás egyre szélsőségesebbé válik. Hirtelen lezúduló nagymennyiségű csapadékokat, aszályos időszakok követhetnek. Mindez hosszútávon vízhiányt fog előidézni, ezért a vízviszattartás elengedhetetlen.

1.3.9. Vízminőség, vizes élőhelyek védelme

Felszíni víztestek jellemzői (vízfolyás víztestek):

- Ökológiai minősítés: mérsékelt
- Biológiai állapota: gyenge (romlik)
- Fitobentosz-bevonatlakó algák: gyenge
- Makrofiton-makroszkopikus vízínövényzet: jó
- Fizikai-kémiai állapota: rossz (sótartalom: rossz)
- Hidromorfológiai állapota: jó
- Mennyiségi állapota az ökológiai vízkészlet rendelkezésre állása alapján: gyenge
- Hidrológiai állapot: 1
- Vizes ökológiai állapotértékelés: 4 (romlik)
- Kémiai állapotértékelés: 2
- víztest integrált állapot: gyenge

króm háttérkoncentráció [µg/l]	kadmium háttérkoncentráció [µg/l]	higany háttérkoncentráció [µg/l]	réz háttérkoncentráció [µg/l]	
országos	országos	országos	alacsony geokémia	ha ártéren >25 mg/kg
<0,5	<0,2	<0,5	1,2	1,6
<0,5	<0,2	<0,5	1,2	1,6

nikkel háttérkoncentráció [µg/l]		cink háttérkoncentráció [µg/l]		ólom háttérkoncentráció [µg/l]
alacsony geokémia	ha ártéren >25 mg/kg	alacsony geokémia	ha ártéren >120 mg/kg	országos
1,2	1,6	2,9	6,6	<2,0
1,2	1,6	2,3	6,6	<2,0

41. táblázat Felszíni vizek kémiai és specifikus szennyezők szerinti állapotértékelése (VGT3)

Felszíni víztestek jellemzői (vízfolyás víztestek):

- tápanyag állapot: mérsékelt
- állapot értékelés (N): mérsékelt
- állapot értékelés (P): gyenge
- mederiszapból származó esetleges szennyezés: fontos

VKI és nem VKI vízfolyás kód	Elnevezés	A vízfolyás/vízgyűjtő típusa	A vízfolyás víztest érintettsége	Védett természeti terület	Védett term.ter. kódja
AEP858	Ostoros-patak	vízfolyás, nem víztest	közvetett	Nemzeti Park	-

42. táblázat Természetvédelmi oltalom alatt álló területek: Vízfolyások érintettsége

Elnevezés	A vízfolyás, vízgyűjtő típusa	A vízfolyás víztest érintettsége	Védett természeti terület		
			típusa	kódja	elnevezése
nincs					
nincs					

43. táblázat Természetvédelmi oltalom alatt álló területek: Vízfolyások érintettsége (védett területek)

Természetvédelmi oltalom alatt álló területek: nincs. Ramsari védelem alatt álló területeket érintő víztestek: nincs.

A területen található védett vizes élőhely száma (db)	0
nincs	

44. táblázat A település védett vizes élőhelyei (Önk)

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

Nincs a települést érintő folyó nagyvízi és közép vízi mederterületére eső korlátozása. Nincsenek a folyómedrekbe épített létesítmények. Az érintett folyószakaszokon nincs érvényes vízgazdálkodási vonatkozású korlátozás.

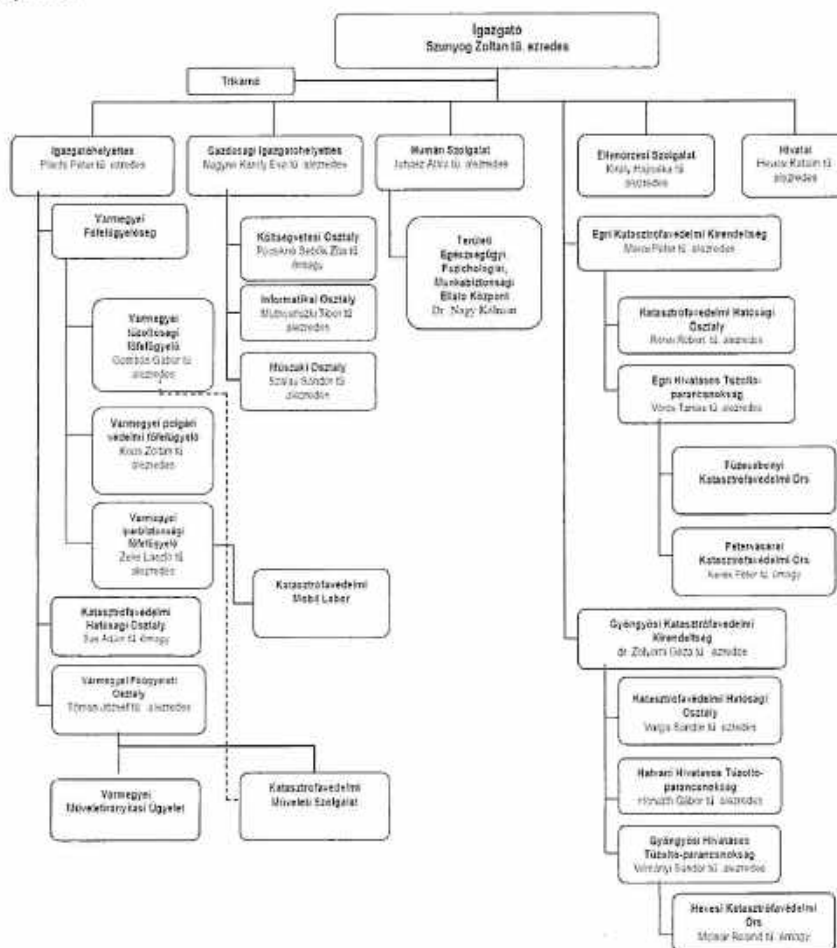
1.4. Intézmények, partnerség

1.4.1. Vízügyi hatóság

A területileg illetékes vízügyi hatósági jogkör gyakorlója a **Heves Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Katasztrófavédelmi Kirendeltség, Hatósági osztálya**, amelynek felettes szerve a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósága.

Cím: H-3300 Eger, Klapka György u. 11.
 Központi telefonszám: +36 36 510 230
 Központi e-mail: heves.titkarsag@katved.gov.hu
 Weboldal: <https://heves.katasztrofavedelem.hu>

Szervezeti felépítés:



24. ábra Szervezeti felépítés (forrás: KATVED)

Feladatok és jogkörök:

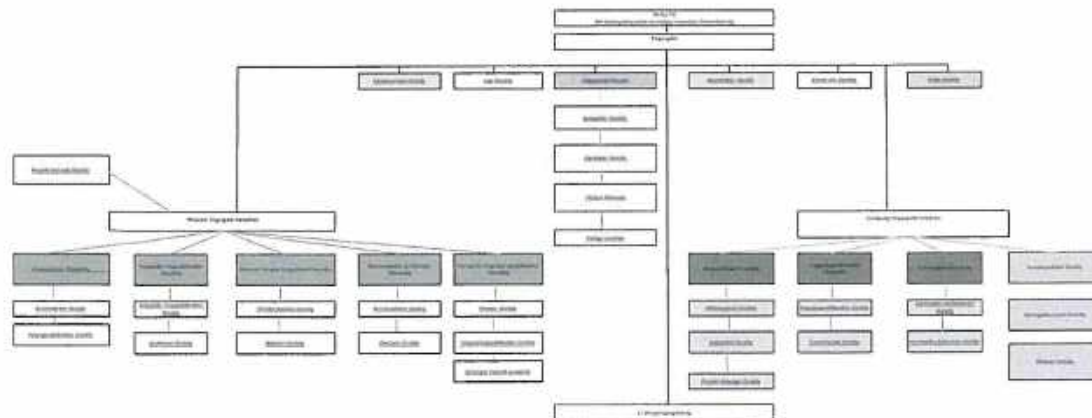
Engedélyezés, felügyelet és ellenőrzés, valamint szakhatósági feladatok, Vízkészletjárulék tekintetében adóhatósági hatáskörrel rendelkezik, A vízvédelmi hatóság a víz, mint környezeti elem tekintetében ellátja a meghatározott környezetvédelmi engedélyezési, felügyeleti és ellenőrzési, valamint szakhatósági feladatokat, Középirányító szerveként a vízminőség-védelmi, a kármegelőzési és kárelhárítási feladatok ellátása tekintetében koordinálja a vízvédelmi igazgatási feladatok végrehajtását.

Szintén a Belügyminisztérium alá tartozik az önállóan működő és gazdálkodó, országos hatáskörű, a vízgazdálkodást, a vízügyi igazgatást és a vízjog gyakorlását összefogó országos szervezet az **Országos Vízügyi Főigazgatóság**

Cím: H-1012 Budapest, Márvány utca 1/D
 Központi telefonszám: +36 1 225 4400
 Központi fax: +36 1 201 2482

Központi e-mail: ovf@ovf.hu
 Weboldal: www.ovf.hu

Szervezeti felépítés:



25. ábra Szervezeti felépítés (forrás: OVF)

Feladatok és jogkörök:

Irányítja az árvízvédelem, a síkvidéki, a hegy- és dombvidéki, a mezőgazdasági vízszolgáltatás, a belterületi vízrendezés, az árvíz- és belvízvédekezés és a helyi vízkárelhárítás szakmai feladatait,

Vészhelyzetben összehívja a „vízügyi válságstábot”, az úgynevezett Országos Műszaki Irányító Törzsöt (OMIT), amely a feladatokat megtervezi és irányítja,

Összefogja és ellenőrzi a vízügyi igazgatóságok munkáját, vészhelyzetben és „békeidőben”,

Vezeti és koordinálja a Tisza árvízvédelmét fejlesztő Vásárhelyi Terv és más, európai uniós források felhasználásával támogatott nagyprojektek, vízügyi beruházások megvalósulását,

Üzemelteti a központi vízügyi nyilvántartásokat és informatikai rendszereket,

Irányítja a vízügyi igazgatóságok szakmai tevékenységéhez, működéséhez szükséges

közigazgatási feltételrendszert,

Kialakítja az országos és területi vízgazdálkodási stratégiát és a hazai vízgazdálkodás

nemzetközi feladatait,

Meghatározza az árvízvédelmi és vízrendezési koncepciót, kidolgozza az országos és térségi vízkárelhárítási, vízrendezési programokat és fejlesztési terveket, intézkedik azok

végrehajtásáról és értékeléséről,

Biztosítja a védekezéshez szükséges humán erőforrást, a védekező személyzet kiképzését,

Összehangolja és irányítja a védőművek építését, fejlesztését,

Segíti a sajtó munkáját a vizeinkkel kapcsolatos országos tájékoztatást,

Támogatja a tudományos munkát, a kutatásokat,

A vízügyi ágazat szakember-utánpótlásának biztosítása érdekében együttműködik különböző szintű oktatási intézményekkel, részt vesz a szakmai képzési tervek kialakításában, támogatja a vízügyi képzéseket,

A szomszédos országokkal jó kapcsolatot ápol és részt vesz nemzetközi együttműködésekben

vizeink érdekében.

1.4.2. Illetékes vízügyi szakigazgatási szerv

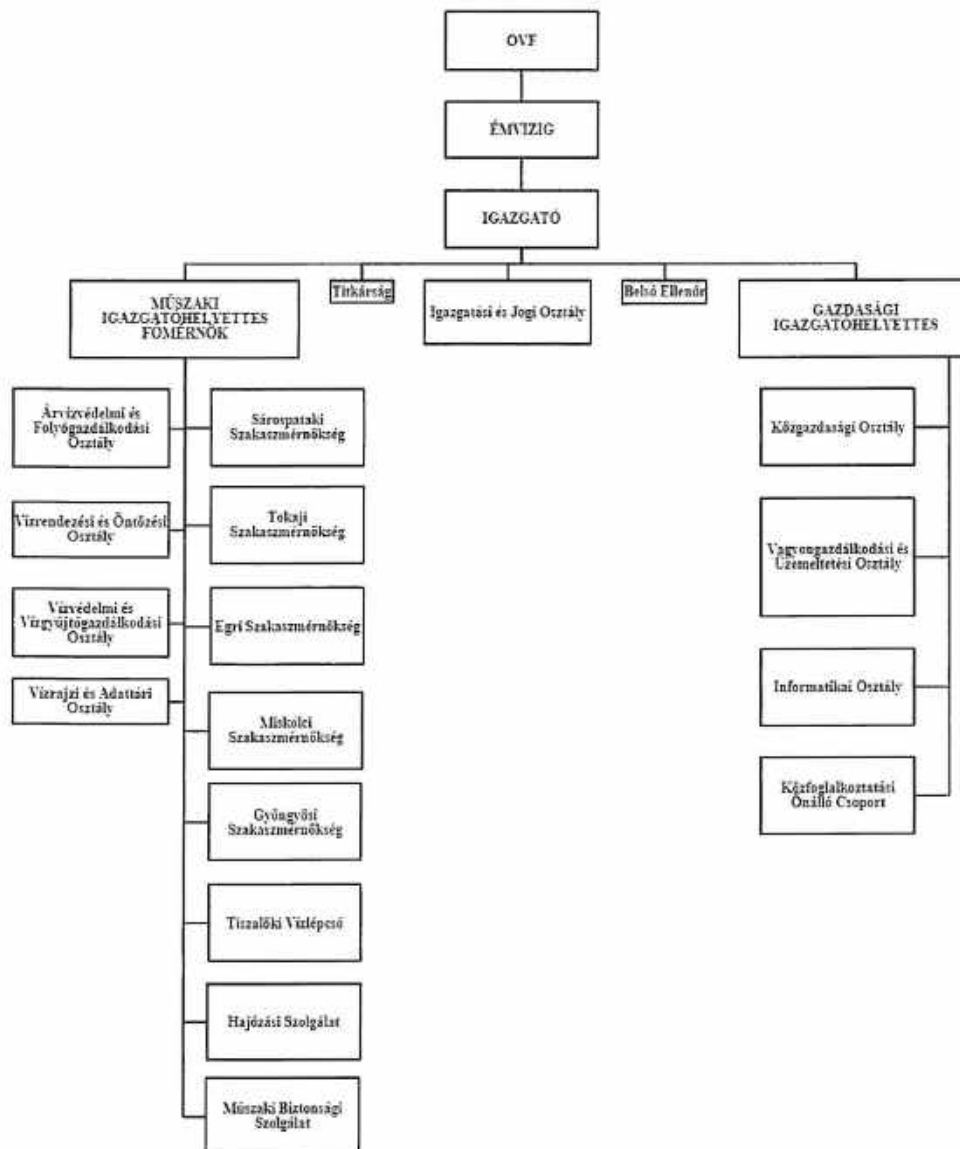
A területileg illetékes vízügyi hatósági szervezet: **Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság**

Cím: H-3530 Miskolc, Vörösmarty utca 77.

Központi telefonszám: +36 46 516 600

Központi fax: +36 46 516 601
 Központi e-mail: emvizig@emvizig.hu
 Weboldal: www.emvizig.hu

Szervezeti felépítés:



26. ábra Szervezeti felépítés (forrás: EMVIZIG)

Feladatok és jogkörök:

Ellátja a vizek kártételei elleni védelemmel, a vízkárelhárítással (árvíz- és belvízvédekezéssel, vízhiány kárelhárítással, valamint a vízminőségi kárelhárítással) összefüggő, jogszabályban meghatározott feladatok ellátása,
 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 az egyes európai uniós források felhasználásával megvalósuló projektek tervezésével, a források felhasználásával megvalósuló központi, pályázati, valamint kiemelt kormányzati projektek megvalósításával kapcsolatos feladatokat,
 Ellátja a vizitársulatok szakmai felügyeletével kapcsolatos feladatokat,
 Szervezi és irányítja a vízügyi igazgatás keretén belül megvalósuló közfoglalkoztatási programok végrehajtását,
 Múzeumi, levéltári, oktatási tevékenységgel kapcsolatos feladatokat lát el,
 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 vízátfutató, vízpótló műveket,
 Ellátja a vagyonkezelésében lévő vízilétesítmények fenntartását, üzemeltetését és fejlesztését,
 Elvégzi a vagyonkezelésében lévő állami tulajdonú vízfolyások, holtágak és természetes állóvizek szabályozását, mederfenntartását, partvédelmét,
 Ellátja a kitűzési terv szerint és a hajózási hatóság egyetértésével a hajózható folyószakaszokon, a természetes tavakon és csatornákon a hajóút kijelölését, kitűzését és fenntartását,
 Elvégzi a védekezési célokat szolgáló gépek, felszerelések, hordozható szivattyúk, szállító járművek, hajópark üzemképességének biztosítását,
 Elvégzi a vizek medrében található nádasok vízminőség-védelmi nádgazdálkodását,
 Ellátja az állami tulajdonban lévő vízilétesítményeken a mezőgazdasági vízszolgáltatást,
 Ellátja a háttéranyagok készítését szakterületi stratégiák és tervek kialakításához és egyedi döntésekhez, helyzetelemzések, felmérések és statisztikai elemzések készítését,
 Elvégzi a vízgyűjtő-gazdálkodással kapcsolatosan jogszabály által feladatkörébe utalt feladatokat.

1.4.3. Víziközmű szolgáltató(k)

A területileg illetékes víziközmű szolgáltató: **Heves Megyei Vízmű**

A társaság alaptevékenysége az ivóvízellátást, valamint a szennyvízelvezetést és szennyvíztisztítást szolgáló víziközművek működtetése, s ezáltal közüzemi szolgáltatás biztosítása. E fő tevékenység meghatározó a cég összes bevételei közül. Emellett a víziközmű szolgáltatáshoz kapcsolódó építés-szerelési, ipari és szerviz tevékenységet is végez.

Rövidített neve:	HMV Zrt.
Székhelye:	3300 Eger, Hadnagy u. 2.
Postacíme:	3300 Eger, Hadnagy u. 2.
Telefon:	06- 36/413-633
Telefax:	06- 36/413-128

Honlap: www.hmvizmurt.hu
 E-mail: ugyfelszolgalat@hmvizmurt.hu
 Hivatali kapu rövid neve: DMVZRT

Szervezeti felépítés:



27. ábra Szervezeti felépítés (forrás: KDVIKIZIG)

Főbb műszaki adatok:

Víz kivételi helyek száma:	69 db
Víz bázisok kapacitása (m ³ /nap)	17.000
Kitermelt víz mennyisége (ezer m ³ /év)	17.000
Átvett víz mennyisége (ezer m ³ /év),	525
Értékesített ivóvíz mennyisége (ezer m ³ /év),	13.100
Hálózati vízvesztesség (ezer m ³ /év),	n.a.
Ivóvíz gerincvezeték hossza (km)	2.300
Bekötések darabszáma (db)	89.500
Meghibásodások száma (db/év).	n.a.
Szennyvíztisztító telepek száma (db),	38
Évente tisztító műbe érkező szennyvízmennyiség (ezer m ³ /év)	18.000
Átemelők száma (db),	444
Szennyvíztisztító telepek névleges kapacitása (m ³ /d)	83.333
Szennyvíz gerincvezeték hossza (km)	1.575
Bekötések darabszáma (db)	85.684
Meghibásodások száma (db/év).	n.a.

1.4.4. Önkormányzat vízgazdálkodással összefüggő feladatai és hatáskörei

Feladatok, felelősségi körök

Ivóvíz: nem Önkormányzati feladat (HMV Zrt.)

Szennyvíz:

- hálózati: nem Önkormányzati feladat (HMV Zrt.)
- szennyvíz akna: nem az Önkormányzat feladata csak a szolgáltató kijelölése, akinél a lakók igénybe vehetik a tisztítást

Csapadékvíz:

- egyesített rendszerű hálózat: nincs
- elválasztott rendszerű felszíni és zárt rendszerű csapadékvíz elvezetés (befogadó: Eger-patak) és vízgazdálkodás: Önkormányzati feladat, melynek során a meglévő árkok, áttereszek és a befogadó fenntartási munkáit és új hálózati elemek kiépítését a rendelkezésre álló erőforrások mértékéig elvégzi. A levezetésen túl a vízgazdálkodási irányelveket figyelembe véve vízmegtartást segítő új beruházásokat valósít meg.

Önkormányzatban belüli műszaki osztály, szervezet, főmérnökség

Ostoros Községi Önkormányzatának végrehajtási szerve az Ostorosi Közös Önkormányzati Hivatal.

A vízgazdálkodási, vízkárelhárítási feladatokat Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testületének döntései alapján az Önkormányzat hajtja végre.

Lakossági kapcsolat tartás

Lakossági fórumok, közmeghallgatások alkalmával, illetve az 1.4.4 pontban megjelölt elérhetőségeken.

Szakmai kapcsolat tartás

Szakmai fórumokon, konferenciákon való részvétellel során, illetve az 1.4.4 pontban megjelölt elérhetőségeken.

Önkormányzati tulajdonú vízgazdálkodással kapcsolatban lévő üzemeltetői, kezelői szervezet

Nincs ilyen szervezet.

Elérhetőségek

A Hivatal elektronikus elérhetőségei:

E-mail címe: titkarsag@ostorosionkormanyzat.t-online.hu

Hivatali kapu: OSTOROS KRID: 206100945

Ostoros Község Önkormányzat honlapja: www.ostoros.hu

A Hivatal személyes és telefonos elérhetőségei:

3326 Ostoros, Gárdonyi utca 4.

Tel: +36 36/356-010

1.4.5. Egyéb vízgazdálkodással érintett szervezetek

Nemzeti parkok

Bükk Nemzeti Park

Vízgazdálkodással összefüggő társulások

Nem ismert.

Magánszolgáltatók, üzemeltetők

Nem ismert.

Horgász egyesületek

Nem ismert.

Területi Vízgazdálkodási Tanács (TVT)

A területileg illetékes szervezet, Területi Vízgazdálkodási Tanács: **Közép Észak-magyarországi Területi Vízgazdálkodási Tanácsot**

Cím: H-3530 Miskolc, Vörösmarty utca 77.
Központi telefonszám: +36 46 516 600
Központi fax: +36 46 516 601
Központi e-mail: emvizig@emvizig.hu
Weboldal: www.emvizig.hu

1.4.6. Civil szervezetek

A település területén működő civil szervezeteket és azok elérhetőségeit az alábbi táblázat foglalja össze. Vízgazdálkodási és környezetvédelmi tevékenységgel foglalkozó civil nincs.

Szervezet megnevezése	Kapcsolattartó	Elérhetőség
Ostorosi Civil Kerekasztal	Molnár Lajos	36306210663
Ostorosért Polgárőr Egyesület	Barta Zoltán	
Ostorosi Sport Egyesület	Hangonyi Tamás	36209284874
SHOTOKAN Karate Sport Tagozat	Vanyó Attila	36203630065

45. táblázat A település vízgazdálkodási és környezetvédelmi civil szervezetei (Önk)

Az **Ostorosi Civil Kerekasztal** a civilszervezetek egymás közötti kapcsolatának erősítése céljából megalakított szervezet, amely a községben egyre nagyobb számban jelenlévő civil szervezetek együttműködését javítja.

Az **Ostorosért Polgárőr Egyesület** 1999-ben került megalapításra. Az egyesület fő céljai közé a település közbiztonságának javítása, a bűnmegelőzés, a rendezvények, programok biztosítása tartozik. Az egyesületnek 32 rendes tagja van, ebből 22 fő teljesít aktív szolgálatot. A polgárőrök, amikor szükséges (pl. nyugdíjfolyósításkor) napközben postáskíséretet nyújtanak. Havi és heti rendszerességgel dolgoznak. Egy polgárőr átlagosan havi 3-6 óra szolgálatot vállal. A szolgálatok teljesítésére egyaránt kerülhet sor éjszaka és nappal. Az egyesület pénzügyi támogatásokat a következő szervezetektől igényelhetünk évről évre: Ostoros Község Önkormányzata, Heves Megyei Polgárőr Szövetség, Országos Polgárőr Szövetség, Nemzeti Együttműködési Alap.

Az **Ostorosi Sport Egyesület** célja Ostoros község sportéletének megszervezése és fejlesztése, a sporttevékenység feltételeinek megteremtése, az utánpótlás megszervezése és támogatása, tehetséggondozás, a sporttal kapcsolatos idegenforgalmi rendezvények, kultúra szervezése, e- körben bel- és külföldi kapcsolatok kialakítása, együttműködés a környező (térségi) sportegyesületekkel, együttműködés az önkormányzattal, a lakossággal, a vállalkozásokkal a fenti célok megvalósításáért. Kiemelt céljának tekinti a látványcsapatsportágak közül a labdarúgás, a kézilabda szervezését, a labdarúgás és a kézilabda utánpótlás nevelését, az asztalitenisz szervezését, a küzdő sportok közül a shotokan karate oktatást, amely a **Shotokan karate sport tagozat** keretein belül valósul meg.

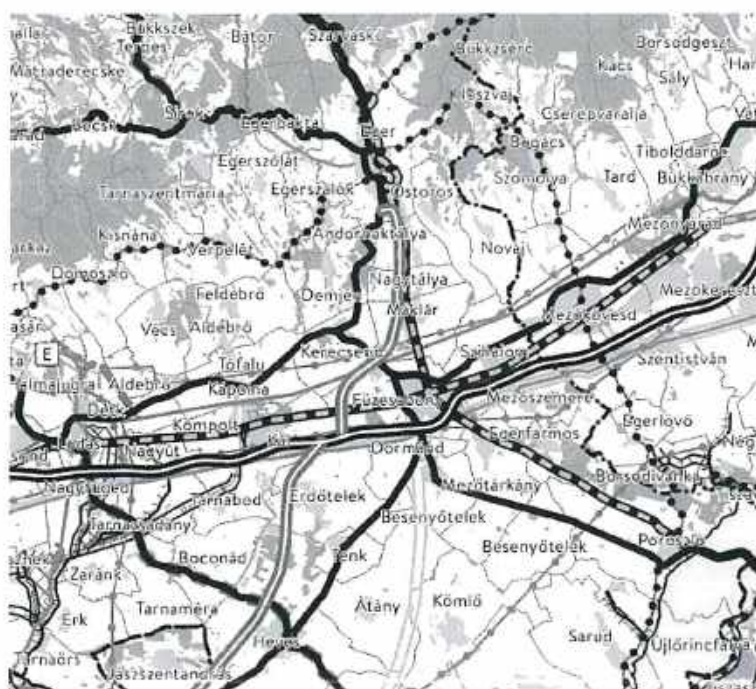
2. Szabályozási környezet, követelmények és kötelezettségek

Az országos és települési vízgazdálkodások elsődleges és legfontosabb feladata a víz, mint természeti érték megóvása, valamint az éghajlatváltozás okozta negatív hatások csökkentése. Ennek keretében, törekedni kell az élettér és ökológiai sokszínűség megfelelő szinten tartására, illetve szintre hozására, valamint a különböző érintettek igényeinek kielégítésére, az aszályosság és annak káros hatásainak csökkentésére, a villámárvizek okozta károk mérséklésére, továbbá a természet-alapú megoldásokkal a minél szélesebb körű vízviisszatartásra.

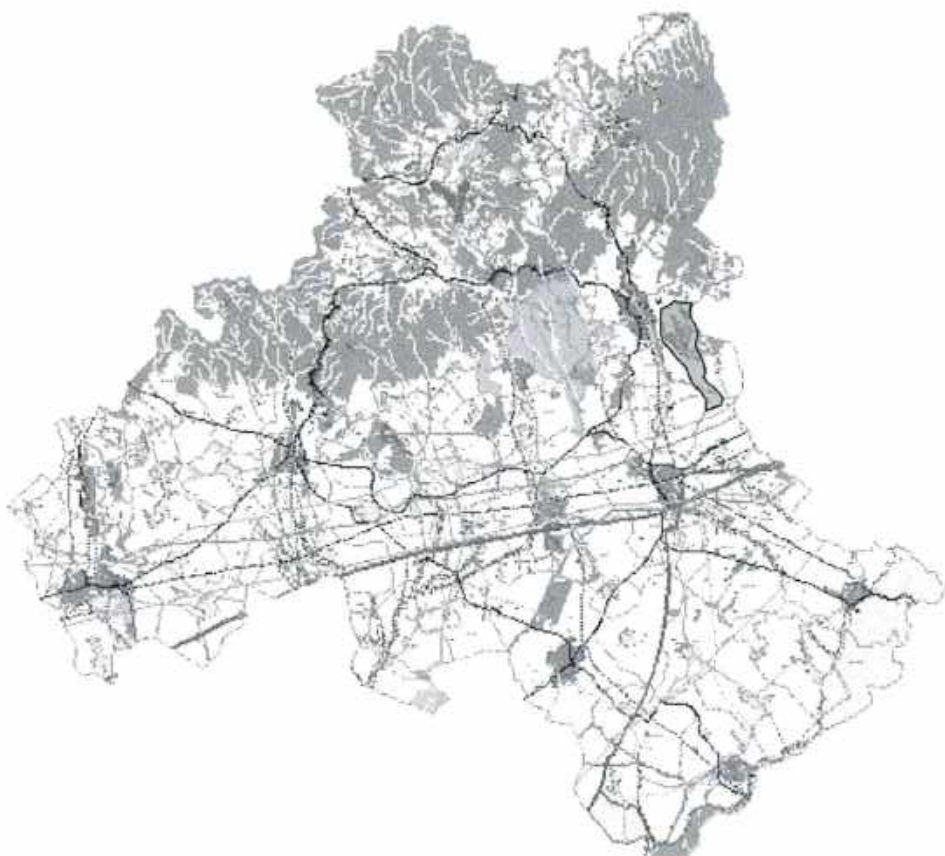
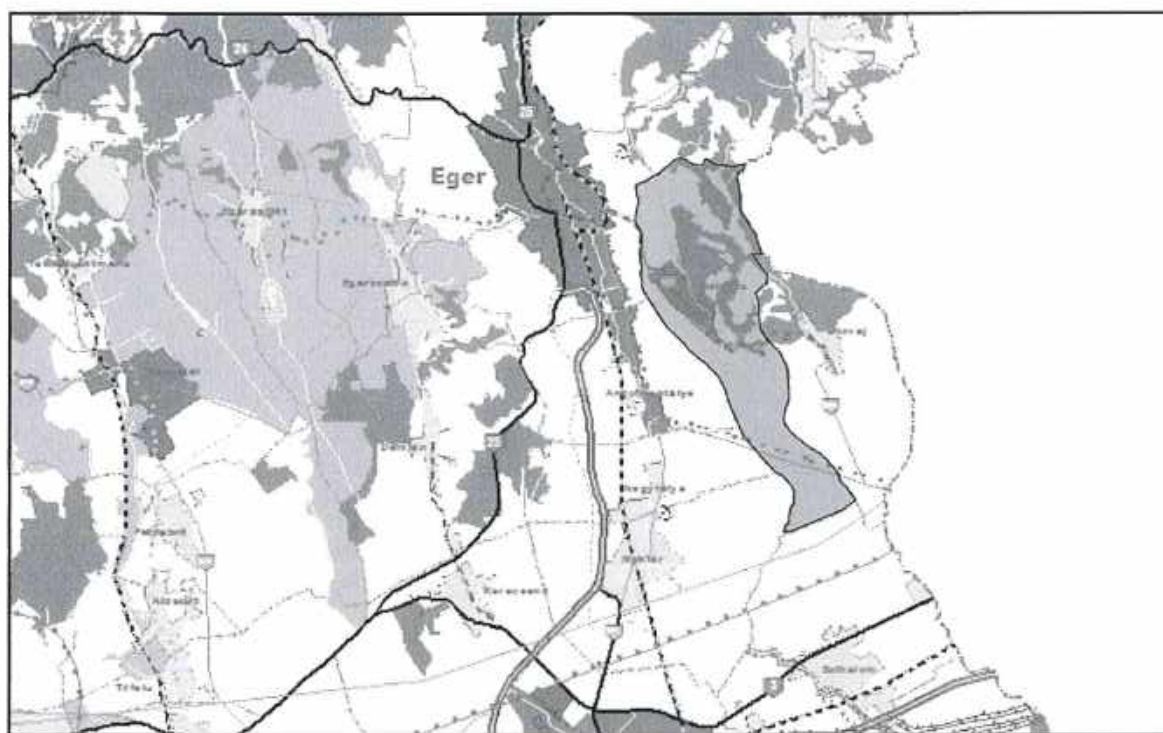
2.1. Terület-rendezési és fejlesztési tervek

2.2.1. Országos területrendezési terv

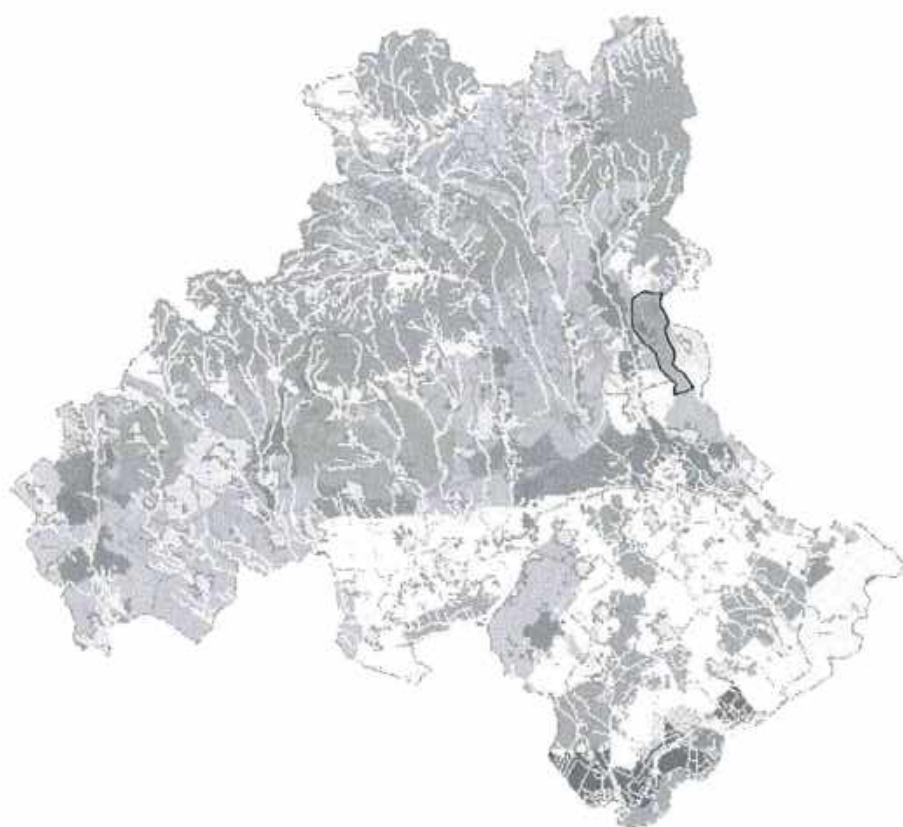
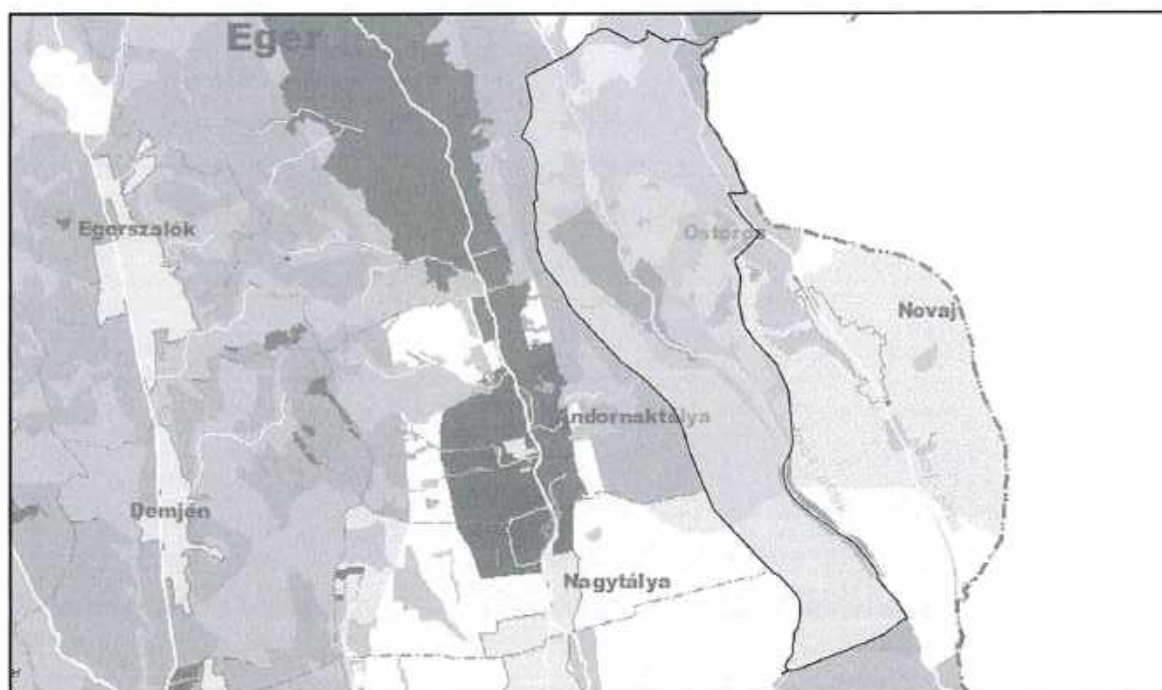
Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény célja, hogy az ország egészére, valamint egyes kiemelt térségekre meghatározza a térségi terület felhasználás feltételeit, a műszaki infrastruktúra-hálózatok összehangolt térbeli rendjét, a terület- és gazdaságfejlesztés hatékony területi, területhasználati orientálása érdekében, tekintettel a fenntartható fejlődésre, valamint a területi, táji, természeti, ökológiai és kulturális adottságok, értékek, honvédelmi érdekek és a hagyományos tájhasználat megőrzésére, illetve erőforrások védelmére. A hatékony és korszerű területrendezés ennek érdekében folyamatos, rendszeresen megújuló, összehangolt rendszert alkot az ország területi képét megalkotó fejlesztési stratégiákkal.



28. ábra Országos Területrendezési Terv (OTR)



29. ábra Megyei Területrendezési Terv - térségi



30. ábra Megyei Területrendezési Terv - övezeti

2.1.2. Megyei fejlesztési tervek

A területrendezési tervek aktuális dokumentuma a <https://nevesmegye.hu/hu/teruletfejlesztes-ről>, valamint a <https://teta.teir.hu-ról>.

Tervdokumentum címe	Keletkezés	Terület-egység	Jellege	Típusa
Heves Megye Területfejlesztési Programja 2021-2027	2021. június	Heves megye	Terület-, vidékfejlesztési	Program
Heves Megye Területfejlesztési Stratégiai Programja 2021-2027	2021. június	Heves megye	Terület-, vidékfejlesztési	Stratégia
Heves Megye Területfejlesztési Konceptió 2021-2027	2020. augusztus	Heves megye	Terület-, vidékfejlesztési	Konceptió
Heves Vármegye Integrált Területi Programja 2021-2027	2024. április	Heves vármegye	Terület-, település-fejlesztés	Program
Észak–magyarországi Operatív Program (Akcióterv)	2010.03.31	Észak-Magyarország régió	Terület-, vidékfejlesztési	Akcióterv
Észak- Magyarország Régió Turizmusfejlesztési Stratégiája	2006.03.01	Észak-Magyarország régió	Ágazati	Program, Stratégia

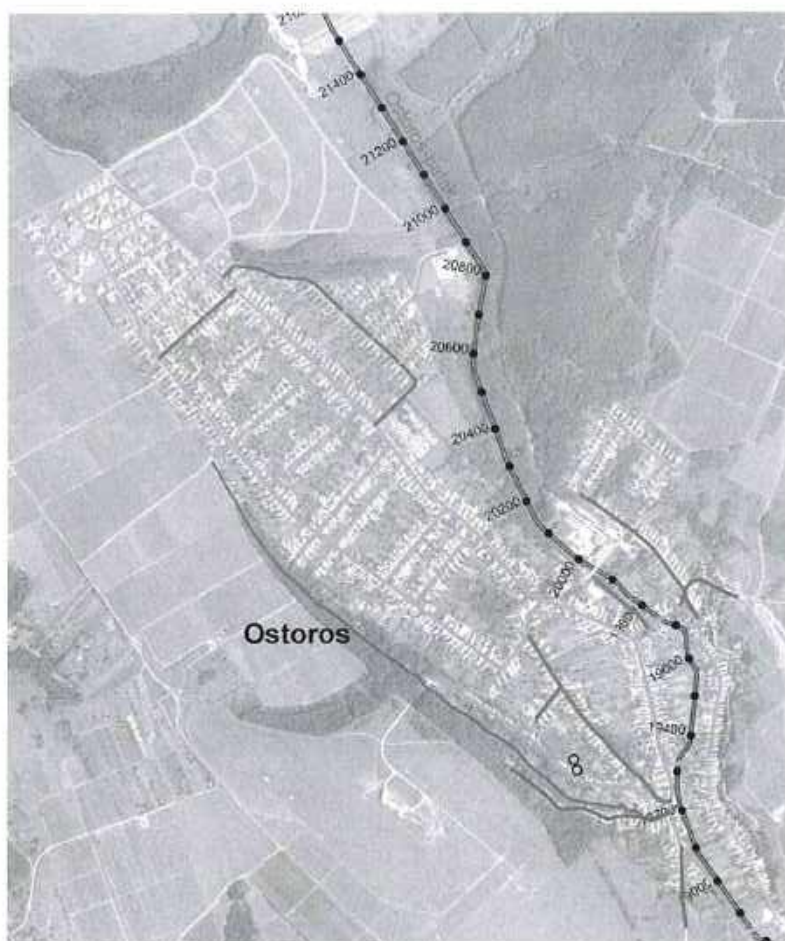
46. táblázat Megyei fejlesztési tervek (forrás: lásd fent)

2.1.3. Települési tervek

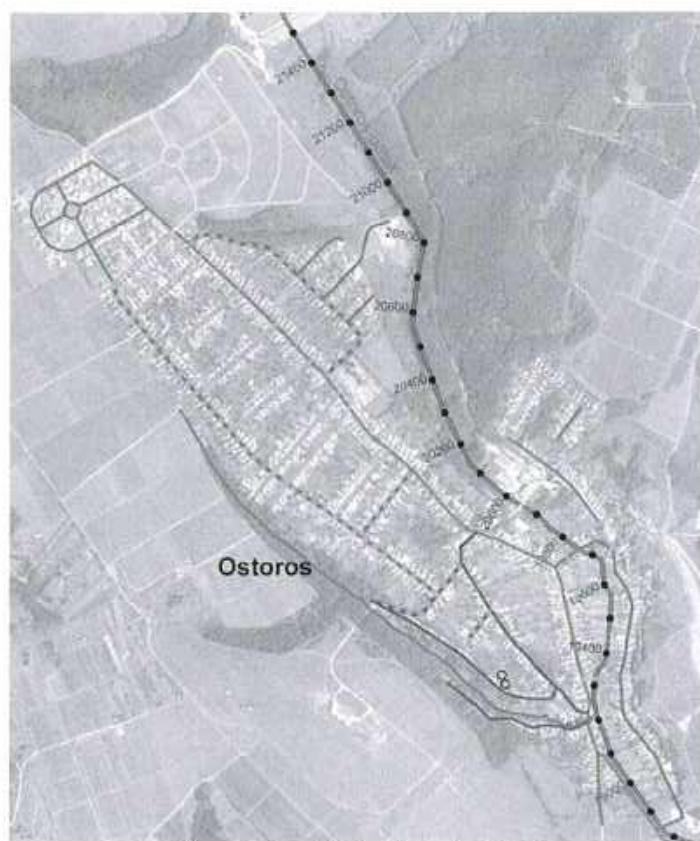
A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint az egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet (2021. július 16-tól kiegészítve a 419/2021. (VII.15.) Korm. rendelettel) szabályozza a településfejlesztés és a településrendezés összefüggéseit, amely alapján egy településnek településfejlesztési koncepcióval, településfejlesztési stratégiával és településrendezési eszközökkel szükséges rendelkeznie. A folyamatban lévő, valamint a jövőbeni fejlesztéseket ezek mentén tervezi megvalósítani a település. Vízgazdálkodási szempontból a változó (intenzívebb) csapadékeseményekre és (tartósabb) aszályos időszakokra való felkészülés jegyében a villámárvizek kezelése, valamint a lehulló csapadékok szélesebb körű visszatartása és hasznosítása elengedhetetlen.

Heves megye területrendezési terve szerint Ostoros Andornaktályával határos külterülete tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület. Az Országos Területrendezési Tvről szóló 2003. évi XXVI. törvény 2.§-a, a Fogalom meghatározások között határozza meg a tájképi egység és a tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület „Tájképvédelmi fogalmát: szempontból kiemelten kezelendő terület: országos területrendezési tervben megállapított, kiemelt és megyei területrendezési tervben alkalmazott övezet, amelybe a természeti adottságok, rendszerek, valamint az emberi tevékenység kölcsönhatása, változása következtében kialakult olyan területek tartoznak, amelyek a táj látványa szempontjából sajátos és megkülönböztetett fontosságú, megőrzésre érdemes esztétikai jellemzőkkel bírnak. térségi A tájképi egység: „tájban előforduló és vizuálisan összetartozónak tekinthető természetes és antropogén tájlemek együttese, amely a látvány szempontjából meghatározott karakterrel jellemezhető”. Az OTRT 14/A §. pedig rögzíti, hogy:” (1) A tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezete területét a kiemelt térségi és megyei területrendezési terv és annak alapján a településszerkezeti terv pontosítja. (2) Az övezet (1) bekezdés szerint pontosított lehatárolása által érintett területre a kiemelt térség és a megye területrendezési tervének megalapozó munkarésze keretében meg kell határozni a tájjelleg helyi jellemzőit, valamint a település teljes közigazgatási területére készülő településrendezési eszköz megalapozó vizsgálata keretében meg kell határozni a tájjelleg megőrzendő elemeit, elem együtteseit, valamint a tájképi egység és a természeti adottságokhoz igazodó hagyományos tájhasználat helyi jellemzőit. (3) Az övezet (1) bekezdés szerinti pontosított lehatárolása által érintett területre a tájképi egység és a hagyományos tájhasználat

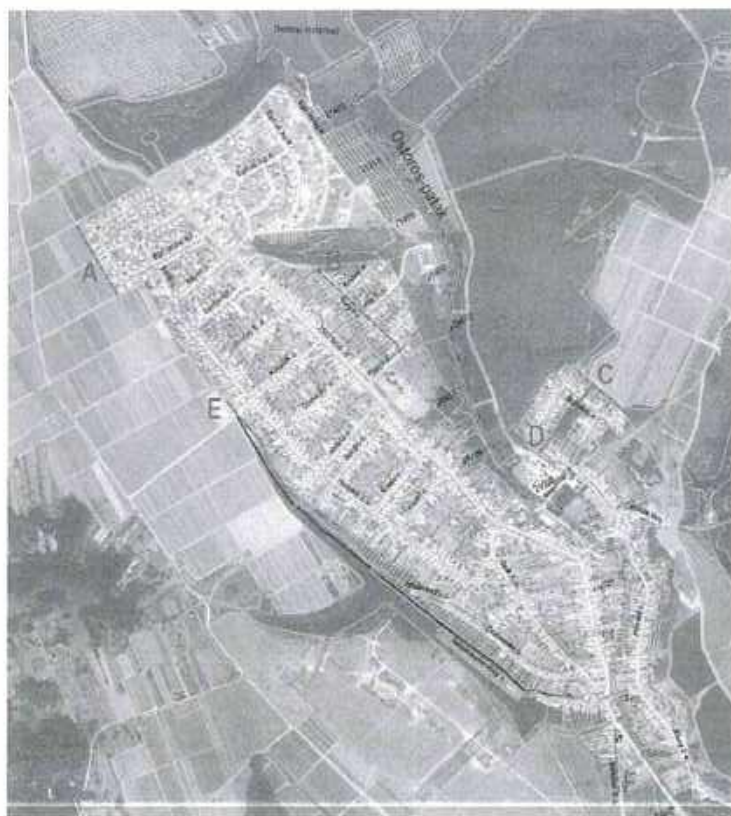
fennmaradása érdekében a helyi építési szabályzatban meg kell határozni a területhasználatra és az építmények tájba illeszkedésére vonatkozó szabályokat. (4) A helyi építési szabályzat az építmények tájba illeszkedésének bemutatására látványterv készítését írhatja elő és készítésére vonatkozó követelményeket határozhat meg. (5) Az övezetben bányászati tevékenységet a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó szabályok szerint lehet folytatni. (6) Az övezetben a közlekedési és energetikai infrastruktúra-hálózatokat, erőműveket, kiserőműveket a tájképi egység megőrzését és a hagyományos tájhasználat fennmaradását nem veszélyeztető műszaki megoldások alkalmazásával kell elhelyezni. A tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő területek övezete nagysága a HMTTrT-ben 662,85ha, ennek az 5 %-a 33,14ha, így 629,71 és 696ha között kell legyen a településrendezési tervben pontosított övezet nagysága. Az OTTrT övezeti előírása rögzíti, hogy a településrendezési eszköz megalapozó vizsgálata keretében meg kell határozni a tájjelleg megőrzendő elemeit, elem-együtteseit, valamint a tájképi egységhez igazodó hagyományos tájhasználat elemeit. Andornaktályán a tájjelleg meghatározó elemei a nagy kiterjedésű, összefüggő, épületmentes szőlőültetvények, néhány gyümölcsültetvény, valamint a múlt századi kőolaj kitermelés helyszínei az olajkutak és az olajkutakhoz vezető utak, a kutak védőterületei, egyéb olajkitermeléshez kapcsolódó szerkezetek, építmények. A kőolajtermelés a készlet kitermelése következtében szünetel, a kutakat és a környezetét pedig egyre intenzívebben növi be a bozót, az erdő. Ez az állapot attól függően, hogy a MOL mit tervez a felhagyott területekkel — kedvezőbbé fordítható és az erdősítés tudatos folyamatával, egyéb tájhasználati elemek befogadásával a jelenlegi tájhasználat és tájkép gazdagítható. A másik sajátos elem a riolittufába vájt pincék, barlanglakások nagy száma és viszonylag rendezetlen használata. A településszerkezeti szempontból fontos részekén részletes szabályozással, infrastruktúra ellátással kell ezeket a részeket fejleszteni.



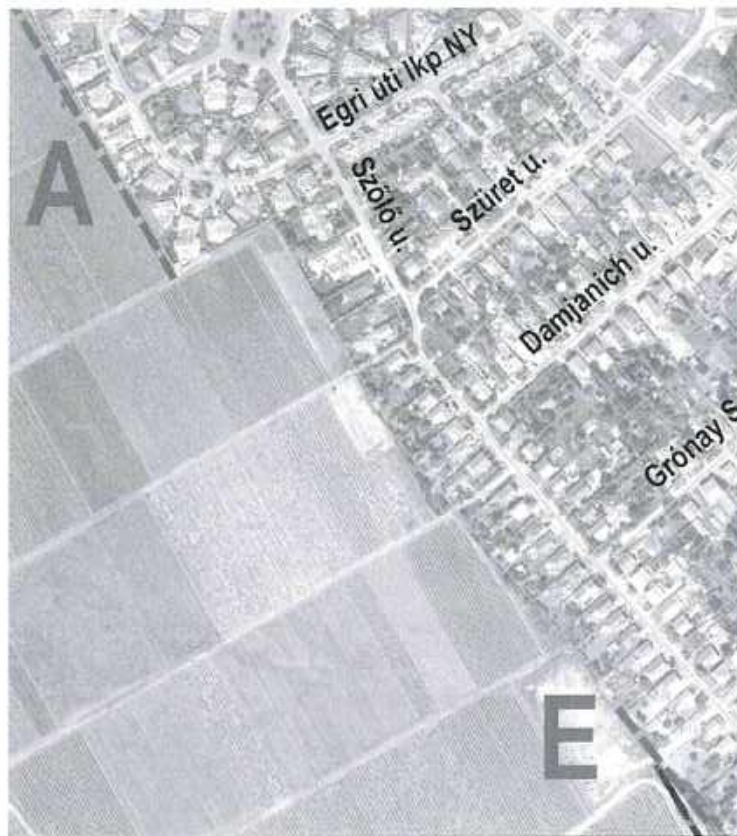
31. ábra Települési vízkárelhárítási terv



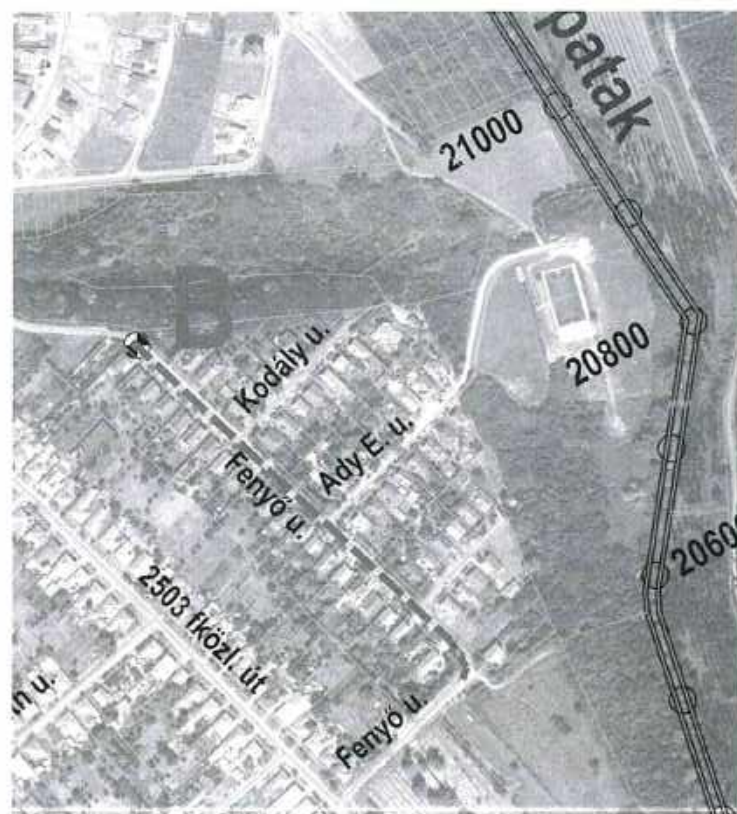
32. ábra Települési vízkárelhárítási terv



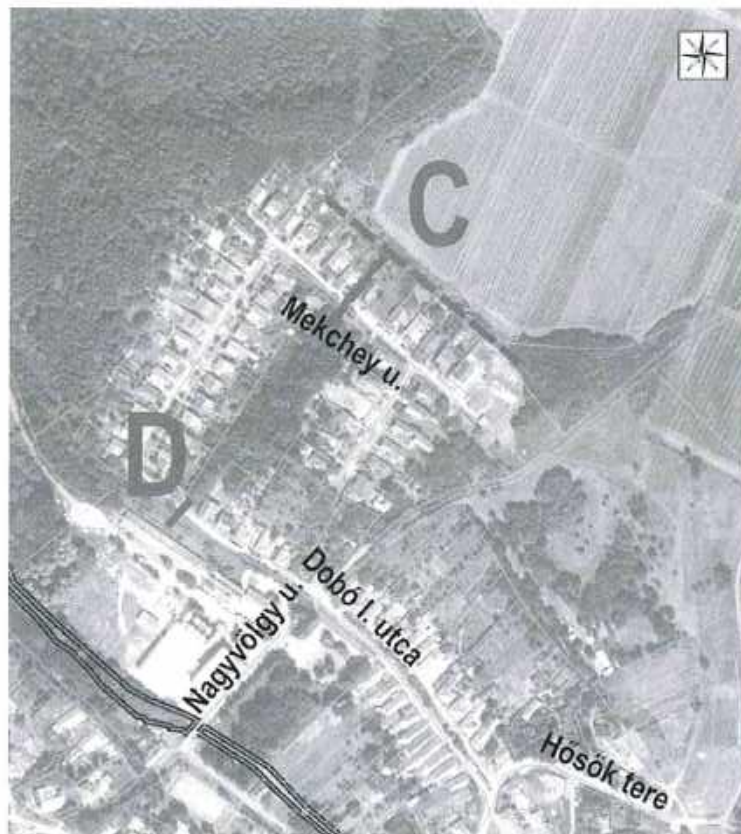
33. ábra Települési vízkárelhárítási terv, védekezési területek



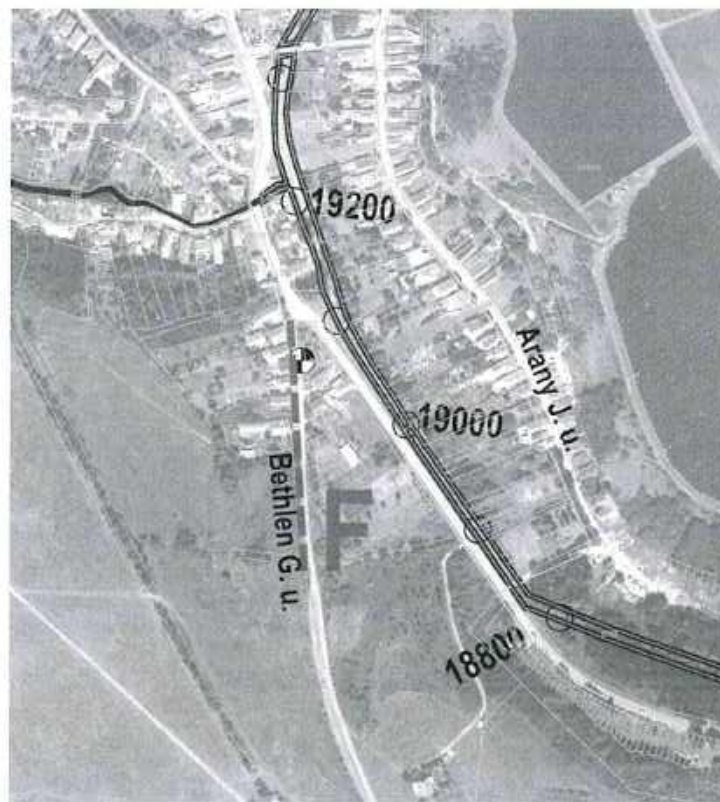
34. ábra Települési vízkárelhárítási terv, védekezési terület (A,E)



35. ábra Települési vízkárelhárítási terv, védekezési terület (B)



36. ábra Települési vízkárelhárítási terv, védekezési terület (C,D)



37. ábra Települési vízkárelhárítási terv, védekezési terület (F)

2.1.4. Egyéb a település vízgazdálkodását érintő szakpolitikai kötelezettségek

A településen rendelkezésre álló szakpolitikai stratégiai dokumentumokban szereplő, a település szakpolitikai kötelezettségeinek megfelelően, szerepelnek a települési vízgazdálkodást érintő részek. Az alábbiakban bemutatásra kerülnek a települési vízgazdálkodást érintő elemek a főbb programokban, amelyek a település integrált vízgazdálkodásában is lényeges szerepet játszanak.

2.1.4.1. Települési környezetvédelmi program

A település nem árvíz-veszélyeztetett település. Ez természetesen nem zárja ki, hogy a település területét érintő patakok nem léphetnek ki a medrűkből. Ennek előfordulását részben a vízelvezető rendszer és annak karbantartásának hiányossága okozhatja, részben az éghajlatváltozásból adódó intenzív csapadékesemények. A viszonylag ritka rendkívül csapadékos időszakok, a jóval gyakoribb intenzív zivatarok, viharok zavarmentes vízelvezetésének biztosítására a jelenlegi vízelvezető rendszer nem alkalmas. A terhelést növeli a szélsőséges (tartósabb és nagyobb intenzitású) csapadékesemények egyre sűrűbb előfordulása, amelyre a település vízelvezető hálózata nincs felkészítve. A beépítés növekedésével a felszínen lefolyó víz mennyiségileg is növekedett, azonban a tapasztalt villámárvizes előntéseket a csapadékok összegyűlekezési idejének rövidülése okozza. Ennek következtében a nagy intenzitású, akár rövidebb időtartamú csapadékok esetén is olyan magas vízhozamú lefolyás alakulhat ki, amely biztonsággal a jelenlegi mederben nem elvezethető. A patakok felvízi jelentős esése mellett gyakran sok hordalékot szállító víztömeg részben eróziós, részben hordaléklerakó hatással bír, amelynek kezelése csak komoly, a teljes vízgyűjtőre kiterjedő rendezési elvek mellett kezelhető.

Kiemelt feladat az Eger-patak/Rima vízszállító képességének növelése és a patakokat érő külső terhelések csökkentése, továbbá záportározók kialakítása, amelyek biztosítják az árhullám csúcsok csökkentését felvízi oldalon és a víz szabályozott továbbítását alvízi irányba. A tározók töltődésük során csökkentett vízhozamot engednek tovább, így tehermentesítve a tervezési területen belül elhelyezkedő patak szakaszt, kapacitást biztosítva a növekvő intenzitású csapadékesemények és az egyre intenzívebb beépítések okozta többlet vízhozamoknak. A villámárvizek kezelését segítheti egy olyan védekezési rendszer kialakítása, amely megfelelően összehangolja a meteorológiai megfigyeléseket, a területet érintő patakok lefolyási viszonyainak modelljét, a katasztrófavédelem bevetését, a lakosság értesítését és a védelem szempontjából bevethető emberek mozgósítását. A csapadék mennyiségek előre jelezhetők a megfelelő pontokra elhelyezett meteorológiai mérőállomások segítségével, ugyanakkor a leghatékonyabb megoldásnak az előbb már ismertetett árvízcsúcs csökkentő tározók kiépítése tekinthető.

A csapadékvíz-gazdálkodás szoros kapcsolatban van a klímaadaptációval. A korszerű, a klímaalkalmazkodást megvalósítani képes települési csapadékelvezetési, csatornázási rendszereknek az egyre szélsőségesebb terheléseket (csapadékokat) fogadni képes, önszabályozó, illetve szabályozható rendszernek kell lenniük. Két területen kell előre lépni; a közterületi csapadékvízrendszer és az ingatlanon belüli csapadékvíz-gazdálkodás irányába. Ugyanakkor a felszín alatti víz állapota szempontjából fokozottan érzékeny területeken a szennyezett csapadékvíz koncentrált szikkasztása csak megfelelő feltételek és előzetes szűrés esetén megengedhető.

2.1.4.2. Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP)

A Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv felméri a település jelenlegi energetikai helyzetét, az energiafogyasztás szerkezetét, számba veszi a településen jelentkező legjellemzőbb klímaváltozáshoz köthető természeti jelenségeket, megoldási javaslatokat nyújt az energiafelhasználás mérsékléséhez, és a káros klímahatások elleni védekezéshez, számszerűsíti a várható eredményeket.

Az akcióterv objektív, statisztikai és tényadatokon alapuló áttekintést nyújt az önkormányzat számára a különböző szektorok (önkormányzati létesítmények, lakosság, közlekedés stb.) energiafogyasztásáról és szén-dioxid-kibocsátásáról. Ezáltal már rövidtávon is jó alapot szolgál beruházások tervezéséhez.

A település vízgazdálkodással összefüggő klímastratégiája bemutatja az éghajlatváltozással kapcsolatban várható változásokat és kihívásokat. Ezek közül a növekvő átlaghőmérséklet, a változó csapadék- és vízkészlet-eloszlás és a villámárvizek a legégetőbb és legsúlyosabb feladatok.

A település vízgazdálkodással összefüggő klímastratégiája bemutatja az éghajlatváltozással kapcsolatban várható változásokat és kihívásokat. Ezek közül a növekvő átlaghőmérséklet, a változó csapadék- és vízkészlet-eloszlás és a villámárvizek a legégetőbb és legsúlyosabb feladatok. A vízgazdálkodással érintett területek, ahol a településre feladatok és teendők várnak:

- vízháztartás egyensúlyban tartása és vízellátás biztosítása,
 - o monitoring-rendszer működtetése a vízbázisokon a hidrológia és vízminőség feltárása, megismerése és nyomon követése céljából,
 - o felszíni és felszínalatti monitoring-rendszer összekapcsolása,
 - o az ellátásbiztonság növelése érdekében a vízbázisok összekapcsolása, a fogyasztóhelyek nagytérségi összekötése, különösen jelentős kockázatcsökkentés eredményez a kisvízi időszakokban fellépő esetleges havária esetén,
 - o a felszíni és felszínalatti vízkészletek klímaváltozás okozta minőségromlása kiegészítő vízkezelő berendezések kiépítésével, talajvízdúsítással,
 - o a különböző fogyasztók igényeinek összehangolását és az ellentétek feloldása,
 - o vízigények differenciálása és különböző vízkészletekből történő kielégítése (pl. ivóvíz, technológiai víz, öntözővíz, csapadékvíz, tisztított szennyvíz)
- csapadékvíz elvezetés megfelelő biztosítása,
 - o mennyiségi, kémiai, biológiai elemek monitoring rendszerének kiépítése,
 - o csapadékkerhelés csökkentése a fedettség mérséklésével és a párologtatás növelésével, pl. zöldtetők, zöldfalak, zöldparkolók és járdaszigetek, nedves tározók,
 - o új tározók kiépítése, módosított csatornarendszer kialakítása,
 - o hibrid és decentralizált csapadékvíz-gazdálkodási rendszer létesítése, pl. beszívárogatás, helyben-tartás, talajvízdúsítás, lefolyó vizek közbenső tárolása, lefolyó vizek újra felhasználása,
 - o új „szaniter-rendszerek” alkalmazása, a szürke-, fekete-, sárga-, barna vizek szétválasztása és újra felhasználása,
 - o energiafelhasználás racionalizálása
- szennyvízgyűjtés és megfelelő szennyvíztisztítás, lökésszerű hidraulikai terhelések okozta hatások kivédése, nagyobb szennyezőanyag koncentrációkhoz való alkalmazkodás, technológiai folyamatok módosítása
 - o nagyobb eleveniszap koncentráció biztosításának lehetősége,
 - o kiegyenlítés biztosítása csatornabeli tárolással, tartalék műtárgyak bekapcsolása,
 - o rugalmasabb eleveniszap koncentráció alkalmazása,
 - o hibrid biofilmes és/vagy membrán eleveniszapos biológiai technológia bevezetése,
 - o kibővített tisztítási lépcsők alkalmazása (szűrés, ozonizálás, stb.)
 - o tisztított szennyvíz elszívárogatása (talajvízdúsítás),
 - o öntözés kialakítása tisztított szennyvízzel,
 - o utótisztító tavak kialakítása
- belterületi-vízrendezés és árvízkarok megelőzése, belterületi patakokkal szembeni elvárások
 - o a szélsőségesen lefolyó hozamok közelítése, az egyenlőtlenség csökkentése,
 - o az árvízvédelem megnyugtató megoldása, a mederállékonyság biztosítása mellett,
 - o a vízhasználatok mennyiségi és minőségi vízigényének biztosítása,
 - o az élőhely jelleg, esztétika figyelemmel kísérése, különösen kisvízi időszakokban,
 - o a megváltozott körülmények között az ökológiai vízfolyásrendezés előtérbe helyezése.

2.1.4.3. Közlekedésfejlesztési - Mobilitási terv

A fejezet a Közlekedésfejlesztési - Mobilitási terv települési vízgazdálkodással érintett, illetve azzal összefüggésbe hozható feladatai és kötelezettségei bemutatását szolgálja.

A település jelenleg nem rendelkezik Közlekedésfejlesztési és Mobilitási tervvel.

2.1.4.4. Tájképvédelmi terv (tájrendezési terv)

A fejezet a Tájképvédelmi terv (tájrendezési terv) települési vízgazdálkodással érintett, illetve azzal összefüggésbe hozható feladatai és kötelezettségei bemutatását szolgálja.

A település jelenleg nem rendelkezik Tájképvédelmi tervvel.

2.2. A település érintettsége a vízgazdálkodási tervekben

Ebben a fejezetben, alfejezetekre bontva, kerülnek bemutatásra az országos, regionális és megyei stratégiai tervek és a települést érintő hatások, valamint ezek egységes vizsgálata.

2.2.1. Vízyűjtő gazdálkodási tervi követelmények (KJT, VGT)

A Kvassay Jenő-terv (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. kormányrendelet értelmében (vízügyi) szakpolitikai stratégia.

A terv célja a fenntartható vízgazdálkodás kereteinek megteremtése és a szükséges beavatkozások megfogalmazása, a fenntarthatóságot prioritásként kezelve. A terv két fő alapeleme: a társadalmi értékrend, valamint az intézményi rend megteremtése. Ezek mentén, hét súlyponti feladat került meghatározásra:

- vízvizsszatartás növelése és a vízszétosztás javítása a vizek jobb hasznosítása érdekében, a gazdaságot támogató vízgazdálkodás ösztönzése céljából (társadalmi);
- kockázat megelőző vízkárelhárítási feladatok elősegítése (társadalmi);
- a vizek állapotának fokozatos javítása és a fenntartható jó állapot elérésére (társadalmi);
- minőségi víziközmű-szolgáltatás és minőségi csapadékvíz-gazdálkodás kialakítása elviselhető fogyasztói teherviselés mellett (társadalmi);
- a társadalom és a víz viszonyának javítása, a tudatosság növelése, mind egyéni, mind gazdasági, mind döntéshozói szinten (intézményi);
- a vízgazdálkodási tervezés, a vízstratégia megfogalmazása és ezek irányítási feladatainak megújítása (intézményi);
- a vízgazdálkodás területén a gazdasági szabályozó rendszer újjászervezése (intézményi).

A középtávon szükséges intézkedések öt főbb terület köré csoportosíthatók, amelynél szükséges a tervek és intézkedések meghatározása:

- vízgazdálkodás jogszabályi és irányítási háttere, amely megalapozza a vízgazdálkodás gazdasági szabályozó rendszerének újjászervezését, a vízügyi tervező munka és a szükséges irányítás megújítását, a hatékonyság növelését;
- vagyongazdálkodás, amely a vízkészletek és a vízgazdálkodási rendszerek kezelése és üzemeltetése szempontjából kiemelt terület, a vízvizsszatartás, a vízszétosztás, vizeink jobb hasznosítása és a gazdaság-támogató vízgazdálkodás érdekében szükséges a rendszerek egységes kezelése és fenntartása;
- működtetés (kapacitások, erőforrások), amely a gazdaságos víziközmű-szolgáltatás, a minőségi csapadékvíz-gazdálkodás, az öntözéshez szükséges megfelelő minőségű és mennyiségű víz biztosítása, a tározók üzemeltetése, mind a vizekhez köthető erőforrásaink optimális felhasználását célozza;
- hidrodiploácia és vízipari export, amely a nemzetközi jelenlétünk, szaktudásunk, a vizek állapotának fokozatos javítása, a fenntartható jó állapot elérése nem csak saját érdekünk, jövőnk és környezetünk együttes feladata, nemzetközi kapcsolataink révén, jó együttműködéssel a kitűzött célok időben elérhetőek;
- társadalmi kapcsolatok és értékrend, amely a társadalom és víz viszonyának javítása, gazdasági és irányítási szempontból is kiemelt jelentőségű, a kapcsolatok feltárására támaszkodva a vízváltás elkerülése nagyobb biztonsággal történhet.

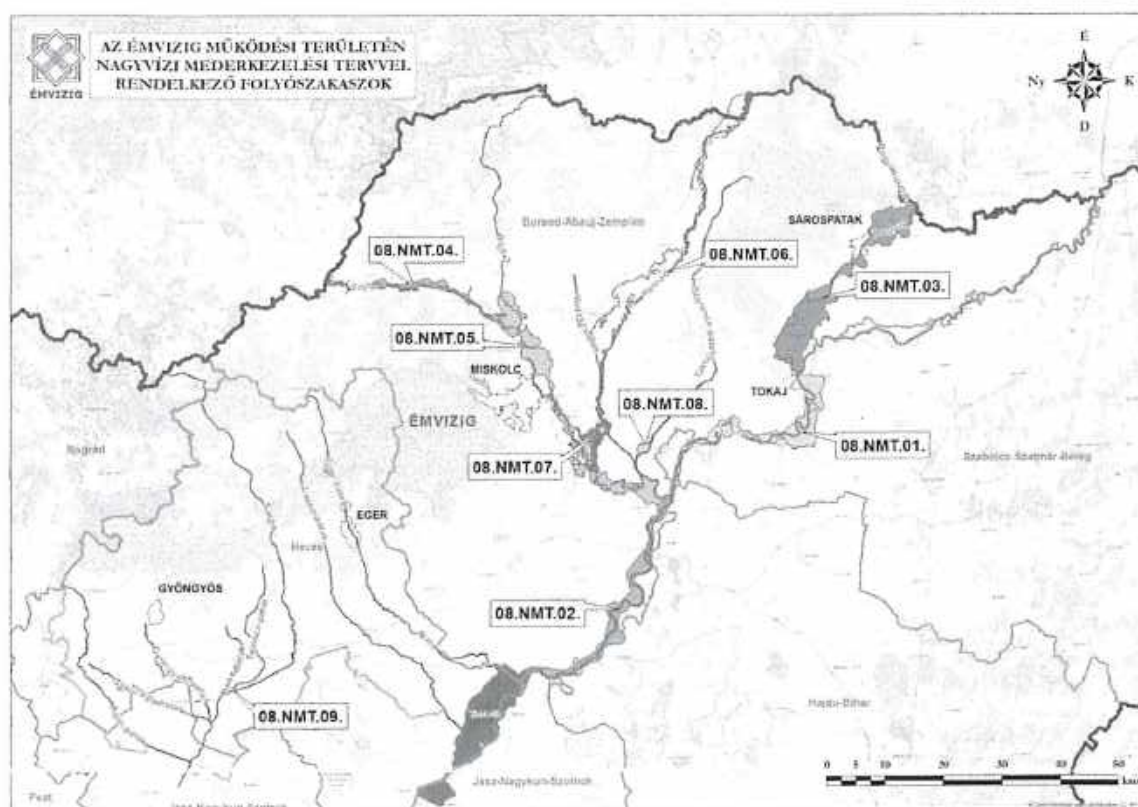
A vízgyűjtő-gazdálkodási terv (VGT) az ország egész területére, ezen belül a Duna közvetlen, a Tisza, a Dráva, valamint a Balaton részvízgyűjtőre, továbbá ezeken belül összesen negyvenkét vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegységre készült el.

A VGT3 dokumentumok: <https://vizeink.hu/vizgyuto-gazdalkodasi-terv-2019-2021/vgt3-elfogadott/> A lehetséges intézkedések közül az kiválasztandó, amely a legjobb, legtöbb eredményt hozza az igények kezelésében, az állapotjavulásban, a terhelések csökkentésében vagy a hatások mérséklésében. Szükséges mind a jelentős hatású terhelésekre, mind a jó állapot megtartása érdekében intézkedéseket fogantatni. Ezek közül prioritás, hogy a leginkább hatásosak kerüljenek kiválasztásra, amely megoldja a felmerült problémákat. A döntés fontos része a költség-haszon becslés és a hatékonyság értékelés, amely során a költségek nagyságrendi becslése és a fejlesztés tervezett hatásossága összevetésre kerülnek. Az ökológia célkitűzések között szerepelnek a szennyvíz tisztítási intézkedések, a szennyeződés megelőzési cselekmények, a fenntartható vízkivételek érdekében tett fejlesztések, monitoring és információs rendszer fejlesztések, támogatási rendszer fejlesztések, képességfejlesztések, társadalmisítás és szemléletformálás.

2.2.2. Nagyvízi mederkezelési terv (NMT)

Az utóbbi évek tapasztalatai azt mutatják, hogy az árvizek egyre magasabb szinteken vonulnak le a hazai folyókon. Az árvízvédekezés hagyományos eszközei kimerültek. A sikeres védekezés esélyének megőrzéséhez új eszközöket is keresni kell, elsősorban a megelőzés területén. Különösen jelentős, hogy a medrekben elhelyezkedő építmények, elvadult szántók, erdők aljnövényzetének elburjánzása stb. korlátozzák a folyó természetes életterét.

A település közvetlenül nincs kitéve az NMT-nek, ugyanakkor az Eger/Rima patak befogadó a Tisza beletartozik a 83/2014. (III. 14.) Korm. rendeletben foglaltak szerint az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság működési területén abba a 9 db folyószakaszra, amely része a Nagyvízi Mederkezelési Tervnek (NMT), és amely folyószakaszok mentén, összesen 463,94 folyókilométeren (fkm) az Igazgatóság nagyvízi mederkezelői feladatokat lát el.



38. ábra NMT, Észak-Magyarország, Tisza (ÉMVIZIG)

2.2.3. Árvízi kockázatkezelési terv (ÁKK)

2021. évi Árvíz-kockázat-kezelési terv: <https://vizeink.hu/akk-elso-felulvizsgalata/#up01>

A Közép-Tisza tervezési területen a jelenleg érvényes nyilvántartás szerint összesen 55 ártéri öblözet található. Az ártéri öblözetek nyilvántartott teljes területe 6600 km². Az ártéri öblözeteket négy vízügyi igazgatóság kezelésében levő 25 árvízvédelmi szakasz, összesen 1315 km árvízvédelmi töltés védi. A hegyvidéki, meredek vízgyűjtős jelleg miatt az Eger-patak jelentős villámárvízi kockázatot rejt, amely a klímaváltozással egyre fokozódik. A Rima pedig a síkságra kiérve lelassul és hordalék szigeteket hajlamos építeni



39. ábra ÁKK, Középső-Tisza, kisvízfolyások 1%-os elöntési térképe

2.2.4. Települési vízkárelhárítási terv

A Vízkár-elhárítási és Veszély-elhárítási tervek része a vízgazdálkodás, a vízkár elhárítási feladatok és kötelezettségek bemutatása. A terv célja, hogy árvíz és belvízrendezésről szóló 10/1997 (VII.17.) KHVM rendelet és a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvényben felsorolt természeti, civilizációs, valamint egyéb eredetű veszélyek következményeinek elhárítása, csökkentése érdekében szükséges szakmai döntéseket támogatása a különböző veszélyekre vonatkozó eljárási rendek, műveleti sorrendek és adatbázisok segítségével.

A lakott területek védelme érdekében, a településen jellemzően előforduló és a vízkárelhárítási tervben megjelölt események: helyi árvíz, belvíz, külterületi elöntések, hordalékok, szennyeződések. Az elemi és természeti károk tekintetében a vízgazdálkodással kapcsolatos katasztrófavédelmi osztályba sorolás eredményét az alábbi táblázat foglalja össze.

Elemi csapás, természeti eredetű veszély megnevezése	Katasztrófavédelmi osztály
Rendkívüli időjárás	III
Helyi vízkár, villámárvíz	III
Földrengés, földcsuszamlás	III
Ivóvízbázisok sérülékenysége	III
Felszíni és felszín alatti vizek állapota	III
Alapvető ellátást biztosító infrastruktúra sérülékenysége (ivóvíz hálózat)	III

47. táblázat Veszélyeztető hatás a katasztrófavédelmi osztályba sorolás alapján

Rendkívüli időjárás

A klímaváltozással a hőmérsékleti értékek és a csapadékeloszlás szignifikánsan változnak. A meteorológia két alapvető eleme: a hőmérséklet és a csapadék. A növekvő hőmérsékleti csúcsok, a meghosszabbodó extrém meleg időszakok, a rövid idejű, de nagy intenzitású esőzések, a csapadékhiány, vagy aszály egyre sűrűbben visszatérő tulajdonsága éghajlatunknak. Az időjárási hatások következtében bekövetkező veszélyhelyzetek kárainak csökkentése, az állampolgárok életének megóvása érdekében előrejelzési és riasztási rendszert működtet az OMSZ, valamint az BM OKF.

Helyi vízkár

A helyi vízkárelhárítás feladata, hogy kezelje, illetve megelőzze az olyan területen megjelenő káros vizeket, ahol árvíz- és belvízvédekezés céljából kiépített állami főművek nincsenek, továbbá amikor a meglévő esetleges működési elégtelenségéből származóan jelentkeznek káros vízviszonyok. A kialakuló vízkáreljárások heves lefolyásúak, általában csak néhány óra telik el például a csapadék kezdete és az árhullám levonulása között. A lejtőirányban lefelé folyó víz magával ragadja a talajszemcséket, megbontva a termőréteget. A víz és a hordalék település részeit, ingó és ingatlanvagyont, utakat, vasutakat és értékes mezőgazdasági területeket egyaránt veszélyeztet. Egy-egy jelentősebb csapadék után a lejtők alján, a vízfolyások, vízvezetők medrében nagy mennyiségű hordalék halmozódhat fel, amely akadályozza a közlekedést. A helyi vízkár kialakulását csökkentő beavatkozások (megelőzés):

- a befogadó vízfolyások mederrendezése,
- a belterületi vízvezető rendszer(ek) kiépítése,
- a vízvezető képesség biztosítása, a rendszeres karbantartás,
- a külterületről érkező vizek kizárásával a belterületi befogadók tehermentesítése,
- a felszíni erózió csökkentése, a belterületi zöld felületek növelése,
- a szennyvízcsatorna hálózat, vagy zárt szennyvízgyűjtők kiépítése.

Földrengés, földcsuszamlás, partfalomlás

Magyarország egészének földrengés aktivitása alacsonynak mondható, de ennek ellenére erős rengések (MSK 8° körüli epicentrális intenzitásértékkel) kis számban, de előfordulnak, meglehetősen rendszertelen területi eloszlásban. A szeizmikus aktivitás területi eloszlása nem teljesen homogén, vannak az átlagnál egyértelműen aktívabbnak nevezhető területek (Komárom, Móri-árok, Kapos-vonal, Eger, Jászság, Zala megye északi része). Földcsuszamlás nem várható a területen.

Katasztrófa esetén végrehajtandó feladatok:

- szükséges szervekkel és a médiával együttműködve a lakosság széles körű tájékoztatása,
- helyszín biztosítása a rendészeti szervek segítségével,
- mentést, kárelhárítást megkezdő elsődleges beavatkozó erők igény szerinti kiegészítése,
- a romok alatt rekedtek felkutatása, kimentése,
- a sérültek osztályozása után elsősegélynyújtás, orvosi ellátás, sérültszállítás megszervezése,
- tömegszállások kialakítására alkalmas épületek számbavétele és azok kialakítása,
- speciális mentőszervezetek riasztása, értesítése,
- sérült közművek felderítése, lokalizálása, helyreállítása,
- közlekedési hálózatkárok felmérése, szükség szerinti helyreállítása,

Felszíni és felszín alatti vizek (elsősorban az ivóvízbázisok) sérülékenysége

A rendkívüli eseményeket, melynek során a szolgáltatott ivóvíz minősége az egészséget károsító mértékben romlik és fertőzésveszély állhat elő, azonnali hatállyal jelenteni kell az érdekelt hatóságoknak, valamint a polgármesteri hivataloknak, akik értesítik a lakosságot. Ilyen esetekben tartálykocsis szükségvízellátást kell biztosítani a fogyasztók részére mindaddig, amíg a szükséges beavatkozások hatására a vízminőség helyre nem áll. Amennyiben a vízbázis kapacitása csökken, vagy a vízfogyasztás túlnő a vízbázis kapacitáson, a vízszolgáltató vezető javaslatára az önkormányzatok vízkorlátozást rendelhetnek el. A vízkorlátozási terv kidolgozása a megbízó önkormányzatok, valamint az üzemeltető közös feladata.

A lakosság alapvető ellátását biztosító kritikus infrastruktúra főként az energiaszolgáltató, amely ellátásában a heves zivatarok, viharos erejű széllesek miatt áramkimaradások fordulhatnak elő. Ugyanakkor az áramszolgáltatás kimaradása Ostoros településen az alapvető ivóvíz-ellátást nem veszélyezteti, mivel a szolgáltató aggregátorral korlátozott mennyiségben ugyan, de biztosítani tudja a rendszer folyamatos (24 órát meghaladó) működését. Ivóvíz ellátási problémát jelenthet a vízhálózat előregedése, az elzáró és szakaszoló szerelvények, tolózárok tönkremenetele, valamint hiánya. Szükség esetén a HMV lajtos kocsik elhelyezését biztosítja. A településen a szennyvízelvezető rendszer kiépített, melynek működtetése áramkimaradás esetén szintén megoldható.

Kritikus infrastruktúra elemek védelme

A gázellátó rendszer méreteit tekintve a napi meghibásodásokon, üzemzavarokon túl katasztrófa (pl. földrengés), vagy háborús helyzetben könnyen sebezhető. A központi nagynyomású vezeték, illetve az átadóállomás meghibásodása az egész térség gázellátását megbénítja. A rendszeren belüli meghibásodás esetén az üzemzavar elhárításának idejére mód van az egyes szakaszok lezárására. A különböző események következtében a villamos energiaszolgáltatásban fellépő zavarok akár önállóan, vagy több ok együttes hatása következtében veszélyeztetheti a fogyasztók élet-és vagyonbiztonságát, valamint a szolgáltató hálózatainak és hálózati berendezéseinek üzembiztonságát, mely jelentős fogyasztói létszámot és stratégiai fontosságú létesítményt érinthet. A meghibásodások észlelése, jelentése után a közüzemi szolgáltatók saját veszély-elhárítási tervük alapján – a prioritások figyelembevételével – azonnal megkezdik a hibák elhárítását. Huzamosabb szolgáltatás-kimaradás esetén az alábbi főbb feladatokat kell végrehajtani:

- a lakosság tájékoztatását a kialakult helyzetről és a követendő magatartási szabályokról,
- korlátozó rendszabályok elrendelése, betartásuk ellenőrzése,
- a különösen veszélyeztetett lakosság (öregек, betegek, mozgássérültek és értelmi fogyatékosok) felmérését, szükségelhelyezésük és- ellátásuk megszervezését,
- a kiesett alapellátási kapacitás pótlása más településekről,
- a köz- és vagyonbiztonság fenntartása érdekében a rendőri jelenlét fokozását, az erre alkalmas szervezetek (polgárőrség, őrző-védő szolgálatok) tagjainak bevonásával.

2.2.5. Az önkormányzat vízkárelhárítási szervezete

A település rendelkezik Veszély-elhárítási tervvel, amely tartalmazza valamennyi résztvevő feladatait és kötelezettségeit, beleértve a védelemvezető, védelemvezető helyettes, szakaszvédelem vezető(k), műszaki beavatkozás és személyzet, adminisztráció és logisztika, valamint szociális ellátás részletezését. A terv célja, hogy a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 44. §-ban felsorolt természeti, civilizációs, valamint egyéb eredetű veszélyek következményeinek elhárítása, csökkentése érdekében szükséges szakmai döntéseket támogatása a különböző veszélyekre vonatkozó eljárási rendek, művelési sorrendek és adatbázisok segítségével.

A katasztrófák elleni védekezés során az érintett polgármester illetékességi területén a 2011. évi CXXVIII. törvény 16. §-ban és a 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 12. §-ban meghatározottak szerint irányítja és szervezi a védekezés feladatait.

Az irányító és egyben **védelemvezető**: Böjt László polgármester (mobil: +3620/936-0920)

Feladatai a védekezés során:

- irányítja és szervezi a felkészülés és a védekezés feladatait, a hivatásos katasztrófavédelmi szerv területi szerve egyetértésével,
- felelős a települési veszélyelhárítási tervek elkészítéséért, valamint a helyi lehetőségek figyelembevételével a védekezés feltételeinek a biztosításáért,
- irányítja a védekezésre való felkészítést,
- gyakorolja katasztrófavédelmi ügyekben az elsőfokú polgári védelmi hatósági jogkört,
- felelős a polgári védelmi kötelezettségen alapuló települési polgári védelmi szervezet megalakításáért,
- gondoskodik az illetékességi területen élő vagy tartózkodó személyek részére a katasztrófa-veszélyekről szóló, a magatartási szabályokat is tartalmazó tájékoztatásról,

- biztosítja a lakosság riasztására szolgáló és a közigazgatási területén lévő, rendelkezésre bocsátott technikai berendezések működtetését,
- részt vesz a feladatainak ellátása érdekében, a hivatásos katasztrófavédelmi szervek által szervezett felkészítéseken.

A helyi **védelmi bizottság** elnöke Böjt László polgármester (mobil: +3620/936-0920).

Feladatai:

- működési területén irányítja a védekezésben részt vevő szervek, szervezetek tevékenységét,
- utasíthatja a védekezés irányítása során a védekezésben részt vevő szervezetek vezetőit a hatáskörükbe tartozó intézkedések megtételére,
- intézkedik a védekezéshez elérhető állomány és eszközök átcsoportosításáról és bevonásáról.

A **megyei védelmi bizottság** elnöke Ignácz Balázs Heves Vármegyei főispán, a Megyei Katasztrófavédelmi igazgató Szunyog Zoltán t. ezredes (mobil: n.a.). Feladataik:

- biztosítja a katasztrófavédelemben érintett és hatáskörébe tartozó megyei és helyi szervezetek felkészítését, alkalmazhatóságát, részükre a felkészülés érdekében feladatot határoz meg,
- az éves feladattervben meghatározza a polgármesterek felkészítésével kapcsolatos feladatokat,
- szervezi a közigazgatási szervek, a Magyar Honvédség és a rendvédelmi szervek, valamint a polgári védelmi szervezetek együttműködését,
- felelős a vezetési rendszer fenntartásáért, működőképességének biztosításáért,
- magához vonhatja a védekezés irányítását, ha a saját vagy az érintett polgármester helyzetértékelése szerint a katasztrófa elleni védekezés a helyi védelmi bizottság lehetőségét meghaladja, erről haladéktalanul értesíti a kormányzati koordinációs szervet,
- halasztást nem tűrő esetben, a helyben szokásos módon, átmeneti jelleggel elrendeli az élet és az anyagi javak védelméhez szükséges mértékben a veszélyeztetett területekről az állampolgárok kimenekítését, és erről a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerve útján haladéktalanul értesíti a Kormányt,
- elrendeli a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter intézkedése alapján – vagy halasztást nem tűrő esetben annak utólagos tájékoztatásával - a polgári védelmi szervezetek alkalmazását, erről egyidejűleg tájékoztatja a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerve vezetőjét,
- összehangolja a lakosság és az anyagi javak kitelepítését, kimenekítését, befogadását, ellátását, továbbá a helyi védekezés megszervezését, a védekezés közvetlen irányításáért felelős vezetőt illetékeségi területén a megyei, fővárosi vagy helyi védelmi bizottság elnöke, illetve a polgármester, több megye területét illetően a Kormány vagy bizottsága jelöli; a kijelölésig az események következményeinek felszámolásában elsődlegesen érintett szerv vezetője végzi a védekezés irányítását.

Az állomány riasztás az Állami Tűzoltóság rendszerén keresztül kerül végrehajtásra. A riasztást elrendelheti:

- polgármester
- alpolgármester
- jegyző
- aljegyző
- tűzoltóparancsnok

A Védekezésben részt vevő további főbb szervezetek:

Állami tűzoltóság (riasztása: 112)
 Rendőrség
 Faluőrség
 Polgárőrség
 ÁNTSZ

A lakossági védelem része, a lakossági védelem módszerei:

- a helyi és a távolsági védelem (helyi: elzárkózás a veszélyeztető hatás ellen; távolsági: veszélyeztetett területről történő kimenekítés, kitelepítés, valamint befogadóhelyekre történő átmeneti jellegű elhelyezése),
- a lakosságot érintő veszélyhelyzetben a veszélyeztető hatások megelőzése, illetve csökkentése érdekében jelezni kell az esemény bekövetkezését, annak elmúlását, valamint haladéktalanul tájékoztatni kell a lakosságot a betartandó magatartási szabályokról, a tervezett intézkedésekről, azok végrehajtásáról, a veszélyhelyzeti eseményről.
- Használható tájékoztatási csatornák:
 - o Általános tájékoztatás:
 - www.ostoros.hu - a város honlapja
 - Ostoros Község Önkormányzat hivatalos facebook oldala: n.a.
 - TV oldal / Rádió csatorna: n.a.
 - Önkormányzati Tűzoltóság oldala: n.a.
 - o Riasztó rendszerek eszközei:
 - Sziréna1: 3326 Ostoros, Szegfű utca 5. előtt motoros sziréna indítógomb a vezérlő szekrényben
 - Hangosbemondó
 - Falragaszok: a község hirdetőtábláin

Általános elérhetőségek

A Hivatal elektronikus elérhetőségei:

E-mail címe: titkarsag@ostorosionkormanyzat.t-online.hu

Hivatali kapu: OSTOROS KRID:206100945

Internetes elérhetősége: Ostoros Község Önkormányzat honlapja: www.ostoros.hu

A Hivatal személyes és telefonos elérhetőségei:

3326 Ostoros, Hősök tere 4. (Gárdonyi utca 4.)

Tel/fax: 36/356-010

2.2.6. Polgármesterek felkészítése

A települési Veszélyelhárítási terv bemutatja valamennyi résztvevő feladatait és kötelezettségeit, beleértve a védelemvezetőt, védelemvezető helyettesét, szakaszvédelem vezető(ke)t, műszaki beavatkozás és személyzetét, adminisztrációt és logisztikát, valamint szociális ellátást. A terv a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 44. §-ban felsorolt természeti, civilizációs, valamint egyéb eredetű veszélyek következményeinek elhárítása, csökkentése érdekében szükséges szakmai döntéseket támogatja. A katasztrófák elleni védekezés során a polgármester az illetékességi területén a 2011. évi CXXVIII. törvény 16. §-ban és a 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 12. §-ban meghatározottak szerint irányítja és szervezi a védekezés feladatait.

Az éves feladattervben a megyei védelmi bizottság elnöke Ignácz Balázs Heves Vármegyei főispán, és a Megyei Katasztrófavédelmi igazgató Szunyog Zoltán t. ezredes meghatározzák a polgármester felkészítésével kapcsolatos feladatokat. A védelmi felkészülés része az adatszolgáltatás és a tervek készítése. A vizek kártételei elleni védekezés szabályairól szóló 232/1996. (XII. 26.) Kormányrendelet a védekezésre való felkészülés során a védekezésre kötelezettek főbb feladatai:

- védekezési tervek és nyilvántartások elkészítése, kiegészítése,
- saját védelmi szervezetek megszervezése és felkészítése,
- rendszeres, évenkénti felülvizsgálatok elvégzése,
- védekezési gyakorlatok tartása.

Felelős: Böjt László polgármester (+36 20/936-0920).

2.3. Klímaváltozás és klímaalkalmazkodás

A kormány 2020. januárjában fogadta el az első Éghajlatváltozási cselekvési tervet, amely meghatározza a klímaváltozásra való felkészülés nemzeti stratégiáját.

2.3.1. A klímaváltozás várható területi hatásai

Az elmúlt évek extrém időjárási jelenségei (hőhullámok, aszályok, enyhe telek, évszakok kimaradása, viharok stb.) már az éghajlatváltozás közvetlen következményei. A változáshoz kapcsolódó jelenségek nem elsősorban önmagukban jelentenek veszélyt, hanem számos további súlyos következmény okait is képezik. Ilyen lehetséges következmények a vízhiány, az élőhelyek, ill. lakóhelyek pusztulása, a biológiai sokféleség csökkenése, a kórokozók és tájidegen fajok terjedés, az élelmiszerhiány, ill. az ezzel együtt járó egészségügyi problémák, valamint az ezek következményeiként fellépő társadalmi konfliktusok. Az éghajlatváltozás kapcsán a társadalom jelenleg kétféle szorításban van. Egyrészt meg kell szüntetni azokat a kiváltó okokat, amelyek hozzájárulnak a további felmelegedéshez, másrészt pedig fel kell készülni azokra a következményekre, amelyek már – a kiváltó okok azonnali felszámolása esetén is – elkerülhetetlenek. Az éghajlatváltozás miatt bekövetkező egyik várható következmény a természeti környezet vízháztartásának a felborulása. Ez egyrészt hosszan elnyúló száraz, aszályos időszakokban, másrészt hirtelen lezúduló nagymennyiségű, özönvízszerű csapadékhullásban jelentkezik. Utóbbi hosszú távon – akárcsak az aszály – szintén vízhiányt okoz. Ugyanakkor ezzel együtt növekszik a folyóinkon, ill. kisebb vízfolyásainkon kialakuló hirtelen kialakuló, magas árhullámok kialakulásának esélye és a településeket elöntő villámárvizek.

Éves szinten – az előrejelzések többsége szerint – várhatóan a nyári félév csapadékösszegében csökkenés, míg a téli félév csapadékösszegében növekedés várható, miközben a téli időszakban kevesebb hó és több eső várható. Összességében az egy év során lehullott csapadék mennyiségében érdemi csökkenés nem várható, ugyanakkor annak eloszlása jelentősen változik, miközben az átlaghőmérséklet – és ezzel együtt a párolgás is – magasabb lesz.

Összességében megállapítható, hogy az éghajlatváltozással – az ismert és leginkább elfogadott előrejelzések szerint – egyre szélsőségesebbé válik időjárásunk. Hirtelen lezúduló nagymennyiségű csapadékokat, aszályos időszakok követhetnek. Mindez hosszútávon vízhiányt fog előidézni.

A klímaváltozás hatásai a települési vízgazdálkodás egyes elemeire:

1. vízháztartás:

- a melegebb klíma nagyobb páratartalmat eredményez a légtérben,
- extrém csapadék események előfordulásának növekedése, árvízveszély fokozódása,
- éves csapadék mennyiségek és eloszlásának változása,
- felvízi országok vízhasználati stratégiájának növekvő hatása (96% külföldről érkezik),
- rövid időtartamú, nagy intenzitású csapadékok előfordulásának növekedése,
- hóolvasás korábbi kezdete, már a téli hónapokban, illetve havas napok csökkenése,
- felszíni vizekben csökkenő nyári hozamok,
- hosszabb aszályos időszakok,
- csökkenő talajvízszint,
- regionális és lokális különbségek erősödése

2. vízellátás

- a vízkészletek, és felhasználható hányaduk csökken,
- konfliktusok a vízkészletek felhasználásában (országok-, ill. vízhasználók között),
- a vízkészlet csökkenés növeli a vízbeszerzés költségeit és ezzel a vízdíjat, ami további közműves ivóvízfogyasztás- csökkenést, ill. átstrukturálást eredményezhet,
- a közműves ivóvízellátásban díjnövekedés miatti fogyasztás csökkenés a vízellátó hálózatokban vízminőség-romlást eredményez, a hosszabb tartózkodási idő miatt,
- túlméretezett hálózatok fenntartási költsége fogyasztott m³-re vetítve növekszik,
- növekvő mineralizáció (NO₃) a talaj felső rétegében,
- a befogadók vízminőségének romlása (a csökkenő vízhozam, és a változatlan vagy növekvő emisszió következtében),

- a felszíni vizekben a nagyobb hőmérséklet hatására gyorsuló kémiai- és biokémiai folyamatok és növekvő bakteriológiai hatások

3. vízelvezetés

- növekedhet a helyi nagycsapadékok előfordulása,
- a fedettség átértékelésének növekvő jelentősége,
- a csatornák csapadék okozta túlterhelésének jelentkezése a térszínalatti építmények (pincék, garázsok stb.) számának és felszereltségének növekedése fokozza az elöntések által előidézett károk nagyságát,
- a csökkenő vízfelhasználás csökkenő szennyvízhozamot eredményez, változatlan vagy növekvő szennyezőanyag terhelés mellett,
- a hőmérséklet-növekedéssel a csatornabeli, ill. nyomócsőbeli szállítás során növekszik a biokémiai reakciók sebessége és a szag-emisszió.

4. szennyvíztisztítás

- a befogadók tartósabb kisvizei fokozott szennyvíztisztítási teljesítményt igényelnek,
- a téli csapadéknövekedés az idegenvizek nagyobb terhelését, valamint a szennyvíz lehűlését eredményezi,
- a csapadék intenzitás növekedése nagyobb lökésszerű hidraulikai terheléseket okoz, amelynek következménye az iszap kimosódása és a tisztítási hatásfok csökkenése,
- a befogadók csökkenő öntisztuló képessége fokozza a tisztítási igényt, mely további tisztítási folyamatok (szűrés, ozonizálás, stb.) bevezetését igényli -> költségnövekedés,
- időszakos vízfolyások számának (hosszának) növekedése fokozza a tisztítási igényt,
- a fokozott tisztítási igény növeli a telep energiafelhasználást,
- növekszik az üvegház-hatást fokozó gázok (CO_2 , NO_x , CH_4) kibocsátása

5. belterületi-vízrendezés

- a szélsőséges időjárás (elsősorban hőmérsékleti és csapadékviszonyok) egyrészt a csapadékos időszakokban megnövelik az árvízveszélyt, de az aszályos időszakokban a vízhozamok jelentős csökkenéséhez vezethetnek,
- a szélsőségesebbé váló terhelés megváltoztathatja az altalaj és a vízszintek eredeti feltételeit, a finom üledék hozzájárulhat az ívóhelyek hanyatlásához, a vízi szervezetek légzőszerveinek eltöméséhez, és limitálhatja a gerinctelen populációkat,
- a legtöbb pataknál a természetes finom üledékterhelés csökkenése hatással van a mederstabilitására és az ökológiai feltételekre; a kis hordalék koncentráció esetén a vízfolyás a partot mossa ki az egyensúlyi állapot eléréséig,
- a nagy energiájú árhullámok erodálják a meder és a part anyagát, destabilizálják a vizes élőhelyeket, elpusztítják az ott lakó vízi szervezeteket,
- kisvízhozamok esetén a pontszerű kémiai szennyezések hatása erősebb, mert a vízhozamhoz képest a hozamuk nagyobb arányú,
- lassú áramlás, magas hőmérséklet, nagy tápanyagtartalom esetén az algák elszaporodnak, ennek hatása kettős, nappal az algák asszimilációja növeli az oldott oxigén koncentrációt, éjszaka az endogén légzésük oxigén felhasználással jár, aminek következtében az oxigénellátottság jelentősen lecsökken, egyenlőtlennek válik, elpusztulásuk következtében megnőhet a fenéken a szervesanyag koncentrációja, aminek lebomlása anaerob állapotokat indukálhat,
- az algák elszaporodása következtében több faj kipusztulhat, ami a vízi életközösség egyszerűsödéséhez, más lehetséges szennyezőkkel szembeni ellenálló képességének csökkenéséhez vezethet,
- a kis oldott oxigén koncentráció a vízi élőlények szempontjából veszélyes,
- a megnövekedett hőmérséklet megnöveli sok vegyszer toxicitását. A magas hőmérséklet a növények növekedésének és légzésének megnövekedésével és a telítettségi oxigén-koncentráció csökkenésével csökkenti az oldott oxigén koncentrációját a vízben,
- a környezeti feltételek gyors változása a pH változásához vezethet, ami mérgező lehet a vízi élővilágra

2.3.2. A terület klímaalkalmazkodással összefüggő vízgazdálkodási kötelezettségei

Az előrejelzések szerint hazánk éghajlata mediterrán irányba tolódhat el. A hőmérséklet a globális változással azonos irányba, de azt meghaladó mértékben nőhet. Ebben az esetben a nyári félév szárazabb lesz, és a téli félév csapadékváltozása várhatóan növekszik. A csapadékos napok száma csökken, így az aszályosság és a nagyintenzitású csapadék események száma növekszik.

Intézkedési tervek, stratégiák:

1. vízellátás

- monitoring-rendszer működtetése a vízbázisokon szükséges a klímaváltozás hidrológiai és vízminőségi hatásainak feltárására, megismerésére és nyomon követésére, trendek megállapítására, intézkedések megalapozása és hatásosságuk megítélése céljából,
- a parti szűrőű vízbázisokon a különböző szintű felszíni és felszínalatti monitoring-rendszerek összekapcsolása,
- ellátási biztonság fokozása érdekében a vízbázisok, ill. a fogyasztóhelyek nagytérégi összekötése, az ellátás biztonságának jelentősége különösen megnövekszik a klímaváltozás okozta kisvízi időszakokban fellépő esetleges havária esetén,
- a felszíni, ill. felszínalatti vízkészletek klímaváltozás okozta minőségromlása kiegészítő vízkezelő berendezések kiépítését, a talajvízdúsítás mértékének növelését tehetik szükségessé,
- a csökkenő vízkészletek a különböző fogyasztók igényeinek összehangolását és a konfliktus helyzetek feloldását igénylik: országok, régiók, fogyasztói szektorok között,
- differenciálható igények kielégítése különböző vízkészletekből (csapadékvíz, tisztított szennyvíz) a tisztítást nem igénylő csapadék felhasználható vízkészlet az ivóvízigény csökkentése céljából átlagosan (kertlocsolás, tisztálkodás, WC öblítés stb), amivel jelentősen csökkenthető az ivóvízigény,
- a tisztítást nem igénylő és/vagy a kezelt csapadék felhasználható vízkészlet egyes használati és/vagy technológiai vizekkel kapcsolatban jelentkező igények kielégítése szempontjából (gépkocsi mosás, csatornaöblítés, hűtés, felületek tisztántartása, öntözés),
- a fogyasztói szokások megváltozásához illeszkedő villamosenergia-gazdálkodás bevezetése a nyomásviszonyok napi menetrendjének megtervezésében, az irányítástechnikában és a szivattyúk üzemeltetésében,
- a megváltozott fogyasztói szokások és szivattyúzási üzem következtében előálló másodlagos vízminőség-romlás nyomon követése és a szükséges technológiai beavatkozások megvalósítása

2. vízelvezetés

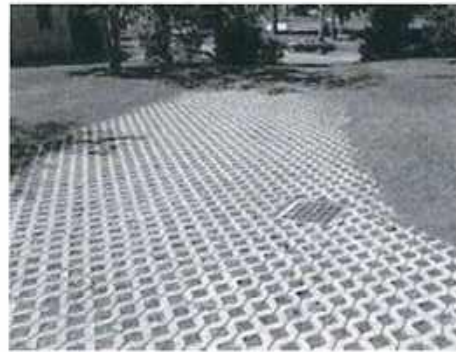
- a változó csapadék- és lefolyási viszonyok nyomon követésére monitoring-rendszer kiépítése válik szükségessé: mennyiségi, kémiai, biológiai paraméterek monitoringja. Ezek eredményei felhasználhatók a hálózat hidraulikai viselkedésének megismerésére, a szag és korróziós problémák feltárására, a szennyvíztisztító telep üzemének optimalizálására és a befogadó vízminőségének védelmére,
- aktuális bizonytalanságok értékelése (fedettség, mértékadó csapadék intenzitás függvények, lefolyási viszonyok stb.); a fedettségben (lefolyási tényezőben), a mértékadó csapadék intenzitás függvényekben és a vízelvezetésbe csatlakoztatott vízgyűjtő területekben bekövetkezett változások a klímaváltozásra tekintettel is bizonytalanságot jelentenek – megoldási javaslat: vízvizsztatartás és párolgás növelése, természet-alapú megoldások széleskörű alkalmazása (zöldtetők, zöldfalak, zöldparkolók és járdaszigetek, szikkasztó tavak stb., lásd alábbi ábra)
- vízvizsztatartás, tárolás növelése: 1. decentrális tárolás, a felhasználás helyén, a csapadék helyben tartásával; 2. csatornahálózati tárolás – csúcsokat csökkentő hatás, szabályozott leeresztés, kapacitás intenzifikálás átfolyásos és túlfolyásos tárolással, tisztítás és vizsztatartás; 3. torkolati tárolás ülepítő típusú tárolóval;

A decentralizált csapadékvíz-gazdálkodás: 1. újrafelhasználás, 2. beszivárogtatás, helyben-tartás, talajvízdúsítás, 3. lefolyó vizek közbenső tárolása,

- csapadékterhelés csökkentésének ösztönzése a díjszabás ésszerűsítésével: a jelenlegi (ivóvízfogyasztás alapján meghatározott) csatornahasználati díj nem ösztönzi a csatornahasználót a csapadék helyben-tartására, tárolására és újrafelhasználására,
- csökkenő szennyvízhozam okozta minőség változása a szállítás során a berothadás miatti szag problémák jelentkezését tovább fokozza,
- az energiafelhasználás racionalizálása érdekében – ott ahol ez lehetséges a domborzati adottságok folytán – elsősorban a gravitációs erőteret célszerű felhasználni a vízvezetésben, és optimalizáció segítségével kell meghatározni a szükséges átemelések helyét és számát, továbbá a szükséges villamos energia ráfordítást, összhangban a keletkező szaghatásokkal is,
- idegenvíz menedzsment bevezetése a csatornázásban, az átemelendő vízhozamok csökkentése érdekében: az idegenvíz csatornába kerülésének vizsgálata és elemzése,
- a települési hidrológiai körfolyamat elemzésének összekapcsolásával kell meghatározni az energia-optimalizációt és alkalmazni a benchmarking módszereit a legjobb rendszer tervezési- és üzemeltetési feladatok meghatározásában.



zöldtető



zöldparkoló



csatorna



városi ér



esőkert



szikkasztó



beszivárgó

40. ábra Lehetséges megoldások városi kék-zöld infrastruktúrákra (forrás: nwrm.eu)

3. szennyvíztisztítás

- a csapadékok megváltozásával kapcsolatban (intenzitás-, és idegenvíz hozzáfolyás növekedés, nagyobb téli, kisebb nyári csapadékok) a szennyvíztisztító telepen fel kell készülni a lökészerű hidraulikai terhelések okozta hatások kivédésére, a nagyobb eleveniszap koncentráció biztosításának lehetőségével és a recirkuláció módosításával, továbbá megkerülő vezeték létesítésével, tartalék műtárgyak bekapcsolásával,
- a befogadók vizének hőmérséklet növekedése következtében csökken a befogadók öntisztuló képessége, ami nagyobb tisztítási teljesítményt kíván meg, ill. növekszik az oxigén igény, ezért új technológiai és további tisztítási lépcsőket kell alkalmazni,
- a befogadók tartósabb kisvízei fokozott szennyvíztisztítási teljesítményt igényelnek a hígító-hatás csökkenése miatt, ezért új technológiai beavatkozások, valamint további tisztítási lépcsők alkalmazása szükséges,
- a szennyvíz elhelyezésénél a talajvíz védelme és megtartása (pótlása) alapvető, ezért feladat a tisztított szennyvizek helyben-tartása, lehetőség szerinti hasznosítása (pl. öntözés, elszivárogatás, utótisztító tavak használata),
- a fokozódó párolgás növeli az időszakossá váló vízfolyások számát, hosszát, ami fokozza a tisztítási igényt, ezért komplex, integrált értékelés szükséges az időszakos vízfolyásokban a vízháztartás, az elszívárgás következményei, valamint ezek együttes, a vízkészletre gyakorolt hatásai tekintetében,
- több monitoring és mérőállomás telepítése szükséges, beleértve a szennyvíztisztító telepeket is,
- a klímaváltozással kapcsolatban felmerülő fokozott szennyvíztisztítási igény növeli az energiafelhasználást, ami pedig növeli az ÜHG (CO_2 , NO_x , CH_4) kibocsátását,
- a szennyvízhőmérséklet növekedése a szennyvíz berothadásával járó szag és korróziós problémákat eredményez, amely kivédésére stratégiát szükséges kidolgozni,
- a szennyvíziszap kezelés és elhelyezés területén alapvető szempont kell legyen a megújuló energia termelése, az energia visszanyerés fokozása, a körkörösség (rothasztás és gázhasznosítás, csurgalék-víz hasznosítás, szolár iszapszáritás, mezőgazdasági felhasználás, energianövények termelése stb.),

4. belterületi-vízrendezés

- villámárvizek kezelése, megfelelő védművekkel és lassító vízviszatarató megoldásokkal
- csapadékvíz minél nagyobb arányú visszatartása és felhasználása
- ökológiai sokszínűség javítása, természet-alapú megoldások alkalmazása

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

Az 1. és 2. fejezetekben megismert és bemutatott állapotokat és körülményeket kiindulási és peremfeltételnek tekintve, az alábbiakban kerül meghatározásra azon stratégiai és fejlesztési irány, amely elősegíti a települést, a fejlesztései során alkalmazandó vízgazdálkodási feladatok és célkitűzések elérése érdekében.

3.1. A település vízgazdálkodási állapotának értékelése

A vízgazdálkodás állapotát és lehetséges fejlesztési céljait legjobban a SWOT analízis segítségével lehet meghatározni. A rövidítés az alábbi 4 területre utal: erősségek, gyengeségek, lehetőségek, veszélyek. A település vízgazdálkodása szempontjából az alábbiak állapíthatók meg.

A lehetséges főbb vizsgálati szempontok:

- Infrastruktúra,
- Klímaváltozás,
- Vízhősziget,

- Az ország természeti adottságai,
- Területhasználatok alakulása,
- Gazdaság szabályozás, finanszírozás, intézményi, jogi háttér

3.1.1. Erősségek

Erősségek

- jelentős felszíni vízkészletek, jó állapotú felszín alatti vízkészletek (természeti adottság),
- nyersvíz alacsony szintű fertőtlenítéssel szolgáltatható (vízminőség),
- nagyfokú közüzemi ivóvízellátás, mennyiségi ellátás megoldott (infrastruktúra),
- a szolgáltatott ivóvíz minősége megfelelő (vízminőség),
- a csatornaellátottság aránya jelentős mértékben megközelítette a vezetékes ivóvízellátását és tovább fejlődik (infrastruktúra, záródó közműháló),
- a keletkező szennyvizek biológiai kezelést követően kerülnek a befogadóba (infrastruktúra),
- EU jogharmonizáció megtörtént (szabályozás),
- jelentős EU támogatási források az ivóvíz-tisztítási, csatornázási, szennyvíz-tisztítási beruházásokra (finanszírozás),
- nagy múltú országos vízügyi igazgatósági hálózat (szabályozás, intézmény),

3.1.2. Gyengeségek

Gyengeségek

- a felszíni és a sekély felszín alatti vizek Víz Keretirányelv szerinti ökológiai és kémiai minősítése külső hatásoktól függő (vízminőség),
- települési villámárvízi védvonalak kiépítettsége nem teljes (infrastruktúra),
- rugalmatlan vízgazdálkodási rendszerek, az integrált vízgazdálkodási megközelítés hiánya, a területi vízgazdálkodási tervezés nem tökéletes,
- a vizes monitoring és adatbázisok dezintegrációja, hiányzó belvív- és aszály monitoring (infrastruktúra),
- nem megfelelő belterületi csapadékvíz-gazdálkodás (infrastruktúra),
- a vízügyi intézményrendszer és társintézmények alulfinanszírozottsága (finanszírozás),
- a korszerű technológiák (pl. membrántechnológia klórozás helyett/mellett) alkalmazásához szükséges tudás és tapasztalat hiánya,
- az ivóvízbázis minőség-ellenőrzésének hiányossága, illetve alacsony gyakorisága (finanszírozás),
- vízi közmű (vízellátó) hálózatok részben leromlott állapotban vannak az elmaradt rekonstrukciós munkálatok miatt (infrastruktúra, finanszírozás),
- hálózat-nyilvántartások pontatlanok, hiányosak; térinformatika hiányzik (infrastruktúra),
- vízminőség-romlás a vízelosztó hálózatban, a túl hosszú tartózkodási idő, és az előregedett hálózatok miatt (vízminőség),
- hiányzik a csatornahálózati vízhozam mérés, modellezés és hálózati lefolyás-szabályozás,
- a záporkiömlőknél megjelenő befogadó terhelések mértéke nem ismert,
- szabálytalan csapadékvíz bevezetések a szennyvízcsatornába, vagy kivezetések az utcára, ami a csapadékos időszakban hidraulikai túlterhelést okoz (szabályozás),
- a csapadékvíz-elvezető hálózatok nem teljes körűek, továbbá a hasznosítási rendszerek és a csapadékvíz minősége nem kellően feltárt,
- technológiai mérések (on-line) hiánya a szennyvízhálózatban, analitikai hiányosságok,
- a szennyvíziszap mezőgazdasági elhelyezése korlátozott (nehézkés az engedélyeztetés, nincs fogadókészség, nagy a lakossági ellenállás),
- túlméretezett ivóvíz hálózat rendszerek,
- ingadozó hidraulikai és szennyezőanyag terhelés (vízminőség),
- csapadékvíz gyűjtés és hasznosítás hiánya (infrastruktúra),
- természet-közel szennyvíztisztítási módszerek hiánya (jogi szabályozás, módszertan hiánya),
- természet alapú megoldások jogszabályi hiánya (jogi szabályozás),

- állami és önkormányzati tulajdonmegosztás problémái, tisztázatlan tulajdonviszonyok,
- költséghatékonyság, fenntarthatóság ritkán érvényesül a fejlesztésekben,
- forráshiány miatti rekonstrukciós elmaradások (infrastruktúra),
- a beruházásokhoz szükséges saját tőke hiánya (finanszírozás),
- általános ismerethiány a vízgazdálkodási és KZI problémákról,
- korlátozott (hiányzik) az együttműködés a vállalkozások, felsőoktatási kutatóhelyek és az államháztartási K+F / K+F+I intézetek között. Nincs megfelelő tudásáramlás, szakembercsera a kutatói és gazdasági szféra között,
- az innovatív megoldásokkal szembeni bizalmatlanság, az ismeretek, szakképzés hiánya,
- a technológiai adatok, monitoring adatok korlátozottan férhetők hozzá

3.1.3. Lehetőségek

Lehetőségek

- a víz, mint érték és erőforrás felértékelődése (társadalmi szerepvállalás),
- csapadékvizek (kék, zöld) és szürke vizek újrafelhasználása (technológia, szabályozás),
- integrált vízgazdálkodás megvalósítása, korszerű döntéstámogató rendszerek (intézményi),
- technológiai fejlődésből adódó innovációk alkalmazása (IoT, monitoring stb.),
- térinformatikai eszközök alkalmazása üzemeltetésében és rekonstrukcióban (infrastruktúra),
- mezőgazdasági területeken szennyvíziszap elhelyezése (körkörös gazdálkodás),
- „remote-sensing”, „remote-control” módszerek bevezetése, víz-szennyvíz-csapadékvíz hálózatokban és folyamatok vizsgálatában,
- csapadékvizek, villámárvizek hasznosítása (infrastruktúra),
- vízvízsszatartás növelésével aszályosság kockázatának csökkentése (infrastruktúra),
- intézményrendszer összehangoltabb és integráltabb működése a gyorsabb és hatékonyabb információáramlás érdekében (szabályozás),
- környezettudatosság, energia- és víztakarékosság fejlődése (intézményi, társadalmi szerep),
- kutatás-fejlesztési projektek ösztönzése, települési vízgazdálkodási K+F+I-ben részvétel,
- területi összefogás, klaszterek megjelenése és közös fejlesztéspolitika (intézményi),
- TOP/TOP+, hazai és EU-s programokban részvétel.

3.1.4. Fenyegetések

Fenyegetések

- klímaváltozás és a klímaváltozás negatív hatásainak megelőzése a tervezésben (intézményi),
- gazdasági és fenntarthatósági érdekek ellentéte, érintettek konfliktusai (gazdasági-társadalmi),
- vízhasználatok kielégítésére igénybevett vízkészletek közötti aránytalanságok növekedése (pl. túlzottan a felszín alatti vizekre épülő vízellátás),
- fejlesztési és működési források közti olló további nyílása (gazdálkodás),
- a nyersvíz készletek csökkenése, a víznyerés feltételeinek kedvezőtlen változásai az aszályosság, klímaváltozás következtében (természeti adottságok, klímaváltozás),
- száraz időszakok hosszának és gyakoriságának növekedése, ennek következtében a csúcs-vízigények növekedése, időszakos vízhiányok kialakulása (klímaváltozás),
- nyersvíz-készlet minőségének romlása, mikroszennyezők, havária szennyezések (minőség),
- klímaváltozás tovább súlyosbítja a szélsőséges csapadékeseményeket, növekvő csapadékelvezetési problémák (infrastruktúra),
- hálózat-karbantartás és rekonstrukció elmaradása, további késedelmek (gazdálkodás),
- új típusú szennyezőanyagok megjelenése (klímaváltozás, gazdálkodás),
- éghajlatváltozás közvetlen és közvetett hatásai a szennyvíz-elvezetésre és szennyvíz-tisztításra (klímaváltozás),
- olyan berendezések elterjedése a felhasználók körében, amelyek drágán működnek, és szakszerű üzemeltetést igényelnek, amely nem áll rendelkezésre,
- energia- és nyersanyag költségek folyamatos és nem egyenletes növekedése,

- kedvezőtlen demográfiai változások, öregedő társadalom (társadalom),
- EU források jelentős csökkenése vagy ideiglenes elapadása.

3.2. A település vízgazdálkodásának jövője

3.2.1. A település vízgazdálkodási céljainak meghatározása

A település vízgazdálkodásának legfontosabb megoldandó feladatai közé tartozik a hatékonyság növelése, az integrált megközelítés, a fenntarthatósági szempontok figyelembevétele, a természet-alapú vízviszatartó megoldások széles körű alkalmazása és a csapadékvizek használata, valamint a műszaki, intézményi, szabályozási és finanszírozási környezet együttes vizsgálata és alkalmazása. Ennek érdekében az alábbi, egymással összefüggő célokat szükséges kijelölni és megvalósítani:

- minden vízhasználónak elégséges egészséges víz álljon rendelkezésére, egyforma eséllyel, a vízpotenciál hatékony kihasználásával, a vizek kártételei elleni intézkedésekkel, a természeti adottságokkal összhangban,
- szükséges a hasznosítható vízkészletek mennyiségének és minőségének javítása a jó állapot eléréséig, majd ennek fenntartása a változó körülmények között,
- a vizek okozta károk megelőzése kerül előtérbe a jelenleg alkalmazott védekezési módszertan helyett, az emberi élet védelme és a nemzeti vagyon megóvása érdekében,
- a vízgazdálkodási rendszerek és a területhasználati módok összehangolt átalakítása úgy, hogy a víz káros bősége a vízhiány mérséklésére legyen fordítható,
- egyszerre teljesül a vizekkel kapcsolatos fenntartható igények kielégítésének és a vizek jó állapotának követelménye, és ez az állapot hosszú távú fenntartása.

A vízgazdálkodási fejlesztések integráltan és fenntartható módon, az alábbi módszerek és szempontok szerint történhetnek közép és hosszútávon:

- az igények figyelembevételével, integrált vízgazdálkodás megvalósításával,
- társadalmi, gazdasági, ökológiai egyensúlyt szem előtt tartó jó gazdasági szemlélettel,
- a VGT és az ÁKK hazai adottságoknak megfelelő végrehajtásával,
- a beruházásokhoz szükséges megfelelő források allokációjával,
- humánerőforrás fejlesztésével és biztosításával,
- átlátható intézményrendszer és tervezői módszertan alkalmazásával,
- a vízvagyon leépülését megakadályozó fejlesztésekkel, karbantartásokkal,
- a készletek túlhasználatainak megakadályozásával, a szűkös készleteket megóvásával,
- körkörös gazdálkodás bevezetésével, kék-zöld-szürke vizek hasznosításával,

3.2.2. Fejlesztési, fejlesztendő területek, ehhez kapcsolódó feladatok beazonosítása

A vízgazdálkodás legfontosabb feladatai és fejlesztendő területei:

1. Vízviszatartás növelése, a területre érkező vizek jobb hasznosítása érdekében.

Csapadékvizek visszatartása és használata mind lakossági, mind közösségi területeken. Szürke vizek hasznosítása. A települési, rekreációs, ökológiai és ipari vízhasználatot a természeti adottságokhoz igazodó és azzal harmóniában végrehajtott infrastrukturális fejlesztésekkel támogatott vízkészlet-gazdálkodás, és vízigény-gazdálkodás – gazdaságtámogató vízgazdálkodás – kialakítása, a területre érkező és onnét lefolyó természetes vizek visszatartásának jobb kihasználásával és a kapcsolódó ökoszisztéma szolgáltatások erősítésével. A talajok vízháztartásának javítása. A hegyről érkező csapadékvizek megfelelő kormányzása és tározókban, kék-zöld infrastruktúrákban történő visszatartása, szikkasztása.

2. Kockázat megelőző villám- és belvízvédelem.

A vízkáreseményekkel egyidejű (reagáló) védekezés fokozatos felváltása a megelőző, mérlegelt differenciált vízkárelhárítás-szabályozással. Ehhez szükséges mérési módszereket és monitoring rendszereket kialakítani és alkalmazni. Az internet és digitális technológiák alkalmazása elengedhetetlen. Az 1. pontban meghatározott vízkormányzási, vízviszatartási és villámárvíz

lefolyás lassító kék-zöld infrastruktúrák és természet-alapú megoldások kialakítása a hegyvidékről érkező csapadékok kezelésére.

3. A vizek állapotának fokozatos javítása, a jó állapot/potenciál eléréséig.

A felszíni és a felszín alatti víztestek jó állapotának/potenciáljának elérése és folyamatos fenntartása, a víz, mint a természeti rendszerek létezése, működése alapfeltételének megóvása, figyelembe véve a természeti és társadalmi-gazdasági adottságokat. A szennyeződések megelőzése, a szennyező források elszigetelése, valamint a szennyezett vizek tisztítása, lehetőség szerint kék-zöld infrastruktúrákkal a fenntarthatóság jegyében, költséghatékony módon.

4. Minőségi víz- és víziközmű-szolgáltatás, csapadékvíz-gazdálkodás megvalósítása

A közüzemi vezetékes ivóvízellátással hálózati rekonstrukciók megvalósítása, ennek hatására lényegesen csökkenő vízvesztesség és javuló szolgáltatási színvonal. Valamint ellátás biztonság növekedése. A tisztított szennyvíz ésszerű minimumra csökkentett szennyezési határértékek esetén a vízkészlet-gazdálkodás bevételi oldalát növelik, így visszaforgathatók és újrahasznosíthatók. A mikroszennyezők tekintetében egyedi vizsgálatrendszer kiépítése szükséges. A vízviszatartáson és a vízhasznosításon alapuló csapadékvíz-gazdálkodás a települések élıhetőségét, vízháztartásának javulását, a vízminőségi és mennyiségi problémák csökkentését, a rekreációt egyaránt szolgálják. A külterületi és belterületi vízkapcsolatokat összehangoltá teszi, a településfejlesztésnél messzemenően figyelembe kell venni.

5. Szennyvíz elvezetés, környezetterhelés csökkentés

A belterületi részeken teljesen kiépítésre került a szennyvízcsatorna hálózat, az ingatlanok kb 95%-a rendelkezik rákötéssel. Ezen a téren jelentős javulás nem várható, ugyanakkor a nem közhálózatba engedett szennyvizek és egyéb szennyező források csökkentése elvart a következı években, a települési önkormányzat együttműködésével. A külterületi, mezıgazdasági területeken előfordulnak ingatlanok, amelyek közelében nincs kiépítve a közcsatorna hálózat, így ezen a területen az önkormányzat és a szolgáltató közös döntése szükséges a jövő stratégiáját illetően: hálózat kiépítése, vagy helyi, zárt rendszeres gyűjtés.

6. A társadalom és a víz viszonyának javítása

Az érintettek és a társadalom képviselői folyamatosan egyeztetnek, mind a tervezési, mind a megvalósítási és a fenntartási szakaszokban. A résztvevők folyamatos tájékoztatást kapnak a vízállapotok (mennyiségi, minőségi, szervezeti) változásáról, a felhasznált és őket közvetve vagy közvetlenül érintő forrásokról, a tervezett beavatkozásokról és várható költségeikről. Lakossági fórumok, társadalmassítási események, érintettek bevonásával történő döntéshozatal.

7. A tervezés és irányítás megújítása

Az egységes szemléletű vízgazdálkodás megteremtése, amely ugyanakkor szoros kapcsolatban áll további szakterületekkel (pl. terület- és településrendezés, természetvédelem, környezetvédelem). A vízügyi infrastruktúrahálózatának kiépítése és fejlesztése.

8. A vízgazdálkodás gazdasági szabályozórendszerének a megújítása.

Integrált települési vízgazdálkodást szükséges megvalósítani, stabil szervezeti és finanszírozási háttérrel, vízviszatartásra ösztönző díjrendszerrel.

3.2.3. A település előkészítés alatt lévő fejlesztési programjai

A település rendelkezik vizes, vízgazdálkodási és klímaváltozási alkalmazkodás témában tervekkel, valamint a területét érintő extrém csapadékvizek elvezetéséről javaslatokkal. A megnövekedett települési beépítettség, valamint a klímaváltozás okozta intenzívebb esőzések együttes hatására a gyülekezési idők nagyságrendileg rövidültek, ezáltal a lefolyási sebességek megnöttek, nagyobbak lettek, amelynek okán a villámárvíz veszély kockázat növekedett. További probléma, hogy a meredek részeken erózió, míg a sík területeken elöntés és hordalék lerakódás jellemzi ezeket a villámárvizeket.

- a fejlesztés célja és egyben szükségessége a kimosódás elleni védelem, az ingatlanok és lakosok elöntéstől való megóvása, a kárveszély csökkentése;
- alkalmazandó, fenntartható módszer az integrált települési vízgazdálkodás, a kék-zöld infrastruktúrák alkalmazása vízviszatartásra, csapadékvíz szikkasztás.

A klímaváltozás negatív hatásait tovább súlyosbítják a lakóterületeken, telkeken belül összegyűjtött csapadékvizek kivezetései, akár szabályos, de főként a szabálytalan. Ennek a kivezetett víznek a megfelelő eljuttatása a víznyelőkbe vagy vízelvezető műtárgyakba nem mindenhol megoldott. Továbbá a sokszor szakszerűtlen kialakítás miatt, a telekről így kifolyó csapadékvíz gyakran a járdára, vagy az úttestre folyik, majd jobb esetben az útszegély mentén jut el a legközelebbi befogadóig, de ez jelentős kimosódási gondokat okoz. Rosszabb esetben egy mélyebb ponton összegyűlekezik és ott elöntési és/vagy közlekedési gondokat okoz, amelyet mindenképp meg kell előzni. A tájhasználat megváltozása mellett, a települése bővülésével egyidejűleg az épített környezet megváltoztatta a terepviszonyokat. A terület vízkármentesítése, valamint a csapadékvíz gazdálkodás kialakítása kiemelt prioritású. Ez a vízmegtartó és vízelvezető-hálózat fejlesztésével, a meglévő infrastruktúrák rekonstrukciójával, integrált módon történhet. A csapadékvíz-gazdálkodás kialakítása hangsúlyos, hogy a településen tapasztalható klímaváltozás negatív hatásai mérsékelhetőek legyenek. A megoldások közül a természet-alapú módszerek, valamint a minél nagyobb mértékű helyben történő vízviasszatartás és szikkasztás hangsúlyosak.

A csapadékvíz elöntési és hordalék szállítási veszélyeinek csökkentésére kialakítandó infrastruktúra munkák között megtalálhatók a zöldterület rendezések is, amelyek, megfelelő kialakítás mellett, alkalmasak kék-zöld infrastruktúráként való működésre és így fenntartható módon, természet-alapú vízviasszatartó megoldásként használhatók. A jövőbeni fejlesztések szempontjából fontos szem előtt tartani a 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet „a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló létesítmények védelméről” szóló előírásait. A vízbázis védőterületén a nagyobb burkolt vízáteresztő felületek (pl. parkolók) kialakítása a felszín alatti vízkészletek szennyeződésének kockázatát jelentheti, ezért ezek alkalmazása nem javasolt. A parkoló felületekről beszivárgó, csapadékvizek – amelyek jellegüktől fogva szennyeződések tartalmazhatnak – szűrése, tisztítása vagy elszigetelt elvezetése szükséges a felszín alatti vizek megóvása érdekében.

3.2.4. Programok feladatok sorrendisége, egymásra hatása

A település önkormányzata számos problémát azonosított a klímaváltozás negatív hatásai, valamint a településkép és tájkép megváltozásának okán. Az Eger-patak és a Rima okozta többlet csapadékvíz terhelést a patak medrének rendszeres és szakszerű karbantartásával, esetleg utólagos kontrollált kiöntési tározókban történő lefolyás lassítással lehet elérni. Ezen civilizációs fejlődéssel együtt járó területhasználati változások okozta hatások például az elöntések, a kimosódás és erózió, a hordaléktranszport és lerakódás, a gyakoribb villámárvizek, a rövidülő gyülekezési idők, amelyeket a klímaváltozás csak tovább ront.



41. ábra Fenntartható vízgazdálkodási fejlesztés folyamata

A megoldás minden esetben egy integrált települési és vízgazdálkodási fejlesztési koncepció, amely az érintettek minél szélesebb körének bevonásával készül, és kiegyensúlyozottan veszi figyelembe a gazdasági, társadalmi és környezeti szempontokat

3.3. A település integrált vízgazdálkodásával összefüggő feladatok

3.3.1. *A közös vízgyűjtő területen elhelyezkedő települések koordinációja*

Felvízi oldalon, az Eger-patak és Eger-patak felső vízgyűjtőjén számos település található. Alvízi oldalon a Rima és szintén számos kisebb-nagyobb település található, de esetükben a villámárvizek nem jelentenek kimagasló kockázatot. A dombvidéki/síkvidéki jelleg erőteljes változása miatt a területet mind a hirtelen lefolyás, mind a hirtelen elöntés sújtja, a települések érdemi vízviszatartó és árvízmérséklő hatással nem rendelkeznek. A szennyeződések elkerülése és az esetleges közös vízbiztonsági, vízellátási feladatok és teendők szempontjából ugyanakkor szükséges a szoros és folyamatosan együttműködés. Javasolt, hogy az érintett önkormányzatok Integrált Települési Vízgazdálkodási Terveiben szerepeljen az ivóvíz-ellátás és szennyvízkezelés kérdésköre, mint közösen fejlesztendő feladatok, továbbá a vízgyűjtő vízbázisának megóvása és jó ökológiai állapotának elérése és fenntartása érdekében közös monitoring és védelmi rendszerek kiépítése. Az átfogó, integrált, vízgyűjtő szintű közös vízgazdálkodási programok nem jellemzőek hazánk területeire. A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében ugyanakkor szükséges ezek fejlesztése, kialakítása. Az ellátásbiztonság érdekében pedig a település kialakított egy többfokozatú Vízkorlátozási tervet, amely különösen a nyári, aszályos időszakokban jelent védelmet a lakossági vízfogyasztók számára. Egy esetleges vízkorlátozás bevezetése a HMV kezdeményezésére, de az önkormányzattal egyeztetve, közösen történik.

A jövőben a település további lakossági fórumokat, és társadalmisítási workshopok megrendezését tervezi, amelynek keretein belül a vízkészletek megóvása, a vízbiztonság fenntartása, valamint a természet-alapú megoldások nagyobb térnyerése érdekében. Különösen a klímaváltozás negatív hatásainak mérséklése érdekében, valamint a kék-zöld infrastruktúrák szélesebb térnyerése, a lakosság tudatosítása érdekében stratégiai jelentőségűek ezek a társadalmisítási rendezvények. A fórumok lebonyolítását célszerű települési és vízgyűjtő szinten is megvalósítani.

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

Az Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv véleményezése az Ostoros Polgármesteri Hivatal által történt az Önkormányzat bevonásával. A terv jóváhagyását a képviselő-testület határozatban fogadja el. Mivel a klíma modellek hosszú távú trendeket vizsgálnak és az éghajlatváltozás szempontjából jellemzően nagyobb léptékűek (5-10-20+ év), továbbá mivel a VGT felülvizsgálatok és frissítések is több éves (jellemzően 3-5 év) nagyságrendűek, ezért az ITVT szakmailag javasolt felülvizsgálati időszakára a képviselő-testület 5 évet határoz meg.

Ugyanakkor a jelenlegi modellekben nem várt, vagy csak lényegesen későbbre várt események ezen 5 éves intervallumon belüli nagymértékű és váratlan megjelenése esetén az ITVT korábbi és szükséges felülvizsgálatáról képviselő-testület dönthet, különösen a vízbiztonság növelése és veszélykockázat csökkentés érdekében.



Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testülete
3326 Ostoros, Hősök tere 4.

Előterjesztés a Képviselő-testület 2024. augusztus 15-ei ülésére

Előterjesztés tárgya: Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00030 „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljárásban közbenső döntés meghozatalára

Előterjesztést készítette: Böjt László polgármester

Tárgyalja:

Pénzügyi és Településfejlesztési Bizottság
Humán Erőforrás Bizottság
Képviselő-testület

Az ülés módja:

nyílt
zárt

A szavazás módja:

egyszerű többség
minősített többség
titkos szavazás

Egyeztetve:

Böjt László polgármester

Dr. Andraskó Dénes jegyző



Ostoros Községi Önkormányzat
Bírálóbizottságának
írásbeli szakvéleménye, valamint ülésének jegyzőkönyve a közbenső döntési javaslatról

1. Időpont:

2024. augusztus 14. 09:00 óra

2. Helyszín:

Ostoros Községi Önkormányzat – 3326 Ostoros, Hősök tere 4.

3. Tárgy (a közbeszerzési eljárás elnevezése):

„Csupadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú, a Kbt. 112. § (1) bekezdés a) pontban hivatkozott 117. § szerinti nyílt eljárásban az ajánlatok értékeléséről, az értékelési sorrend megállapításáról, hiánypótlások vizsgálatáról, döntés az ajánlatok érvénytelenségéről.

4. Bírálóbizottság résztvevő tagjai (szavazati joggal):

Stemler Edit, a Bíráló Bizottság elnöke (pénzügyi szakértelem)

Mayer Rezső, a Bíráló Bizottság tagja (közbeszerzés tárgya szerinti szakértelem)

dr. Seres Csaba LL. M., a Bíráló Bizottság tagja (jogi és közbeszerzési szakértelem)

5. A Bírálóbizottság határozatképessége:

A Bírálóbizottság határozatképes, az ülésen valamennyi tag megjelent.

6. A beszerzés becsült értéke:

Nettó 195 713 045,- Ft

Egybeszámított becsült érték: nettó 195 713 045,- Ft

7. A közbeszerzési eljárás fajtája, jogcíme:

Kbt. 112. § (1) bekezdés a) pontjában hivatkozott 117. § szerint lefolytatott nyílt eljárás

8. Az ajánlatkérőnél a döntésért felelős személy:

Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő testülete

9. Az egyes eljárási cselekmények megjelölése, rövid összefoglalása:

Közbenső bíráló bizottsági ülés	2024.06.06. 14:00 óra
Közbenső döntés	2024.06.07.
3. Hiánypótlási felhívás, felvilágosítás kérés, árandokolás kérés	2024.06.11.
3. Hiánypótlási felhívás, felvilágosítás kérés, árandokolás kérés határideje	2024.06.18. 12:00 óra
4. Hiánypótlási felhívás, felvilágosítás kérés, kiegészítő árandokolás kérés	2024.07.02.
4. Hiánypótlási felhívás, felvilágosítás kérés, kiegészítő árandokolás kérés határideje	2024.07.08. 15:00 óra
Ajánlati kötöttség fenntartására való felkérés	2024.07.16.
2. Kiegészítő árandokolás kérés	2024.08.05.
2. Kiegészítő árandokolás kérés határideje	2024.08.07. 12:00 óra.

10.1. A bírálatba bevont ajánlattevő által benyújtott hiánypótlás, árandokolás bírálata:

A Bíráló Bizottság tagjai külön-külön megvizsgálták a beérkezett ajánlatot, hiánypótlást, árandokolást és az alábbi megállapításokat tették:

Pénzügyi vonatkozású vizsgálat:

Stemler Edit, pénzügyi szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott hiánypótlás és felvilágosítás teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft. (3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.) ajánlattevő ajánlata a benyújtott hiánypótlással és árandokolással együtt pénzügyi szempontból nem megfelelő, ezért további hiánypótlási felhívást és felvilágosítás kérést, valamint kiegészítő árandokolás kérést szükséges kiküldeni a részére.

Jogi és közbeszerzési vonatkozású vizsgálat:

dr. Seres Csaba LL. M., jogi és közbeszerzési szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott hiánypótlás és felvilágosítás teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft. (3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.) ajánlattevő ajánlata a benyújtott hiánypótlással és árandokolással együtt jogi és közbeszerzési szempontból nem megfelelő, ezért további hiánypótlási felhívást és felvilágosítás kérést, valamint kiegészítő árandokolás kérést szükséges kiküldeni a részére.

Műszaki-szakmai vonatkozású vizsgálat:

Mayer Rezső, közbeszerzés tárgya szerinti (műszaki-szakmai) szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott hiánypótlás és felvilágosítás teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft. (3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.) ajánlattevő ajánlata a benyújtott hiánypótlással és árandokolással együtt szakmai szempontból nem megfelelő, ezért további hiánypótlási felhívást és felvilágosítás kérést, valamint kiegészítő árandokolás kérést szükséges kiküldeni a részére.

10.2. A bírálatba bevont ajánlattevő által benyújtott hiánypótlás, kiegészítő árandokolás bírálata:

A Bíráló Bizottság tagjai külön-külön megvizsgálták a beérkezett hiánypótlást, kiegészítő árandokolást és az alábbi megállapításokat tették:

Pénzügyi vonatkozású vizsgálat:

Stemler Edit, pénzügyi szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott hiánypótlás és felvilágosítás teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft. (3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.) ajánlattevő ajánlata a benyújtott hiánypótlással és árandokolással együtt pénzügyi szempontból nem megfelelő, ezért további kiegészítő árandokolás kérést szükséges kiküldeni a részére.

Jogi és közbeszerzési vonatkozású vizsgálat:

dr. Seres Csaba LL. M., jogi és közbeszerzési szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott hiánypótlás és felvilágosítás teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft. (3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.) ajánlattevő ajánlata a benyújtott hiánypótlással és árandokolással együtt jogi és közbeszerzési szempontból nem megfelelő, ezért további kiegészítő árandokolás kérést szükséges kiküldeni a részére.

Műszaki-szakmai vonatkozású vizsgálat:

Mayer Rezső, közbeszerzés tárgya szerinti (műszaki-szakmai) szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott hiánypótlás és felvilágosítás teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft. (3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.) ajánlattevő ajánlata a benyújtott hiánypótlással és árandokolással együtt szakmai szempontból nem megfelelő, ezért további kiegészítő árandokolás kérést szükséges kiküldeni a részére.

10.3. A bírálatba bevont ajánlattevő által benyújtott hiánypótlás, kiegészítő árandokolás bírálata, érvényes ajánlattevők értékelése:

A további kiegészítő árandokolás kérésnek a PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft. (3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.) ajánlattevő határidőben nem tett eleget.

10.4. Értékelési részszerpontok és az értékelés módszere:

Ajánlatkérő az Ajánlattételi dokumentáció I. kötet II. FEJEZET II.3.5. pontjában rögzítette az értékelési szempontokat, valamint azt a módszert, ami alapján értékeli az egyes értékelési szempontokra adott vállalatokat. Az ajánlatok értékelési részszerpontok szerinti tartalmi elemeinek értékelése során adható pontszám alsó és felső határa valamennyi részszerpont esetében: 0 - 100 pont.

10.5. Az ajánlatok értékelési szempontok szerinti sorrendje:

Az értékelési részszerpontok és pontszámítás módszere alapján a Bírálóbizottság tagjai megállapították az ajánlatok értékelési szempontok szerinti sorrendjét:

1. FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3397 Maklár Templom Tér 7.) – 10 000,00 pont;
2. MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft. (3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utea 2) – 9 768,84 pont.

11. Az értékelési sorrendben első helyen álló ajánlattevő ajánlatának bírálata a Kbt. 69.§ (1)-(2) és (4) bekezdései alapján

Az ajánlatok bírálata körében az ajánlatkérő képviseletében az ANPAST Europroject Szolgáltató Kft. lekérte az eljárást megindító felhívásban meghatározott kizáró okok vizsgálatához szükséges iratokat a Kbt. 114./A §-ra tekintettel a Kbt. 69. § (11) bekezdése szerinti rendelkezésre álló elektronikus nyilvántartásokból. A lekéréseket a közbeszerzési iratanyag tartalmazza.

A Bírálóbizottság elvégezte az értékelési sorrendben első és a második helyen álló ajánlattevő ajánlatának bírálatát a kizáró okok fenn nem állása és a felhívásban és a közbeszerzési dokumentációban előírt követelményeknek való megfelelés szempontjából.

A Bírálóbizottság tagjai külön-külön megvizsgálták az első helyen álló FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3397 Maklár Templom Tér 7.), valamint a második helyen álló MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft. (3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utea 2) ajánlattevő ajánlatát, és az alábbi megállapításokat tették:

Pénzügyi vonatkozású vizsgálat:

Stemler Edit, pénzügyi szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott ajánlatok valamint hiánypótlások és felvilágosítások teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3397 Maklár Templom Tér 7.) és a MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft. (3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utea 2) ajánlattevők ajánlata a benyújtott hiánypótlással és felvilágosítással együtt pénzügyi szempontból nem megfelelők, ezért hiánypótlási felhívást és felvilágosítás kérést, valamint árándokolás kérést szükséges kiküldeni a részükre.

Jogi és közbeszerzési vonatkozású vizsgálat:

dr. Seres Csaba LL. M., jogi és közbeszerzési szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott ajánlatok valamint hiánypótlások és felvilágosítások teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3397 Maklár Templom Tér 7.) és a MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft. (3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utea 2) ajánlattevők ajánlata a benyújtott hiánypótlással és felvilágosítással együtt jogi és közbeszerzési szempontból nem megfelelők, ezért hiánypótlási felhívást és felvilágosítás kérést, valamint árándokolás kérést szükséges kiküldeni a részükre.

Műszaki-szakmai vonatkozású vizsgálat:

Mayer Rezső, közbeszerzés tárgya szerinti (műszaki-szakmai) szakértelemmel rendelkező BB tag az ajánlat, valamint a benyújtott ajánlatok valamint hiánypótlások és felvilágosítások teljeskörű áttekintését követően megállapította, hogy a FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (3397 Maklár Templom Tér 7.) és a MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft. (3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utca 2) ajánlattevők ajánlata a benyújtott hiánypótlással és felvilágosítással együtt szakmai szempontból nem megfelelők, ezért hiánypótlási felhívást és felvilágosítás kérést, valamint árindokolás kérést szükséges kiküldeni a részükre.

12. A bírálóbizottság döntési javaslata:

A Bírálóbizottság a BB tagok által tett megállapításokkal egyetért és az alábbi döntési javaslatot terjeszti elő a Döntéshozó felé:

12.1. A Bírálóbizottság 3 igen, 0 nem, 0 tartózkodás szavazati arány mellett, azaz egyhangúlag javasolja, hogy a Döntéshozó az alábbi ajánlattevők ajánlatát vonja be a bírálatba:

Ajánlattevő neve: FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Székhelye: 3397 Maklár Templom Tér 7.

Ajánlattevő neve: MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft.
Székhelye: 3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utca 2.

12.2. A Bírálóbizottság 3 igen, 0 nem, 0 tartózkodás szavazati arány mellett, azaz egyhangúlag javasolja, hogy a Döntéshozó az alábbi ajánlattevő ajánlatát a Kbt. 73. § (2) bekezdése alapján nyilvánítsa érvénytelenné, tekintettel arra, hogy ajánlattevő által benyújtott ajánlat aránytalanul alacsony ellenszolgáltatást tartalmaz.

Ajánlattevő neve: PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft.
Székhelye: 3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.

Ajánlatkérő 2024. augusztus 05. napján további kiegészítő árindokolás kérést küldött ki ajánlattevő részére.

A Bírálóbizottság tagjai egyhangúlag megállapítják, hogy ajánlattevő a további kiegészítő árindokolás kéresemben foglaltaknak határidőben nem tett eleget. A Bírálóbizottság tagjai egyhangúlag megállapítják, hogy ajánlattevő nem igazolta megfelelően, hogy az általa tett megajánlás nem minősül aránytalanul alacsonynak, így ajánlattevő ajánlata a Kbt. 73. § (2) bekezdés alapján érvénytelen, tekintettel arra, hogy ajánlattevő által benyújtott ajánlat aránytalanul alacsony ellenszolgáltatást tartalmaz.

A Bírálóbizottság tagjai nyilatkoznak, hogy az „Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése” tárgyú közbeszerzési eljáráshoz kapcsolódóan

- a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (Kbt.) 25. § (2) bekezdése alapján a Kbt. 25. §-ban meghatározott kizáró körülmények, összeférhetetlenségi okok nem állnak fenn;
- az eljárás során tudomásukra jutott adatokat, továbbá a Kbt. 44. §-ban és az üzleti titok védelméről szóló 2018. évi LIV. törvény 1. §-ának (1)-(2) bekezdésében, valamint az információs önrendelkezési jogról és információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény 27. § (3) bekezdésében meghatározott üzleti titkot megőrizzük.

Tudomással rendelkeznek az összeférhetetlenség fennállásának és a titoktartási kötelezettség megszegésének jogkövetkezményeiről.

Tekintettel arra, hogy kérdés, észrevétel nem volt, a bírálóbizottság befejezi a munkáját.

Jegyzőkönyv lezárva.

k.m.f.

A bírálóbizottság tagjai:



Stemler Edit
a Bíráló Bizottság pénzügyi szakértelemmel
rendelkező elnöke



dr. Seres Csaba LL. M.
a Bíráló Bizottság jogi és közbeszerzési
szakértelemmel rendelkező tagja



Mayer Rezső
a Bíráló Bizottság közbeszerzés tárgya szerinti
szakértelemmel rendelkező tagja

Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testületének
...../2024. (VIII. 15.) sz.
HATÁROZATA

Ostoros Községi Önkormányzat ajánlatkérő részéről a Képviselő-testület, mint Döntéshozó a Bírálóbizottság javaslata alapján a *„Csapadékvíz-elvezetési hálózat korszerűsítése”* tárgyú közbeszerzési eljárásban az alábbi közbenső döntést hozza:

1. A Bírálóbizottság javaslata alapján az alábbi ajánlattevők ajánlatait vonjuk be a bírálatba:

Ajánlattevő neve: FÜZES-BAU Építő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Székhelye: 3397 Maklár Templom Tér 7.

Ajánlattevő neve: MÁTRAKÖZMŰ Mélyépítő Kft.
Székhelye: 3231 Gyöngyössolymos Mátrai Utca 2.

2. A Bírálóbizottság javaslata alapján az alábbi ajánlattevők ajánlatát eredménytelenné nyilvánítjuk a Kbt. 73. § (2) bekezdés alapján:

Ajánlattevő neve: PEKU AGRO Építő és Szolgáltató Kft.
Székhelye: 3300 Eger Kiskanda Út 5. 2. em. 4.

Határidő: azonnal
Felelős: Polgármester



Ostoros Községi Önkormányzat Képviselő-testülete
3326 Ostoros, Hősök tere 4.

Előterjesztés a Képviselő-testület 2024. augusztus 15-ei ülésére

Előterjesztés tárgya: Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1.-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívás visszavonására

Előterjesztést készítette: Böjt László polgármester

Tárgyalja:

Pénzügyi és Településfejlesztési Bizottság
Humán Erőforrás Bizottság
Képviselő-testület

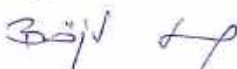
Az ülés módja:

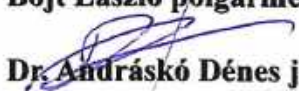
nyílt
zárt

A szavazás módja:

egyszerű többség
minősített többség
titkos szavazás

Egyeztetve:


Böjt László polgármester


Dr. András Dénés jegyző



...../2024.(VIII.15.)

Képviselő-testületi Határozat

Tárgy: Javaslat a TOP_PLUSZ-1.2.1-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívás visszavonására

A Képviselő-testület fenti tárgyú előterjesztést megtárgyalta és az alábbi határozatot hozza:

A Képviselő-testület 45/2024. (VII.15.) számú határozatával jóváhagyott, a TOP_PLUSZ-1.2.1-21-HE1-2022-00032 „Ostoros Római Katolikus Templom környezetének rendezése” elnevezésű projekt közbeszerzési eljárását megindító felhívást visszavonja.

Ezzel egyidejűleg felhívja a polgármestert,

- a.) intézkedjen arra vonatkozóan, hogy a tervező a közbeszerzési eljárás során felmerült és a tervező által is elismert kérdések alapján a kiviteli tervet 5 munkanapon belül dolgozza át és költségelje újra,
- b.) a közbeszerzés lebonyolítóját tájékoztassa.

A Képviselő-testület a módosított kiviteli terv és ennek megfelelő költségvetés alapján új közbeszerzési eljárást kíván indítani, melyre vonatkozó előterjesztést a Képviselő-testület soron következő ülésére elő kell terjeszteni.

Határidő: azonnal

Felelős: polgármester, jegyző