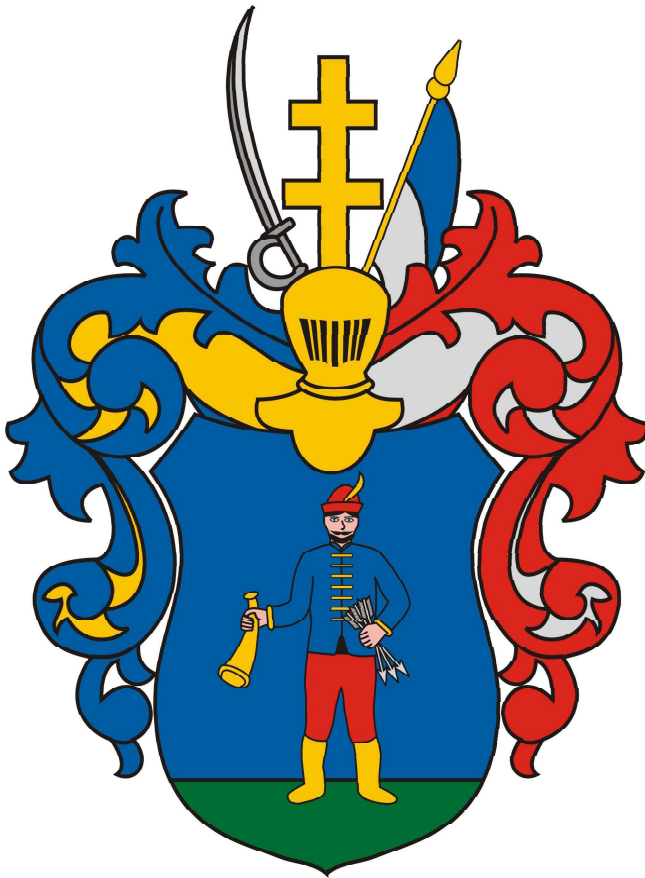


MSZ: 02/2023



JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS INTEGRÁLT TELEPÜLÉSI VÍZGAZDÁLKODÁSI TERV

2023.
OKTÓBER HÓ

MEGBÍZÓ:

JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS
ÖNKORMÁNYZATA
5123 JÁSZÁROKSZÁLLÁS, ÁRPÁD TÉR 1.

TERVEZŐ:

PERFEKT K.V.V. KFT.
SZOLNOK 5000, GARIBALDI U. 20.

TARTALOMJEGYZÉK

1. Meglévő állapot ismertetése	11
1.1. A település általános bemutatása, vízgazdálkodási környezete.....	11
1.1.1. A település általános bemutatása, intézményi és társadalomföldrajzi ismertetése	11
1.1.1.1. A település földrajzi táji elhelyezkedése, közigazgatási határa, a település lényegesebb településrészeinek megnevezése, bemutatása	11
1.1.1.2. A település és közigazgatási környezetének bemutatása, megye, szomszédos települési önkormányzatok közigazgatási helyzete, szerepe a térségben	16
1.1.1.3. A település rövid, összegző bemutatása, főbb jellemző sajátosságok, amelyek a település vízgazdálkodásával összefüggenek, kihatnak	17
1.1.1.4. A lakókörnyezet, termelő ipar, mezőgazdaság, turizmus, egyéb vízhasználat szempontjából meghatározó jellemzők megadása.....	18
1.1.1.5. A település jelentősebb intézményeinek, ipar, mezőgazdasági termelő tevékenységének megadása, főbb jellemzőivel	19
1.1.1.6. A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény IV. fejezet hatálya alá tartozó létesítmények bemutatása, a település vízgazdálkodására való hatásuk üzemeltetés, üzemzavar, súlyos baleset során.....	20
1.1.1.7. A település főbb statisztikai adatainak megadása az alábbi táblázatos formában, 20 évre visszatekintve 5 éves időlépcsővel	22
1.1.2. A település elhelyezkedése a vízgyűjtőn, vízrajzi leírása	22
1.1.2.1. Fő és részvízgyűjtő	23
1.1.2.2. Alvízi és felvízi kapcsolatok	24
1.1.2.3. A települést érintő felszín alatti víztestek értékelő jellemzése.....	24
1.1.2.4. Folyók, kisvízfolyások	30
1.1.2.5. Állóvizek.....	36
1.1.2.6. Jelentősebb vízgazdálkodási létesítmények	38
1.1.3. A település meteorológia, hidrometeorológia adottságai.....	38
1.2. A településhez tartozó monitoring rendszerek elemek, ezekhez tartozó adatbázisok.....	40
1.2.1. Hidrometeorológia mérőállomások.....	40
1.2.2. Felszíni vizek – mérőállomások.....	41
1.2.3. Felszín alatti vizek – mérőállomások.....	41
1.2.4. Aszály monitoring hálózat	50
1.3. A település vízgazdálkodási elemei	52
1.3.1. Ivóvízellátás, vízbázis védelem.....	55
1.3.2. Szennyvízelvezetés és tisztítás	61
1.3.3. Települési csapadékvíz-gazdálkodás, helyi vízkárelhárítás	66
1.3.3.1. A város csapadékvíz csatornázottsága, csapadékvíz elvezetése.....	67
1.3.3.2. Csapadékvíz befogadók jellemzése	70
1.3.3.3. Korábbi káreseményekre, védekezésre vonatkozó adatok.....	75
1.3.3.4. Befogadók állapota, fejlesztési szükségessége	76
1.3.3.5. A városi, belterületi csapadékvíz hálózat állapota.....	76
1.3.3.6. Csapadékvíz gazdálkodás fejlesztési lehetőségei.....	78
1.3.3.7. Jelenlegi vízvisszatartás belvíz elvezetés, víztározás.....	78
1.3.4. Termál és fürdővíz gazdálkodás, melegvíz és geotermikus-energia hasznosítás, rekreációs vízfelületek.....	79
1.3.4.1. A városi strand és termálfürdő területén működő termál kút adatok	80

1.3.4.2.	A közigazgatási területen található egyéb – nem önkormányzati -termálkút	83
1.3.4.3.	Termál hőenergia hasznosítás	84
1.3.4.4.	Vízbázis védelem	84
1.3.5.	Árvízvédelem.....	84
1.3.5.1.	Szarv-ágy patak	86
1.3.5.2.	Ó-Gyöngyös patak (Holt-Gyöngyös patak).....	86
1.3.5.3.	Önkormányzati védművek	86
1.3.5.4.	Korábbi káreseményekre, védekezésre vonatkozó adatok.....	87
1.3.6.	Dombvidéki, síkvidéki vízrendezés.....	88
1.3.6.1.	Az Önkormányzat közigazgatásán belüli külterületek vízrendezési helyzetének ismertetése	90
1.3.6.2.	Állami tulajdonú csatornák.....	90
1.3.6.3.	Önkormányzati tulajdonú csatornák:	91
1.3.6.4.	Kritikus kockázati helyek:.....	91
1.3.6.5.	Védekezés kiépített és ideiglenes létesítményei	91
1.3.6.6.	Belvízvédekezés és védelmi készültségi fokozatok	92
1.3.6.7.	Település területén található vízi létesítmények felsorolása.....	92
1.3.6.8.	A közigazgatáson belüli külterületi vízrendezési helyzet	93
1.3.6.9.	Területi vízvi sszatartás, térségi vízelosztás, tógazdálkodás	93
1.3.7.	Mezőgazdasági vízgazdálkodás, belvízgazdálkodás, aszálykár elhárítás	94
1.3.7.1.	Meliorált területek.....	95
1.3.7.2.	Az öntözött területek kiterjedése	95
1.3.7.3.	Belvíz-veszélyeztetettség mértékének bemutatása.....	98
1.3.8.	Vízminőség, vizes élőhelyek védelme	99
1.3.9.	A folyók menti települések és a folyók vízgazdálkodási és rekreációs kapcsolata.....	100
1.4.	Intézmények, partnerség	101
1.4.1.	Vízügyi hatóság	101
1.4.2.	Illetékes vízügyi szakigazgatási szerv	101
1.4.3.	Víziközmű szolgáltató(k).....	102
1.4.4.	Önkormányzat vízgazdálkodással összefüggő feladatai és hatáskörei	103
1.4.5.	Egyéb vízgazdálkodással érintett szervezetek	106
1.4.6.	Civil szervezetek	107
2.	Szabályozási környezet, követelmények és kötelezettségek	107
2.1.	Terület-rendezési és fejlesztési tervek	107
2.1.1.	Országos területrendezési terv	108
2.1.2.	Megyei fejlesztési tervek.....	109
2.1.3.	Települési tervek	113
2.1.4.	Egyéb a település vízgazdálkodását érintő szakpolitikai kötelezettségek.....	113
2.1.4.1.	Települési környezetvédelmi program.....	114
2.1.4.2.	Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv (SECAP).....	114
2.1.4.3.	Közlekedésfejlesztési - Mobilitási terv	119
2.1.4.4.	Tájképvédelmi terv (tájrendezési terv)	120
2.2.	A település érintettsége a vízgazdálkodási tervekben	121
2.2.1.	Vízgyűjtő gazdálkodási tervi követelmények (KJT, VGT).....	121
2.2.2.	Nagyvízi mederkezelési terv (NMT)	125
2.2.3.	Árvízi kockázatkezelési terv (ÁKK)	125
2.2.4.	Települési vízkár elhárítási terv	125

2.2.4.1.	Katasztrófa kockázatok prioritási sorrendjének bemutatása.....	125
2.2.4.2.	Elemi csapások, természeti eredetű veszélyek:.....	126
2.2.4.3.	Véd művek és védekezési lehetőségek.....	129
2.2.5.	Az önkormányzat vízkárelhárítási szervezete.....	131
2.2.6.	Polgármesterek felkészítése.....	134
2.3.	Klímaváltozás és klímaalkalmazkodás.....	136
2.3.1.	A klímaváltozás várható területi hatásai.....	136
2.3.2.	A terület klímaalkalmazkodással összefüggő vízgazdálkodási kötelezettségei.....	138
3.	A településfejlesztéshez kapcsolódó vízgazdálkodási célok, stratégia, feladatok	
	meghatározása.....	140
3.1.	A település vízgazdálkodási állapotának értékelése.....	140
	Összegzés, javaslatok.....	145
	Csapadékvíz gazdálkodás.....	145
	Ivóvíz, vízbázis, ivóvízellátásellátás.....	146
	Szennyvíz elvezetés, szennyvíz tisztítás.....	147
3.2.	A település vízgazdálkodásának jövője.....	147
3.2.1.	A település vízgazdálkodási céljainak meghatározása.....	147
3.2.2.	Fejlesztési, fejlesztendő területek, ehhez kapcsolódó feladatok beazonosítása.....	148
3.2.3.	A település előkészítés alatt lévő fejlesztési programjai.....	150
3.2.4.	Programok feladatok sorrendisége, egymásra hatása.....	156
3.3.	A település integrált vízgazdálkodásával összefüggő feladatok.....	159
3.3.1.	A közös vízgyűjtő területen elhelyezkedő települések koordinációja.....	159
3.3.2.	Az ITVT megvalósításának nyomon követése, módosítása, felülvizsgálat.....	160
4.	Mellékletek.....	161

TÁBLÁZAT JEGYZÉK

1-1. TÁBLÁZAT – FORRÁS JEGYZÉK	9
1-1. TÁBLÁZAT – FŐBB TELEPÜLÉSI JELLEMZŐK	11
1-2. TÁBLÁZAT – VÍZFOLYÁSOK SZERINTI SZOMSZÉDOS TELEPÜLÉSEK	18
1-3. TÁBLÁZAT - A TELEPÜLÉS FŐBB STATISZTIKAI ADATAI [FORRÁS: KSH - HTTPS://WWW.KSH.HU/].....	22
1-4. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI HATÁRÁT ÉRINTŐ RÉSZ-VÍZGYÚJTÓK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS].....	23
1-5. TÁBLÁZAT – ÉRINTETT FELSZÍN ALATTI VÍZTESTEK ÖSSZESÍTETT MINŐSÍTÉSE [FORRÁS: VGT3]	25
1-6. TÁBLÁZAT – KÖZIGAZGATÁSI HATÁR ÁLTAL ÉRINTETT SEKÉLY PORÓZUS FAV VÍZTESTEK JELLEMZŐI [FORRÁS: VGT3]	26
1-7. TÁBLÁZAT: KÖZIGAZGATÁSI HATÁR ÁLTAL ÉRINTETT HEGYVIDÉKI PORÓZUS FAV VÍZTESTEK JELLEMZŐI [FORRÁS: VGT3].....	28
1-8. TÁBLÁZAT – A TARNA ALEGYSÉG TERÜLETÉN TALÁLHATÓ VÍZFOLYÁSOK/VÍZTESTEK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (CSAK A JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI HATÁRÁT ÉRINTŐKET KIEMELVE).....	30
1-9. TÁBLÁZAT – GYÖNGYÖS-PATAK KISVÍZHOZAMA [FORRÁS: ÉMVIZIG VRO ADATSZOLGÁLTATÁS].....	32
1-10. TÁBLÁZAT – GYÖNGYÖS PATAK NAGYVÍZI HOZAMA [FORRÁS: ÉMVIZIG VRO ADATSZOLGÁLTATÁS].....	32
1-11. TÁBLÁZAT – SZARV-ÁGY PATAK KISVÍZHOZAMA [FORRÁS: ÉMVIZIG VRO ADATSZOLGÁLTATÁS]	33
1-12. TÁBLÁZAT – SZARV-ÁGY PATAK NAGYVÍZI HOZAMA [FORRÁS: ÉMVIZIG VRO ADATSZOLGÁLTATÁS]	33
1-13. TÁBLÁZAT – A SZARV-ÁGY PATAK ÖSSZEFOGLALÓ MINŐSÍTÉSE [FORRÁS: VGT3]	35
1-14. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁSON TALÁLHATÓ ÁLLÓVIZEK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁSA].....	36
1-15. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN BELÜL TALÁLHATÓ TÁROZÓK, TAVAK, VÍZÁLLÁSOS TERÜLETEK – ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZAT [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁSA, ÖNKORMÁNYZAT ADATSZOLGÁLTATÁSA]	37
1-16. TÁBLÁZAT – A LEGKÖZEBBBI METEOROLÓGIAI AUTOMATA MÉRŐÁLLOMÁSSAL RENDELKEZŐ TELEPÜLÉS CSAPADÉKÖSSZEG ADATAIBÓL KÉSZÍTETT TÁBLÁZAT [FORRÁS: OMSZ] (SAJÁT KÉSZÍTÉS).....	38
1-17. TÁBLÁZAT – A LEGKÖZEBBBI AUTOMATA MÉRŐÁLLOMÁSSAL RENDELKEZŐ TELEPÜLÉS – JÁSZAPÁTI - CSAPADÉK INTENZITÁS ADATAI [FORRÁS: OMSZ (ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT) - HTTPS://WWW.MET.HU/EGHAJLAT/CSAPADEKINTENZITAS/]	39
1-18. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁS TELEPÜLÉSRE HULLÓ ÉVI CSAPADÉK MENNYISÉGEK (OMSZ ORSZÁGOS CSAPADÉKTÉRKÉPEKRŐL LEOLVASOTT ÉRTÉKEK!	39
1-19. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁSON TALÁLHATÓ FELSZÍN ALATTI VÍZKIVÉTELEK/OBJEKTUMOK [FORRÁS: VGT3]	42
1-20. TÁBLÁZAT – KONKRÉT INTÉZKEDÉSEK ÉS CÉLKITŰZÉSEK A FELSZÍN ALATTI VIZEKRE [FORRÁS: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAM]	44
1-21. TÁBLÁZAT.....	46
1-22. TÁBLÁZAT – JÁSZBERÉNY ÉS VISZNEK TELEPÜLÉSEKNÉL TALÁLHATÓ ASZÁLYMÉRŐ ÁLLOMÁSOK ALAPADATAI [FORRÁS: VGT3].....	51
1-23. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI HATÁRÁN BELÜL NYILVÁNTARTOTT KUTAK ALAPADATAI [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS]	53
1-24. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÍZMŰ KUTAK [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	56
1-25. TÁBLÁZAT – A BELSŐ VÉDŐIDOMOK VERTIKÁLIS HATÁRAI [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA].....	58
1-26. TÁBLÁZAT – A KÜLSŐ VÉDŐIDOMOK VERTIKÁLIS HATÁRAI [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA].....	58
1-27. TÁBLÁZAT – KÖZÖS VÉDŐIDOM MEGHATÁROZÁSA [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	59
1-28. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁS IVÓVÍZELLÁTÁSÁRA VONATKOZÓ FŐBB ADATAI 5 ÉVRE VISSZAMENŐLEG [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA].....	60
1-29. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁSON A KITERMELT IVÓVÍZ ÉS A SZÁMLÁZOTT IVÓVÍZ ARÁNYA 5 ÉVRE VISSZAMENŐLEG [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	60
1-30. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁSON A NAPI VÍZFOGYASZTÁS ALAKULÁSA 2022-BEN [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	60
1-31. TÁBLÁZAT – INTÉZMÉNYI (2022-BEN VÍZFOGYASZTÁS) (NAPI ÁTLAG [M ³ /D] ÉS ÉVES LEKÖTÖTT VÍZFOGYASZTÁS [M ³ /ÉV] [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	61
1-32. TÁBLÁZAT: IPARI, TERMELŐI, EGYÉB FOGYASZTÓK (2022-BEN) VÍZFOGYASZTÁSA (NAPI ÁTLAG [M ³ /D] ÉS ÉVES LEKÖTÖTT VÍZFOGYASZTÁS [M ³ /ÉV]) [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	61
1-33. TÁBLÁZAT – – JÁSZÁROKSZÁLLÁS SZENNYVÍZELVEZETÉSÉRE VONATKOZÓ FŐBB ADATAI 5 ÉVRE VISSZAMENŐLEG [FORRÁS: H MV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	64

1-34. TÁBLÁZAT – JÁSZÁROKSZÁLLÁSON AZ ELVEZETETT SZENNYVÍZ MENNYISÉG AZ UTÓBBI IDŐSZAKBAN (5 ÉVENKÉNTI BONTÁSBAN) [FORRÁS: HMV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	65
1-35. TÁBLÁZAT - JÁSZÁROKSZÁLLÁSON A SZENNYVÍZ MENNYISÉG ALAPADATAI [FORRÁS: HMV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA]	65
1-36. TÁBLÁZAT - INTÉZMÉNYI SZENNYVÍZKIBOCSÁTÁS (2022-BEN) (NAPI ÁTLAG [M3/D] ÉS ÉVES LEKÖTÖTT VÍZFOGYASZTÁS [M ³ /ÉV]) [FORRÁS: HMV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA].....	65
1-37. TÁBLÁZAT: IPARI SZENNYVÍZKIBOCSÁTÓK (2022-BEN) (INTÉZMÉNYENKÉNTI NAPI ÁTLAG (M3/D) ÉS ÉVES LEKÖTÖTT SZENNYVÍZ (M ³ /ÉV) ADATOKKAL) [FORRÁS: HMV ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁSA].....	66
1-38. TÁBLÁZAT - A TELEPÜLÉS TERMÁL ÉS FÜRDŐVÍZ GAZDÁLKODÁSÁRA VONATKOZÓ FŐBB ADATOK	79
1-39. TÁBLÁZAT - JÁSZÁROKSZÁLLÁS ÁRVÍZVÉDELMERE VONATKOZÓ FŐBB ADATOK.....	84
1-40. TÁBLÁZAT - ÁRVÍZVÉDELMI VÉDVONAL – SZARV-ÁGY PATAK TÖLTÉS [ÁRVÍZI KOCKÁZATKEZELÉSI TERV (ÁKK) FELÜLVIZSGÁLATA].....	87
1-41. TÁBLÁZAT - VÉDELMI KÉSZÜLTSEGEK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA (2010-2011) [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT ADATSZOLGÁLTATÁSA].....	88
1-42. TÁBLÁZAT – VÍZRENDEZÉSRE VONATKOZÓ ADATOK.....	89
1-43. TÁBLÁZAT - A TELEPÜLÉS TÓGAZDÁLKODÁSÁRA VONATKOZÓ FŐBB ADATOK	93
1-44. TÁBLÁZAT – A TELEPÜLÉS MEZŐGAZDASÁGI VÍZGAZDÁLKODÁSÁVAL ÖSSZEFÜGGŐ ADATOK	94
2-1. TÁBLÁZAT - VGT3-BAN NEVESÍTETT, JÁSZÁROKSZÁLLÁST ÉRINTŐ, VGT ALAPJÁN TERVEZHETŐ INTÉZKEDÉSEK	122
2-2. TÁBLÁZAT -HELYI IRÁNYÍTÁS RENDJE	126
2-3. TÁBLÁZAT - VÍZKÁR ELHÁRÍTÁS KÉSZÜLTSEG FOKOZATAINAK MEGHATÁROZÁSÁHOZ JAVASOLT SZEMPONTRENDSZER.....	127
2-4. TÁBLÁZAT - JÁSZ NAGYKUN SZOLNOK VÁRMEGYEI KATASZTRÓFAVÉDELMI TERÜLETI VÉDELMI BIZOTTSÁG ELÉRHETŐSÉGEI.....	131
2-5. TÁBLÁZAT – HELYI IRÁNYÍTÁS RENDJE.....	131
2-6. TÁBLÁZAT - A VÉDELEMVEZETŐ PARANCSNOK SZAKMAI TANÁCSADÓJAKÉNT TERÜLETI ILLETÉKES VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG MUNKATÁRSA.....	132
2-7. TÁBLÁZAT – VÉDELMI SZERVEZET FELÉPÍTÉSE [FORRÁS: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS KATASZTRÓFAVÉDELMI TERVE]	132
3-1. TÁBLÁZAT – VÍZGAZDÁLKODÁSI SZEMPONTBÓL KIVÁLASZTOTT BELSŐ TÉNYEZŐK	141
3-2. TÁBLÁZAT – – VÍZGAZDÁLKODÁSI SZEMPONTBÓL KIVÁLASZTOTT KÜLSŐ TÉNYEZŐK.....	143
3-4. TÁBLÁZAT – TERVBE VETT PROJEKTEK [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT – MŰSZAKI OSZTÁLY]	151

ÁBRAJEGYZÉK

1. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS, ORSZÁGON BELÜLI ÉS MEGYÉN BELÜLI ELHELYEZKEDÉSE [FORRÁS: (HTTPS://WWW.KSH.HU)]	12
2. ÁBRA - ÖKOLÓGIAI HÁLÓZAT MAGTERÜLETÉNEK ÖVEZETE, AZ ÖKOLÓGIAI HÁLÓZAT	14
3. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI HATÁRA ÉS SZOMSZÉDOS TELEPÜLÉSEK HELYZETE (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	17
4. ÁBRA – JÁSZÁROKSZÁLLÁS TELEPÜLÉS KÖZLEKEDÉSI KAPCSOLATAI [FORRÁS: TEIR RENDSZER]	17
5. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁSON AZ IPARI BESOROLÁSÚ TERÜLETEK (IPARI PARK) JELÖLÉSE (SÁRGÁ SZÍNNEL KIEMELVE) [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	18
6. ÁBRA - TARNA VÍZGYŰJTŐ-GAZDÁLKODÁSI ALEGYSÉG [FORRÁS: ÉSZAK MAGYARORSZÁGI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG – VGT-2-11 TARNA TERVEZÉSI ALEGYSÉG]	22
7. ÁBRA - A TELEPÜLÉST ÉRINTŐ VÍZGAZDÁLKODÁSI ALEGYSÉG ÁTTEKINTŐ ÁBRÁJA [FORRÁS: VGT2 – TÉRKÉPMELLÉKLETEK]	23
8. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉNEK ÁBRÁZOLÁSA A RÉSZVÍZGYŰJTŐKÖN [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	24
9. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉNEK ÉRINTETTSÉGE FAV VÍZTEST - PORÓZUS TERMÁL - ÉSZAK-ALFÖLD PORÓZUS ÉS HASADÉKOS TERMÁL [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	25
10. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉNEK ÉRINTETTSÉGE - FAV VÍZTEST – SEKÉLY PORÓZUS [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	26
11. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉNEK ÉRINTETTSÉGE - FAV VÍZTEST – HEGYVIDÉKI PORÓZUS [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	27
12. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉNEK ÉRINTETTSÉGE - FAV VÍZTEST – KARSZT TERMÁLKARSZT [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	29
13. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN TALÁLHATÓ VÍZFOLYÁS/VÍZTESTEK ÁBRÁZOLÁSA	30
14. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN KÍVÜL ESŐ: TARNA (T) ÉS AZ ÁGÓI PATAK (Á) ÁRVÍZVÉDELMI TERÜLETE [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	31
15. ÁBRA - SZARV-ÁGY PATAK ÁRVÍZVÉDELMI FEJLESZTÉSE – I. ÜTEM (KÉK): MEGVALÓSULT SZAKASZ – II. ÜTEM (SÁRGÁ): TERVEZETT SZAKASZ (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	35
16. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉT ÉRINTŐ FELSZÍNI VIZEK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	36
17. ÁBRA – JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI HATÁRÁN BELÜL TALÁLHATÓ ÁLLÓVIZEK [ADATFORRÁS: 1,2,4- OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	37
18. ÁBRA - A LEGKÖZELEBBI METEOROLÓGIAI AUTOMATA MÉRŐÁLLOMÁSSAL RENDELKEZŐ TELEPÜLÉS CSAPADÉKÖSSZEG ADATAIBÓL KÉSZÍTETT DIAGRAM [FORRÁS: OMSZ (ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT)] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ DIAGRAM)	39
19. ÁBRA - A KÖRNYEZŐ TELEPÜLÉSEKEN TALÁLHATÓ HIDROMETEOROLÓGIAI ÁLLOMÁSOK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	40
20. ÁBRA - A KÖRNYEZŐ TELEPÜLÉSEKEN NYILVÁNTARTOTT FELSZÍNI VÍZ – MÉRŐÁLLOMÁSOK/PONTOK TÉRKÉPEN ÁBRÁZOLVA [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ TÉRKÉP)	41
21. ÁBRA - TÁPANYAG ÉS NITRÁTÉRZÉKENY TERÜLETEK [FORRÁS: VGT3-DUNA VÍZGYŰJTŐ MAGYARORSZÁGI RÉSZÉ – 2-2. TÉRKÉP RÉSZLET]	44
22. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁSON ÉS A KÖRNYEZŐ TELEPÜLÉSEKEN NYILVÁNTARTOTT FELSZÍN KÖZELI VÍZ – MÉRŐÁLLOMÁSOK/PONTOK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁSA] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	46
23. ÁBRA - TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2015. ÉVBEN [FORRÁS: ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG – VÍZRAJZI ÉS ADATTÁRI OSZTÁLY 2015. – A 2015. ÉV IDŐJÁRÁSI ÉS VÍZJÁRÁSI HELYZETÉNEK ALAKULÁSA]	46
24. ÁBRA - TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2016. ÉVBEN [FORRÁS: ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG – VÍZRAJZI ÉS ADATTÁRI OSZTÁLY 2016. – A 2016. ÉV IDŐJÁRÁSI ÉS VÍZJÁRÁSI HELYZETÉNEK ALAKULÁSA]	47
25. ÁBRA – TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2017. ÉVBEN [FORRÁS: ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG – VÍZRAJZI ÉS ADATTÁRI OSZTÁLY 2017. – A 2017. ÉV IDŐJÁRÁSI ÉS VÍZJÁRÁSI HELYZETÉNEK ALAKULÁSA]	47
26. ÁBRA - TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2018. ÉVBEN [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	47
27. ÁBRA - TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2019. ÉVBEN [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	48

28. ÁBRA - TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2020. ÉVBEN [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	48
29. ÁBRA - TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2021. ÉVBEN [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	48
30. ÁBRA - TALAJVÍZSZINT ALAKULÁSA A 2022. ÉVBEN [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	49
31. ÁBRA - FELSZÍN ALATTI ÁLLOMÁSOK – JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖRNYÉKÉN [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	49
32. ÁBRA - ÉMVIKIG ÉRINTETT 08.13 – TARNA VÖLGY VÍZHIÁNY KEZELŐ KÖRZETE - RÉSZLET [FORRÁS: WWW.EMVIZIG.HU]	50
33. ÁBRA- JÁSZBERÉNY ÉS VISZNEK TELEPÜLÉSEKNÉL TALÁLHATÓ ASZÁLYMÉRŐ ÁLLOMÁSOK (PIROS PONTTAL JELÖLVE) [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	51
34. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETEN BELÜL TALÁLHATÓ NYILVÁNTARTOTT KÚT [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA).....	54
35. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS - IVÓVÍZHÁLÓZATA ÉS SZENNYVÍZHÁLÓZATA [FORRÁS: E-KÖZMŰ] - SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ TÉRKÉP.....	55
36. ÁBRA – VÍZMŰ KUTAK [FORRÁS: HEVES MEGYEI VÍZMŰ ZRT. ADATSZOLGÁLTATÁS – KÉP FORRÁSA: ADATSZOLGÁLTATÁS].....	57
37. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN BELÜLI MÉLY FEKVÉSŰ (PIROS NYÍLLAL) TERÜLETEK ÉS MAGAS PONTOK (KÉK NYÍLLAL) – SZINTVONALAK ALAPJÁN [ADATSZOLGÁLTATÁS: ÖNKORMÁNYZAT] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA).....	67
38. ÁBRA - A 2016-2023 KÖZÖTT RÉSZBEN TERVEZETT, RÉSZBEN MEGVALÓSULT CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS JAVÍTÁSÁRA IRÁNYULÓ BERUHÁZÁSOK (RÓZSASZÍNNEL KIEMELVE) ÉS A MEGLEVŐ CSAPADÉKVÍZ BEVEZETÉSI PONTOK (PIROS PONTTAL JELÖLVE), DELENKÁK LILA SZÍNNEL KIEMELVE [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA).....	73
39. ÁBRA – VILLÁMÁRVIZEK OKOZTA ELÖNTÉSEK A VÁROSBAN [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT ADATSZOLGÁLTATÁSA]	75
40. ÁBRA - VILLÁMÁRVIZEK OKOZTA ELÖNTÉSEK A VÁROSBAN [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT ADATSZOLGÁLTATÁSA]	75
41. ÁBRA – ELÖNTÉS VESZÉLYES TERÜLETEK [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA).....	77
42. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN BELÜL TALÁLHATÓ TERMÁLKUTAK [FORRÁS: OGRE – ORSZÁGOS GEOTERMIKUS RENDSZER – MBFSZ TÉRKÉPEK]	80
43. ÁBRA - GYERMEKMEDENCÉ [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT].....	83
44. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI HATÁRÁT ÉRINTŐ/KÖZELÍTŐ ÁRVÍZVÉDELMI VÉDVONALAK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	85
45. ÁBRA – JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉT ÉRINTŐ ELÖNTÉSI TERÜLETEK [FORRÁS: VÍZRAJZI ATLASZ – OVF, HTTPS://GEOPORTAL.VIZUGY.HU/PORTAL/APPS/WEBAPPVIEWER/].....	86
46. ÁBRA - A SZOMSZÉDOS VÍZGYŰJTŐ ÉRZÉKENYSÉG VIZSGÁLATA ÉS KIFOLYÁSI PONTJA [FORRÁS: HTTPS://MAP.MBFISZ.GOV.HU/ , ADATSZOLGÁLTATÓ: MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS FÖLDTANI SZOLGÁLAT]	88
47. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS DIGITÁLIS DOMBORZATMODELLJÉBŐL KIEMELVE A 95 -100 M.B.F. SZINTŰ MÉLY FEKVÉSŰ ÉS A 115 M.B.F. (MAGASABB) SZINTŰ TERÜLETEKET [ADATFORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	89
48. ÁBRA – TISZTÍTOTT SZENNYVÍZZEL POTENCIÁLISAN ÖNTÖZHETŐ TERÜLETEK MAGYARORSZÁGON [FORRÁS: VIZITERV ENVIRON KFT., 2021 – VÍZGYŰJTŐ GAZDÁLKODÁSI TERV – 2021 – A DUNA-VÍZGYŰJTŐ MAGYARORSZÁGI RÉSE – 7.3 MELLÉKLET – MENTESSÉGI VIZSGÁLAT AZ IDŐSZAKOS VÍZFOLYÁSOKRA]	95
49. ÁBRA – JÁSZÁROKSZÁLLÁS TELEPÜLÉS KÖRNYEZETÉNEK VÍZRENDSZERE ÉS TISZTÍTOTT SZENNYVÍZZEL POTENCIÁLISAN ÖNTÖZHETŐ TERÜLETEK [FORRÁS: VÍZGYŰJTŐ GAZDÁLKODÁSI TERV – 2021 – A DUNA-VÍZGYŰJTŐ MAGYARORSZÁGI RÉSE – 7.3 MELLÉKLET – MENTESSÉGI VIZSGÁLAT AZ IDŐSZAKOS VÍZFOLYÁSOKRA]	97
50. ÁBRA- JÁSZÁROKSZÁLLÁS TELEPÜLÉS KÖRNYEZETÉNEK VÍZRENDSZERE ÉS DOMBORZATA [FORRÁS: VÍZGYŰJTŐ GAZDÁLKODÁSI TERV – 2021 – A DUNA-VÍZGYŰJTŐ MAGYARORSZÁGI RÉSE – 7.3 MELLÉKLET – MENTESSÉGI VIZSGÁLAT AZ IDŐSZAKOS VÍZFOLYÁSOKRA]	97
51. ÁBRA – RENDSZERESEN BELVÍZJÁRTA TERÜLET ÖVEZETE - RÉSZLET [FORRÁS: JÁSZ-NAGYKUN SZOLNOK MEGYEI TERÜLETRENDEZÉSI TERV 3.10 MELLÉKLET]	98
52. ÁBRA – ELÖNTÉS GYAKORISÁGA A PÁLFAI-FÉLE BELVÍZ VESZÉLYEZTETETTSÉGI TÉRKÉP ALAPJÁN [FORRÁS: JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA]	98
53. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS ÉRINTETTSÉGE – ÖKOLÓGIAI HÁLÓZAT ÖVEZETEI [FORRÁS: JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYEI TERÜLETRENDEZÉSI TERV 2020. – 3.1 MELLÉKLET A 3/2020 (V.13) SZ. ÖNKORMÁNYZATI RENDELETHEZ]	99
54. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS – IVÓVÍZ ÉS SZENNYVÍZ RENDSZERE [FORRÁS: E-KÖZMŰ ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ TÉRKÉP)	102

55. ÁBRA - TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS - VÍZGAZDÁLKODÁS KAPCSOLATA ITVT HELYE A TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS TERVEZÉSI RENDSZERÉBEN [TERVEZÉSI SEGÉDLET AZ INTEGRÁLT TELEPÜLÉSI VÍZGAZDÁLKODÁSI TERV KÉSZÍTÉSÉHEZ (KÉSZÍTETTE: MAGYAR MÉRNÖK KAMARA VÍZGAZDÁLKODÁSI ÉS VÍZÉPÍTÉSI TAGOZATA, ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG)]	108
56. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS ÉRINTETTSÉGE – ERDŐK ÖVEZETE ÉS ERDŐTELEPÍTÉSRE JAVASOLT TERÜLET ÖVEZETE [FORRÁS: JÁSZ NAGYKUN SZOLNOK MEGYE TERÜLETRENDEZÉSI TERVE -3.3. MELLÉKLET A 3/2020 (V.13) SZÁMÚ ÖNKORMÁNYZATI RENDELETHEZ]	111
57. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS ÉRINTETTSÉGE - ÁSVÁNYI NYERSANYAG VAGYON ÖVEZETE [FORRÁS: JÁSZ NAGYKUN SZOLNOK MEGYE TERÜLETRENDEZÉSI TERVE -3.9. MELLÉKLET A 3/2020 (V.13) SZÁMÚ ÖNKORMÁNYZATI RENDELETHEZ].....	111
58. ÁBRA – JÁSZÁROKSZÁLLÁS ÜVEGHÁZHATÁSÚ GÁZ KIBOCSÁTÁSÁNAK ÁGAZATOK SZERINTI MEGOSZLÁSA [FORRÁS: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS KLÍMASTRATÉGIAI TERV – 2020.]	115
59. ÁBRA – JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS PROBLÉMASZEMPONTÚ KLIMATÉRKÉPE [FORRÁS: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS KLÍMASTRATÉGIÁJA (2020. – KÉSZÍTETTE: EURO ÖKOLAND ALAPÍTVÁNY NEVÉBEN – HOLLÓ ILDIKÓ ELVIRA)].....	119
60. ÁBRA – TÁJKÉPVÉDELMI TERV ÖVEZETE [FORRÁS: ORSZÁGOS TERÜLETRENDEZÉSI TERV-3. MELLÉKLET- RÉSZLET] 120	
61. ÁBRA – A KJT-N BELÜL A VÍZGAZDÁLKODÁS SZAKTERÜLETI FELOSZTÁSA [FORRÁS: NEMZETI VÍZSTRATÉGIA – KJT - 2017.]	122
62. ÁBRA – HOLT-GYÖNGYÖS PATAK KORÁBBI ÁRADÁSA IDEJÉN [FORRÁS: VÍZKÁRELHÁRÍTÁSI TERV – FÉNYKÉPMELLÉKLETEK]	126
63. ÁBRA – KIÖNTÖTT VÁROSI CSAPADÉKVÍZ ELVEZETŐ CSATORNA [FORRÁS: VÍZKÁRELHÁRÍTÁSI TERV – FÉNYKÉPMELLÉKLETEK]	126
64. ÁBRA – MOBILSZIVATTYÚS ÁTEMELEÉS – KORÁBBI VÉDEKEZÉS ALKALMÁVAL [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT].....	134
65. ÁBRA - MOBILSZIVATTYÚS ÁTEMELEÉS – KORÁBBI VÉDEKEZÉS ALKALMÁVAL [FORRÁS: ÖNKORMÁNYZAT].....	134
66. ÁBRA - JÁSZÁROKSZÁLLÁS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN TALÁLHATÓ VÍZFOLYÁS/VÍZTESTEK ÁBRÁZOLÁSA [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	150
67. ÁBRA - TÉRSÉGI EGYÜTTMŰKÖDÉS ÖVEZETE [FORRÁS: OENY]	159
68. ÁBRA - AZ ÁGÓI PATAK VÍZGYŰJTŐJÉN (LILA SZÍNNEL LEHATÁROLVA) TALÁLHATÓ SZOMSZÉDOS TELEPÜLÉSEK [ADATFORRÁS: OVF ADATSZOLGÁLTATÁS] (SAJÁT KÉSZÍTÉSŰ ÁBRA)	160

Bevezető

Az Integrált Települési Vízgazdálkodási terv elkészítéséhez az alábbi forrás dokumentumokat használtuk:

1-1. táblázat – Forrás jegyzék

Aszálymonitoring figyelő országos rendszer - Elérhetősége: https://aszalymonitoring.vizugy.hu/
Csorba Péter – Magyarország kistájai- Debrecen 2021, Alsó-Tarna sík
e-közmű adatszolgáltatás
Első Éghajlatváltozási Cselekvési Terv - elérhető: https://2015-2019.kormany.hu/download/7/c0/c1000/E%C3%89CST.zip#!DocumentBrowse
Forrás: Központi Statisztikai Hivatal - Dokumentum elérhetősége: https://www.ksh.hu/apps/hntr.telepules?p_lang=HU&p_id=17941
GEOPORTÁL Vízügy - Vízügyi atlaszok - Elérhetősége: https://geoportal.vizugy.hu/
Geoportál – Lechner Központ – Elérhetősége: https://lechnerkozpont.hu/oldal/geoshop-geoportal
Heves Megyei Vízmű Zrt. adatszolgáltatása Ivóvíz- és szennyvíz ellátás vonatkozásában (komplex adatszolgáltatás)
Jász Nagykun Szolnok megye Területrendezési Terve – Elérhetősége: http://gis.teir.hu/rendezes_jnsz_trt_ov/
Jászárokszállás Településfejlesztési koncepciója – Helyi Építési Szabályzata]
Jászárokszállás Város Klímastratégiája – Készítette: Euro Ökoland alapítvány nevében – Holló Ildikó Elvira – 2020.
Jászárokszállás Város Klímastratégiája (2020. – Készítette: Euro Ökoland Alapítvány nevében – Holló Ildikó Elvira)
Jászárokszállás Város Önkormányzat – Műszaki osztály - alapadat szolgáltatása: Hatályos rendeletek, szabályzatok, Jászárokszállás, B-68-as kút védettség vizsgálata
Jászárokszállás Város Településfejlesztési koncepció 2035.- Készítette: VÁTI Városépítési Kft., 2022. december
Jászárokszállás Város Településfejlesztési Koncepció, Településszerkezeti Terv, Helyi Építési Szabályzat - 2022. december hó – készítette: VÁTI Városépítési Kft.
Jászárokszállás Város Településfejlesztési Koncepciója, Településrendezési eszközeinek felülvizsgálata (2022. december hó – Készítette: VÁTI Városépítési Kft.)
Jászárokszállás Város Településfejlesztési koncepciójához és településrendezési eszközeinek felülvizsgálatához készült Megalapozó vizsgálat – készítette: VÁTI Városépítési Kft. – 2021. október
Jászárokszállás Város Településfejlesztési koncepciójának elkészítése, Településrendezési eszközeinek felülvizsgálata – Településfejlesztési koncepció - Településszerkezeti terv, Helyi Építési Szabályzat – Készítette: VÁTI Városépítési Kft.
Jászárokszállás Város Települési Környezetvédelmi Program – 2022-2027 – készítette: Petrovics Zsolt
Jászárokszállás Város Településrendezési eszközeinek teljeskörű felülvizsgálatához készített Környezeti értékelés – készítette: VÁTI Városépítési Kft. – 2021. október
Jászárokszállás Város Településrendezési terveinek és helyi építési szabályzatának 2018. évi I. módosítása – Készítette: EX Építésziroda Kft. – 2018. július
Jászárokszállás város Veszélyelhárítási Terve, Jászárokszállás Város Vízkárelhárítási terve
Jászárokszállás Városgazdálkodási Kft. adatszolgáltatása
Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Területfejlesztési Koncepció és Program - Dokumentum elérhetősége: http://tfi.jnszm.hu/megyei-teruletfejlesztési-koncepcio-2021-2027/
Lechner Tudásközpont – Geoshop Geoportál (téradatok, térképek vásárlása) - Elérhetősége: https://lechnerkozpont.hu/oldal/geoshop-geoportal
Lechner Tudásközpont – OÉNY (Országos Építésügyi Nyilvántartás) (E-TÉR, E-KÖZMŰ...) - Elérhetősége: https://www.e-epites.hu/
Magyar bányászati és Földtani Szolgálat – Webes térképek - Elérhetősége: https://map.mbfisz.gov.hu/

Magyarország Nemzeti Energia és Klímaterve 2020
Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia (NAS) és Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS-2) - Elérhetősége: https://njt.hu/document/5c/5c6420184130000023_1.PDF
Nemzeti jogszabálytár - Elérhetősége: https://njt.hu/
Nemzeti Vízstratégia (Kvassay Jenő terv) 2017. - Dokumentum elérhetősége: https://www.vizugy.hu/index.php?module=vizstrat&programelemid=143
Országos területrendezési terv - Elérhetősége: https://www.e-epites.hu/orszag-os-teruletrendezesi-terv-terkepi-mellekletei-hatalyos-20190315-toi http://gis.teir.hu/rendezes_otrt_trt_ov/
Országos Vízügyi főigazgatóság - OVF -277990086/2023. számú adatigényléshez kapcsolódó adatszolgáltatása
Ortofotós térképszelvények készítéséhez – BING maps (az ortofotós térképszelvényekhez az adott területről elérhető friss ortofotó részleteket hálósan összeillesztve használtuk) - Elérhetősége: https://www.bing.com/maps
Önkormányzatok Elektronikus Hatásköri jegyzéke - elérhető: https://kormany.hu/dokumentumtar/onkor-manyzatok-elektronikus-hataskori-jegyzeke-2023-ii-negyedev
Tervezési segédlet az Integrált Települési Vízgazdálkodási terv készítéséhez -Készítette: Magyar Mérnök Kamara Vízgazdálkodási és vízépítési Tagozata, Országos Vízügyi Főigazgatóság - Dokumentum elérhetősége: https://vpf.vizugy.hu/reg/ovf/doc/itvt_tervezesi%20segedlet_OVF.pdf
Tervezési segédlet az Integrált Települési Vízgazdálkodási terv készítéséhez -Készítette: Magyar Mérnök Kamara Vízgazdálkodási és vízépítési Tagozata, Országos Vízügyi Főigazgatóság
VGT2 – 2-11 Tarna alegység Vízgazdálkodási terve – Kiadja: Észak-magyarországi Vízügyi igazgatóság – 2016. április
VGT3 - Magyarország Vízyűjtő-Gazdálkodási terve – 2021 – Magyarország Vízyűjtő gazdálkodási tervének második felülvizsgálata + Háttéranyagok + Mellékletek – Készítette: Országos Vízügyi főigazgatóság – 2022. május
VGT3 – Részvízyűjtő tervek - Dokumentum elérhetősége: https://vizeink.hu/vizgyujto-gazdalkodasi-terv-2019-2021/vgt3-reszvizgyujto-tervek/
Vízrajzi atlasz – Dokumentum elérhetősége: https://geoportal.vizugy.hu/portal/apps/webappviewer/index.html?id=5f07d2ce942b4ca6959d9a7671a58d54

1. Meglévő állapot ismertetése

Jászárokszállás Város jellemzői:

Jogállás: Város
 Régió: Észak-Alföld
 Vár Megye: Jász-Nagykun-Szolnok
 Járás neve (kódja): Jászberényi (162)
 Járás székhelye: Jászberény
 Nemzetiségi önkormányzat: roma
 Telefon körzetszám: 57
 Vasútállomás: Jászárokszállás

1-1. táblázat – Főbb települési jellemzők

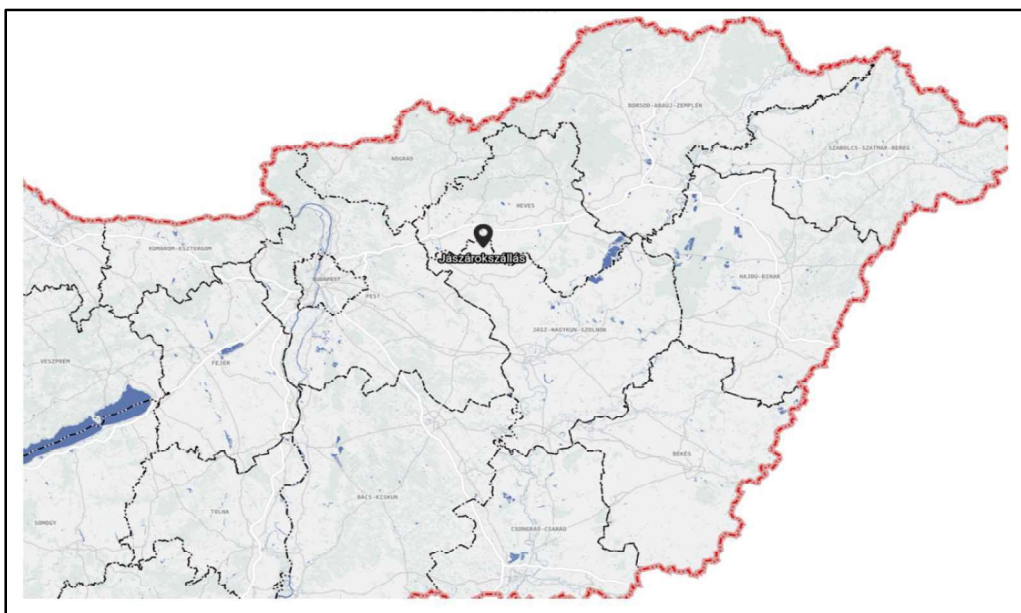
Jellemző	Adat		Jellemző	Adat
Népesség száma (fő) (2022)	7667	Közeledés	Vasút	Van
Ingatlanok száma (db)	3920		Megállóhely	Van
Közigazgatási terület (km ²)	77,17		Közút, vasút kereszteződés egy szintben	Van
Belterület (km ²)	5,97		Autópálya	nincs
Külterület (km ²)	71,2		Országos mellékút:	3203; 3205; 3231; 32329
Óvoda	Van	Intézmények	Kerékpárút	Van
Ált. iskola	Van		Híd	van
Gimnázium	Van		Vízfolyás	patak
Gondozási központ	Van		Védmű részleges	igen
Villany	Van	Közművek	Védmű teljes	nem
Gáz	Van		Tó	Van
Vezetékes ivóvíz hálózat	Van		Halastó	Van
Víztorony, tároló	van		Víztározó	Nincs
Kút	van		Uszoda	Nincs
Szennyvíz hálózat	van		Strandfürdő	Van
Szennyvíztisztítómű	van		Ipari Park	Van
Hírközlési szolgáltató	van			

1.1. A település általános bemutatása, vízgazdálkodási környezete

1.1.1. A település általános bemutatása, intézményi és társadalomföldrajzi ismertetése

1.1.1.1. A település földrajzi táji elhelyezkedése, közigazgatási határa, a település lényegesebb településrészeinek megnevezése, bemutatása

Jászárokszállás Város település az Észak-Alföld régióban, Jász-Nagykun-Szolnok Megye északi részén (szélén) található, a Jászberényi kistérséghez tartozik.



1. ábra - Jászárokszállás, országon belüli és megyén belüli elhelyezkedése [Forrás: <https://www.ksh.hu/>]

A Város speciális helyzetben van, mivel Jász-Nagykun Szolnok Vármegye területén fekszik, de vízgazdálkodási szempontból az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság illetékességi területéhez tartozik.

Megyén belül szomszédos: Jászberény, Jászágó, Jászdózsa, Jászfákóhalma. További megyén kívüli szomszédos települések: Tarnaörs, Visznek, Adács, Vámosgyörk, Csány.

Jászárokszállás természetföldrajzi jellemzői

[Forrás: Csorba Péter – Magyarország kistájai- Debrecen 2021, Alsó-Tarna sík]

Alföld: Alsó- Tarna-sík 686 km² (A korábbi Gyöngyösi-sík kistáj.)

Nagytaj: Duna–Tisza-medence

Nagytaj részlet: Alföld

Középtaj: Észak- alföldi-peremvidék

- **Topográfiai helyzet és domborzattípus:** A Mátraalja enyhén hullámos, D-felé tökéletes síkságba átmenő hordalékkúp eredetű előtere.
- **Éghajlati körzet:** Nagyrészt meleg – száraz, É- i peremi sávjában mérsékelt meleg – száraz terület.
- **Vízrajz:** Az 5 ha- nál nagyobb kiterjedésű nyílt víz-, ill. vizenyős, mocsaras felszínek aránya 0,8%.
- **Földhasználati arányok és tendenciák:** 80%szántóföld (mérsékelt csökkenő arány), 8% gyep(változatlan), 5,7% pedig a beépített felszínek területi részesedése. Az OTTr szerint túlnyomórészt mezőgazdasági térség, a kistáj É-i részét keresztezi az ország egyik legfontosabb közlekedési folyosója.
- **Földrajzi tájtypus:** Mentésített ártéri síkság, amelynek magas talajvízállású réti öntéstalaját igen magas arányban szántóföldek hasznosítják.
- **Emberi hatáserősség:** A kistáj jelentős mértékben bolygatott terület, α euhemerób típusú térség. Ennek oka elsősorban a kistáj É-i harmadában koncentrálódó közlekedési infrastruktúra, a vízhálózat mesterséges elemeinek gyakorisága, de hozzájárul az intenzív mezőgazdasági használat talajtulajdonságokat és a vegetáció összetételét egyaránt erőteljesen módosító hatása is.

A természet közeli vegetációval borított felszín aránya nem több mint 10%. Az 1990 és 2018 között azonosított felszínborítás-változások szerint, kb. egyenlő gyakorisággal fordultak elő erősödő és gyengülő hatással járó művelési ágváltások, azaz táji szinten változatlan szintű az antropogén terhelés.

- **Beépítettség és település fejlettség:** A beépítettség 5,7% (2000: 5,2%) közelít az országos átlaghoz (6,2%). Az utak, vasutak és települések miatti élőhely felszabdálódás szintje összességében közepes (É-on magas). Súlyozott fragmentációs értéke: 3,0 km/km². A gazdasági, infrastrukturális és társadalmi fejlettség komplex mutató szerint a kistáj K- i része (a Tarnaörs–Nagyfüged vonaltól K-re) elmaradottnak tekinthető.
- **Tájmetriai adatok:** A kistáj CORINE foltjainak átlagos nagysága 3,71 km², ami az ország síkvidékeire jellemző átlaghoz (2,43 km²) képest jóval magasabb adat, tehát igen nagyméretű foltokból álló tájmintázatot jelent. A Shannon-diverzitás, vagyis a tájhasználat változatosságát kifejező szám nagyon alacsony 0,84 (az országos átlag 1,41).
- **Természeti veszélyek:** Jelentős a természeti eredetű károkozás veszélye, ami az aszálykitettségnek, árvizek és belvizek előfordulásának tulajdonítható.

A terület átlagos tengerszint feletti magassága 100 m.B.f. A kettős osztatú, lapos tál alakú medence a Gödöllői-dombságtól az Eger-patak hordalékkúpjáig terjed. A Szolnok-Jászberény mélyvonalban 87-92 m abszolút magasságú medence lösz takarta peremén 100 m fölé emelkedik. A medencében a holocén időszakban, a fiatal mozgások következtében a Zagyva és a Tápió vízfolyások gyakran változtatták futásukat, ennek hatására a medence peremén lerakódott száraz térszíni lösz a medence belsejében fokozatosan agyagos, iszapos nedves löszben folytatódik. [Adatforrás: Jászárokszállás, B-68-as kút védettség vizsgálata – Önkormányzat adatszolgáltatása]

A városban és környékén a talajvíz átlagos szintje a terepszint alatt, 3-4 m körül van.

Jászárokszállás város felszín alatti vizeinek állapota - a 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet: a felszín alatti vizek állapotának szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló rendelet alapján az érzékeny területek közé tartozik.

A **18/2003. (XII.9.) KvVM–BM együttes rendelet** - a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségén alapuló történő besorolásáról – szerint Jászárokszállás az „A” – erősen veszélyeztetett települések között nyilvántartott.

A **25/2002. (II.27.) Korm. rendelet** - a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról – szerint – Jászárokszállás a megfelelő szennyvízelvezető és -tisztító rendszerrel ellátott agglomerációk közé tartozik. (A város szennyvízelvezetésével részletesen az 1.3.2 fejezetben foglalkozunk.)

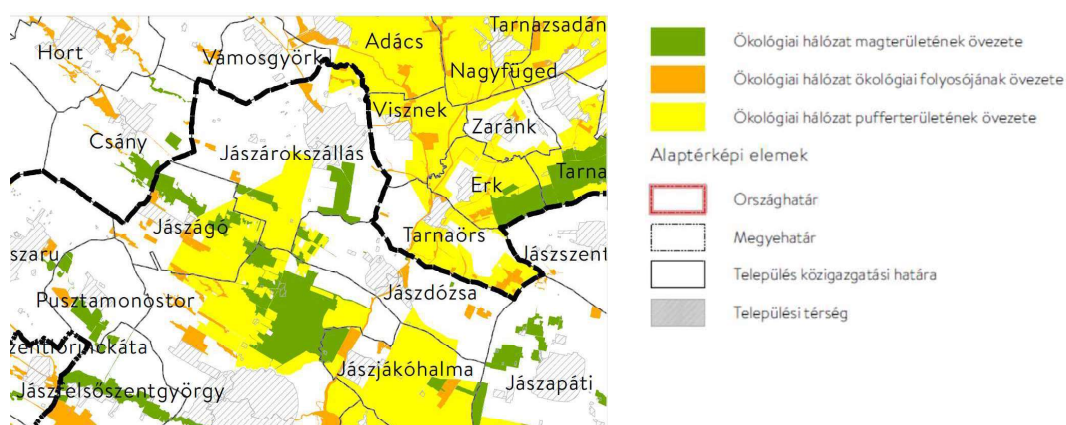
A **27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet** a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról – szerint a település – érzékeny területen fekszik.

A **44/2021. (XII.16.)** A települések katasztrófavédelmi besorolásáról szóló BM rendelet szerint a település Jász-Nagykun Szolnok vármegye – Jászberény székhelyű Katasztrófavédelmi kirendeltségéhez tartozik és II. katasztrófavédelmi osztály besorolása.

Természetvédelmi szempontból Jászárokszállás Város:

- a **2/2002. (I.23.) KöM–FVM** - az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló együttes rendelet szerint Jászárokszállás érzékeny természeti területekkel érintett.

- **14/2010. (V.11.) KvVM rendelet** - az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről – szerint - a településen az alábbi védett területek találhatóak (a részletes helyrajzi számok szerinti felsorolás a csatolt Háttérdokumentáció tervrészben található):
- HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETÉN TALÁLHATÓ **KÜLÖNLEGES MADÁRVÉDELMI TERÜLETEK** - 7.4. Jászság (HUHN10005) -7.4.5. Jászárokszállás
- HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETÉN TALÁLHATÓ KIEMELT JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETMEGŐRZÉSI TERÜLETEK - **7.11. Borsóhalmi-legelő** (HUHN20076) 7.11.2. Jászárokszállás; **7.39. Jászárokszállási szikések** (HUHN20073) 7.39.1. Jászárokszállás



2. ábra - Ökológiai hálózat magterületének övezete, az ökológiai hálózat puffterületének övezete [Forrás: Országos Területrendezési terv 3/1. melléklet]

Jászárokszállás település közigazgatási határán belül Nemzetközi jelentőségű természeti értékek:

- Natura 2000 területek:
 - Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület – HUHN20073 – Jászárokszállási szikések
 - Különleges Madárvédelmi Terület – HUHN10005 Jászság
- BirdLife International nemzetközi természetvédelmi szervezet kritériumai alapján kijelölt fontos madár-élőhelyek – Dél-Hevesi-sík, Heves Plain

Az országos jelentőségű természeti értékek közül az alábbiak érintik Jászárokszállás közigazgatási területét:

- Ökológiai hálózat: magterület, ökológiai folyosó, puffterület
- Tájképvédelmi terület övezete

Az Önkormányzat 2023.01.01-től érvényben lévő településrendezési eszközei az alábbi linken megtalálhatóak:

<https://www.jaszarokszallas.hu/?module=news&action=list&fname=20230101tp>

A Városban található örökségvédelemmel érintett értékek [Forrás: *Jászárokszállás Településfejlesztési koncepciója – Helyi Építési Szabályzata*] (a részletes helyrajzi számok szerinti felsorolás a csatolt Háttérdokumentáció tervrészben található):

- Országos jelentőségű műemlékek, műemléki környezetek
- Régészeti lelőhelyek
- Nyilvántartásba még nem vett régészeti lelőhelyek
- Helyi jelentőségű, egyedi építészeti védelem alatt álló létesítmények

Jászárokszállás területe 9 eltérő jellemzővel rendelkező városrészre van osztva:

- Városközpont: Ezen a területen helyezkednek el a város főbb intézményei.
- Történelmi lakóterület: A városközpont körül elhelyezkedő terület, ahol többnyire szabálytalan utcaszerkezet, aránylag kisméretű telkek és sűrű beépítettség figyelhető meg.
- Általános lakóterület: A kevésbé sűrű beépítettség, a nagyobb telekméret és a szabályosabb utcahálózat különbözteti meg a történelmi lakóterülettől.
- Iparterület: A város jelentős iparterülettel rendelkezik.
- Üdülőterület: a Jászárokszállási Termálfürdőhöz közel, a város délkeleti részén található terület.
- Beépítetlen területek /zártkertek, vizek, utak/
- Állattartó telepek, mezőgazdasági üzemek: A településen három ilyen terület található, mindhárom a külterületen. (Egyik a 3203. j. Gyöngyös-Jászberény összekötő út keleti oldalán található mezőgazdasági üzem, másik a 3231. j. Pusztamonostor-Jászárokszállás összekötő úttól nyugatra, harmadik az Adácsi út folytatásában, a belterülettől északra található állattartó telep. Mindhárom, a funkcióit ellátó, nagy területű épületek összessége, kiszolgáló épületekkel és kiépített úthálózattal, a belterülettől távol.)
- Tanyák: főleg a külterületi részekén találhatók (van közöttük felhagyott tanya is)
- Külterület: itt találhatók a mezőgazdasági üzemek, tanyák és szántók, erdő, illetve vízterületek.

Jászárokszállás város közlekedési jellemzői

A település közúthálózati elemei:

Országos főút:

- Meglévő főút nem halad át a településen.

Főút tervezett település-elkerülő szakasza:

- Jászberény (32. sz. főút) – Gyöngyös (3. sz. főút) tervezett főúton: Jászárokszállás

Országos mellékút:

- 3203 – Gyöngyös – Jászberény összekötő út
- 3205 – Jászárokszállás – Tarnaméra összekötő út
- 3231 – Pusztamonostor – Jászárokszállás összekötő út
- 32329 – Jászárokszállás állomáshoz vezető út

Országos törzshálózati vasúti pálya:

- 86. számú [Vámosgyörk – Újszász – Szolnok] vasútvonal

Kerékpárút hálózati elemek:

- (Vámosgyörk) – Jászárokszállás - Jászberény térségi jelentőségű kerékpárút

Belterületi mellékúthálózat

A belterületi gyűjtő utak: a település szerkezetében található hosszabb vonalvezetésű utak, amelyek gyűjtik, terítik és belevezetik a lakó utak forgalmát nagy forgalmú utakba (Kossuth Lajos u., Széchenyi István u., Rákóczi Ferenc utakba). Jellemzően ezek a nagy forgalmú utak egyben a csapadékvíz elvezető rendszer fő gyűjtő rendszerét is képezik.

- Munkácsy M. utca (csapadékvíz elvezetési rekonstrukciós projektben érintett)
- Déryné utca (csapadékvíz elvezetési rekonstrukciós projektben érintett)
- Tavasz utca
- Bajcsy Zs. E. utca burkolt átlagos szabályozási szélessége
- Deák Ferenc utca (csapadékvíz elvezetési rekonstrukciós projektben érintett),
- Szentandrás út (csapadékvíz elvezetési rekonstrukciós projektben érintett),
- Hunyadi utca (csapadékvíz elvezetési rekonstrukciós projektben érintett),
- Thiel Bernáth utca (csapadékvíz elvezetési rekonstrukciós projektben érintett).

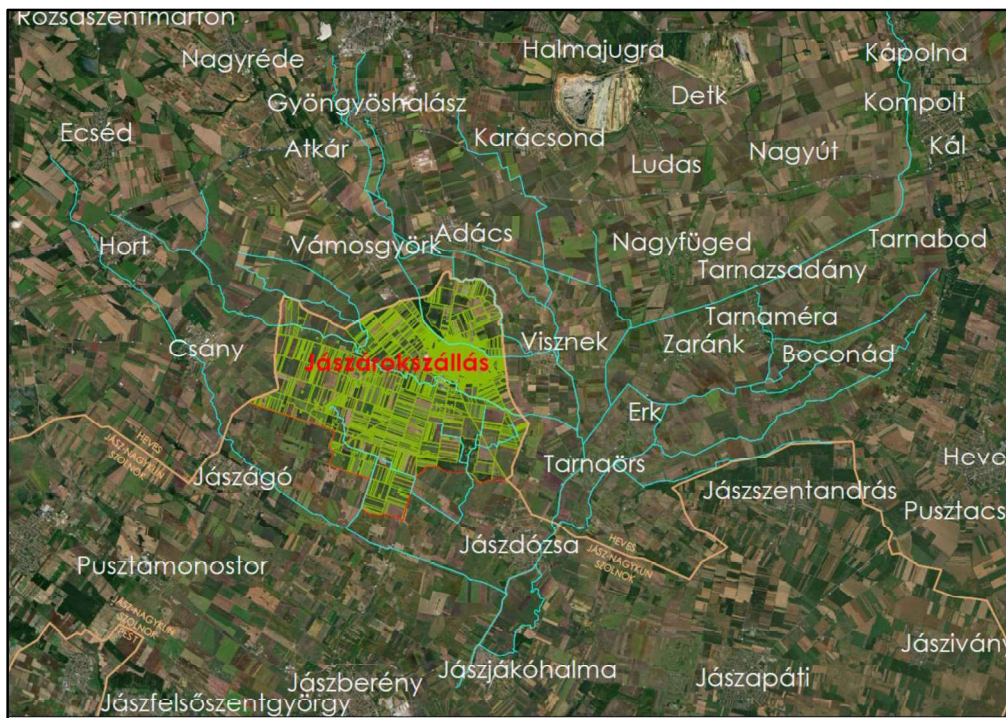
A város belterületén belül szinte teljesen kiépült a szennyvízcsatorna-hálózat, így a talajvizek tisztulása várható. A város belterületén az ivóvíz ellátottság közel 100 %-os.

A városban viszonylag jól működő, mintegy 91 km (69%) csapadék elvezető hálózat található, melyből zárt szakasz (zárt csatornák, átereszek, kapubejárók) 12,3 km, szikkasztó árok és lefolyástalan csatorna 41 km (31 %). (A település csapadékvíz elvezető rendszerét részletesen az [1.3.3](#) és az [1.3.6](#) fejezetben mutatjuk be.)

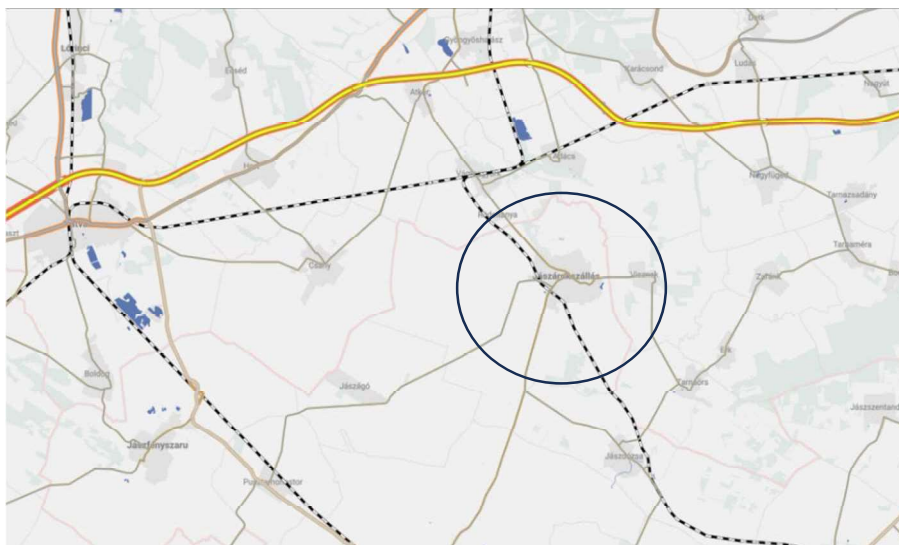
1.1.1.2. A település és közigazgatási környezetének bemutatása, megye, szomszédos települési önkormányzatok közigazgatási helyzete, szerepe a térségben

Jászárokszállás város az **Észak-Alföld régióban, Jász-Nagykun-Szolnok vármegye** északnyugati határszélén, a Jászberényi járásban fekszik. A települést nyugatról, északról és keletről Csány, Atkár, Vámosgyörk, Adács, Visznek és Tarnaörs, mint Heves vármegyei községek határolják, délről pedig Jászágó község, Jászberény város és Jászdózsa község, mint Jász-Nagykun-Szolnok vármegyei települések. A vármegyehatár egyben régióhatárként is szolgál az Észak-Alföld és Észak-Magyarország régiók között.

Jászárokszállás városon halad keresztül a 3203. j. Gyöngyös – Jászberényi összekötő út, a 3205. j. Jászárokszállás – Tarnaméra összekötő út, 3231. j. Pusztamonostor – Jászárokszállás összekötő út, valamint a 86-os számú (Vámosgyörk – Újszász – Solnok) vasútvonal.



3. ábra - Jászárokszállás közigazgatási határa és szomszédos települések helyzete (saját készítésű ábra)



4. ábra – Jászárokszállás település közlekedési kapcsolatai [Forrás: TEIR rendszer]

1.1.1.3. A település rövid, összegző bemutatása, főbb jellemző sajátosságok, amelyek a település vízgazdálkodásával összefüggenek, kihatnak

A település É-i oldalán a Ó-Gyöngyös patak (Holt-Gyöngyös-patak) található, D-i oldalon a Szarv-ág patak folyik.

Az alábbi vízfolyások szerinti települési kapcsolatok találhatók:

1-2. táblázat – Vízfolyások szerinti szomszédos települések

Patak/Vízfolyás név	Legközelebbi település
Szarv-ág patak	Hort
Ó-Gyöngyös patak	Vámosgyörk, Visznek

A szomszédos vízgyűjtőkön bekövetkező árhullámok, természetükből adódóan kihatnak Jászárokszállás vízgazdálkodására is.

Így pl. a Gyöngyös-patakon nagyvizek idején Adácsnál az Önkormányzat is besegít a védekezésbe. Az alábbi ábra mutatja a szomszédos vízgyűjtő Jászárokszállás település szempontjából is kritikus pontját (kis mértékben veszélyeztetett). (Az 1.3.5.4. fejezet [46. ábra](#))

1.1.1.4. A lakókörnyezet, termelő ipar, mezőgazdaság, turizmus, egyéb vízhasználat szempontjából meghatározó jellemzők megadása.

A településen a vállalkozások száma (1000 lakosra vetítve) alacsonyabb, mint az országos és megyei és járási átlag. Turizmus tekintetében elmondható, hogy a vendégéjszakák száma a vizsgált időszakban szinte végig alacsonyabb volt az országos, megyei és járási átlagnál. Egyedül a járási átlag, amivel közel megegyező tendencia volt megfigyelhető. A településen a legtöbb vállalkozás pénzügyi, biztosítási tevékenységbe sorolt. Ezt követi az építőipar.

Bár ezek száma jelentős a legfontosabb (legtöbb embert foglalkoztató, legnagyobb iparüzési adót fizető) cégek a háztartási és a járművekkel kapcsolatos iparban találhatók.

A településen működik az Önkormányzat tulajdonában, kezelésében és üzemeltetésében a Jászárokszállási Ipari Park. Az Ipari Park 1998-tól indult el, onnantól játszik jelentős szerepet az ipari gazdasági szerep a település életében. A Város bevételeinek jelentős részét teszi ki a helyi iparüzési adó. Az Ipari Park a város déli részén, a szarv-ág patak két partján található – a lent ábrázolt térkép részlet szerint.



5. ábra - Jászárokszálláson az Ipari besorolású területek (Ipari Park) jelölése (sárga színnel kiemelve)
[Forrás: Önkormányzat] (saját készítésű ábra)

2018-ban az Ipari Park területe 50,7 ha-al bővült.

Fontos szempont a működő és majd újonnan betelepülő vállalkozások felé, hogy a környezetet nem terhelő vállalkozások megtelepedését várja el az Önkormányzat. Elsősorban háztartási gépgyártás, járműipari tevékenységekkel foglalkozó cégekről van szó. A fenti cél – köszönhetően, hogy az Önkormányzat a tulajdonosa és az üzemeltetője az Ipari Parknak – meg is valósul. A betelepült cégek közül egy 500 főnél is többet foglalkoztat, de további három 180 főnél több dolgozót alkalmaz.

Az ipari és intézményi ivóvíz fogyasztási adatok és szennyvíz kibocsátási adatok az [1.3.1](#) és [1.3.2](#) fejezetben részletesebben bemutatásra kerülnek.

1.1.1.5. A település jelentősebb intézményeinek, ipar, mezőgazdasági termelő tevékenységének megadása, főbb jellemzőivel

A város területén működnek társadalmi, karitatív szervezetek is pl. Polgáróság, Önkéntes Tűzoltó egyesület.

A város állandó népessége, eltekintve néhány év kiugróan magas negatív tendenciájától, lassuló mértékű fogyást mutat, mellyel párhuzamosan az ideiglenes lakosok számának csökkenésével is számolni szükséges.

A település fejlett intézményrendszerrel működik. Az óvodai, általános és középiskolai képzés keretén belül látja el a közoktatási feladatokat.

Szociális ellátás intézményei: Gondozási központ, Idősek Bentlakásos Otthona (apartmanház), Nappali ellátás (Idősek Napközi Otthona), Család- és Gyermekjóléti Szolgálat, Bölcsőde

Kulturális ellátás intézményei: Városi Könyvtár, Petőfi Művelődési Ház.

Egészségügyi ellátás intézményei: Fogorvosok, Gyermekorvos, Gyógymasszázs, gyógytorna, Gyógyszertárak (Szent Margit Gyógyszertár, Agóra Gyógyszertár), Háziorvosok, Vértétel, Védőnők.

Városüzemeltetés intézményei:

- Városgondnokság
- Jászárokszállás Város Polgárőr Egyesület
- Jászárokszállási rendőrőrs
- Jászárokszállási Önkormányzati és Önkéntes Tűzoltóság
- Falugazdász

A jászárokszállási **Ipari Park** 1998-ban indult el a nagyobb léptékű fejlődés útján. A több évig tartó következetes fejlesztésnek köszönhetően, Jászárokszállás megfelelt a 19/1997.(V.14.) számú IKIM rendeletben előírtaknak, így 2002. június 24-től jogosult az Ipari Park cím viselésére. A város - Jászapáti és Jászfényszaru mellett - harmadikként nyerte el a megtisztelő címet, s napjainkban már több vállalkozás működik az Ipari Parkban, tevékenységi körük igen szerteágazó. A város gazdasági hatása nemcsak a kistérségen belül, de a megyehatárokon túl is érzékelhető. A már működő vállalkozások, illetve a betelepülni szándékozók számára több hektár terület áll rendelkezésre, nagyrésze kiépített infrastruktúrával rendelkezik.

A folyamatos infrastruktúra-fejlesztéssel a város biztosítani kívánja az új beruházók zöldmezős beruházásait, míg a települési önkormányzat az engedélyeztetési eljárások szakszerű lebonyolítását, gyors ügyintézkést kínál számukra.

A város kedvező földrajzi elhelyezkedése, az M3-as autópálya könnyű megközelíthetősége kedvezően befolyásolja a vállalalkozási környezet kialakulását, az önkormányzat elkötelezettsége ennek fenntartására hosszútávon növeli a város versenyképességét.

A már működő cégek vállalalkozási profilja jelentős hatással bír az Ipari Park arculatára, elsősorban háztartási gépgyártással, járműipari tevékenységekkel stb. foglalkozó vállalalkozások betelepülését segítheti elő, de más tevékenységi körű vállalalkozások elindításának lehetőségét sem zárja ki.

A város és a térség szempontjából egyaránt fontos, hogy a környezetet nem terhelő tevékenységet folytató vállalalkozások telepedjenek be az Ipari Parkba, melyek innovatív módon képesek hosszútávon tevékenykedni a térségben, annak fejlődését elősegítve, s ezzel ösztönözve a helyi kis- és középvalalkozások beszállítói tevékenységét is.

Évtizedeken át működött a Hűtőgépgyár, mely eredetileg a jászberényi Lehel Hűtőgépgyár kihelyezett részlege volt. A kilencvenes évek végén került a Carrier Cr Magyarország Kft. tulajdonába, mely azóta is sikeres vállalalkozásnak tekinthető, fő tevékenységi köre kereskedelmi hűtőbútorok gyártására terjed ki.

A kilencvenes évek közepén jött létre az Ádám-Trans Fuvarozó Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., mely közúti teherszállítással foglalkozik.

Jászárokszálláson a Jászberényi úton található az Index Üzemanyagtöltő állomás.

A SKYCON Termelő és Szolgáltató Kereskedelmi Kft. fémszerkezetek, fém épületelemek gyártásával foglalkozik.

1998-ban jött létre a Bundy Hűtéstechnikai Kft., amely hűtőipari alkatrészek gyártására specializálódott. Egy évvel később megkezdte működését a Zeuna Starker Kft., (később ArvinMeritor Emissions Technologies Kft.,) majd Faurecia Magyarország Kft. közúti járműmotor alkatrészgyártással foglalkozik.

A Rosenberger Magyarország Kft. 2001-ben kezdte meg tevékenységét, szigetelt vezetékek, hírközlési kábelek és csatlakozók összeszerelésével foglalkozik.

A Weger Hungária Kft. 2006-ban indította nem háztartási hűtők, légállapot-szabályozók gyártásával foglalkozó vállalalkozását.

Az Ipari Park területén kívül, de annak környezetében tevékenykedik a Ficzek Tüzelő és Építőipari Kereskedés Kft., mely építőipari anyagok kereskedelmével foglalkozik.

Helyi tulajdonú vállalalkozás az Operatív 2000 Műszaki és Kereskedelmi Kft., amely fém alkatrész gyártással foglalkozik.

Alkatrész-felújítással foglalkozik a Kaszab és Társai Bt., mely 2006 óta működik a városban.

1.1.1.6. A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény IV. fejezet hatálya alá tartozó létesítmények bemutatása, a település vízgazdálkodására való hatásuk üzemeltetés, üzemzavar, súlyos baleset során

A Település rendelkezik jóváhagyott Vízkárelhárítási tervvel. Ezen felül az ipari tevékenységet folytató vállalalkozások általában kell, hogy rendelkezzenek üzemi kárelhárítási tervvel, illetve havária tervvel.

Az összes épület (lakóépület, intézmény stb...), építmény (pl. infrastruktúra) veszélyeztetett árvíz-, illetve belvíz esetén, de vannak olyan létesítmények, melyek bevédésre fokozott figyelmet kell fordítani a stratégiai fontosságuk, illetve a többletvizek által okozott környezeti károk elkerülése érdekében:

- Jászárokszállás Ipari Park létesítményei: részben a vegyi anyagok, részben a technológiai berendezések nem üzemszerű működéséből, leállásából adódó kockázatok miatti haváriák elkerülése érdekében kiemelt fontosságú a védelmük.
- Szennyvíztelep és létesítményei: nem üzemszerű működéséből, leállásából adódó kockázatok, miatti haváriák elkerülése érdekében kiemelt fontosságú a védelme.
- Vízművek területe, kutak: alapvető ivóvízellátás megóvása, a kutak és a berendezéseik nem üzemszerű működéséből, leállásából adódó kockázatok, miatti haváriák elkerülése érdekében kiemelt fontosságú a védelmük.
- Gázfogadó: nem üzemszerű működéséből, leállásából adódó kockázatok, miatti haváriák elkerülése érdekében kiemelt fontosságú a védelmük.
- Víztorony területe
- Szennyvíz átemelő területe, csapadékvíz átemelő területe
- Polgármesteri Hivatal (mint védelmi központ)
- Orvosi rendelők
- Iskolák
- Benzinkút
- Olyan mezőgazdasággal, állattartással foglalkozó gazdaságok, üzemek, ahol pl. a nem üzemszerű havária esetén a környezetbe jutó szennyező anyagok kockázatot jelentenek a környezetre.

Település fontosabb ipari üzemei, cégei [Forrás: Önkormányzat adatszolgáltatása]:

- Bundy Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Ipari u. 1.
- Carrier CR. Magyarország Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Jászberényi út 2.
- Faurecia Technologies Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Ipari út 2.
- Ficzek Tüzelő Építőipari Kereskedés Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Kossuth u. 86.
- Operatív - 2000 Műszaki és Ker. Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Kossuth u. 80.
- Rosenberger Magyarország Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Rosenberger Katalin u. 1.
- Skycon Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás, Széchenyi u. 18.
- Lég-Acél Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás, Vasút u. 4.
- Weger Hungária Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Kossuth u. 85.
- ÁDÁM-TRANS Fuvarozó Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. Cím: 5123 Jászárokszállás Jászberényi u. 1.
- INDEX üzemanyagtöltő állomás Cím: 5123 Jászárokszállás Jászberényi u. 3.
- Kaszab és Társa Alkatrészfelújító és Kereskedelmi Bt. Cím: 5123 Jászárokszállás Jókai M. u. 24.

(Az [1.3.5](#) és [2.2.4](#) fejezetekben részletesen is bemutatjuk az önkormányzat védekezésére vonatkozó adatokat.)

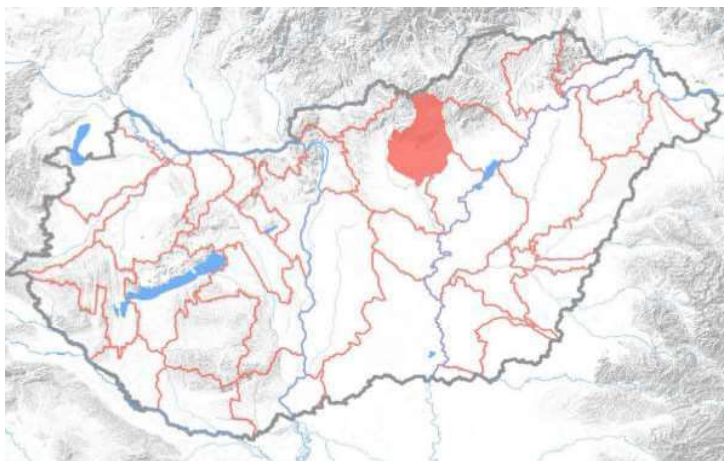
1.1.1.7. A település főbb statisztikai adatainak megadása az alábbi táblázatos formában, 20 évre visszatekintve 5 éves időlépcsővel

1-3. táblázat - A település főbb statisztikai adatai [Forrás: KSH - <https://www.ksh.hu/>]

Évszám	Lakónépesség (fő)	Lakások száma (db)	Területnagyság (hektár)
2022.01.01	7 667	3 759	7 717
2017.01.01	7 662	3 775	7 717
2012.01.01	8 010	3 780	7 717
2007.01.01	8 070	3 729	7 717
2002.01.01	8 240	3 722	7 717

1.1.2. A település elhelyezkedése a vízgyűjtőn, vízrajzi leírása

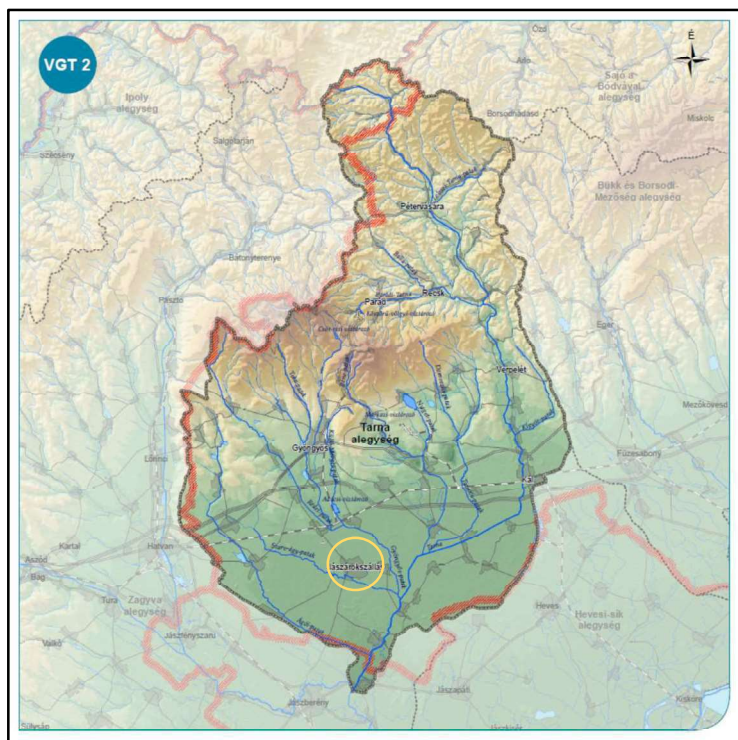
Jászárokszállás a 2-11 -Tarna vízgyűjtő gazdálkodási alegységhez tartozik.



6. ábra - Tarna vízgyűjtő-gazdálkodási alegység [Forrás: Észak Magyarországi Vízügyi Igazgatóság – VGT-2-11 Tarna tervezési alegység]

A Tarna tervezési alegység területe részben az Észak-Alföldi Hordalékkúp-síkság, részben a Mátravidék területén található. Az alegység a Gyöngyös-Tarna vízrendszerre terjedt ki. A Gyöngyös és a Tarna vízgyűjtőterületei az Északi-középhegységben, a Mátra és az azt észak, kelet és dél felől körülvevő domb- és síkvidéki területeken helyezkednek el. A vízgyűjtő északi része az Északi-középhegység, déli része az Alföld része. A Tarna a Mátra keleti oldalvizeinek levezetője. A Tarna legjelentősebb mellékvízfolyása a Gyöngyös-patak, amelynek vízgyűjtője 544 km², a Tarna vízgyűjtő 25,7 %-a.

A patakok vízjárására a kora tavaszi maximum a jellemző, illetve a csapadékban gazdagabb nyári hónapok akár kiugróan magas átlagértékei. Mivel a Mátrában az igazán nagy magasságok területi aránya viszonylag csekély, így a kései hóolvadási árhullámok ritkák, hatásuk inkább csak a felsőfolyásokra terjed ki. A nyár közepétől a vízmennyiség folyamatosan csökken és általában augusztus végére, szeptemberre eléri éves minimumát. A patakok rendkívül szeszélyes vízjárásúak, a legkisebb és legnagyobb vízhozamok közötti különbség több ezerszeres lehet.



7. ábra - A települést érintő vízgazdálkodási alegység áttekintő ábrája [Forrás: VGT2 – Térképmelléletek]

Az Ó-Gyöngyös-patak Jászárokszállás területén az ÉMVIZIG kezelésében van.

Szarv-ágypatak: A vízfolyás Hort község mellett ered, befogadja a Gyöngyös-patak. A vízfolyás síkvidéki jellegű, nagyrészt mezőgazdasági területeken halad keresztül. A patak időszakos jellegű, elsősorban hóolvadáskor és nagyobb csapadékok hatására szállít vizet. A Szarv-ágypatak városi szakaszán, az Ipari Park mellett a patak két partján kétoldali víztartó depónia, valamint helyszűke miatt víztartó támfal épült. A Szarv-ágypatak Jászárokszállás területén az ÉMVIZIG kezelésében van.

[Forrás: Jászárokszállás Város Települési környezetvédelmi Program 2022-2027]

1.1.2.1. Fő és részvízgyűjtő

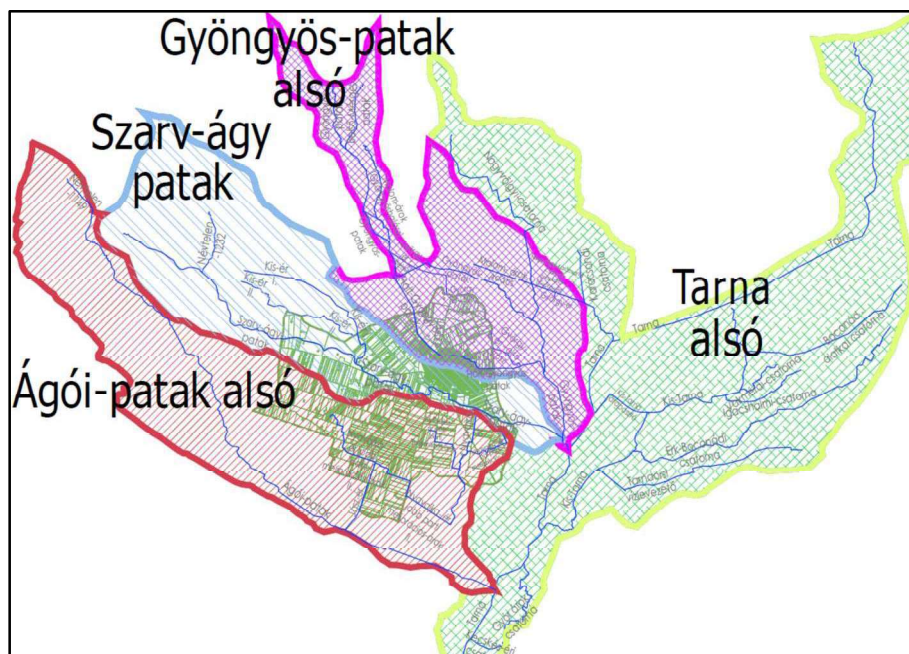
Jászárokszállás a Tisza vízgyűjtőjén helyezkedik el.

A település közigazgatási határa 4 db részvízgyűjtőn fekszik.

1-4. táblázat – Jászárokszállás közigazgatási határát érintő rész-vízgyűjtők [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás]

Víztest VOR	Víztest név	Víz-folyás VOR	Víz-folyás név	AI-egység	Alegység név	Részvízgyűjtőn belül közigazgatási terület elfoglalt területe [m ²]	Részvízgyűjtő területe [m ²]
AEP541	Gyöngyös-patak alsó	AAB678	Gyöngyös-patak	2-11	Tarna	~13.188.817,73	91.699.598,12
AEP977	Szarv-ágypatak	AAB414	Szarv-ágypatak	2-11	Tarna	~24.910.384,45	105.250.738,37
AOH624	Ágói-patak alsó	AAB481	Ágói-patak	2-11	Tarna	~38.212.149,88	147.283.935,52

Víztest VOR	Víztest név	Víz- folyás VOR	Víz-folyás név	Al- egység	Alegység név	Részvízgyűjtőn belül közigazgatási terület elfoglalt területe [m ²]	Részvízgyűjtő területe [m ²]
AEQ040	Tarna- alsó	AAA746	Tarna	2-11	Tarna	~806.018.33	266.818.359,92



8. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területének ábrázolása a részvízgyűjtőkön [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (saját készítésű ábra)

A város belterülete ezek közül a részvízgyűjtők közül „csak” a Gyöngyös-patak alsó és Szarv-ág patak részvízgyűjtőjén fekszik.

A részvízgyűjtők közül mindegyik természetes, a Tarna-alsó és az Ágói patak alsó erősen módosított víztestek.

1.1.2.2. Alvizi és felvizi kapcsolatok

- Az **Ó-Gyöngyös patak** alvizi kapcsolata: befogadója Viszneknel a Gyöngyös-patak, illetve a Tarna-alsó, fel vízi kapcsolat Rédei patak átkötésnél. (lásd: 46. ábra - A szomszédos vízgyűjtő érzékenységi vizsgálata és kifolyási pontja).
- **Szarv-ág patak**: alvizi kapcsolat Viszneknel a Gyöngyös-patak, illetve a Tarna-alsó, fel vízi kapcsolat: Kis -ér I. és Kis -ér II.

1.1.2.3. A települést érintő felszín alatti víztestek értékelő jellemzése

- Porózus termál: pt.2.2 - Észak-Alföld porózus és hasadékos termál (AIQ563)
- Sekély porózus: sp.2.9.1 - Északi-középhegység peremvidék (AIQ566)
sp.2.9.2 - Jászság, Nagykunság (AIQ585)
- hegyvidéki porózus: p.2.9.1 - Északi-középhegység peremvidék (rétegvíz) (AIQ567)
p.2.9.2 - Jászság, Nagykunság (rétegvíz) (AIQ584)
- karszt termálkarszt: kt.2.1 - Bükk termálkarszt (AIQ511)

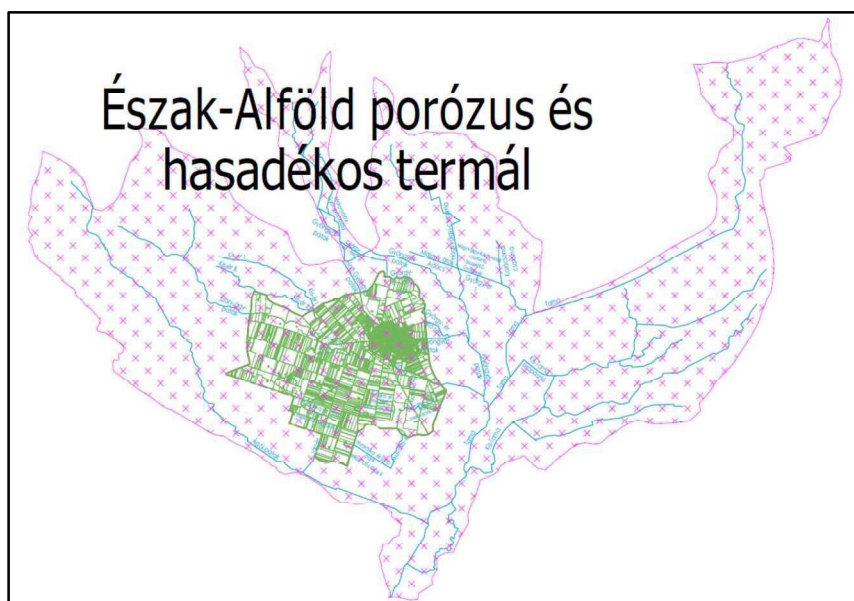
1-5. táblázat – Érintett felszín alatti víztestek összesített minősítése [Forrás: VGT3]

VOR kód	VIZIG kód	AI-egység kód	Víztest kód	Víztest neve	Mennyiségi állapot		Kémiai állapot	
					VGT2	VGT3	VGT2	VGT3
					Összesített minősítés	Összesített minősítés	Összesített minősítés	Összesített minősítés
AIQ563	KÖTI	2-9	pt.2.2	Észak-Alföld porózus és hasadékos termál	jó	jó, de fennáll a gyenge állapot kockázata (süllyedés)	jó	jó
AIQ566	ÉM	2-11	sp.2.9.1	Északi-középhegység peremvidék	gyenge	jó, de fennáll a gyenge állapot kockázata (süllyedés)	gyenge	gyenge (NO ₃ , SO ₄ , Cl)
AIQ585	KÖTI	2-9	sp.2.9.2	Jászság, Nagykunság	gyenge	gyenge (süllyedés, FAVÖKO)	gyenge	gyenge (FEV)
AIQ567	ÉM	2-11	p.2.9.1	Északi-középhegység peremvidék (rétegvíz)	gyenge	jó	jó	jó
AIQ584	KÖTI	2-9	p.2.9.2	Jászság, Nagykunság (rétegvíz)	gyenge	jó, de fennáll a gyenge állapot kockázata (süllyedés)	jó	jó
AIQ511	ÉM	2-8	kt.2.1	Bükki termálkarszt	jó	jó	jó	jó

Porózus termál: pt.2.2 - Észak-Alföld porózus és hasadékos termál (AIQ563)

(koordináló: KÖTIVIZIG)

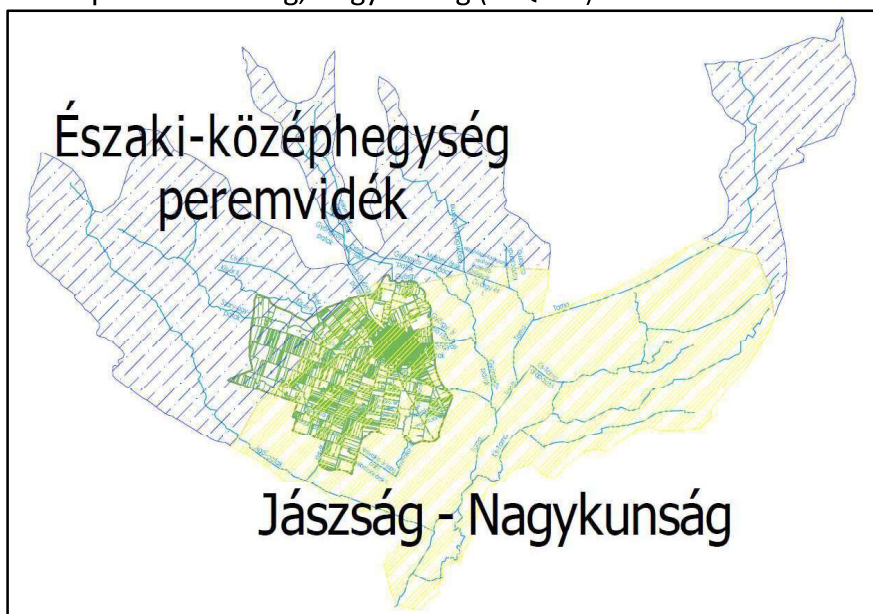
- **földtani típus:** törmelékes,
- **vízadó típusa:** porózus,
- **víz hőmérséklet:** termál,
- **hidrodinamikai típus:** feláramlás,
- **nyomás alatti vízadó:** igen,
- **morfológiai típus:** medence,
- **víztest felszíni tagoltsága:** enyhén tagolt,
- **megfordítási pont:** legfeljebb 30%,
- **a víztest területe (km²):** 10 585,88 ;
- **a víztest felszíni kibúvásban lévő részének területe (km²):** 0;



9. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területének érintettsége FAV víztest - porózus termál - Észak-Alföld porózus és hasadékos termál [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

- vízadó összeletek darabszáma: 2;
- a víztest átlagos tetőszintje terep alatt: 430 m;
- a víztest átlagos fekszingintje terep alatt: 980 m;
- a víztest átlagvastagsága: 550 m;
- víztest vastagság meghatározás módja: vízföldtani;
- FAV vízforgalom szempontjából jelentős vízházartási elem: felszín alatti víztestek közötti vízforgalom;
- FAVÖKO érintettség: nem,
- jelentős FAVÖKO-kat tápláló vízházartási elem: -
- jelentős FAVÖKO típusok: -
- víztest GIS szintje: 3,
- a víztest első lehatárolásának időpontja: 2004.12.22,
- a víztest módosítása a VGT2-ben (érvényes 2012.12.22-től): igen
- a víztest módosítása a VGT3-ban (érvényes 2020.12.22-től): víztest névben pontosítás
- alegység: 2-9 Hevesi-sík.

Sekély porózus: sp.2.9.1 - Északi-középhegység peremvidék (AIQ566)
sp.2.9.2 - Jászság, Nagykunság (AIQ585)



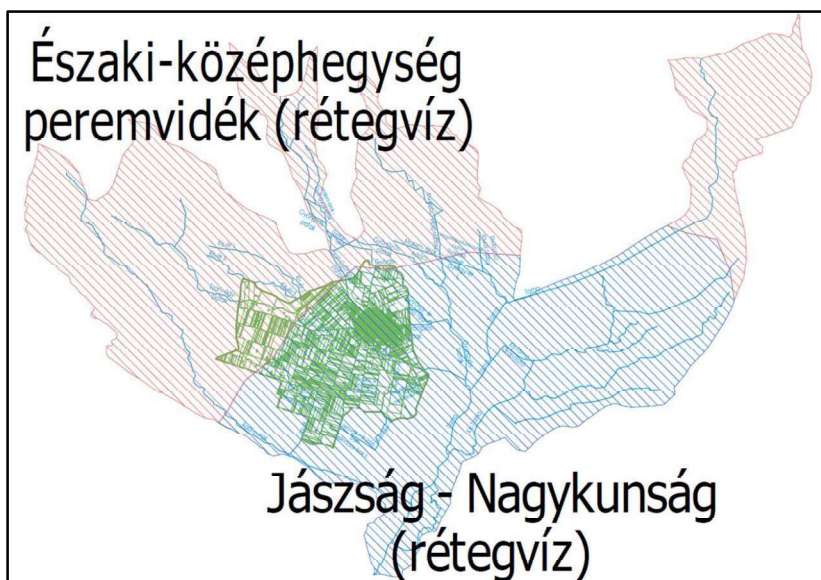
10. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területének érintettsége - FAV víztest – sekély porózus
[Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

1-6. táblázat – Közigazgatási határ által érintett sekély porózus FAV víztestek jellemzői [forrás: VGT3]

víztest név:	Északi-középhegység peremvidék	Jászság, Nagykunság
VOR:	AIQ566	AIQ585
víztest kód:	sp.2.9.1	sp.2.9.2
földtani típus:	törmelékes	törmelékes
vízadó típusa:	porózus	porózus
víz hőmérséklet:	hideg	hideg
hidrodinamikai típus:	vegyes	feláramlás
nyomás alatti vízadó:	vegyes	igen
morfológiai típus:	hegyláb felszín	síkság
víztest felszíni tagoltsága:	közepesen tagolt	tagolatlan
megfordítási pont:	legfeljebb 75%	legfeljebb 75%

víztest név:	Északi-középhegység peremvidék	Jászság, Nagykunság
a víztest területe (km²):	2 203,89	3 864,27
a víztest felszíni kibúvásában lévő részének területe (km²):	2 203,89	3 864,27
vízadó összletek darabszáma:	1	1
a víztest átlagos tetőszintje terep alatt (m):	3	3
a víztest átlagos fekvésintje terep alatt (m):	25	16
a víztest átlagvastagsága (m):	20	13
víztest vastagság meghatározás módja:	30 m	vízföldtani
FAV vízforgalom szempontjából jelentős vízháztartási elem:	alaphozam, talajvízpárolgás	alaphozam, vizes élőhely táplálása, talajvízpárolgás, Tisza és csatornák vízszintje
FAVÖKO érintettség:	igen	igen
jelentős FAVÖKO-kat tápláló vízháztartási elem:	alaphozam --> vízi, talajvízpárolgás --> szárazföldi	alaphozam --> vízi, FAV-táplálás -> vizes, talajvízpárolgás --> szárazföldi
jelentős FAVÖKO típusok:	vízi (alaphozam), szárazföldi	vízi (alaphozam), vizes, szárazföldi
víztest GIS szintje:	1	1
a víztest első lehatárolásának időpontja:	2007.12.22	2007.12.22
a víztest módosítása a VGT2-ben (érvényes 2012.12.22-től):	nem	nem
a víztest módosítása a VGT3-ban (érvényes 2020.12.22-től):	nem	nem
koordináló VIZIG kódja:	ÉM VIZIG	KÖTIVIZIG
alegység:	2-11 Tarna	2-9 Hevesi-sík

Hegyvidéki porózus: p.2.9.1 - Északi-középhegység peremvidék (rétegvíz) (AIQ567)
p.2.9.2 - Jászság, Nagykunság (rétegvíz) (AIQ584)

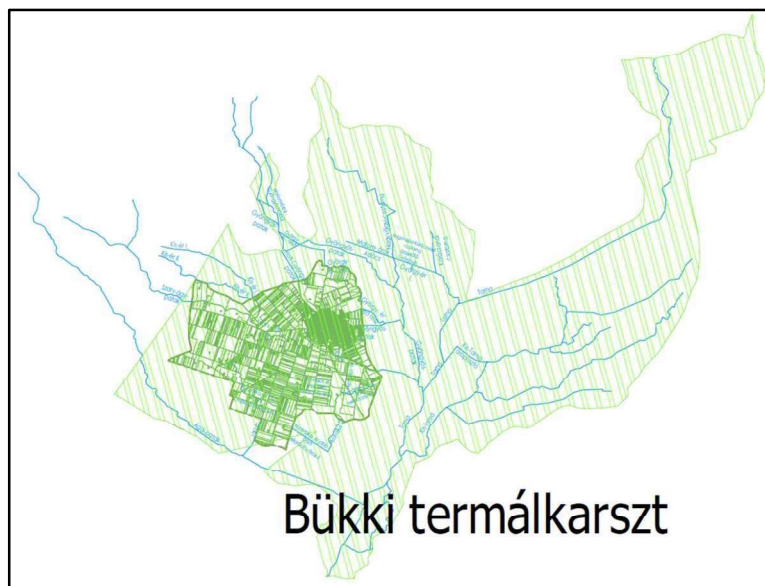


11. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területének érintettsége - FAV víztest – hegyvidéki porózus
[Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

1-7. táblázat: Közigazgatási határ által érintett hegyvidéki porózus FAV víztestek jellemzői [Forrás: VGT3]

víztest név:	Északi-középhegység peremvidék (rétegvíz)	Jászság, Nagykunság (rétegvíz)
VOR:	AIQ567	AIQ584
víztest kód:	p.2.9.1	p.2.9.2
földtani típus:	törmelékes	törmelékes
vízadó típusa:	porózus	porózus
víz hőmérséklet:	hideg	hideg
hidrodinamikai típus:	vegyes	feláramlás
nyomás alatti vízadó:	igen	igen
morfológiai típus:	hegylábfelszín	síkság
víztest felszíni tagoltsága:	közepesen tagolt	tagolatlan
megfordítási pont:	legfeljebb 30%	legfeljebb 30%
a víztest területe (km ²):	2 203,89	3 148,03
a víztest felszíni kibúvásban lévő részének területe (km ²):	0	0
vízadó összelet darabszáma:	3	3
a víztest átlagos tetőszintje terep alatt (m):	25	16
a víztest átlagos fekszíntje terep alatt (m):	350	452
a víztest átlagvastagsága (m):	150	436
víztest vastagság meghatározás módja:	vízföldtani	vízföldtani
FAV vízforgalom szempontjából jelentős vízháztartási elem:	felszín alatti víztestek közötti vízforgalom	felszín alatti víztestek közötti vízforgalom
FAVÖKO érintettség:	nem	nem
jelentős FAVÖKO-kat tápláló vízháztartási elem:		
jelentős FAVÖKO típusok:		
víztest GIS szintje:	2	2
a víztest első lehatárolásának időpontja:	2004.12.22	2004.12.22
a víztest módosítása a VGT2-ben (érvényes 2012.12.22-től):	nem	nem
a víztest módosítása a VGT3-ban (érvényes 2020.12.22-től):	víztest névben pontosítás	víztest névben pontosítás
koordináló VIZIG kódja:	ÉM	KÖTI
alegység:	2-11 Tarna	2-9 Hevesi-sík

Karszt-termálkarszt: kt.2.1 - Bükki termálkarszt (AIQ511)



12. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területének érintettsége - FAV víztest – karszt termálkarszt [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

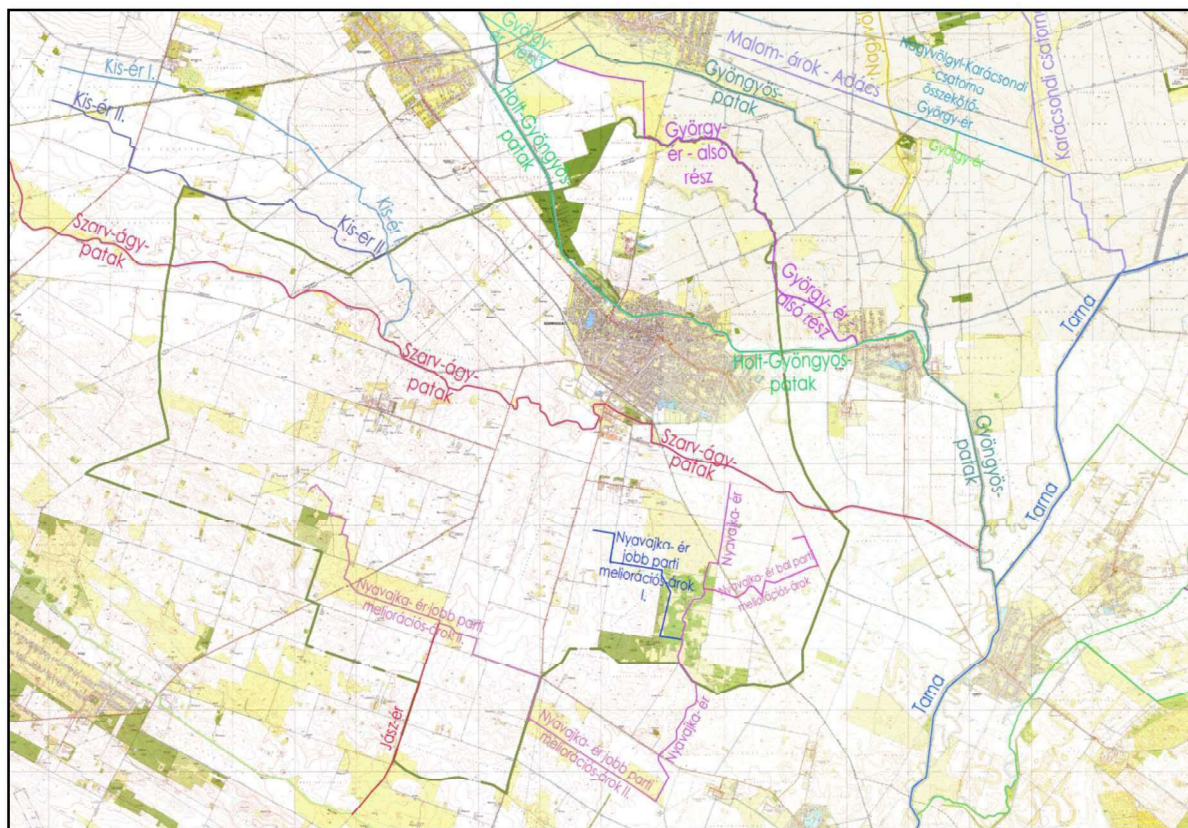
- **víztest felszíni tagoltsága:** enyhén tagolt
- **megfordítási pont:** legfeljebb 30%
- **a víztest területe (km²):** 4 636,61
- **a víztest felszíni kibúvásban lévő részének területe (km²):** 0
- **vízadó összletek darabszáma:** 1
- **a víztest átlagos tetőszintje terep alatt (m):** 600
- **a víztest átlagos fekszingtje terep alatt (m):** 1800
- **a víztest átlagvastagsága (m):** 400
- **víztest vastagság meghatározás módja:** vízföldtani
- **FAV vízforgalom szempontjából jelentős vízháztartási elem:** termálforrás (egri, miskolci)
- **FAVÖKO érintettség:** igen
- **jelentős FAVÖKO-kat tápláló vízháztartási elem:** termálforrás --> vízfolyás
- **jelentős FAVÖKO típusok:** vízi és vizes (termálforrás), barlang
- **víztest GIS szintje:** 4
- **a víztest első lehatárolásának időpontja:** 2004.12.22
- **a víztest módosítása a VGT2-ben (érvényes 2012.12.22-től):** igen
- **a víztest módosítása a VGT3-ban (érvényes 2020.12.22-től):** nem
- **koordináló VIZIG kódja:** ÉM
- **alegység:** 2-8 Bükk és Borsodi-Mezőség

Közigazgatási határ által érintett karszt-termálkarszt FAV víztestek jellemzői [forrás: VGT3]:

- **VOR:** AIQ511
- **víztest kód:** kt.2.1
- **víztest név:** Bükki termálkarszt
- **földtani típus:** karbonátos
- **vízadó típusa:** karszt
- **vízhőmérséklet:** termál
- **hidrodinamikai típus:** feláramlás
- **nyomás alatti vízadó:** igen
- **morfológiai típus:** medence

1.1.2.4. Folyók, kisvízfolyások

A részvízgyűjtő területére eső vízfolyások/víztestek:



13. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területén található vízfolyás/víztestek ábrázolása
[Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

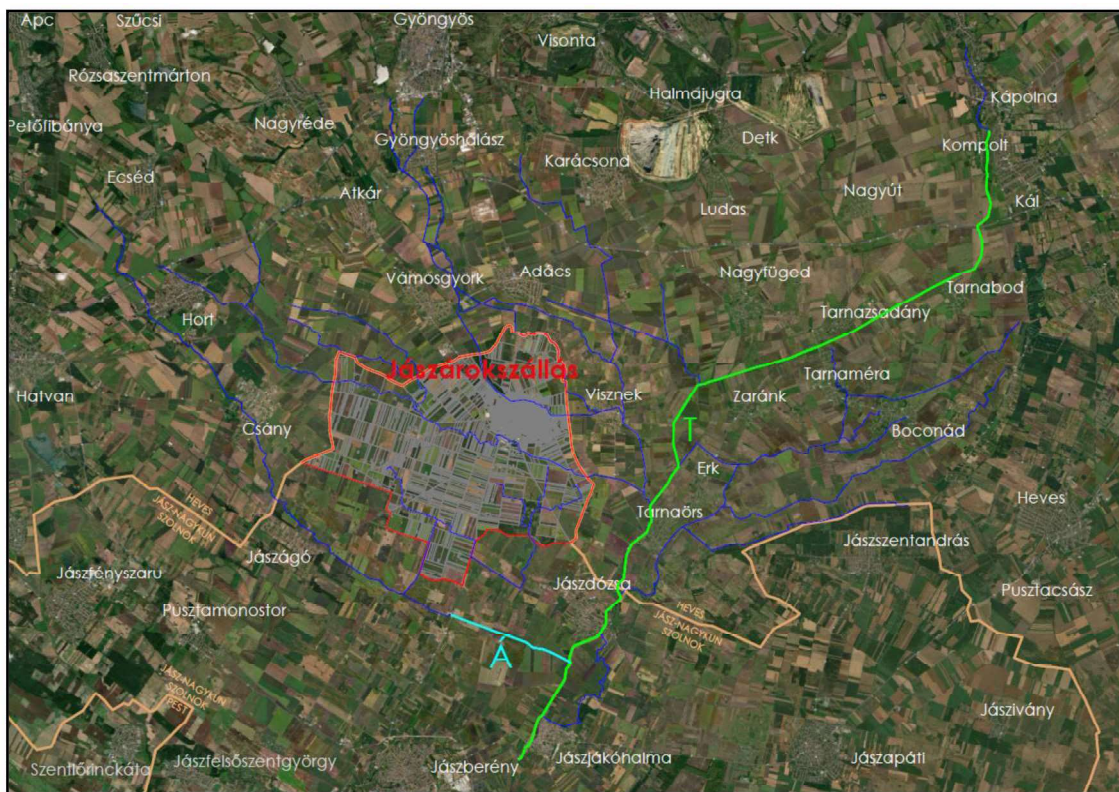
A két legjelentősebb kisvízfolyás a **Szarv-ág patak** és a **Holt-Gyöngyös (Ó-Gyöngyös)**, melyeknek jelentős szerepük jut a csapadékvíz elvezetésnél is (részletesen az 1.3.3.2 fejezetben).

1-8. táblázat – A Tarna alegység területén található vízfolyások/víztestek [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (csak a Jászárokszállás közigazgatási határát érintőket kiemelve)

	VOR kód	Név	Érintettség vízfolyás hossz szerint
1	AEK026	Nyavajka- ér jobb parti meliorációs-árok II.	közepes
2	AEJ984	Nyavajka- ér jobb parti meliorációs-árok I.	közepes
2	AEK174	Nyavajka-ér	kicsi
4	AAB414	Szarv-ág-patak	nagy
5	AEK196	Kis-ér I.	kicsi
6	AEJ652	Holt-Gyöngyös-patak	nagy
7	AEJ658	Jász-ér	kicsi
8	AEJ916	Kis-ér II.	kicsi
9	AEK312	Nyavajka- ér bal parti meliorációs-árok II.	közepes
10	AEK066	Gyöngy-ér (alsó rész)	kicsi

Nyilvántartott árvízvédelmi terület Jászárokszállás közigazgatási területén nincs.

A település közigazgatási területén kívül eső a Tarna és az Ágói patak árvízvédelmi területét az alábbi ábra mutatja be.



14. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területén kívül eső: Tarna (T) és az Ágói patak (Á) árvízvédelmi területe [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

A felszíni vízfolyások közül a **Szarv-ágy patak** és a **Holt-Gyöngyös (Ó-Gyöngyös) patak** érintik a város belterületét is.

A Szarv-ágy patakon levonuló árvíz intenzitását, tartósságát jelentősen befolyásolják a hegyekből lefolyó tavaszi hóolvadásból keletkező vizek, illetve a befogadó Tarna patak-, Külső-Mérges patak és a Gyöngyös-patak árvizeinek részben visszaduzzasztó hatása, illetve az árvízi levonulás lassítása.

A vízjárás alakulását a Zagyva-Tarna vízrendszerben alapvetően az esőzések határozzák meg. A tartós nagyobb intenzitású esőzések (hóolvadás) a mederben gyors vízszint emelkedéseket, árhullámot eredményeznek, melynek csúcértéke többnyire egy-két napig tart.

Az ármentesített kistérségben a folyók mentén és a kistérség délkeleti részén vannak ár- és belvízveszélyes területek.

Jászárokszállás település a 18/2003. (XII.9.) KvVM–BM együttes rendelet alapján Erősen veszélyeztetett területi kategóriába tartozik.

Gyöngyös patak (AAB678)

A vízfolyás kezelője: Észak- Magyarországi Vízügyi Igazgatóság – 3530 Miskolc, Vörösmarty u. 77.

A Gyöngyös patak Cserkőbányától északra eső külterületi szakaszai nincsenek az ÉMVIZIG kezelésében.

1-9. táblázat – Gyöngyös-patak kisvízhozama [Forrás: ÉMVIZIG VRO adatszolgáltatás]

Vízfolyás	Távolság a torkolattól km	Kisvízi hozamok				Közepes hozamok
		LKQ	Q _{99%}	Q _{85%}	Q _{95%}	KÖQ
		m ³ /s				
Gyöngyös-patak	0,0	0,020	0,035	0,055	0,060	0,080

1-10. táblázat - Gyöngyös patak nagyvízi hozama [forrás: ÉMVIZIG VRO adatszolgáltatás]

Vízfolyás	Torkolati mértékadó nagyvízi hozam		
	NQ _{1%} (m ³ /s)	NQ _{3%} (m ³ /s)	NQ _{10%} (m ³ /s)
Gyöngyös - patak	145	111,5	78

Holt gyöngyös patak (AEJ652)

Élő víz pótlása Jászárokszállás felé: 2,5 m³/s (Külső Mérges patak átkötéstől Ø80 tiltón) a jelenlegi meder jelentősen túl méretezett!

A Gyöngyös patak holtágának élővíz pótlása Gyöngyös - Külső Mérges patak átkötés megvalósulása óta 800 mm-es átmérőjű csőzsilipen keresztül lehetséges, melynek maximális vízzállítása Jászárokszállás felé 2,5 m³/s körül alakul [ÉMVIZIG adatszolgáltatás].

A Holtág csak a Gyöngyös-patak átkötés alatti vízgyűjtőjéről összefolyó vizek levezetésében játszik szerepet, beleértve Jászárokszállás bel- és külterületét.

A vízgyűjtőről érkező vizek mennyiségére vonatkozóan hidrológiai számítás nem készült.

A holtág meder szelvénye-tekintve a jelentős vízgyűjtő csökkenést-jelenleg jelentősen túlméretezett.

[Forrás: Az MVTT-től kapott adatok és az ÉMVIZIG Szakaszmerőnökségétől kapott adatok.]

A helyszíni bejárásokon tapasztaltak és rögzített fotó felvételek szerint a meder erősen náddal, sással, bokrokkal, cserjékkel erősen benőtt, feliszapolódott.

Vízzállító kapacitása jelentősen csökkent.

A bevezető csatornák bekötéseinél a csappantyú fedelek nagy többsége hiányzik.

A vízfolyás kezelője:

Észak- Magyarországi Vízügyi Igazgatóság - 3530 Miskolc, Vörösmarty u. 77.

A Gyöngyös-patak meder jellemzői:

Kis vízi Hozamok: LKQ = 0,020 m³/s

LKQ_{99%} = 0,035 m³/s (szept.)

LKQ_{85%} = 0,055 m³/s (aug.)

LKQ_{95%} = 0,060 m³/s

Közepes Vízhhozamok: KÖQ = 0,80 m³/s

Nagy Vízhhozama: NQ_{1%} =145 m³/s

NQ_{3%} =111,5 m³/s

NQ_{10%} =78 m³/s

Közép vízi meder jellemzői:

Fenék szélesség: 8,0 m

Rézsűhajlás: 1:2

Vízmélység part élek átlagos szintje: 3,0-3,8 m

Árvízi meder jellemzői:

Mindkét oldalon fenntartó sáv: 4,0 m (padka)

Töltés magasság: 1,0-1,5 m (padka felett)

Rézsűhajlás: 1:1,5

Véd töltés szintje: MÁSZ + 1,0 m

Szarv-ág patak (AAB414)

A Szarv-ág patak befogadója a Gyöngyös-patak alsó - időszakos vízfolyás.

A patakmeder a Vámosgyörk–Szolnok vasútvonalat merőlegesen keresztezi. Az áthidaló acélszerkezetű vasúti hídig a patak meder kotrása 2012-2013-ban készült el. A patak jobb partján árvízvédelmi depónia van kialakítva, amely a patak meder élétől kb. 3,0 m távolságban kezdődik.

A depónia kb. 1,5 m magasságú, a tetején a korona szélessége kb. 3,0 m. A depónia rézsú és korona: füvesített.

A patak jobb partján csapadékos időszakban, valamint olvadás után rendszerint belvizes, elöntött terület alakult ki a szennyvíztelepig bezáróan.

A Szarv-ág patak állami tulajdonú, korábban a Mátraaljai Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat (MVT) kezelésében volt.

A vízfolyás kezelője:

Észak- Magyarországi Vízügyi Igazgatóság – 3530 Miskolc, Vörösmarty u. 77. - Gyöngyösi Szakaszmérnökség – 3200 Gyöngyös, Egri u. 16.

A Szarv-ág patak Csány külterületét és Hort belterületi szakaszát kivéve!

1-11. táblázat - Szarv-ág patak kisvízhozama [Forrás: ÉMVIZIG VRO adatszolgáltatás]

Vízfolyás	Távolság a torkolattól	Kisvízi hozamok				Közepes hozamok
		LKQ	Q _{99%}	Q _{85%}	Q _{95%}	KÖQ
	km	m ³ /s				
Szarv ág patak	0,0		0,010	0,015	0,015	0,010

1-12. táblázat - Szarv-ág patak nagyvízi hozama [forrás: ÉMVIZIG VRO adatszolgáltatás]

Vízfolyás	Torkolati mértékadó nagyvízi hozam		
	NQ _{1%} (m ³ /s)	NQ _{3%} (m ³ /s)	NQ _{10%} (m ³ /s)
Szarv ág-patak	30,2	23,2	16,3

Mederszelvénye (összetett):

Középvízi meder fenékszélessége: 4,0 m

Rézsű hajlás: 1:1,5

Part élek (Padka) átlagos szintje: 1,5 m

Nagyvízi meder padka szélessége 3,0 m

Rézsű hajlása: 1:2

A part él (padka) feletti vízoszlop magassága: 1,05 m

Összetett meder vízszállító képessége: 26 m³/s

Árvízi vízsebesség átlaga: 0,97 m/s

Vízszállító kapacitása jelentősen csökkent.

Mértékadó árvíz szintje (MÁSZ): 100,02-100,08 m.B.f. (6+790 - 6+940 km szelvények között)

Kis vízi Hozamok: $LKQ_{99\%} = 0,010 \text{ m}^3/\text{s}$ (szept.)

$LKQ_{85\%} = 0,015 \text{ m}^3/\text{s}$ (aug.)

$LKQ_{95\%} = 0,015 \text{ m}^3/\text{s}$

Közepes Vízhozamok: $KÖQ = 0,010 \text{ m}^3/\text{s}$

Nagy Vízhozama: $NQ_{1\%} = 30,2 \text{ m}^3/\text{s}$

$NQ_{3\%} = 23,2 \text{ m}^3/\text{s}$

$NQ_{10\%} = 16,3 \text{ m}^3/\text{s}$

Közép vízi meder jellemzői:

Fenék szélesség: 4,0 m

Rézsúhajlás: 1:1,5

Vízmélység part élek átlagos szintje: 1,5 m

Árvízi meder jellemzői:

Mindkét oldalon fenntartó sáv: 3,0 m

Rézsúhajlás: 1:2

árvízi vízsebesség 0,97 m/s

I. ütemben megépült véd töltés szintje: MÁSZ + 0,5 m

I. ütemben megépült szögtámfalak szintje: MÁSZ + 0,5 m

A bevezető csatornák bekötéseinél az Árvízfejlesztési Projekt kapcsán beépített csappantyúk működőképesek, a korábban épült bevezetések, bekötések csappantyú fedeleinek egy része hiányzik, egy része pótlásra került.

Az 5+724-7+019 tkm szelvények közötti szakaszon Árvédelmi fejlesztési projekt (I. ütem) 2014-2015 keretében töltésépítés, támfalak építése történt a Szarv-ág patak 1%-os valószínűségű vízhozamra ($Q_{1\%} = 25,9 \text{ m}^3/\text{s}$) 4247-23/2013 Vízjogi engedély alapján.

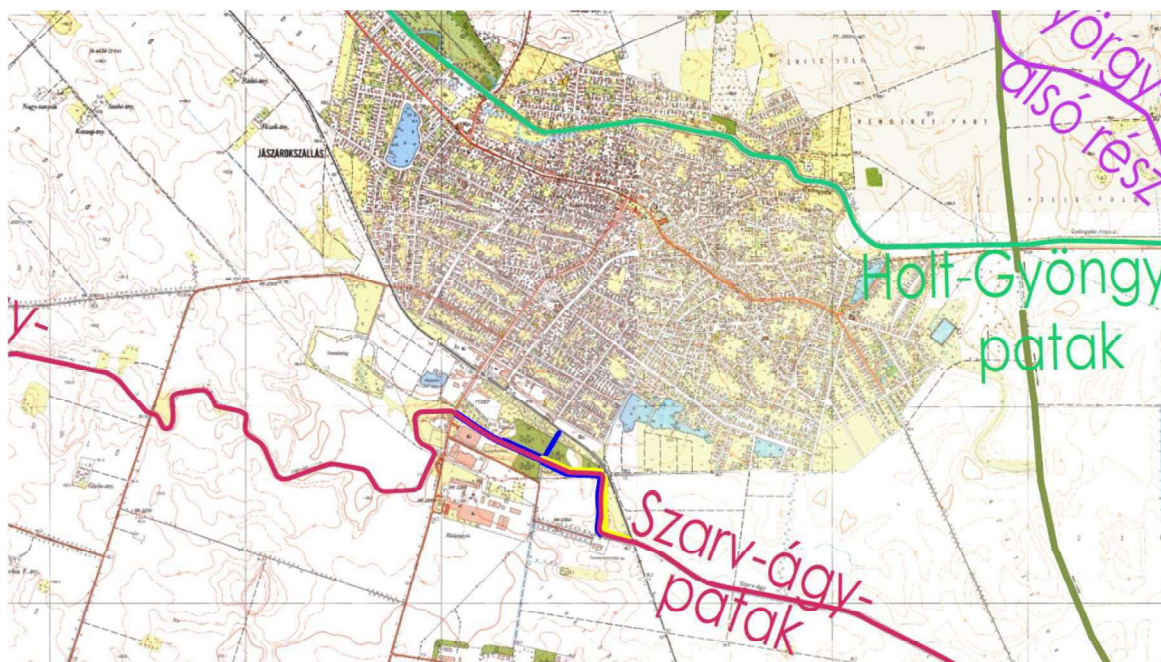
Szarv ág patak - I. szakasz (Árvízvédelmi projekt)

Az I. szakasz: 5+724- 7+019 szelvények között kiépült 2014-2015 évben.

A védmű következő elemei épültek meg:

- I. ütemben víztartó depónia a bal parton 215,3 m hosszon,
- a jobb parton 620m hosszon,
- kereszt depónia a 3266 hrsz földúton 164 m hosszon,
- I. ütemben víztartó vb szögtámfal,
- a bal parton 275,8 m hosszon
- a jobb parton 502 m hosszon.

A víztartó depónián és vasbeton szögtámfalon kívül átereszek is épültek, melyeknek az adatai a pályázati tervdokumentációban megtalálható.



15. ábra - Szarv-ág patak árvízvédelmi fejlesztése – I. ütem (kék): megvalósult szakasz – II. ütem (sárga): tervezett szakasz (saját készítésű ábra)

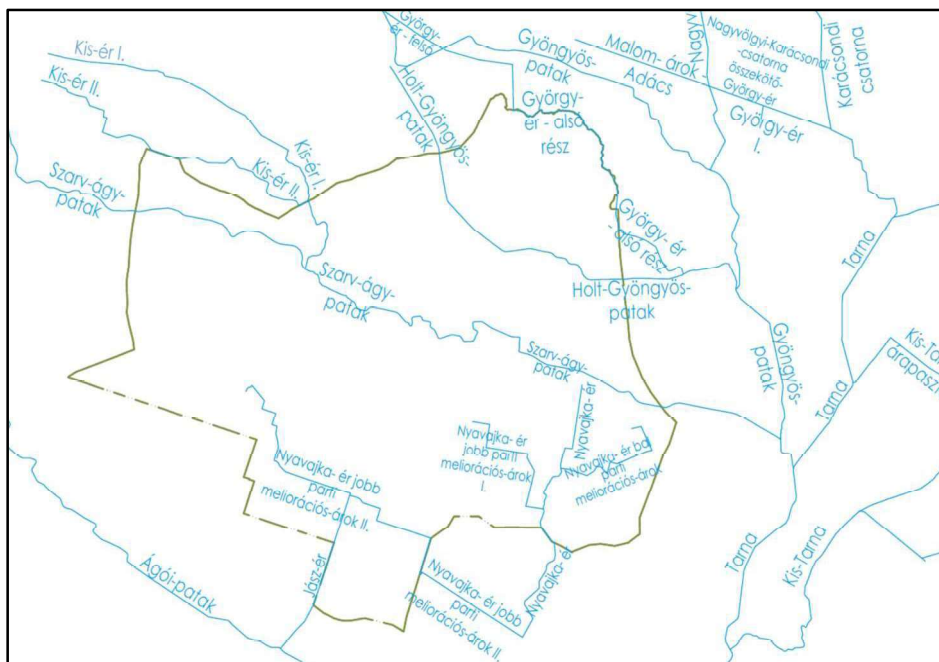
Az „ÉAOP-5.1.2/D2-11-2011-00037” jelű pályázathoz kapcsolódó Jászárokszállás Szarv-ág patak árvízvédelmi fejlesztése című projekt tervdokumentációja az Önkormányzatnál fellelhető.

1-13. táblázat - A Szarv-ág patak összefoglaló minősítése [forrás: VGT3]

Víztest VOR	Víztest kategóriája	Ökológiai minősítés		Kémiai állapot		Integrált állapot	
		VGT2	VGT3	VGT2	VGT3	VGT2	VGT3
AEP977	természetes	gyenge	mérsékelt	adathiány	jó	gyenge	mérsékelt
javulás/romlás a VGT2-höz képest		javul		nem értékelt		javul	

Jászárokszállás közigazgatási határát érintő további vízfolyások/patakok:

- Jász-ér
- Nyavajka ér
- Kis-ér I.
- Kis-ér II.



16. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területét érintő felszíni vizek [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (saját készítésű ábra)

1.1.2.5. Állóvizek

A nyilvántartott állóvizek közül a lenti táblázatban felsoroltak többsége belterületen helyezkedik el. A 3., 5., 6. tavak jellemzően növényzettel benőtt állapotúak, részben feltöltöttek, kiszáradtak. A

- Peresilaposi-, Surányi-, Faragó tavak a Gyöngyös-patak alsó (VOR- AEP541) részvízgyűjtő területén belül
- Csikós-tó, Nádor-tó a Szarv-ág patak (VOR- AEP977) részvízgyűjtőjén

fekszenek.

A tavak további tervezéséhez részletes hidrológiai-, geodéziai- és geotechnikai vizsgálatuk, felmérésük szükséges.

1-14. táblázat – Jászárokszálláson található állóvizek [Adatforrás: OVF adatszolgáltatása]

srsz.	Állóvíz megnevezése	VOR kód	Víztérfogat (m ³)	Vízfelület mérete (km ²)	Meder 10 évnél nem régebbi felmérése (van / nincs)
1, 2.	Peresilaposi-tó	APA701	nincs adat	nincs adat	nincs
		AKZ896	nincs adat	nincs adat	nincs
3.	Csikós-tó	AVC338 (2023.) *	nincs adat	nincs adat	nincs
4.	Nádor-tó	AKZ933	nincs adat	nincs adat	nincs
5.	Surányi-tó	-	nincs adat	nincs adat	nincs
6.	Faragó tó	-	nincs adat	nincs adat	nincs

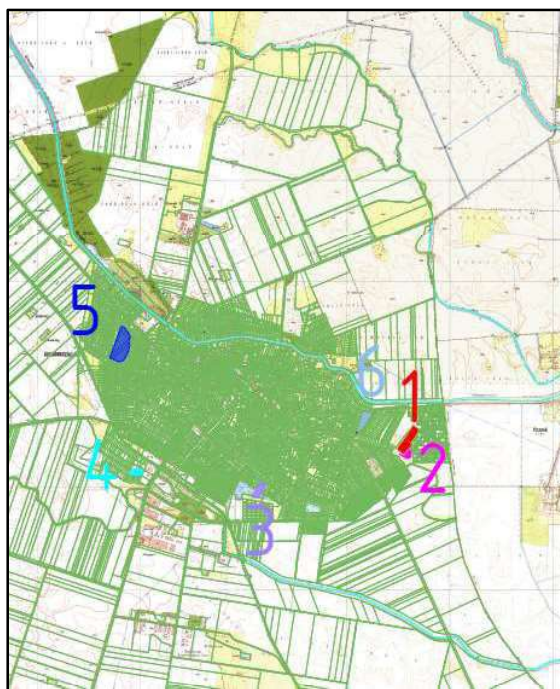
Megjegyzés: *Engedélyeztetés folyamatban van.

Az Önkormányzat egyelőre a Csikós-tó fejlesztését vette tervbe, mint a csapadékvíz zápor tározóvá történő fejlesztését (földmedrű, rézsús töltéssel) (engedélyeztetés folyamatban).

A továbbiakban azonban jó potenciál van a Surányi-tó és a Faragó-tó fejlesztésében is, akár rekreációs, akár egyéb célokkal.

A fejlesztések megvalósítása jól illeszkedik a város Klímastratégiai elképzeléseibe is.

Jelenleg a közigazgatási területen belül található állóvizek egyike sem érint természetvédelmi oltalom alatt álló területet.



17. ábra – Jászárokszállás közigazgatási határán belül található állóvizek [Adatforrás: 1,2,4- OVF adatszolgáltatás] (saját készítésű ábra)

1-15. táblázat - Jászárokszállás közigazgatási területén belül található tározók, tavak, vízállásos területek – összefoglaló táblázat [Adatforrás: OVF adatszolgáltatása, Önkormányzat adatszolgáltatása]

	Tó, holtág, gödör	hrsz	terület [m2/ha]	műv. ág	Tulajdonság	tulajdonos
1,2	Peresilaposi-tó	1305/9	4.2339 / 4,23	Kivett tó	részben halastó	Nem önkormányzati tulajdon
3	Csikós tó (Szekeres-Bódis tó)	2363/2	3.5377 / 3,53	kivett vízállásos terület	részben kiszáradt (tervezett fejlesztés) Belvív által veszélyeztetett területen fekszik (2016).	Városi Önkormányzat
4	Nádor tó	0170/110	7200 / 0,7	kivett tó, halastó	Legelő besorolású terület által körbe határolt	Nem önkormányzati tulajdon
5	Surányi-tó	4282	4.0505 / 4,05	Kivett tó	Közúttal, utcákkal határolt területen fekszik.	Városi Önkormányzat
6	Faragó tó	1216/2	1.4555 / 1,46	kivett vízállásos terület	Belvív által veszélyeztetett területen fekszik (2016)	Városi Önkormányzat

1.1.2.6. Jelentősebb vízgazdálkodási létesítmények

Jelentősebb vízgazdálkodási létesítmények:

- Vízművek (külső-, belső vízmű) kutakkal (részletesen az [1.3.1](#) fejezetben)
- Víztorony (részletesen az [1.3.1](#) fejezetben)
- Ivóvíz hálózat (részletesen az 1.3.1. fejezetben)
- Szennyvíz tisztító telep (részletesen az 1.3.2 fejezetben)
- Szennyvízcsatorna hálózat (részletesen az 1.3.2 fejezetben)
- Termál- és strandfürdő, kutakkal (részletesen az 1.3.4. fejezetben)
- Csapadékvíz elvezető rendszer (részletesen az 1.3.3. fejezetben)
- Tavak (részletesen az 1.1.2.5. fejezetben)
- A csapadékvíz befogadó kisvízfolyások (részletesen az 1.3.3. fejezetben)

1.1.3. A település meteorológia, hidrometeorológia adottságai

Éghajlat [Forrás: JNKSz Megye – helyzetelemzés-2020. november]

JNSZ megye éghajlata kontinentális. Az ország egyik legkontinentálisabb része, ahol a legmelegebb és legszárazabb a nyár, de itt a legnagyobb a hőingás értéke. az éves átlaghőmérséklet a megye területén 10-11 °C. A napsütéses órák száma 2100 óra/év körül alakul. A csapadék mennyisége jellemzően 500-550 mm körül alakul, de ennek az évi eloszlása elég változatos. Az uralkodó szélirány az ÉNy-i, ÉK-i. Az évi átlagos szélsébség a megye területén az 1,5-3,5 m/s tartományban változik. A szélnek jelentős szerepe van a szántóterületek deflációjában.

A hirtelen lezúduló nagy intenzitású csapadékok ugyanúgy jellemzőek, mint a hosszú aszályos, csapadékmentes napok.

A szélsőséges időjárási események egyre gyakrabban fordulnak elő, köszönhetően az éghajlatváltozásnak. (Jászárokszállás város rendelkezik Klímastratégiával, melyet jelen dokumentáció készítésénél is figyelembe vettünk.)

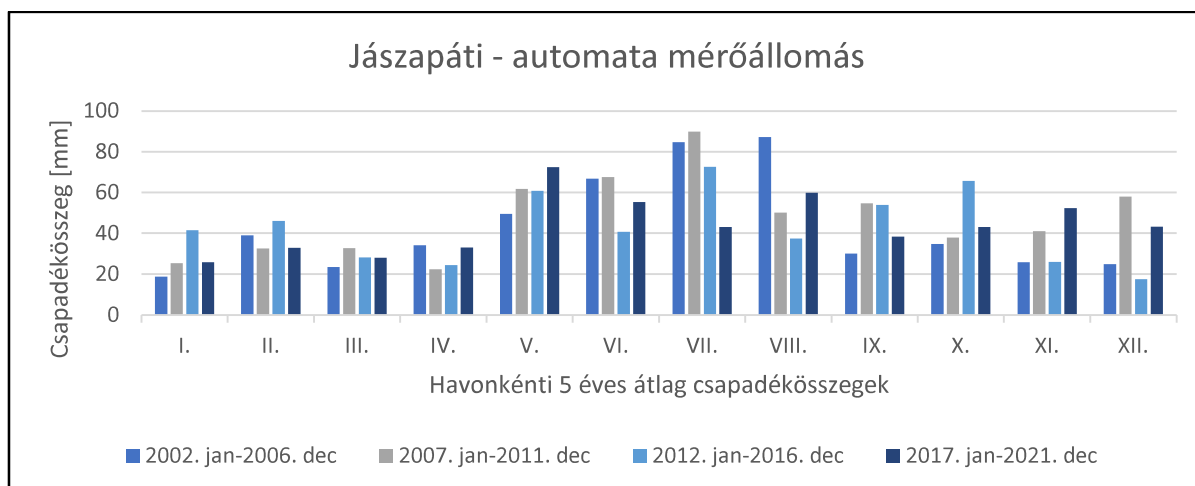
A sokéves átlagok alapján az éves átlaghőmérséklet értéke folyamatosan növekszik, a melegedés leginkább a nyári hónapok hőmérsékletében a legnagyobb mértékű.

Jászárokszálláson hivatalosan nyilvántartott meteorológiai állomás, hidrometeorológiai állomás nem működik.

A legközelebbi meteorológiai állomás: Jászapáti település közigazgatási határán működik.

1-16. táblázat - A legközelebbi meteorológiai automata mérőállomással rendelkező település csapadékösszeg adataiból készített táblázat [Forrás: OMSZ] (saját készítés)

Állomás neve	Havonkénti 5 éves átlag csapadékösszeg [mm]												5 éves átlag csapadék-mennyiség összeg [mm]	Évek intervallum
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.		
Jászapáti	18,7	39,02	23,42	34,12	49,46	66,82	84,56	87,22	30,06	34,7	25,84	24,86	518,78	2002. jan-2006. dec
Jászapáti	25,32	32,62	32,68	22,32	61,66	67,58	89,88	50,16	54,7	37,86	41,06	57,96	573,80	2007. jan-2011. dec
Jászapáti	41,44	46,1	28,1	24,4	60,78	40,76	72,5	37,34	53,84	65,7	25,9	17,44	514,30	2012. jan-2016. dec
Jászapáti	25,72	32,84	28,02	32,98	72,34	55,28	43,12	59,82	38,28	43,1	52,26	43,16	526,92	2017. jan-2021. dec



18. ábra - A legközelebbi meteorológiai automata mérőállomással rendelkező település csapadékösszeg adataiból készített diagram [Forrás: OMSZ (Országos Meteorológiai Szolgálat)] (saját készítésű diagram)

Az adatok pontossága érdekében javasoltuk a lehetőségek szerint egy csapadékmérő állomás beállítását és a hídon elhelyezett lap vízmérce állandósítását az Önkormányzatnak.

1-17. táblázat - A legközelebbi automata mérőállomással rendelkező település – Jászapáti - csapadék intenzitás adatai [Forrás: OMSZ (Országos Meteorológiai Szolgálat)] - <https://www.met.hu/eghajlat/csapadekintenzitas/>

Intenzitás (mm/h)	10 perces	20 perces	30 perces	60 perces
1 éves 100%-os	36,79	27,33	21,06	12,41
2 éves 50%-os	63,86	48,7	36,23	20,54
4 éves 25%-os	76,78	58,19	43,33	26,03
5 éves 20%-os	79,8	60,33	44,96	27,58
10 éves 10%-os	87,22	65,41	48,96	32,06
20 éves 5%-os	92,66	68,95	51,85	36,22
50 éves 2%-os	97,85	72,15	54,57	41,41
100 éves 1%-os	100,73	73,84	56,05	45,17

Hidrometeorológiai jellemzők

Az OMSZ által közzétett éves jelentések alapján az alábbi adatok vonatkoznak a településre:

1-18. táblázat - Jászárokszállás településre hulló évi csapadék mennyiségek (OMSZ országos csapadéktérképekről leolvasott értékek!)

Év	Csapadék összeg [mm]	Év	Csapadék összeg [mm]
2001	500-600	2012	400-450
2002	400-500	2013	550-600
2003	400-500	2014	500-600
2004	<600	2015	450-500
2005	650-700	2016	600-650
2006	450-500	2017	600-650
2007	510-610	2018	550-600
2008	500-600	2019	550-600

Év	Csapadék összeg [mm]
2009	500-600
2010	800-900
2011	350-400

Év	Csapadék összeg [mm]
2020	500-550
2021	350-400
2022	450-500

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

Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) automata állomása nem található a településen. **Legközelebbi automata meteorológiai állomás Jászapáti településen található.**

Az OVF által nyilvántartott felszíni-, felszín közeli-, valamint felszín alatti állomásokat és alapadatait térképen is ábrázoltuk.

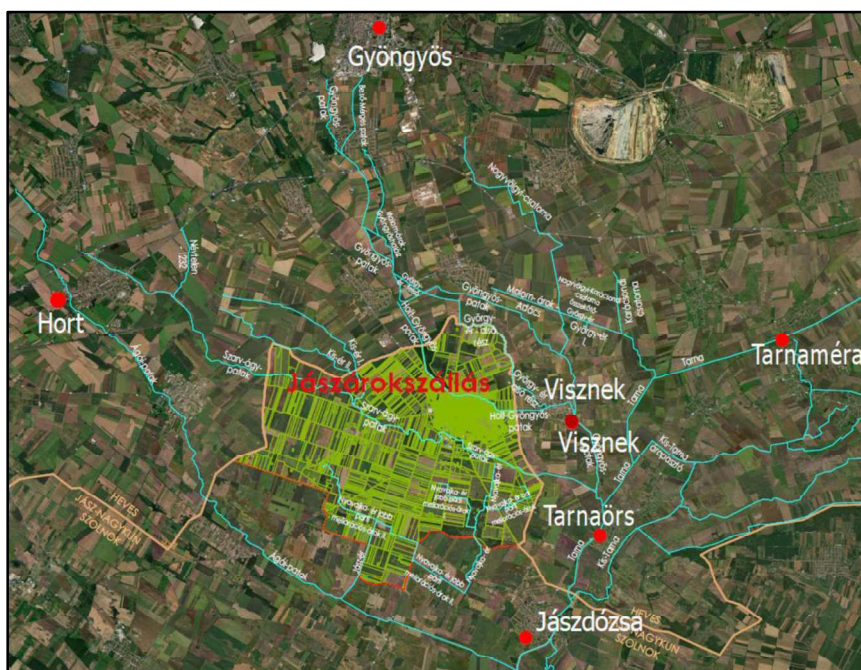
Jászárokszállás közigazgatási területén 1 db ÉMVIZIG által működtetett vízrajzi állomás található (felszín közeli).

A víziközmű szolgáltató által üzemeltetett település vízbázisa 6 db mélyfúrású, rétegvizes kútból áll, melyből az 1-es és 3-as számú kutak figyelőkútként vannak nyilvántartva.

1.2.1. Hidrometeorológia mérőállomások

Jászárokszállás közigazgatási területén belül nem található nyilvántartott hidrometeorológiai állomás.

A lenti ábrán jelöltük a közelben található hidrometeorológiai mérőállomásokat (Tarnaméra, Gyöngyös, Visznek(2x), Jászdózsa, Tarnaörs, Hort) (Az állomások részletesebb adatait a jelen tervhez készített *Háttérdokumentációban* csatoltuk.)



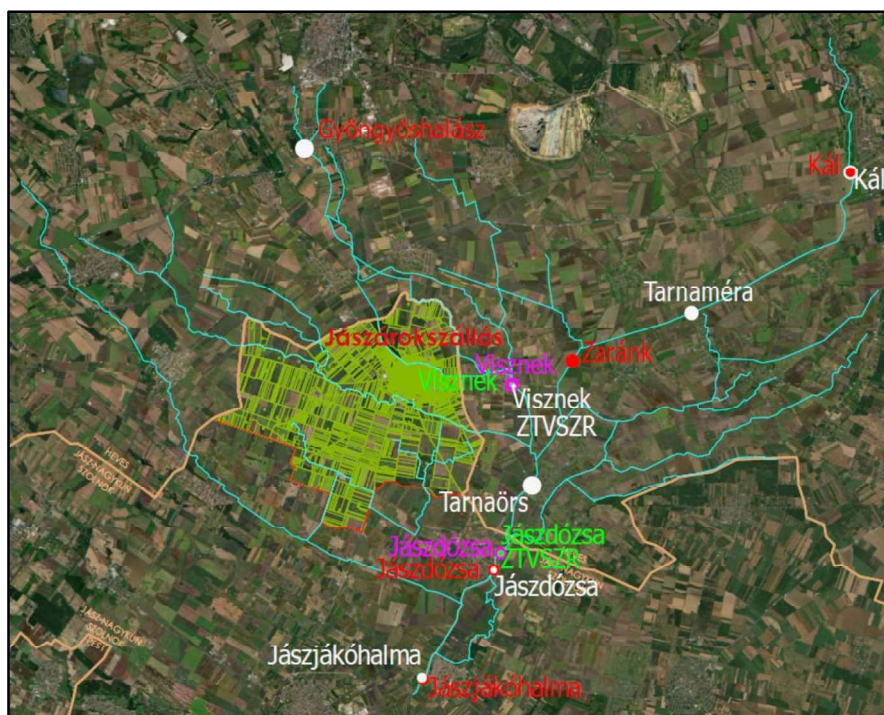
19. ábra - A környező településeken található hidrometeorológiai állomások [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

1.2.2. Felszíni vizek – mérőállomások

Jászárokszállás közigazgatási területén belül nem található hivatalos nyilvántartott, felszíni víz mérőállomás.

A 20. ábra jelöltük a közelben található felszíni víz mérőállomásokat (Visznek (AAV633), Jászdózsa (AAP291); Jászjákóhalma (AAP299); Jászdózsa (AAP290); Zaránk (AAV860); Kál (ABA557); Visznek (AAV631); Kál (ABA558); Jászdózsa (AAP294); Visznek (AAV632); Visznek (AAV634); Tarnaméra (ABF761); Tarnaörs (ABF765); Jászdózsa (AAP292); Gyöngyöshalász (AAO498); Jászjákóhalma (AAT618)).

(Az állomások részletesebb adatait a jelen tervhez készített *Háttérdokumentációban* csatoltuk.)



20. ábra - A környező településeken nyilvántartott felszíni víz – mérőállomások/pontok térképen ábrázolva [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (saját készítésű térkép)

1.2.3. Felszín alatti vizek – mérőállomások

Jászárokszállás közigazgatási területén belül 33 db nyilvántartott, felszín alatti vizeket érintő kút található. A 34. ábra és kapcsolódó táblázatban foglaltuk össze az alapadatokat.

A talajvizek minőségét a földtani közeg adottságai, a hidrometeorológiai viszonyok alakulása, és az emberi beavatkozások határozzák meg. Jászárokszállás település a **27/2004. (XII.25.) KvVM**, rendelet szerint **felszín alatti víz szempontjából érzékeny területen** helyezkedik el.

1-19. táblázat - Jászárokszálláson található felszín alatti vízkivételek/objektumok [Forrás: VGT3]

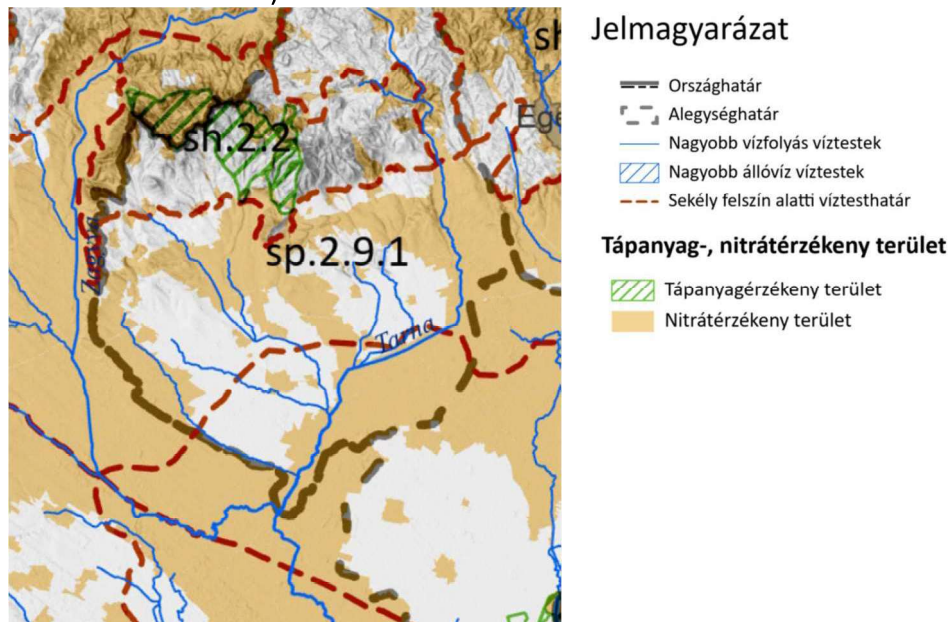
Név	EOV koordináták (0 tizedesjegyre kerekített számok)	Fő víz-használati kategória (VGT2 szerint)	Tenger-szint feletti magasság (m.B.f)	Nyugalmi vízszint (m) (terepszint alatt negatív előjellel, felette előjel nélkül)	Kút típusa*	Kút, vízkivételi hely építésének éve	Vízadó típusa	Adatok elérhetősége
			Talp-mélység (m)					
T01826 (632) törzsszámú figyelőkút	X=256133	monitoring	104,15		E	1952	talajvíz	OVF
	Y=719946		6,7					ÉMVIKIG
F-1 jelű monitoring kút (KOSSUTH 2006 Tehenészeti telep)	X=257701	monitoring	102,15	-0,81			talajvíz	Tulajdonos
	Y=719276		10					
F-2 jelű monitoring kút (KOSSUTH 2006 Tehenészeti telep)	X=257457	monitoring	104,89	-4,56			talajvíz	Tulajdonos
	Y=719398		10					
Rédei sertéstelep kútja (Kossuth Mg. Szöv.)	X=252460	egyéb mezőgazdasági	106	-0,6	k	1963	rétegvíz	Tulajdonos
	Y=719412		119					
Vízű 1. kút	X=256689	ivóvíz	101	9,8	k	1966	rétegvíz	Önkorm.
	Y=719079		350					Üzemeltető
Strandfürdő hévízkút	X=255096	fürdési célú	99	21	k	1969	rétegvíz	OVF
	Y=721298		702					ÉMVIKIG
Strandfürdő hidegvizes kút	X=255047	fürdési célú	99,47	-1,5		1969	talajvíz	Önkorm.
	Y=721258		20,2					Üzemeltető
Vízű 2. kút	X=256594	ivóvíz	101	6,5		1969	rétegvíz	Önkorm.
	Y=719158		200					Üzemeltető
Vízű 3. kút	X=256674	ivóvíz	101	4,2		1970	rétegvíz	Önkorm.
	Y=719031		120					Üzemeltető
Vízű 4. kút	X=256602	ivóvíz	101,76	2,8		1983	rétegvíz	Önkorm.
	Y=719119		450					Üzemeltető
Strandfürdő 3. hidegvizes kút	X=255096	fürdési célú	99,47	2	k	1986	rétegvíz	Önkorm.
	Y=721291		222					Üzemeltető
II. számú tehenészeti telep	X=254861	egyéb mezőgazdasági	103,89		k	1987	rétegvíz	Tulajdonos
	Y=715460		250					
Vízű 5. kút	X=257379	ivóvíz	103,28	-5	k	1988	rétegvíz	OVF
	Y=718265		350					ÉMVIKIG

Jászárokszállás Város - Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv – 2023.

Név	EOV koordináták (0 tizedesjegyig kerekített számok)	Fő víz-használati kategória (VGT2 szerint)	Tenger-szint feletti magasság (m.B.f)	Nyugalmi vízszint (m) (terepszint alatt negatív előjellel, felette előjel nélkül)	Kút típusa*	Kút, vízkivételi hely építésének éve	Vízadó típusa	Adatok elérhetősége
			Talp-mélység (m)					
Vízű 6. kút	X=257398	ivóvíz	103,2	1,6	k	1988	rétegvíz	OVF
	Y=718249		193					ÉMVIZIG
Vízű 7. kút	X=257416	ivóvíz	103,21	-4	k	1988	rétegvíz	OVF
	Y=718232		105					ÉMVIZIG
Táncsics-telep új TSZ kút	X=253708	ivóvíz	99,84	-6	k	1996	rétegvíz	Tulajdonos
	Y=719268		318					
Vízű 2/a. kút	X=256665	ivóvíz	101,76	-6	k	2002	rétegvíz	OVF
	Y=719078		198					EMVIZIG
Szennyvíziszap elhelyező terület 1. sz. figyelőkút	X=255653	monitoring	101,26	-2,8		2005	talajvíz	Tulajdonos
	Y=717984		8,5					
Szennyvíziszap elhelyező terület 2. sz. figyelőkút	X=256284	monitoring	103,52	-4,9		2005	talajvíz	Tulajdonos

*Jelmagyarázat: E- Egyéb fúrt kút, k- kataszterezett fúrt kút,

A 43/2007. (VI.01.) FVM rendelet, valamint a 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet szerint, **nitrát érzékeny terület Jászárokszálláson található**, amelyek helye, kiterjedése az egyes blokkok szintjén a MePAR böngészőből elérhető. (A rendelet szerinti nitrátérzékeny területek felsorolását a jelen tervhez készített *Háttérdokumentációban* csatoltuk.)



21. ábra - Tápanyag és nitrátérzékeny területek [Forrás: VGT3-Duna Vízyűjtő Magyarországi része – 2-2. térkép részlet]

A nitrát érzékeny területek jellemzően belterületen találhatók.

Az előzőkre tekintettel a területhasználatokat úgy kell megtervezni és megvalósítani, hogy a talaj, a felszíni és a felszín alatti vizek elszennyeződése kizárható legyen.

Konkrét intézkedéseket és célkitűzéseket a tervezési alegység felszín alatti vizeire vonatkozóan a lenti táblázat tartalmazza:

1-20. táblázat - Konkrét intézkedések és célkitűzések a felszín alatti vizekre [Forrás: Jászárokszállás Város Települési Környezetvédelmi Program]

A víztest neve	A víztest típusa	A víztest mennyiségi állapota	A víztest kémiai állapota	Felszín alatti víztől függő ökoszisztéma / és állapota	Környezeti célkitűzés
Jászság, Nagykunság	porózus	jó	jó	nincs	a jó állapot fenntartandó
Hevesi-dombság - Tarna-vízgyűjtő	sekély hegyvidéki	jó	jó	van / na.	a jó állapot fenntartandó
Hevesi-dombság - Tarna-vízgyűjtő	hegyvidéki	jó	jó	van / na.	a jó állapot fenntartandó

A felszín alatti vizekre vonatkozó célkitűzések, a felszín alatti vizek védelmére vonatkozó 2006/118/EK101 irányelvben foglaltak szerint:

- a felszín alatti vizek szennyeződésének korlátozása, illetve megakadályozása;
- a víztestek állapotromlásának megakadályozása;
- a víztestek jó mennyiségi és jó kémiai állapotának elérése;
- a szennyezettség fokozatos csökkentése, a szennyezettségi koncentráció bármely szignifikáns és tartós emelkedő tendenciájának megfordítása.

A vízügyi hatóság a Jászárokszállás Városi Vízmű és a Jászárokszállási Strandfürdő víztermelő kútjainak hidrogeológiai védőidomát és a vízbázisok belső védőterületeit a hozzá tartozó tiltásokkal és korlátozásokkal együtt a 2008. március 18-án kelt, 745-1/2008. számú határozatával jelölte ki.

A határozat tételesen felsorolja azokat az előírásokat és korlátozásokat, amelyek az egyes elérési időhöz tartozó hidrogeológiai védőidomok használatára vonatkoznak. A város közigazgatási területén, különös tekintettel a vízbázisok védőidomaira, bármilyen bányászati, ill. a fedő- vagy vízvezető réteget érintő egyéb tevékenység, pl. fúrás, új kút létesítése csak megfelelő tartalmú egyedi vizsgálat eredményétől függően engedélyezhető. A hidrogeológiai védőidomba tilos olyan létesítmény telepítése, amelynek jelenléte vagy üzeme a termelt víz minőségét, mennyiségét veszélyezteti, károsítja.

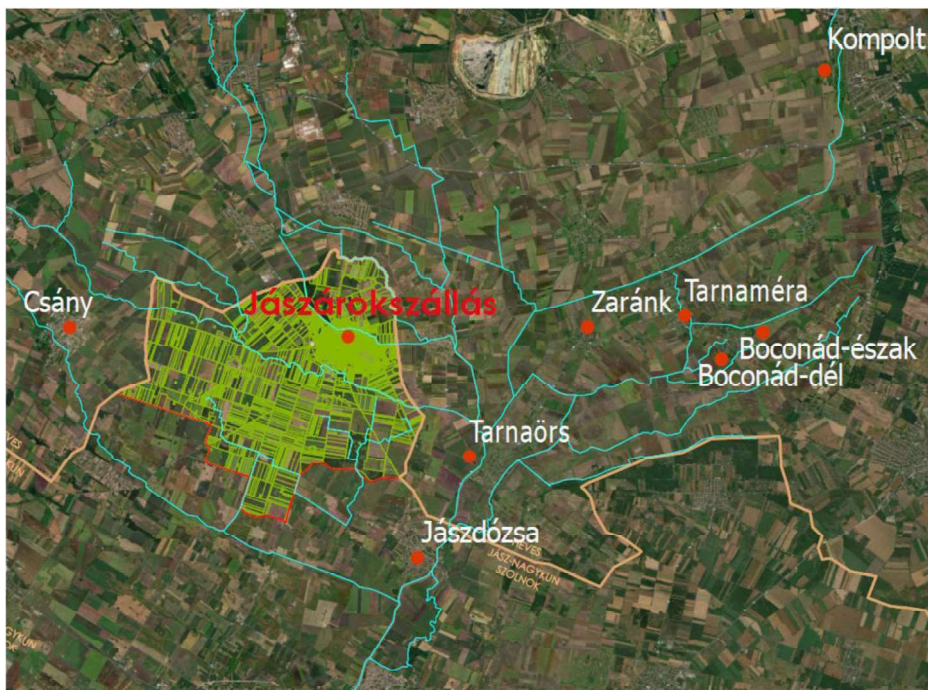
Felszín alatti vizek kémiai állapotát javító intézkedések:

- csatornahálózatok rekonstrukciója, további csatorna-rákötések elősegítése és megvalósítása
- illegális hulladéklerakók felszámolása, a hulladéklerakás ellenőrzése és bírságolása
- szakszerűtlenül kiépített kutak ellenőrzése, rekonstrukciója, felszámolása (engedély nélküli kutak számbavétele)
- ivóvízbázisok védelme, védőzónák kijelölése, tevékenységek szabályozása, módosítása
- vízbázis védelmi szempontból kedvező területhasználat váltás, jó gyakorlatok ösztönzése, terület használatokkal való megegyezése (gyep, erdő területhasználatok ösztönzése vízbázisok külső védőterületén)

Felszín alatti vizek mennyiségi állapotát javító intézkedések:

- víztakarékos megoldások alkalmazása növénytermesztésben
- technológiai és hálózati veszteségek csökkentése a közüzemi vízellátásban
- vízfenntartó megoldások az ipari vízellátásban
- csapadékgazdálkodás, táblaszintű vízvisszatartás a táblákon belül a beszivárgás növelése és a lefolyás csökkentése érdekében.

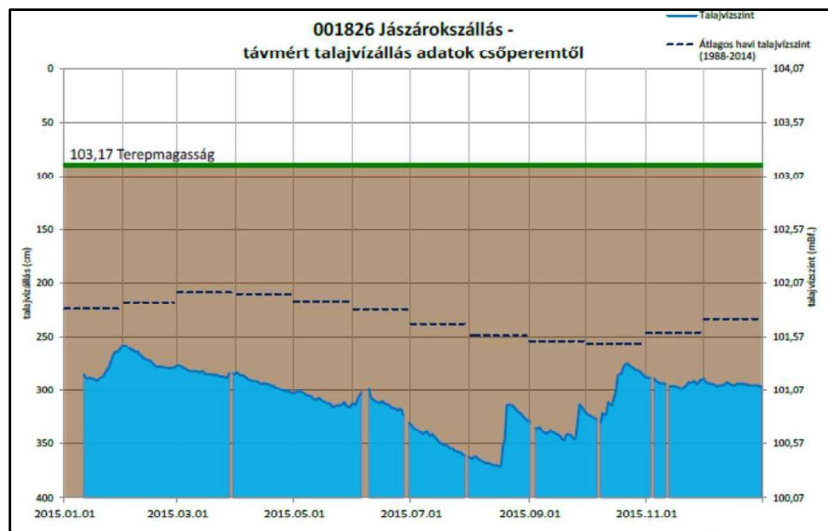
Jászárokszálláson és környékén található felszín közeli állomásokat a 22. ábrán jelöltük és a jelen tervhez készített Hátterdokumentációban csatoltuk.



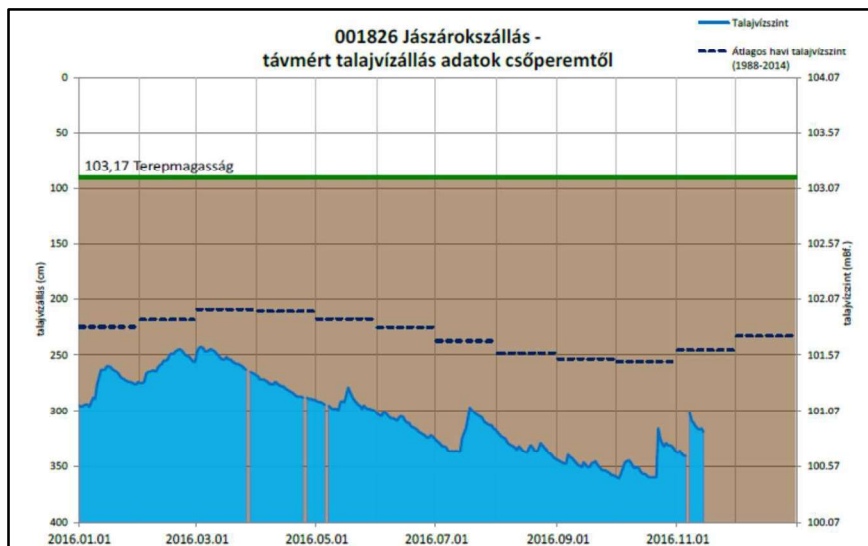
22. ábra - Jászárokszálláson és a környező településeken nyilvántartott felszín közeli víz – mérőállomások/pontok [Adatforrás: OVF adatszolgáltatása] (saját készítésű ábra)

1-21. táblázat

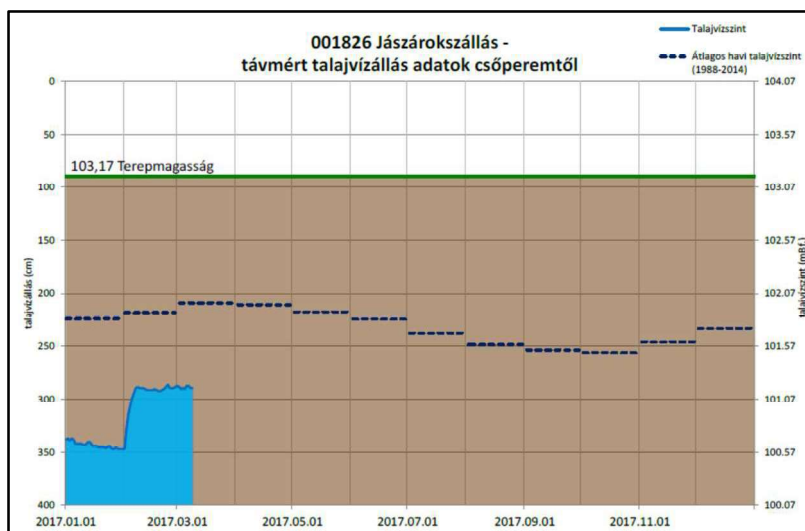
Törzsszám	Állomás neve	Peremmagasság [m.B.f.]	Terepmagasság [m.B.f.]	Kút mélység [cm]
001826	Jászárokszállás	104,07	103,17	840



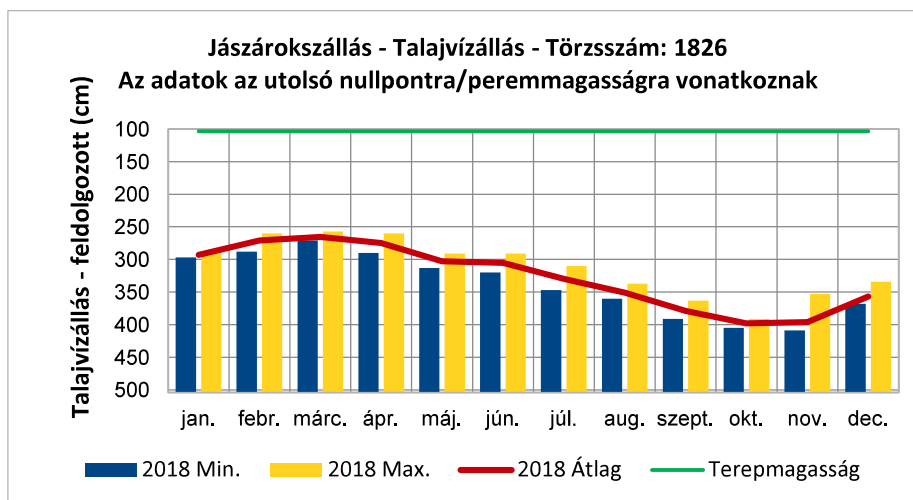
23. ábra - Talajvízszint alakulása a 2015. évben [forrás: Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság – Vízhajrási és adattári osztály 2015. – A 2015. év időjárási és vízjárési helyzetének alakulása]



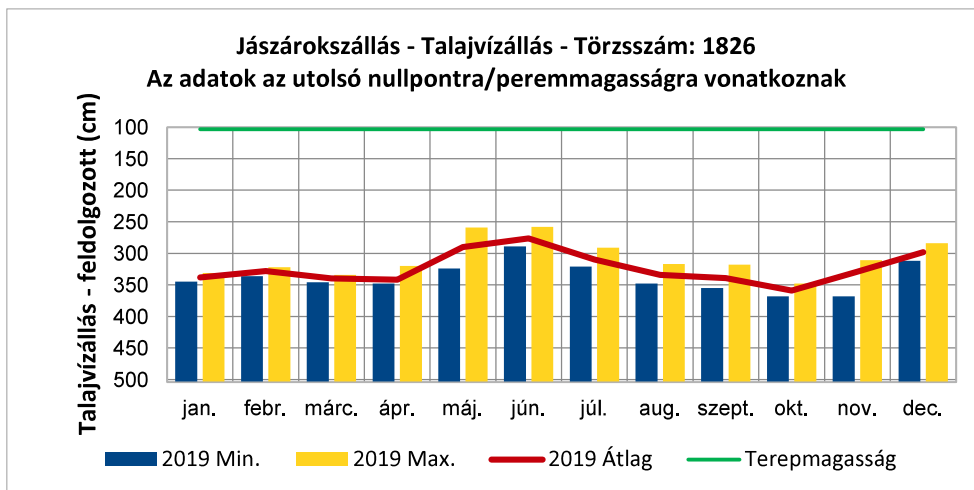
24. ábra - Talajvízszint alakulása a 2016. évben [forrás: Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság – Vízirajzi és adattári osztály 2016. – A 2016. év időjárási és vízjárési helyzetének alakulása]



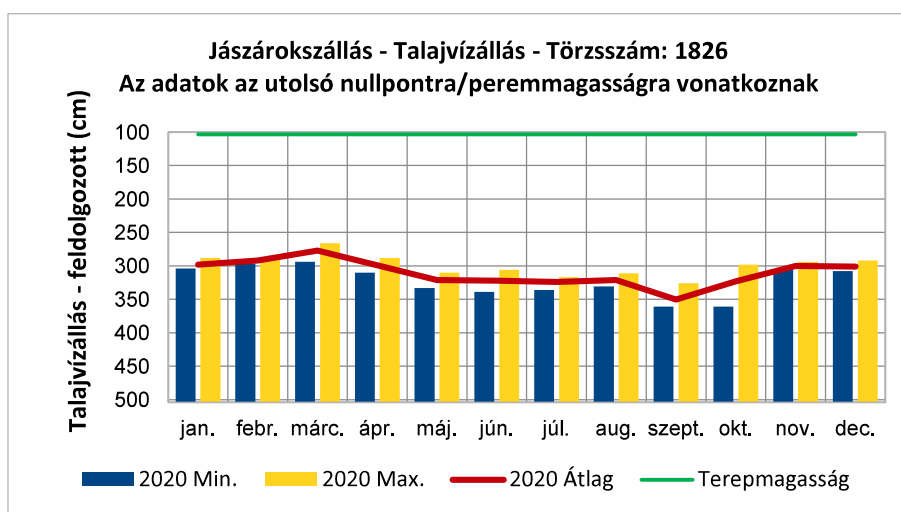
25. ábra – Talajvízszint alakulása a 2017. évben [forrás: Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság – Vízirajzi és adattári osztály 2017. – A 2017. év időjárási és vízjárési helyzetének alakulása]



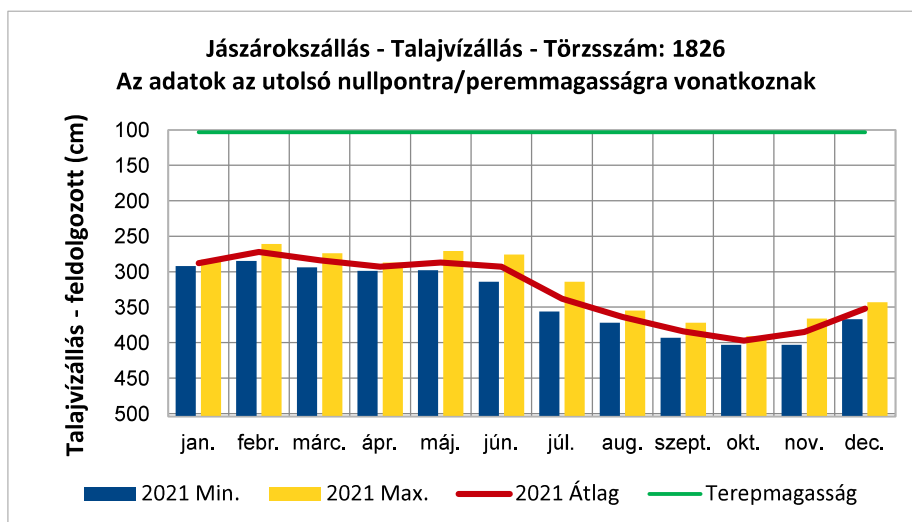
26. ábra - Talajvízszint alakulása a 2018. évben [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)



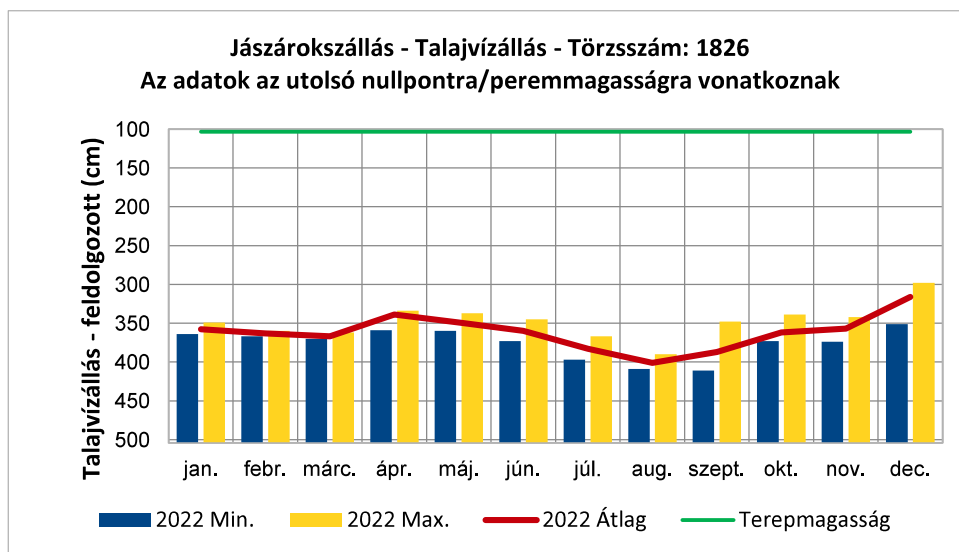
27. ábra - Talajvízszint alakulása a 2019. évben [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)



28. ábra - Talajvízszint alakulása a 2020. évben [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)



29. ábra - Talajvízszint alakulása a 2021. évben [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)



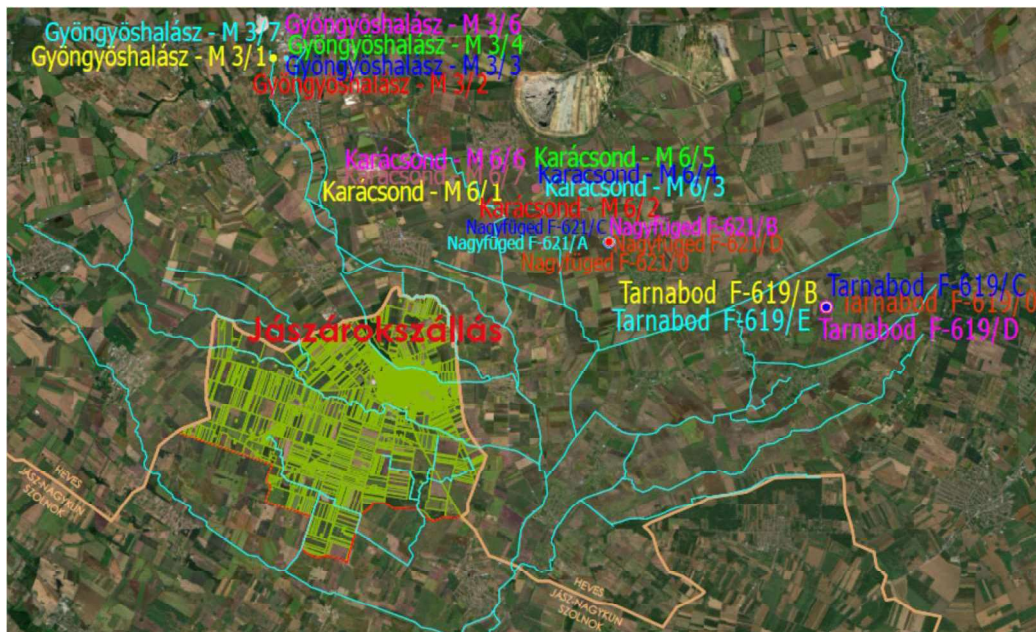
30. ábra - Talajvízszint alakulása a 2022. évben [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (Saját készítésű ábra)

Az átlagos talajvízszint csökkent a kútban és vízszint változás az utóbbi időben kisebb ingadozást mutatott az előző évekhez képest.

Felszín alatti állomások:

Kifejezetten felszín alatti mérőállomásként nyilvántartott állomás nincs Jászárokszállás közigazgatási területén.

A közelben található felszín alatti mérőállomások:



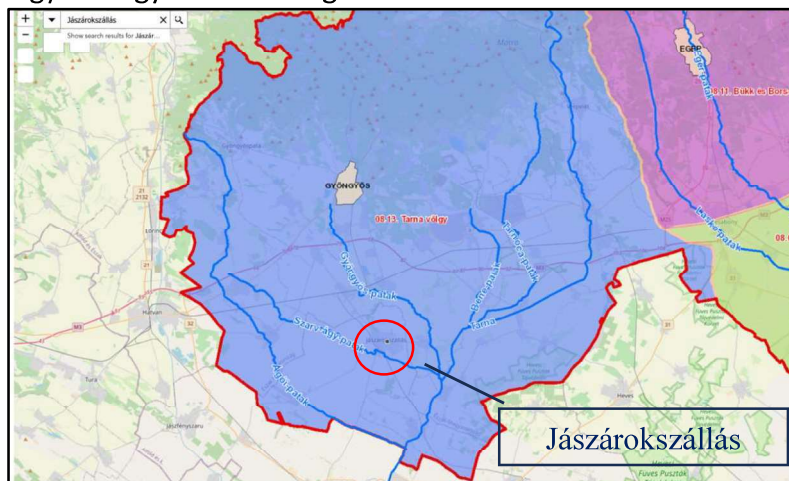
31. ábra - Felszín alatti állomások – Jászárokszállás környékén [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (saját készítésű ábra)

A fent ábrázolt felszín alatti állomások alapadatait a jelen tervhez készített és csatolt Háttérdokumentációban található táblázatban mutatjuk be.

1.2.4. Aszály monitoring hálózat

Jászárokszállás az ÉMVIZIG 08.13. Tarna völgy vízhiányvédelmi körzetéhez tartozik.

- a Gyöngyösi Szakaszmérnökség működési területén található,
- a körzetben a Gyöngyös-Nagyrédei vízszolgáltató rendszert üzemeltetik.



32. ábra - ÉMVIZIG érintett 08.13 – Tarna völgy Vízhiány kezelő körzete - részlet [Forrás: www.emvizig.hu]

A vízhiány elleni védekezéssel kapcsolatos feladatokat a védelemvezető irányításával a vízhiány elleni védekezés központi ügyelete látja el. A területi feladatokat vízhiány kezelő körzetek megbízottjai irányítják, szervezik meg a területi védekezési feladatokhoz szükséges létszámot és dologi feltételeket. A vízhiány elleni védekezésre felkészülés során az Igazgatóság gondoskodik a többletvízkészletek betárolásáról és a vízelosztó csatornahálózat - maximális - üzemvízszintjének eléréséről, annak tartásáról, a belvízcsatornában történő vízvisszatartásról. Az Igazgatóság az intézkedésekről és a hidrometeorológiai helyzetről hetente helyzetértékelést, aszályjelentést készít az OVF részére.

Az aszály és vízhiány által előidézett vízgazdálkodási feladatok aránya a klímaváltozás következtében egyre nő, ezáltal a megelőzés és a kárenyhítés költsége is folyamatosan növekszik. Az eredményes védekezés pedig nagymértékben függ attól, hogy rendelkezésre állnak-e az azonnali döntéshozatalhoz szükséges adatok.

Ahhoz, hogy ezt biztosítani tudja, az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) 2016 márciusában elrendelte a megfigyelésen, elemzésen (értékelésen), illetve beavatkozáson alapuló Operatív Aszály- és Vízhiánykezelő Monitoring rendszer létrehozását.

Ez magában foglalja a talajnedvesség-mérő monitoring hálózat tervezését és kiépítését, a védekezési fokozatok elrendeléséhez szükséges (naponta számítható) vízhiányindex (HDI)* kifejlesztését, az egész tevékenység keretét képező térinformatikai szoftver létrehozását, illetve az ezekre épülő elemzések, kármentesítési tervek és védekezési fokozatok kidolgozását.

2021. végére az aszálymonitorin állomásoknak a száma elérte a 112-t, amire alapozva már nagy megbízhatósággal lehet elvégezni és közreadni a napi adatokat.

Aszálymérő állomások Jászárokszállás közelében:

A Jászárokszállás közigazgatási területén nem található aszály monitoring mérőállomás, ugyanakkor onnan 18 km-re, Dél- Dél- Nyugatra Jászberénybe és ~3 km-re keletre Visznekre, települt ilyen mérőállomás.

1-22. táblázat - Jászberény és Visznek településeknél található aszálymérő állomások alapadatai
[forrás: VGT3]

Törzsszám	Település	EOV-X	EOV-Y	VIZIG
1324	Visznek	255363	724187	ÉMIVIZIG
	Jászberény	240233	717577	KÖTIVIZIG

A vonatkozó ábrán jelölt aszálymonitoring állomások jellemzői:

Jászberény

(KÖTIVIZIG-Szolnok, JNkSZ vármegye)

Távolság Jászárokszállástól: 18 km

Az első regisztrált mérés időpontja 2020-09-21 03:10:00

Üzemeltető: OVF

Tulajdonos: OVF.

Mért értékek alapján:

Levegőhőmérséklet

Eddig mért legmagasabb érték 37.6 °C

(2022-07-23 17:00:00)

Eddig mért legalacsonyabb érték -13.8 °C

(2021-02-13 04:30:00)

Talajhőmérséklet 30 cm

Eddig mért legmagasabb érték 25.1 °C

(2021-08-17 03:00:00)

Eddig mért legalacsonyabb érték 1.7 °C

(2022-01-28 13:00:00)



33. ábra- Jászberény és Visznek településeknél található aszálymérő állomások (piros ponttal jelölve) [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (saját készítésű ábra)

Talajnedvesség 30 cm

Eddig mért legmagasabb érték 35.0 V/V % (2021-02-11 03:00:00)

Eddig mért legalacsonyabb érték 17.4 V/V % (2021-10-25 17:00:00)

Egy óra alatt hullott legtöbb csapadék

31.7 mm (2023-06-23 23:00:00)

16.9 mm (2022-06-01 08:00:00)

14.3 mm (2023-06-24 00:00:00)

Egy naptári nap alatt hullott legtöbb csapadék

31.7 mm (2023-06-23)

26.5 mm (2021-11-04)

24.7 mm (2023-06-06)

Legközelebbi aszály monitoring állomások

Visznek (17 km)

Jászkisér (19 km)

Jászládány (24 km)

Szolnok (37 km)

Visznek (ÉMVIZIG-Miskolc- Heves vármegye):

Távolság Jászárokszállástól: 3 km
Az első regisztrált mérés időpontja 2020-09-21 03:10:00
Üzemeltető: OVF
Tulajdonos: OVF
Levegőhőmérséklet
Eddig mért legmagasabb érték 37.6 °C (2022-07-23 17:00:00)
Eddig mért legalacsonyabb érték -13.8 °C (2021-02-13 04:30:00)
Talajhőmérséklet 30 cm
Eddig mért legmagasabb érték 25.1 °C (2021-08-17 03:00:00)
Eddig mért legalacsonyabb érték 1.7 °C (2022-01-28 13:00:00)
Talajnedvesség 30 cm
Eddig mért legmagasabb érték 35.0 V/V % (2021-02-11 03:00:00)
Eddig mért legalacsonyabb érték 17.4 V/V % (2021-10-25 17:00:00)

Egy óra alatt hullott legtöbb csapadék

31.7 mm (2023-06-23 23:00:00)
16.9 mm (2022-06-01 08:00:00)
14.3 mm (2023-06-24 00:00:00)

Egy naptári nap alatt hullott legtöbb csapadék

31.7 mm (2023-06-23)
26.5 mm (2021-11-04)
24.7 mm (2023-06-06)

Legközelebbi aszály monitoring állomások

Jászberény (17 km)
Jászkisér (22 km)
Jászládány (33 km)

Az aszálymonitoring állomások adatai alapján a 2022-ben tapasztalt aszály bár nagyon súlyos volt, nem tekinthető rendkívüli méretűnek, hasonló súlyosságú aszályok 20-50 éves visszatérési gyakorisággal bekövetkeznek Magyarországon. A legsúlyosabb aszályok rendszerint a meteorológiai, légköri és hidrológiai aszály együttes fennállásakor alakulnak ki. A rendelkezésre álló, korlátozott vízkészleteket hatékonyabban kell felhasználni, és törekedni kell az eddig kárba vesző vízmennyiségek (pl. a városok területéről elfolyó csapadékvíz) hasznosítására is. [Forrás: Szamosvári István - A 2022. évi aszály értékelése a történelmi adatok tükrében – Belügyi Szemle - 2022. szeptember 07.]

1.3. A település vízgazdálkodási elemei

A településen a szennyvízcsatorna hálózat és az ivóvízhálózat kiépült (az 1.3.1 és 1.3.2. fejezetben részletezettek szerint).

A szennyvízcsatorna hálózat szennyvizei a 119/2, 119/7 hrsz.-ú területen található szennyvíztelepre kerülnek tisztításra. A tisztított szennyvíz befogadója a Szarv-ág patak.

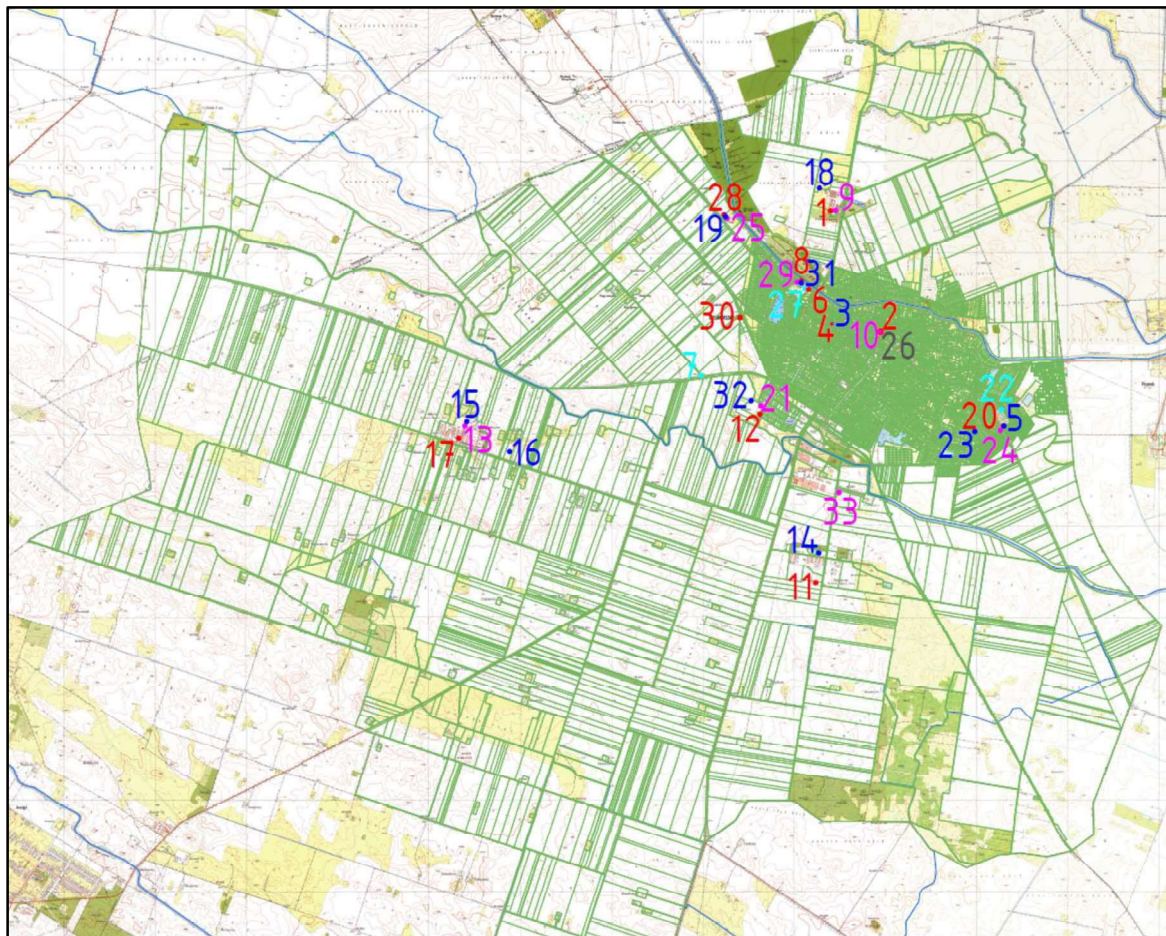
A település csapadékvíz elvezetésében megtalálhatók a nyílt földmedrű, burkolt (a burkolatok több fajtáját alkalmazva) zárt csatornák, tisztító aknákkal víznyelőkkal, nyitott folyókák, rácsos- fedett folyókák, nyitott-, fedett-előre gyártott csatorna elemekből (az 1.3.3. fejezetben részletezettek szerint).

A csapadékvíz hálózat rendezésére koncepció Tanulmány készült, melynek javaslatait a 2016-ban készült Vízkárelhárítási terv tartalmazta.

Jelentősebb vízrendezési beavatkozások között a Szarv-ág patak fejlesztésének I. üteme már megvalósult (részletesen az 1.1.2.3. fejezetben bemutatottak szerint).

1-23. táblázat – Jászárokszállás közigazgatási határán belül nyilvántartott kutak alapadatai
[adatforrás: OVF adatszolgáltatás]

	VOR kód		Név	EOV-X	EOV-Y
				tizedesjegyek nélkül	
1.	AMP075	EMVIZIG	Jászárokszállás, F2 monitoring kút (Kossuth 2006 Tehenészeti telep)	257457	719398
2.	AMP073	EMVIZIG	Jászárokszállás, ÉKÖVIZIG T0186 (632) törzsszámú figyelőkút	256133	719946
3.	AHF434	EMVIZIG	Jászárokszállás, Déryné utcai nosztalgia ivókút	256215	719410
4.	AES264	EMVIZIG	Széchenyi István u., "Nosztalgia" jelű kút_?	256217	719415
5.	ACV429	EMVIZIG	Jászárokszállás, B-62, Strandfürdő hévízkút	255096	721298
6.	ACS201	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-64, Vízmű 2. kút	256594	719158
7.	AMP077	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-75, 1. sz. figyelőkút	255653	717984
8.	ACZ884	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-61, Vízmű 1. kút	256689	719079
9.	AMP076	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-35, Rédei sertéstelep kútja (Kossuth Mg. Szöv.)	257461	719452
10.	AHF866	EMVIZIG	Jászárokszállás, EMVIZIG 001826 törzsszámú figyelőkút	256130	719960
11.	ACY219	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-59, Tsz kút (Táncsics telep, régi kút)	253384	719236
12.	AHW338	EMVIZIG	Jászárokszállás, Hulladéklerakó JÁF-2 jelű figyelőkút	255233	718625
13.	AOU520	EMVIZIG	Jászárokszállás, Szarvasmarha telep hígrágya tározó, M-1 jelű figyelőkút	255096	715392
14.	ACW882	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-73; Táncsics telep új TSZ kút	253708	719268
15.	ACY218	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-69; Állattartó telep vízellátását biztosító mélyfúrású kút	255143	715413
16.	ACY220	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-66; II. sz. tehenészeti telep (rég kút)	254810	715882
17.	AOU521	EMVIZIG	Jászárokszállás, Szarvasmarha telep hígrágya tározó, M-2 jelű figyelőkút	254964	715323
18.	AMP074	EMVIZIG	Jászárokszállás, F-1 jelű monitoring kút (Kossuth 2006 Tehenészeti telep)	257701	719276
19.	ACS591	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-71, Vízmű 6. kút	257398	718249
20.	ACV447	EMVIZIG	Jászárokszállás, B-68, Strandfürdő, 3. sz. kút (hidegvizes)	255096	721291
21.	AHW340	EMVIZIG	Jászárokszállás, Hulladéklerakó JÁF-3 jelű figyelőkút	255319	718635
22.	AHY894	EMVIZIG	Jászárokszállás, Strandfürdő 2. sz. hévízkút	255276	721267
23.	AJQ050	EMVIZIG	Jászárokszállás, Rozmaring úti közkút	255037	720979
24.	ACV462	EMVIZIG	Jászárokszállás, B-63, Strandfürdő hidegvizes kút	255047	721258
25.	ACS564	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-70, Vízmű 5. kút	257379	718265
26.	AIIO70	EMVIZIG	Jászárokszállás, TO1826 sz. törzshál. Figyelőkút. _?	256133	719946
27.	ACS514	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-67, Vízmű 4. kút	256602	719119
28.	ACS612	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-72, Vízmű 7. kút	257416	718232
29.	ACS414	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-65, Vízmű 3. kút	256674	719031
30.	AMP078	EMVIZIG	Jászárokszállás, K-76, 2. sz. figyelőkút	256284	718408
31.	ACL205	EMVIZIG	Jászárokszállás, B-74, Vízmű 2/a kút	256665	719078
32.	AHW334	EMVIZIG	Jászárokszállás, Hulladéklerakó JÁF-1 jelű figyelőkút	255372	718527
33.	AHF828	EMVIZIG	Jászberény, Elektrolux LEHET Kft. - KEW-8 kármentesítő kútja	254370	719490



34. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területén belül található nyilvántartott kút [Adatforrás: OVF adatszolgáltatás] (saját készítésű ábra)

A kutak között található megfigyelő és termelő kút is.

A termelő kutak közül a vízmű (ivóvíz szolgáltatáshoz kapcsolódó kutak adatait az 1.3.1. fejezetben részletesen bemutatjuk.

Jászárokszálláson mind az ivóvíz hálózat, mind a szennyvíz hálózat üzemeltetését a Heves megyei Vízmű Zrt. látja el.

Üzemeltető, szolgáltató bemutatása (rövid ismertetés, tulajdonosi szerkezet, egyéb az alponthoz tartozó lényeges információ stb.)

A Heves Megyei Vízmű Zrt. jegyzett tőkéje 408.000.000.- Ft, amely 40.800 db 10.000.- Ft névértékű, névre szóló törzsrészcsegyéből áll. A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény rendelkezései szerint víziközmű kizárólag az állam vagy települési önkormányzat tulajdonában állhat. A víziközmű-vagyon üzemeltetésére kizárólag olyan víziközmű-szolgáltató társasággal köthető bérleti-üzemeltetési szerződés, amely települési önkormányzat(ok), vagy rajta kívül az állam, vagy ezek közös tulajdonában áll. A részvénytársaságnak 129 települési önkormányzat, illetve a Magyar Állam a részvényese.

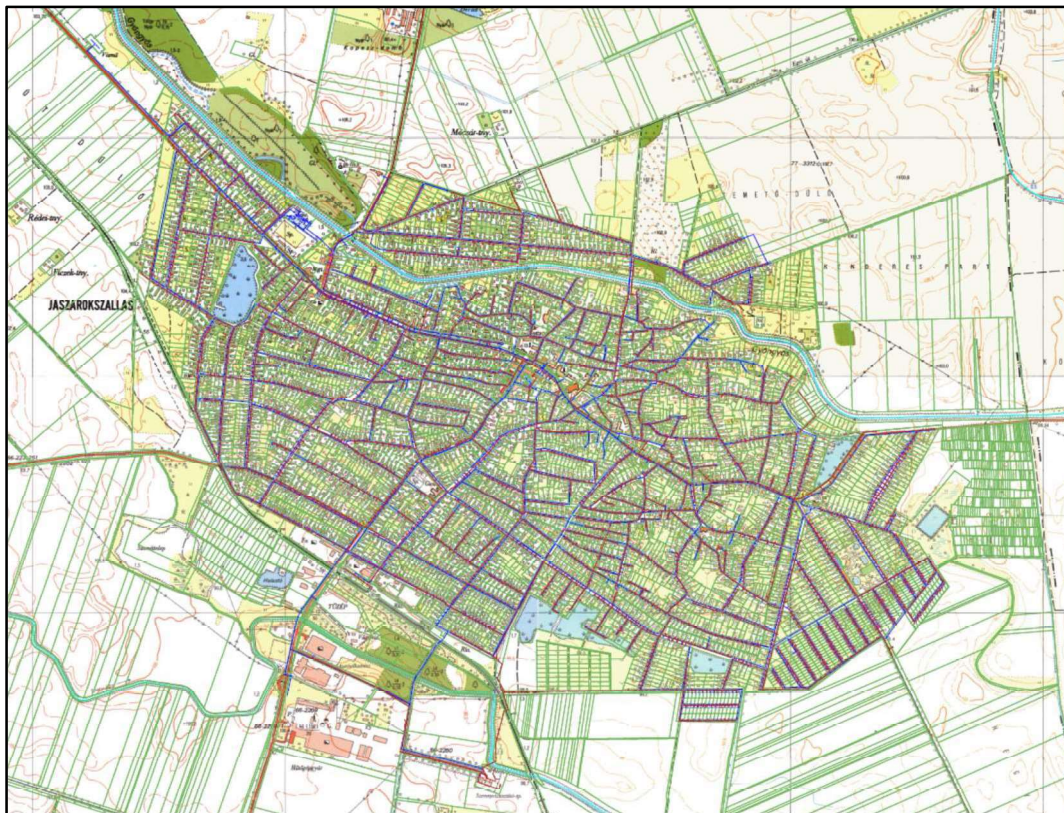
Részesedésük a jegyzett tőkéből az alábbiak szerint alakul:

Helyi önkormányzatok	98,82 %
Magyar Állam	0,93 %
a Heves Megyei Vízmű Zrt. saját részvénye	0,25 %

Alaptevékenységük a közműves ivóvíz-szolgáltatás és közműves szennyvízelvezetés- és tisztítás.

A Heves Megyei Vízmű Zrt. cégjegyzékszáma: 10-10-020086

A közszolgáltatási tevékenységet hét üzemegységre osztva látják el. A Heves Megyei Vízmű Zrt. ellátási területe az alábbi vármegyékre terjed ki: Heves-, Borsod-Abaúj-Zemplén-, Pest-, Nógrád-, Jász-Nagykun-Szolnok vármegyékben összesen 117 településre.



35. ábra - Jászárokszállás város - Ivóvízhálózata és Szennyvízhálózata [forrás: E-közmű] - saját készítésű térkép

1.3.1. Ivóvízellátás, vízbázis védelem

A rendszer főművi elemeinek, a vízellátás létesítményei és állapotuk áttekintő jellegű bemutatása, ismertetése (víztermelő, víztisztító mű, elosztóhálózat, víztárolók):

A település vízbázisa 6 db mélyfúrású, rétegvizes kútból áll, melyből termelő a 2/A., 5., 6. és 7. számú kút. Az 1-es és 3-as számú kutak figyelőkútként vannak nyilvántartva. A kútvizek mangántartalma nem felel meg a 5/2023. (I. 12.) Korm. rendeletben előírt határértéknek ezért kezelést igényel.

A 2001-ben telepített ivóvízkezelő technológia maximális kapacitása 125 m³/h. A termelő kutak vize egyesített nyersvízvezetéke érkezik a **vízgépházban** elhelyezett 2 db párhuzamosan üzemelő FERMASTIL típusú mangántalanító szűrőberendezésre. Az oldott mangánvegyületek oxidációját a szűrő előtti vezetékszakaszba történő levegő-betáplálással segítik. A szűrt víz utófertőtlenítése a maradék 0,2 mg/l-es ammónium tartalom miatt klór-dioxiddal történik, melynek előállítását a helyszínen zajlik nátrium - klorit és sósav 1-1 arányú keverésével.

A fertőtlenített szűrt víz 2*300 m³-es **tisztavíz medencébe** kerül, majd nyomásfokozással jut ki a fogyasztói hálózatba és a **700 m³-es víztoronyba**.

A monolit vasbeton anyagú, térszíni medencék a vízműtelep (hrs: 4532) déli részén, terepszinten elhelyezett kivitelben találhatók. A tárolók hengeres kialakításúak, az elosztóknában található tolózárak segítségével egymástól elválaszthatók, külön-külön leüríthetők.

Üzemszerű állapotban párhuzamosan, a közlekedőedény elve alapján üzemelnek. A tározókba épített **szintérzékelők és nyomásérzékelők** vezérlik a kutak indítást és leállítását. A medencék töltése felső beömléssel történik. Az eseti túlfolyásokból, és fenékleürítésekből származó csurgalék vizek NA 200-as KM PVC csővezetéken keresztül a Holt-Gyöngyös patakba kerül. A medencékhez szorosan kapcsolódik a **zárkamra**, mely a medencék között süllyesztett kiviteken épült.

A víztorony szintén a város belterületén a 1655/34 helyrajzi számú ingatlanon található. A Superstat típusú **víztorony térfogata 700 m³**. Töltését a vízműtelepen található hálózati nyomásfokozó szivattyúk végzik a torony szintje és a hálózati nyomás figyelembevételével.

A **több mint 70 km hosszú vízellátó hálózat körvezetékes, részben ágas jellegű**. Az anyaga vegyes azbesztcement és PVC. A magaspontok légtelenítése részben a beépített tűzcsapokon keresztül, részben az ejektoros közkifolyókon keresztül lehetséges. A vezetékek szakaszolását aknában elhelyezett szakaszoló tolózárak segítik.

A település vízellátását biztosító vízbázis ismertetése, helyének megjelölése, amennyiben a település területén található, akkor jellegének, kapacitásának, a vízbázisvédelem helyzetének, így a védőidom helyének és kiterjedésének rövid leírása, jogi helyzete:

Jászárokszállás az Alföld északi részén, Jász-Nagykun-Szolnok és Heves-Vármegye határán, a Jászság peremvidékén fekszik Gyöngyöstől kb. 20 km-re délre. A térség földtani, vízföldtani viszonyait a medence peremi, hegylábi és a medence belseji süllyedék területek (Jászsági-süllyedék) együttes hatása határozza meg. A vízbeszerzés szempontjából a Jászsági medence mély területein 4000 m vastagságot is meghaladó neogén képződmények, annak is csak a durvább szemcseméretű, homokosabb, felső-pannon üledékei bírnak jelenőséggel. A felső-pannon réteg összletben 8 db olyan homokos (7 db hidegvízű és 1 db termálvízadó) víztermelő réteg jelölhető ki, mely legalább egy üzemelő kútban be van szűrőzve. A rétegek a medence fokozatos süllyedése, illetve folyamatos feltöltődése következtében mintegy 10-15 ezreléssel délkeleti irányban lejtnek.

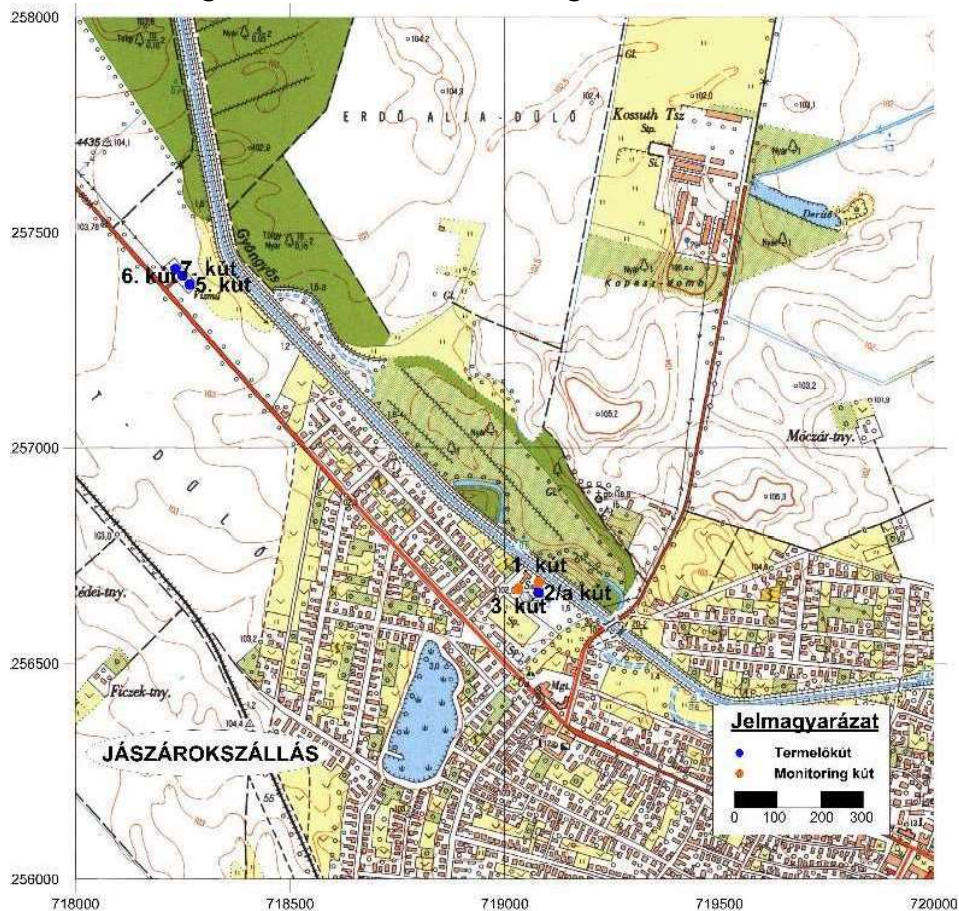
A vízbázisból kitermelt víz a rétegeredetű magas mangán tartalom miatt ugyan kezelést igényel, azonban a vízadó összlet fedőjében települt finomszerű, rossz vízvezető képességű, agyagos rétegnek köszönhetően egyéb szennyezőanyagok nem mutathatók kis sem a sekély, sem a mélyebben szűrőzött rétegvizekben.

A kutak Jászárokszállás közigazgatási területén találhatók. Az 1., 2/A és 3-as kutak a város belterületén a gépházzal közös területen a Sportpálya és a Holt-Gyöngyös-patak között helyezkednek el. Az 5-ös, 6-os és 7-es kutak a várostól ÉNY-ra a Vámosgyörk felé vezető közút és a Holt-Gyöngyös-patak közötti területen létesültek.

1-24. táblázat – Jászárokszállás vízmű kutak [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Kút neve	Kataszteri száma	Terület helyrajzi száma
1. kút	B-61	Jászárokszállás 4532
2/A. kút	B-74	
3. kút	B-65	
5. kút	K-70/a.	Jászárokszállás 0338/2
6. kút	K-71	
7. kút	K-72	

A víztermelés célja kizárólag közműves vízellátás, az ellátott település Jászárokszállás. Az éves lekötött vízmennyiség: 420.000 m³/év. A vízkészlet jellege alapján felszín alatti, rétegvíz, a víztest mennyiségi szempontból gyenge állapotú. A kutak 105-350 m közötti talpmélységgel rendelkeznek, kutanként változó 82-341 m közötti mélységtartományban beszűrőzött rétegekkel. A korábban elvégzett szivárgáshidraulikai modellvizsgálatok szerint a 20 napos, 180 napos, 5 éves és 50 éves elérési időre számított áramvonalak nem érik el a felszínt, tehát a vízbázis nem sérülékeny. A természetes védettséget a számítások is igazolták. A vízbázis védettség szerinti besorolása: VÉDETT.



36. ábra – Vízmű kutak [forrás: Heves Megyei Vízmű ZRt. adatszolgáltatás – kép forrása: adatszolgáltatás]

A védőidom lehatárolása

Az egyes elérési időkhöz tartozó térbeli idomok felszíni vetülete az egyes (EOV X; Y) koordinátával meghatározott vízkivételi helyek (kutak) körül adott sugarú körrel közelíthetők. Ezekkel a körökkel határolhatók le a védőidomok horizontális kiterjedése, a védőidomok vertikális kiterjedése pedig az idom legmagasabbban és térben a legalacsonyabban lévő pontjához tartozó tengerszint feletti magasságok megadásával történik. A különböző (20 nap, 180 nap, 5 év, 50 év) elérési időre meghatározott védőidomoknak nincs felszíni metszete, ezért a kutak körül a felszínen csak a minimális 10 m sugarú körnek megfelelő belső védőterülete kell kijelölni.

A 20 napos elérési időhöz tartozó belső védőterület és védőidom a termelő kutak esetében:

- 2/A. kút belső védőterülete: 311 m²
- A belső védőterület a Jászárokszállás 4532 hrsz.-ú ingatlanon összesen: 311 m²**

- 5. kút belső védőterület: 311 m²
- 6. kút belső védőterület: 311 m²
- 7. kút belső védőterület: 311 m²

A belső védőterület a Jászárokszállás 0338/2 hrsz.-ú ingatlanon összesen: 933 m²

A belső védőidomok a kutak szűk környezetére és kizárólag az általuk beszűrőzött rétegekre korlátozódnak, egymásba nem metszenek. A belső védőidomok felszíni vetülete a kutak körül rétegenként az alábbiakban megadott sugarú körök. Az egyes rétegbeli védőidom vertikális határait a tereptől számított mélységgel, illetve tengerszint feletti magasságokkal (m.B.f) megadva az alábbi táblázat tartalmazza:

1-25. táblázat – A belső védőidomok vertikális határai [forrás: H MV Z Rt. adatszolgáltatása]

Kút jele:	A vízáadó réteg száma	A védőidom középpontjának koordinátái		A védőidom horizontális kiterjedése		A védőidom vertikális lehatárolása			
		EOV Y [m]	EOV X [m]	A felszíni vetület alakja	sugara [m]	Felső sík tereptől [m]	Alsó sík tereptől [m]	Felső sík [mBf]	Alsó sík [mBf]
II/A	7	719 078	256 665	kör	55,2	174,3	189,0	-72,5	-87,2
V.	9	718 266	257 379	kör	26,5	260,5	272,5	-157,2	-169,2
	11	718 266	257 379	kör	39,1	281,0	291,8	-177,8	-188,5
	13	718 266	257 379	kör	34,5	301,5	308,5	-198,2	-205,2
VI.	7	718 249	257 399	kör	42,6	158,9	183,5	-55,7	-80,3
VII.	3	718 232	257 417	kör	33,3	80,5	95,5	22,7	7,7

180 napos elérési időhöz tartozó külső védőidomok leírása a termelő kutak esetében:

A 180 napos elérési idejű áramvonalak egyik kút esetében sem adnak felszíni metszetet, ezért a kutak körül a felszínen külső védőterület kijelölése nem szükséges. A termelő kutakra az egyes rétegekben 180 napos elérési időhöz tartozó áramvonalak közös burkolófelülete alapján meghatározott külső védőidomok felszíni vetülete rétegenként a kutak körül meghúzott, középpontjuk EO V koordinátájával és sugarakkal meghatározott körök. A külső védőidomok a kutak 45-120 m-es környezetére és kizárólag az általuk beszűrőzött rétegekre korlátozódnak, egymásba nem metszenek.

Az egyes rétegbeli védőidom vertikális határait a tereptől számított mélységgel, illetve tengerszint feletti magasságokkal (m.B.f) megadva az alábbi táblázat tartalmazza:

1-26. táblázat - A külső védőidomok vertikális határai [Forrás: H MV Z Rt. adatszolgáltatása]

Kút jele:	A vízáadó réteg száma	A védőidom középpontjának koordinátái		A védőidom horizontális kiterjedése		A védőidom vertikális lehatárolása			
		EOV Y [m]	EOV X [m]	A felszíni vetület alakja	sugara [m]	Felső sík tereptől [m]	Alsó sík tereptől [m]	Felső sík [mBf]	Alsó sík [mBf]
II/A	7	719 078	256 665	kör	157,3	171,3	192,0	-69,5	-90,3
V.	9	718 266	257 379	kör	66,0	260,0	273,0	-156,7	-169,7
	11	718 266	257 379	kör	67,7	281,5	292,3	-177,3	-189,0
	13	718 266	257 379	kör	68,8	301,0	309,0	-197,7	-205,7
VI.	7	718 249	257 399	kör	111,0	157,4	185,0	-54,2	-81,8
VII.	3	718 232	257 417	kör	93,5	79,0	97,0	24,2	6,2

Az 50 éves „B” hidrogeológiai védőidom

A felszín alatti védőidomokra vonatkozó korlátozások közül a 123/1997. (VII.18) Korm. rendelet 5. számú melléklete értelmében az 5 éves és az 50 éves elérési időre vonatkozó korlátozásokban nincs különbség, ezért csak az 50 éves elérési időre meghatározott védőidomok kijelölése szükséges.

Az 50 éves elérési idejű védőidomok kutanként és rétegenként, az adott kútban beszűrőzött rétegben a szűrőből indított vízrészecskék által kijelölt áramvonalak közös bukófelülete határozza meg. A védőidomok a kutak 290-1250 m-es környezetében, az általuk beszűrőzött rétegre, valamint az egyes vízáadó rétegek fedőjében és feküjében települő féligáteresztő rétegre terjednek ki. Az egyes rétegbeli védőidomok horizontális és vertikális határait a 3. számú táblázat tartalmazza.

Az 5. számú vízmákút esetében az egyes beszűrőzött szintekhez rendelt 50 éves elérési időre számított védőidomok a köztes féligáteresztő rétegben egymásba metszenek, ezért a kijelölt közös védőidom térbeli kiterjedését a 3. számú táblázatban vastagon szedett sorokban lévő paraméterek határozzák meg.

1-27. táblázat - Közös védőidom meghatározása [Forrás: **HMV ZRt. adatszolgáltatása**]

Kút jele	A vízáadó réteg száma	A védőidom középpontjának koordinátái		A védőidom horizontális kiterjedése		A védőidom vertikális lehatárolása			
		EOV Y [m]	EOV X [m]	A felszíni vetület alakja	sugara [m]	Felső sík tereptől [m]	Alsó sík tereptől [m]	Felső sík [mBf]	Alsó sík [mBf]
II/A	7	719 078	256 665	kör	1366,2	140,5	210,5	-38,7	-108,8
V.	9	718 266	257 379	kör	498,3	230,7	278,0	-127,4	-174,7
	11	718 266	257 379	kör	807,4	253,7	304,3	-150,4	-201,0
	13	718 266	257 379	kör	617,1	287,2	325,9	-183,4	-222,6
	közös védőidom	718 266	257 379	kör	498,3	230,7	253,7	-127,4	-150,4
		718 266	257 379	kör	807,4	253,7	304,3	-150,4	-201,0
		718 266	257 379	kör	617,1	304,3	325,9	-201,0	-222,6
VI.	7	718 249	257 399	kör	1194,6	108,9	198,4	-5,7	-95,2
VII.	3	718 174	257 487	kör	838,2	60,5	105,5	42,7	-2,3

Üzemeltetői állapotértékelés [Forrás: **HMV ZRt. adatszolgáltatása]:**

A vízbázis kapacitás fejlesztése nem indokolt és nem is tervezett. Kutak felújítása, töltővezetékek, kútszivattyúk cseréje és az ehhez tartozó folyamatirányító rendszer rekonstrukciója tervezett.

A vízkezelő technológia megfelelő hatásfokkal üzemel, **a szolgáltatott víz minősége megfelel az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet előírásainak.** Távlati elképzelések között szerepel a szűrőtöltetek cseréje és az technológiát vezérlő automatika rendszer cseréje. Víz tisztító technológia esetében egy sarkalatos pont a dekantáló medence mérete. Az öblítések során keletkező szennyvíz elhelyezése jelenleg nagyon kis méretű aknába történik, melyben a szükséges ülepedési idő nem biztosítható. Indokolt új **dekantáló medence létesítése.**

A település ivóvízhálózatának kritikus szakaszait az 1976-ban telepített azbesztcement vezetékek alkotják. A hálózat veszteség mértéke közepes. A fajlagos veszteségi mutató 0,12 m³/h*km. A veszteség mértékének csökkentése érdekében ivóvízgerinc vezetékek rekonstrukció indokolt.

Vezetékes vízellátás tartós kiesése esetén a település ivóvízzel való szükségellátásának módja

A vezetékes ivóvízellátás kiesése esetén a vízellátás lajtoskocsival biztosítható. A gyöngyösi üzemegység rendelkezik egy 7 m³ tároló kapacitású lajtoskocsival. A vízszállító tartályok töltése a szomszédos települések (Visznek, Vámosgyörk) ivóvízellátó rendszeréről megoldható.

A település ivóvízellátására vonatkozó főbb összefoglaló adatok:

1-28. táblázat – Jászárokszállás ivóvízellátására vonatkozó főbb adatai 5 évre visszamenőleg [Forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Év	Lakások száma	Ivóvízhálózatba bekötött lakások számok (db)	Településen szolgáltatott víz mennyisége (m ³ /év)	Háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége (m ³ /év)	Egyéb; intézményi gazdasági célra szolgáltatott víz mennyisége (m ³ /év)	Üdülőknek szolgáltatott víz mennyisége (m ³ /év)
2022	3 759	3 759	310.993	258.262	52.731	0
2021	3 764	3 764	305.558	254.487	51.071	0
2020	3 764	3 764	295.755	246.951	48.804	0
2019	3 767	3 767	291.419	234.388	57.031	0
2018	3 773	3 773	281.335	226.051	55.284	0

1-29. táblázat – Jászárokszálláson a kitermelt ivóvíz és a számlázott ivóvíz aránya 5 évre visszamenőleg [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Év	Termelt ivóvíz (m ³)		Számlázott ivóvíz (m ³)	
	éves átlag	napi átlag	éves átlag	napi átlag
2000.	Ezekben az években a jászárokszállási víziközmű rendszer nem a Heves Megyei Vízmű Zrt. üzemeltetésében állt.			
2005.				
2010.				
2015.	434.105	1.190	280.893	770
2020.	411.451	1.127	295.755	810
2022.	412.466	1.130	310.993	852

1-30. táblázat – Jászárokszálláson a napi vízfogyasztás alakulása 2022-ben [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Maximum napi vízfogyasztás (m ³ /d)	1.360
Minimum napi vízfogyasztás (m ³ /d)	1.050

A település kiemelt intézményi, ipari fogyasztási adatok összefoglalása:

1-31. táblázat - Intézményi (2022-ben vízfogyasztás) (napi átlag [m³/d] és éves lekötött vízfogyasztás [m³/év] [Forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Intézmény	Napi átlag (m ³ /d)	Számlázott víz (m ³ /év)
Idősek Apartmanháza	3,12	1.137
Jászárokszállási Városi Óvoda	5,80	1.911
Jászárokszállási Széchenyi István Ált. Iskola és Alapfokú Művelődési Iskola	2,89	1.470
Iskolakonyha	1,73	630
Deák Ferenc Gimnázium, Közgazdasági és Informatikai Szakközépiskola JC0701	1,26	461
Jászárokszállási Polgármesteri Hivatal	1,14	415

1-32. táblázat: Ipari, termelői, egyéb fogyasztók (2022-ben) vízfogyasztása (napi átlag [m³/d] és éves lekötött vízfogyasztás [m³/év]) [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Gazdálkodó	Napi átlag (m ³ /d)	Számlázott víz (m ³ /év)
Rosenberger Magyarország Kft.	38,03	13.880
Bundy Kft	17,62	6.430
Carrier CR Magyarország Kft.	11,82	4.316
Városgondnokság Jászárokszállás	7,20	2.628
Udvardi Zsolt e.v.	4,92	2.520
Faurecia Emissions Control Technologies Hungary Kft.	4,48	1.797
Weger Hungária Kft.	3,49	1.275

1.3.2. Szennyvízelvezetés és tisztítás

Jászárokszállás település szennyvíztisztításának alapadatai [forrás: VGT3] a Szennyvízelvezetési agglomeráció jellemzői című összefoglaló táblázatban található, melyet a jelen tervhez készített Háttérdokumentációban csatoltunk.

A tisztított szennyvíz befogadó: Szarv- Ágy-patak (AEP 977) Jp 5+909 fkm. EOv koordináták: X=254303, Y=719826

A tisztított szennyvíz bevezetése a patakba egy $\varnothing 300$ mm átmérőjű csövön keresztül történik.

A becsatlakozó cső környezetében a meder ezen a szakaszon monolit beton burkolattal van ellátva.

Tisztított szennyvíz kibocsátási paraméterei:

2022. évi önkontroll vizsgálatok átlaga alapján:

- KOI=79 mg/l
- BOI=23 mg/l
- NH₄+N=13 mg/l
- öN=26 mg/l
- öP=3 mg/l
- lebegő anyag=15 mg/l

A szennyvíz elvezető rendszer elemeinek, a szennyvízelvezetés, tisztítás létesítményei és állapotuk bemutatása, ismertetése (szennyvíztisztítók, átemelők, hálózat)

[Forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

A csatornahálózat üzembe helyezésének éve: 1984; 1997; 2006

Az ellátott lakosság száma: 7687 fő (2020.01.01-i adat)

Az átemelők száma: 12 db.

Elvezetett szennyvíz mennyisége 2022. évben: 292.708 m³ (801,9 m³/d) infiltráció nélkül.

A szennyvízelvezető hálózaton szippantott szennyvíz fogadás nincs engedélyezve.

Jászárokszállás városban keletkező szennyvizet 65.524 fm gravitációs és 1.140 fm nyomott rendszerű hálózat gyűjti össze az alábbiak szerint megépült kapacitásokkal:

A H-1136-51/1998. számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemel:

A DN 300 ill. DN 200 átmérőjű azbesztcement és KG-PVC anyagú csatornák 18700 m hosszon 253 db tisztító aknával.

14029-9/2007. számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemel: a gravitációs bekötések DN 160 KG-PVC csatornák, összes hosszuk 28.139 fm, amely 3.353 db házi bekötést biztosít. A szennyvízelvezető rendszeren 78 db 700 átmérőjű PP anyagú házi beemelő egység üzemel melyeknél a nyomóvezeték DN 50 KPE.

Az üzemelő házi átemelő szivattyú GRUNDFOS KP 150 M1 (Q = 1,5 l/s; H = 3 m)

Ahol a nyomás alatti bekötések nem gravitációs csatornára kötnek ott a szennyvizet összegyűjtését 520 fm DN 90 és 620 fm DN 63 KPE vezeték biztosítja.

A településen üzemelő átemelők:

(H-1136-51/1998. 14029-9/2007. és 1259-4/2008 számú vízjogi üzemeltetési engedélyek alapján üzemel)

I. sz. (vég) átemelő (Jászárokszállás 2291 hrsz ú területen 0116/1 hrsz-ú ingatlannal szemben)

II. sz. átemelő (Deák Ferenc u.)

III. sz. átemelő (Prohászka u.)

IV. sz. átemelő (Lehel u.)

V. sz. átemelő (Bogdán u.)

VI. sz. átemelő (Déryné-Vasút u. kereszt.)

VII. sz. átemelő (Déryné-Széchenyi út kereszt.)

VIII. sz. átemelő (Thiel Bernát u.)

IX. sz. átemelő (Bajcsy Zs. u.)

X. sz. átemelő (Bajcsy Zs. u.- Csuka u. kereszt.)

XI. sz. átemelő (Szt. István telepen)

XII. sz. átemelő (Május 1. u.- Patak u. kereszt)

Állapotuk a koruknak megfelelő.

A szennyvíztisztító korszerűségére vonatkozó rövid leírása

[forrás: **HMV Zrt. adatszolgáltatása**]

A szennyvíztisztító telep építésének éve: 1998.

Az utolsó korszerűsítés: 2008.

Az alkalmazott tisztítási technológia:

Eleveniszapos technológia, biológiai tápanyag-eltávolítással kiegészítve (A2/O)

Tisztítás főirány ág:

Rácsszemét eltávolítás – biológiai foszforeltávolítás (anaerob medence) - anoxikus I. tér (denitrifikálás)- levegőztetés - anoxikus II. tér onnan kiskörös recirkuláció az anoxikus reaktorba – utóülepítés (onnan iszaprecirkuláció az anaerob reaktorba, vagy fölösiszap eltávolítás) - fertőtlenítés – mennyiségmérés- befogadóba vezetés.

Fölösiszap ágon

Utóülepítő – pálcás iszapsűrítő – szalag szűrőprés

Szennyvízkezelő létesítmények

(a részletes műszaki technológiai adatok, azok ismertetése külön a fontosabb iratokban csatolva)

Mechanikai tisztítás:

Biológiai tisztítás

Anaerob tér
Anoxikus I. tér
Levegőztetett tér
Anoxikus II. tér
Utóülepítő tér
Fertőtlenítő
Csurgalékvíz átemelő

Iszapkezelés

Iszappihentető:
Pálcás iszapsűrítő
Sűrített iszap átemelő
Iszaptároló
Iszapvíztelenítő

Szippantott szennyvíz fogadásának műtárgyai

Kézi rács
Fogadóakna
Előlevegőztető medence
Telepi szennyvízátemelő

Irányítástechnika:

A **szennyvíztisztító telep** technológiai vezérlése kétszintű. Az első szint a helyi vezérlés, melynek feladata kizárólag a lehetőség biztosítása a felügyelet melletti esetleges beavatkozások számára. A második szint a PLC-s vezérlés, amelyen a telep automatikus üzeme alapul. A kezelőhelyiségben sématabla segítségével a kezelőszemélyzet folyamatos visszajelzést kap az üzem állapotokról esetleges hibákról (a csatornahálózat átemelő berendezéseinek üzemállapotáról is). A PLC, illetve a hozzá kapcsolódó kijelző szerv segítségével nyomon követhetők az üzemállapotok, illetve beállíthatók a szükséges paraméterek (pld. a kívánt oxigénérték, Parshall mérés).

A telepről egyéb releváns információ:

A telepen két párhuzamosan üzemeltethető teleprészt építettek ki, amiből jelenleg csak az újabb építésűt (korszerűbbet) üzemeltetik.

Szippantott szennyvíz kezelés helyzete Jászárokszálláson

A Jászárokszállási szennyvíztisztító telep tengelyen beszállítva fogad nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvizet (NKÖHSz).

A Zrt-nek két beszállítóval van szennyvízfogadási megállapodása.

A szennyvíztisztító telepre tengelyen beszállított szennyvíz mennyisége 2022. évben 530 m³ volt.

Üzemeltetési állapotértékelés

[forrás: **HMV Zrt. adatszolgáltatása**]

Száraz időszakban a normál üzemmenet biztosított. Rendkívüli esős időjárás a szennyvízhálózaton okoz túlterheléses szennyvíz kiöntést és havária helyzetet.

Sarkalatos pont: a szennyvízhálózatra történő illegális csapadékvíz rákötések csökkentése és dugulást okozó anyagok közcsatornába juttatásának csökkentése, megszüntetése.

Tájékoztatni kell a lakosságot a csatornahálózat megfelelő használatáról, illetve a csapadékvíz szennyvízhálózatba vezetésének következményeiről.

1-33. táblázat - – Jászárokszállás szennyvízelvezetésére vonatkozó főbb adatai 5 évre visszamenőleg

[forrás: **HMV Zrt. adatszolgáltatása**]

Év	Lakások száma	Szennyvíz bekötéssel rendelkező lakásszámok (db)	Rákötési arány (%)	Településen elvezetett szennyvíz mennyisége (m ³ /év)	Háztartásokból elvezetett szennyvíz mennyisége (m ³ /év)	Egyéb; intézményi, gazdasági jellegű elvezetett víz mennyisége (m ³ /év)	Üdülő jellegű ingatlanokból elvezetett szennyvíz mennyisége (m ³ /év)
2022.	3 759	3647	97	292708	241073	51635	Háztartásokkal együtt
2021.	3 764	3611	95,9	292944	242618	50326	Háztartásokkal együtt
2020.	3 764	3576	95,0	279394	233725	45669	Háztartásokkal együtt
2019.	3 767	3546	94,1	278031	223800	54231	Háztartásokkal együtt
2018.	3 773	3504	92,9	265327	212974	52353	Háztartásokkal együtt

A Heves Megyei Vízmű Zrt. a Jászárokszállási városi csatornahálózatot és szennyvíztisztító telepet 2013.01.01-től üzemelteti.

1-34. táblázat – Jászárokszálláson az elvezetett szennyvíz mennyiség az utóbbi időszakban (5 évenkénti bontásban) [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Év	Elvezetett szennyvíz mennyiség (m ³)	
	Éves átlag	Napi átlag
2000.	0	nem a Zrt. üzemeltette
2005.	0	nem a Zrt. üzemeltette
2010.	0	nem a Zrt. üzemeltette
2015.	257050	704,2
2020.	279394	765,4
2022.	292708	801,9

1-35. táblázat - Jászárokszálláson a szennyvíz mennyiség alapadatai [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Maximum napi (szárazidei) szennyvíz (m ³ /d)	801,9
Maximum napi (csapadékos) szennyvíz (m ³ /d)	2100,0

A település szennyvíztisztítására vonatkozó adatok

Szennyvíztisztító telep:

- Kapacitása (m³/d): **2503**
- Tisztító kapacitása (LEÉ): **14600**
- Szippantott szennyvíz kapacitás (m³/d) **50**

- Egyedi szennyvíztisztító kisberendezések száma a településen: - db

- Egyedi zárt szennyvíztárolók száma a településen: - db.

A település kiemelt intézményi, ipari szennyvízkibocsátói

1-36. táblázat - Intézményi szennyvízkibocsátás (2022-ben) (napi átlag [m³/d] és éves lekötött vízfogyasztás [m³/év]) [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Fizető neve	Szennyvízkibocsátás 2022 (m ³ /nap)	Számlázott szennyvíz (m ³ /év)
Idősek Apartmanháza	3,12	1137
Jászárokszállási Városi Óvoda	5,23	1911
Jászárokszállási Széchenyi István Ált. Iskola és Alapfokú Műv.Iskola JC0801	2,89	1055
Iskolakonyha	1,73	630
Deák Ferenc Gimnázium, Közgazdasági és Informatikai Szakközépiskola JC0701	1,26	461
Jászárokszállási Polgármesteri Hivatal	1,14	415

1-37. táblázat: Ipari szennyvízkibocsátók (2022-ben) (intézményenkénti napi átlag (m³/d) és éves lekötött szennyvíz (m³/év) adatokkal) [forrás: HMV Zrt. adatszolgáltatása]

Fizető neve	Szennyvíz kontingens. (m ³ /nap)	Szennyvízki bocsátás 2022 (m ³ /nap)	Számlázott szennyvíz (m ³ /év)
Rosenberger Magyarország Kft.	42	38,03	13 880
BUNDY KFT	40	17,62	6 430
CARRIER CR MAGYARORSZÁGI KFT.	83,3	9,95	3 631
Városgondnokság Jászárokszállás	8,93	7,20	2 628
Rosenberger Magyarország Kft.	5,75	6,90	2 520
Udvardi Zsolt e.v.	4,53	4,92	1 797
Faurecia Emissions Control Technologies, Hungary Kft.	17,5	4,48	1 635
WEGER Hungária Kft.	3,21	3,49	1 275

1.3.3. Települési csapadékvíz-gazdálkodás, helyi vízkárelhárítás

Jászárokszállás Város Önkormányzata a Műszaki iroda koordinációjával, a Városgazdálkodási Kft. működtetésével és az üzemeltetésével folyamatosan felülvizsgálja a meglévő csapadékvíz elvezető rendszer elemeit, a vonatkozó összeget a költségvetésébe évente betervezi, ezáltal biztosított a csapadékvíz-elvezetési rendszer fenntartása és megfelelő állapotának megtartása.

A kül- és belterületi városi csapadékvíz elvezető rendszer üzemeltetője:

Jászárokszállás Városgondnokság

5123 Jászárokszállás Deák Ferenc u. 90.

Telefon: +36/57/531 290 Fax: +36/57/531 299

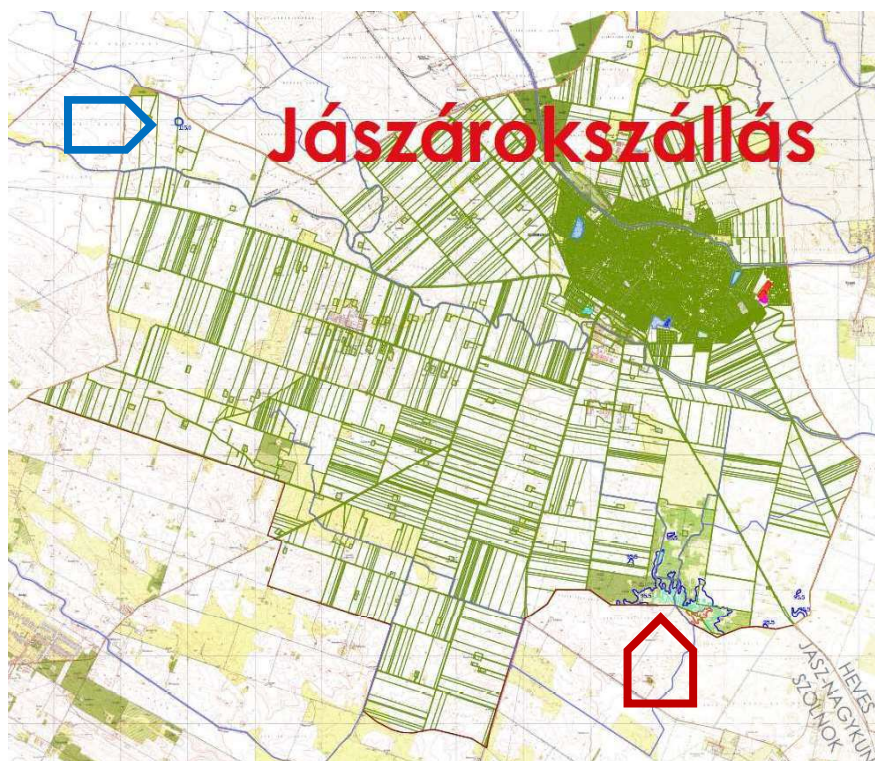
E-mail.: varosgondnoksag@jaszarokszallas.hu

A digitális domborzat modell alapján látható, hogy a település közigazgatási területén számos lefolyástalan mélypont található.

Mély fekvésű területek:

Jászárokszállás város legmélyebben fekvő területe: 94,5 m.B.f, míg a legmagasabb pontja 115 m.B.f. szinten található. A terület északnyugat – délkeleti irányban lejt.

Az alábbi ábrán kék nyíllal a 115 m.B.f –i szintvonalak láthatók, míg piros nyíllal a 94,5 – 95,5 m.B.f. szintvonalak találhatóak.



37. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területén belüli mély fekvésű (piros nyíllal) területek és magas pontok (kék nyíllal) – szintvonalak alapján [Adatszolgáltatás: **Önkormányzat**] (saját készítésű ábra)

A város 2014-2015-ben elkészítette a teljes település csapadékvíz elvezetésének koncepció tervét melyet a lehetőségekhez mérten fejlesztéseknél tervezéseknél figyelembe vett.

Csapadékvíz elvezetés vonatkozásában 2 db befogadó (természetes vízfolyás (patak)) található a településen. A város É-i részén az Ó-Gyöngyös patak (Holt-Gyöngyös patak) (korábban átkötés előtt Gyöngyös Rédei patak), míg a déli határán a Szarv ág patak csapadékvizek befogadója.

1.3.3.1. A város csapadékvíz csatornázottsága, csapadékvíz elvezetése

Önkormányzati tulajdonban és kezelésben lévő utcák [Forrás: Önkormányzat adatszolgáltatása]

Önkormányzati burkolt utcák utak hossza: 58.760 m (87%)

Önkormányzati föld utcák, utak hossza: 8.983 m (13%)

Állami tulajdonú kezelésű utak hossza: 6.184 m

Összesen: 73.924 m

Ebből: Burkolt út: 64.944 m (88%)

Föld út: 8.983 m (12%)

Csapadék csatornák (teljes hossz):

- Jó állapotú, gravitációs elvezető csapadék csatorna hossz: 91.020 m* (69 %) (*zárt szakasszal együtt)
- Szikkasztó árok és lefolyástalan csatorna 41.270 m (31 %)

ZÁRT SZAKASZOK

Burkolt útnál gravitációs csatornáknál zárt szakasz: **12.288 m**
(átereszek, kapubejárók, zárt csatornák különböző anyagú körszelvényű és fedett TB csatornák)

Föld utaknál lefolyástalan csatornáknál, zárt szakasz: **5.571 m**
(átereszek, kapubejárók)

Nyílt rézsús földmedrű, burkolt csatorna: **78.733 m**
(zárt szakaszok átereszek, kapubejárók nélkül)

Föld útnál és burkolt utaknál lefolyástalan csatorna árok: **35.694 m**
(zárt szakaszok, átereszek kapubejárók nélkül)

A település csapadékvíz-öblözetenkénti felosztása, csapadékvíz bekötésenkénti bontásban:

- **A település északi területe**
(és a Gyöngyösön túli terület) beköt az Ó-Gyöngyös patakba (Holt-Gyöngyös patakba):
a meglévő Árvédelmi töltésbe épített csappantyúval ellátott (Ø50, Ø60, Ø80, Ø100) bevezetésekén keresztül: a Szent István telepi gyaloghídnál, a Bajcsy Zsilinszky Endre úti Hídnál, a Május 1 útnál, az Adácsi úti Hídnál.
- **A város középső területe:**
beköt az Ó- Gyöngyös patakba (Holt-Gyöngyös patakba):
a meglévő Árvédelmi töltésbe épített csappantyúval ellátott (Ø50, Ø60, Ø80, Ø100) bevezetésekén keresztül: az Adácsi útnál 4534 sz. árokkal, a Horváth útnál, a Bajcsy Zsilinszky Endre úti Hídnál, a Fáskert utcai gyaloghídnál.
- **A város középső és déli területéről:**
beköt a Szarv-ág patakba:
a patakrézsűbe és a meglévő Árvédelmi vízzáró depóniába épített csappantyúval ellátott (Ø50, Ø60, Ø80) bevezetésekén keresztül: a Prohászka u csatorna köt be, Ipartelepi úti csatorna köt be, FAURECIA Kft jp-on (4 db), jp.-on 5+922,7 km szelvényénél, a Hunyadi János u. csatorna gravitációs bekötés, a Hunyadi utcai csapadékvíz átemelő nyomócső vasúti pálya keresztezés után.

A csapadékvíz hálózat rekonstrukcióját az önkormányzat részben önerőből, részben pályázati pénzekből folyamatosan, szakaszonként valósítja meg.

Jászárokszállás Város Önkormányzata a műszaki iroda koordinációjával a működtetéshez és az üzemeltetéshez szükséges összeget a költségvetésébe évente betervezi, ezáltal biztosított a csapadékvíz-elvezetési rendszer fenntartása és megfelelő állapotának megtartása.

A 2010. évi nyári árvizeket követően a városban problémát okozó Holt-Gyöngyös patak és Szarv-ág patak ügyében a tulajdonos állam, illetve a vízfolyásokat kezelő állami hivatalok, a hatóságok, az önkormányzat és vállalkozások képviselőinek bevonásával tartottak egyeztetéseket. Ezután az Észak Magyarországi Vízügyi Igazgatóság, Gyöngyösi Szakaszmérnökség és a Mátraaljai Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat (MVT) beavatkozásokat hajtott végre a Holt-Gyöngyös patak védművén. Azt a kritikus, magasságihiányos gátszakaszt, ahol korábban átbukott a víz — előntve a Sport utcát és környékét, 75 házat veszélyeztetve a városban — kijavították, megemelték.

Ezen beavatkozáson túl a Gyöngyös patak úgynevezett felhagyott ágán (ma Holt-Gyöngyös patak) (Jászárokszállás területén) fenntartási, kotrási munka nem történt.

Városi csapadékvíz elvezető csatornák bekötései a Holt-Gyöngyös patakba:

- „JEDDY” tanya jp.-on
- 4534. sz árok Sportpálya mellett-Széchenyi u. felől - jp.-on Ø80 átmérővel
- Tavasz utca- Patak utca bp.-on
- Fecske utca jp.-on
- Patak utca bp.on
- Horváth utca jp.-on
- Lehel utca jp.-on
- Tavasz utca (Bajcsy Zsilinszky úti híd mellett) bp.-on
- Csuka utca jp.-on
- Temető parkoló bp.-on Ø60 átmérővel, hiányzik a csappantyú fedél
- Fáskert utca (gyaloghídnál) jp.-on Ø60 átmérővel, hiányzik a csappantyú fedél
- Szent István telepről bp.-on
- Rákóczi utca (Viszneki u.) jp.-on

Városi csapadékvíz elvezető csatornák bevezetései a Szarv-ág patakba:

- Kossuth L. úti csapadékvíz bevezetés a bp.-on 7+043 km szelvénynél a csapadékvíz bevezetése korábban kiépített DN60 csappantyús áteresszel történik.
- FAURECIA Kft. területe mellett a **jp.-on 6+840,2 km szelvénynél** a csapadék csatornájának bevezetése kialakított. A kialakítás az árvízi biztonságnak megfelel.
Továbbá a Faurecia Kft. telephelyén tervezett csapadékvíz bevezetési pontok (Vízjogi engedély szerinti – a megvalósulásról nincs információ):

		Patak szelvény	Olajfogó típusa
1.pont	Szarv-ág patak	6+970 szelvénye	PURECO ENVIA TNC-30-2-A
2.pont	Szarv-ág patak	6+841 szelvénye	PURECO ENVIA TNC-40-2-A
3.pont	Szarv-ág patak	6+750 szelvénye	PURECO ENVIA TNC-30-2-A
4.pont	Szarv-ág patak	6+650 szelvénye	PURECO ENVIA TNC-40-2-A

- Dózsai út bp.-on 6+501 km szelvénynél az Ipari park bővítési területéről érkező csapadékvizek korábban kiépített DN600 csővel bevezetésre kerülnek a patakba. A bevezetés csappantyúval ellátott. (Az Ipari Park fejlesztési tervében a bevezetés előtt egy olajfogó kiépítése is megtörténik majd.)
- Dózsai út jp.-on 6+479 km szelvénynél korábban kiépített burkolt árokból az ipari területekről történik a csapadékvizek befogadóba vezetése.
- A Hunyadi utcai árok a Szarv-ág **patak 6+188,5 km szelvényénél köt be.**
- A Sennyvítteleptől északra lévő mezőgazdasági és intézményi területek vízelvezetése a jp.-on **5+922,7 km szelvényénél épített bevezetés - Ø80 cm ROCLA cső csappantyúval.**
- A Hortobágyi úti gravitációs csapadék rendszer a bp. 4+835 km szelvényél köt be a patakba.

A vasúti pálya keresztezésénél jó állapotú, **1,0x1,4 m szelvényterületű átereszt van, az indulási szelvényénél betétpallós lezárással.** A vasúti átereszt és a patakba történő bekötés között egy csappantyús átereszt van. Az **átereszt átépítésre került Ø80 cm ROCLA cső csappantyúval.**

A Hunyadi utcai csatornából a városból érkező összegyűjtött csapadék vizek gravitációsan vasúti pálya alatti áteresszel a Szarv-ág patakba kerülnek bevezetésre.

A befogadóba – a Szarv-ágy patakba – való csapadékvíz beemelés, beemelés biztosítására (magas vízállás idején) átemelő került kiépítésre, biztosítva a csapadék vizek patakba történő beemelését.

A beépített (1+1 db) búvár szivattyúk GRUNDFOS SE1.80.100.75.5 1D típusúak.

A szivattyú adatai: $Q = 40,6 \text{ l/s}$
 $H = 12,9 \text{ m}$
 $P = 9 \text{ kW}$
 $n = 1455$

A szivattyúk nyomó csöve D160 méretű KPE cső, két nyomócső egy NA200-as KPE csőben egyesül, majd csatlakozott a meglévő (korábban felhagyott szennyvíz nyomócsőbe) NA200 KM nyomócső, ami beköt a Szarv-ágy patakba.

A régi időkről maradt földmedrű árkok csapadékvíz elvezető rendszer részét képező „delenkák” (lefolyástalan szűk árkok, kerítések között húzódó, ált. max. 1,5-3 m széles árkok) műtárgyainak, átereseinek nagy része tönkrement törött vagy feliszapolódott. Ezek felmérése, majd rekonstrukcióval a felújított csapadékvíz rendszerbe való bekapcsolása szükséges.

1.3.3.2. Csapadékvíz befogadók jellemzése

Ó – Gyöngyös (Holt-Gyöngyös)

(A befogadó patakokról az 1.1.2.3. fejezetben is írtunk.)

Vámosgyörk térségében 1996-ban a Rédei nagy patak -/Gyöngyös-patak átkötésre került a Külső-Mérges patakba. Gyöngyös-patak néven vízgyűjtőjéről érkező vizeket vezeti a Tarnába. Az átkötéssel a Vámosgyörk-Visznek szakasz közötti meder szakasz eredeti funkciója megváltozott, már nem vesz részt a Gyöngyös-patak vízgyűjtőjéről érkező vizek levezetésében, ezért a városi szakasz átnevezésre került: Ó-Gyöngyös -patakra (Holt-Gyöngyös patakra).

A Holt-Gyöngyös patakmederbe Vámosgyörknél rendszeres élő víz pótlásra van lehetőség Jászárokszállás felé: $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ (a patak átkötéstől Ø80 tiltós műtárgyon keresztül).

A jelenlegi meder jelentősen túl méretezett!

A Holt-Gyöngyös patakon: 13 db kiépített városi csapadékvíz hálózati bevezetési pont található.

(részletesen az 1.3.3.1. fejezetben)

Szarv-ágy patak

- Víztest kód: (226) AEP 977
- Alegység kód: 2.11
- Alegység neve: TARNA
- Részvízgyűjtő neve: TISZA
- Vízfolyás hossza: 21,8 km
- Vízgyűjtő területe: $105,5 \text{ km}^2$
- Időszakos vízfolyás: időszakos
- Érintett Ártéri Öblözet kódja neve: ABX 242 Gyöngyös-Tarna – Ágó közti ártéri öblözet
- Árvízi Tervezési egység Neve Kódja: AQ1874 Közép Tisza tervezési alegység
- Nagyvízi terv száma: 08NMT.09.
- Vízhány kezelő körzet: 08.13 Tarna völgy

- Szelvény közép sebesség 0,59 m/s
- Sokévi közép vízhozam: 0,1706 m³/s
- Leggyakoribb vízhozam: 0,0546 m³/s
- Augusztusi 80%-os vízhozam 0,0111 m³/s
- Ökológiai kisvíz egész vízgyűjtőn: 0,0050 m³/s
- Ökológiai kisvíz fajlagos lefolyás: 0,0474
- Víztest hidromorfológiai típusa: 6. közepesen nyílt, egyenes kanyargó alakú murva frakciójú alluviális típus

Szarv-ág patak: (városi szakaszon)

Mértékadó árvíz szintje: 100,02-100,08 m.B.f. (6+790 - 6+940 km szelvények között)

Kis vízi hozamok: LKQ_{99%} = 0,010 m³/s(szept.)

LKQ_{85%} = 0,015 m³/s (aug.)

LKQ_{95%} = 0,015 m³/s

Közepes Vízhozamok: KÖQ = 0,010 m³/s

Nagy Vízhozama: NQ_{1%} = 30,2 m³/s

NQ_{3%} = 23,2 m³/s

NQ_{10%} = 16,3 m³/s

- Közép vízi meder jellemzői:
Fenék szélesség: 4,0 m
Rézsűhajlás 1:1,5
Vízmélység part élek átlagos szintje: 1,5 m.
- Árvízi meder jellemzői:
Mindkét oldalon fenntartó sáv: 3,0 m
Rézsűhajlás: 1:2
árvízi vízsebesség 0,97 m/s
Véd töltés, depónia szintje: MÁSZ + 0,5 m
Szögtámfalak szintje: MÁSZ + 0,5 m

A 2015–ös geodéziai (belvízkataszter) felmérés adatai alapján:

Érintett települések: Hort – Csány - Jászárokszállás - Visznek

Befogadó: Gyöngyös patak

Szarv-ág Patak hossza (érintett településenként):

Visznek: 0+000-2+600 fkm

Jászárokszállás: 2+600 fkm - 16+100 fkm (érintett szakasz hossza: 13.500 m 13,5 km)

Csány: 16+100-19+600 fkm

Hort: 19+600- 26+173 fkm.

Üzemeltető: Észak Magyarországi Vízügyi Igazgatóság Miskolc

Jászárokszállás: Jászberényi 3203 fkl. Közúti Híd

Szarv ág szelvény :6+950 fkm

patak meder ff.: 97,27 m.B.f.

Híd pálya: 101,161 m.B.f

Szarv ág patak szelvény: 6+926 fkm

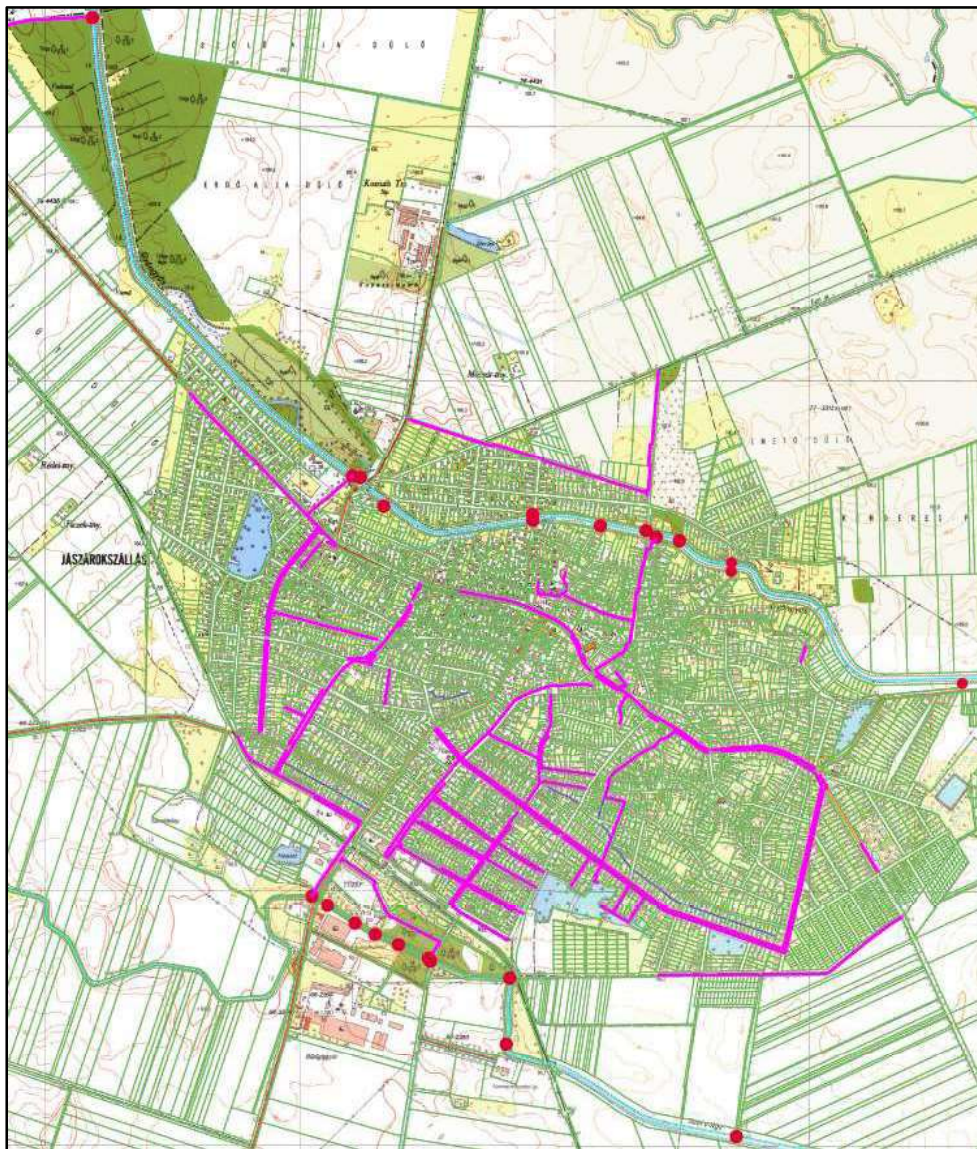
A Szarv-ágy patakon: 10 db kiépített városi csapadékvizeket bevezetési pont található.

(részletesen az 1.3.3.1. fejezetben)

Tervezett és folyamatban lévő beruházások:

2016-2023 között részben tervezett, részben megvalósult csapadékvíz elvezetés javítására irányuló beruházások:

- Széchenyi u – Kerékpárút mellett (2016-2017-2018) (megvalósult) csapadékvíz elvezető rendszer rekonstrukciója
- hrsz. 4534 árok (2017-2018) (megvalósult),
- Déryné-Vasút (2016-2017-2023- tervezett) tervezett kivitelezés 2023-24-ben TOP plusz2 keretében)
- Vasút utca (Déryné-Kossuth között) (2020-2023 tervezett) csapadékvíz elvezetés rekonstrukciója - kivitelezés 2023-24 ben TOP plusz2 keretében)
- Vasút utca (Déryné – Ágói u között) (2018-2023 tervezett) csapadékvíz elvezetés rekonstrukciója, kivitelezés 2023-24 ben TOP plusz2 keretében)
- Szentandrás-Thiel B. – Örsi u (út mellett) (2017-2020) csapadékvíz elvezetés rekonstrukciója, tervezett
- hrsz 207 - Óvoda tervezett kresz pálya – Csapadék vízelvezetésének terve (megvalósult) (2018)
- Munkácsy u. (út mellett) (2017-2023) 2023-24 TOP tervezett építés
- Kisfaludy u. – Lehel u. – Iskolakonyha udvara (burkolatépítéshez kapcsolódó csapadékvíz elvezetés rekonstrukciója) (2016-2017-2019) (megvalósult) (csapadékvízről készült - megvalósulási terv 2019.),
- Dankó István és Gyóni Géza utca Csapadékvíz elvezető rendszer rekonstrukciója (út melletti) (megvalósult) (2017)
- hrsz. 0342/3 külterületi csapadékcsatorna (Vámosgyörki út melletti csat.) (2018-2021) (megvalósult 2021-ben),
- Rákóczi út - Tél utca közösségi tér (burkolatépítéshez +zöldterület rendezéshez kapcsolódó csapadékvíz elvezetés rekonstrukciója) (2021)
- Dankó-Vígh utcák csapadékvíz elvezetés - (2020-2022) tervezett
- Deák F., Kurucz és Prohászka O. Hunyadi J utcák által határolt terület csapadékvíz elvezetésének terve (2020-2023) tervezett
- Rákóczi F. utca – Bajcsy Zs. utca és Hunyadi János utca közötti szakasz - Csapadékvíz elvezetés (2019-2020) tervezett
- Névtelen utca hrsz. 1655/71 és 1577 (Thiel Bernát utca és Örsi út közötti szakasza) Útburkolat építés és csapadékvíz elvezetés engedélyes terve (2019) tervezett
- Táncsics Mihály út hrsz. 2290/1 (Eperfa utca és Táncsics M. utca közötti szakasza) és Nógrád utca hrsz. 2290/2 (Táncsics M. utca és Nádas utca közötti szakasza) Útburkolat építés-felújítás és csapadékvíz elvezetés engedélyezési terve (2018-2019) tervezett
- Rákóczi F. utca pékség melletti zsákutca hrsz. 2708 – Útburkolat felújítás és csapadékvíz elvezetés engedélyezési terve (2018-2019)
- Kenyérvári út – Bajcsy Zs. utca- Útépítés/útburkolat építés útburkolat felújítás tervekhez kapcsolódó csapadékvíz elvezetés vízjogi létesítési engedélyes terv (2018) (megvalósult 2021-22),
- Ároki út (Ipari Park bővítéséhez Burkolat építéshez kapcsolódó (parkolókkal, körforgalommal) - Csapadékvíz elvezetés Vízjogi Létesítési Engedélyezési terve (2018-2023) 2023-24 TOP tervezett építés



38. ábra - A 2016-2023 között részben tervezett, részben megvalósult csapadékvíz elvezetés javítására irányuló beruházások (rózsaszínnel kiemelve) és a meglévő csapadékvíz bevezetési pontok (piros ponttal jelölve), delenkák lila színnel kiemelve [forrás: Önkormányzat adatszolgáltatás] (saját készítésű ábra)

A város területén az elöntéseket csapadékvíz elvezetési problémákat okozó területek, illetve csatornázatlan területek ismertetése, a tervezett fejlesztési elképzelések ismertetése

A város belterületén a Déryné - Vasút utca térségében, nyomvonalán a csapadékvíz elvezető csatornák mérete, feliszapolódása, átereszek, kapubejárók, csatornák hiánya, tönkremenetele miatt gyakoriak az elöntések, igen jelentős lefolyástalan területek keletkeztek. Emiatt vált szükségessé a csatornahálózat teljes rekonstrukciója, átépítése.

Tervezett fejlesztési elképzelés

- Déryné-Vasút utca, 3203 fkl. Széchenyi utca- és a 3231 fkl. számú Ágói utca között csatlakozva a Vasút utcához, majd bekötve a Kossuth Lajos utcai fő gyűjtőbe és bevezetve a Szarv-ágy patakba (2016-2017-2023 tervezett) kivitelezés várhatóan 2023-2024 ben TOP plusz2 keretében) (SZp)

- Vasút utca (Déryné-Kossuth u. között) útrekonstrukcióhoz kapcsolódva, igen szűk rendelkezésre álló területen, részben zárt csapadék csatornával levezeti a Déryné -Vasút utca csapadék vizeit a Kossuth Lajos úti fő gyűjtőbe és bevezetve a Szarv-ág patakba (2020-2023 tervezett) kivitelezés 2023-2024 ben TOP plusz2 keretében) (SZp)
- Vasút utca (Déryné – Ágói u között) útépítéshez kapcsolódva egyoldali, nyílt csatornával került megtervezésre bekötve a Vasút utcai zárt csatornába (2018-2023) 2023-2024 TOP plusz2) (SZp) tervezett

Jelenlegi állapot gyakori elöntéseket okozó csapadékvíz elvezetési problémák:

A város jelentős városközponti területe a városközpontból (3205 fkl) Rákóczi Ferenc u.-ból induló, a Deák Ferenc u., Prohászka Ottokár u., Hunyadi u. és Nyárfa u. által határolt területen, Alkotmány u., Mátyás Király u., Városkert u., Kurucz u., Virág Benedek u. nyomvonalán a csapadékvíz elvezető csatornák mérete, feliszapolódása, átereszek, kapubejárók, csatornák hiánya, tönkremenetele, eltömődése miatt gyakoriak az elöntések, igen jelentős lefolyástalan területek keletkeztek. Emiatt vált szükségessé a csatornahálózat teljes rekonstrukciója, átépítése.

Tervezett fejlesztési elképzelés

Deák Ferenc utca- Prohászka Ottokár utca és a meglévő burkolt Hunyadi János utcai csatorna által határolt területen megoldva a Nyárfa utca, Alkotmány utca, Mátyás király utca, Városkert utca, Kurucz utca, Virág Benedek és becsatlakozó utcák csapadékvíz csatornázását a (7.635 m) a terület magassági adottságainak figyelembevételével, bekötve a Hunyadi utcai meglévő burkolt csapadék csatornába.

A város belterületén több olyan önkormányzati tulajdonú és kivett művelési ág besorolású, nyilvántartású terület található (fh. kivett vízállás, tó) amely a többlet vizek helyben tartására, csapadékvíz tározására alkalmasak, illetve alkalmassá tehetők.

Szekeres-Bódis tó (Csikós-tó): hrsz:2363/2, területe: 3,5377 ha, fh.: kivett vízállású terület.

Deák Ferenc utca- Prohászka Ottokár utca és a meglévő burkolt Hunyadi János utcai csatorna által határolt terület között (megoldva a Nyárfa utca, Alkotmány utca, Mátyás király utca, Városkert utca, Kurucz utca, Virág Benedek utcák csapadékvíz csatornázását) **(7635 m)**. A terület magassági adottságainak figyelembevételével, megvizsgálva a Hunyadi utca mellett lévő **2362/2 hrsz Csikós –tó** (Szekeres-Bódis tó) zápor- illetve árvízcsúcs csökkentő tározó kiépítésének lehetőségét (közel 3,72 ha- ~26.000 m³) a csapadékvíz tározására és tiltós rendszeren való túlfolyással gravitációsan, illetve a meglévő Hunyadi utcai csapadékvíz átemelővel a Szarv-ág patakba való bevezetését tervezve (az engedélyeztetés folyamatban).

Surányi tó: hrsz. 4282, területe: 4,0505 ha, Fh.: kivett tó.

A város belterületének Ny.-i részén, a 3203 fkl. úttól délre az összekötő utcák: Halastó u., Kökény u., Hársfa u., Mikszáth Kálmán u., Eötvös Lóránt utcák és a Széchenyi István u. közötti, érintett terület csapadékvíz elvezetése nem megoldott. Tervezéskor vizsgálni szükséges, hogy a területen lévő 4282 hrsz.-ú tó - önkormányzati területen található tó, a tervezett csapadékcsatorna hálózatba illeszkedően, felmérés után alkalmas -e zápor tározó kialakítására, bekötve azt a kerékpárút kapcsán már 2019-20-ban kiépített Széchenyi utcai csapadékvíz rendszerbe, bekötve az Ó-Gyöngyös patakba.

Síkvidéki területeken a települések mikrodomborzati viszonyai miatt a káros vizek levonulása lassú folyamat. A vízelvezető nyílt csatornahálózat kisesésű, ezért a kialakult nyíltfelszínű elöntések tartósan a területen maradhatnak. [Forrás: **HEGY ÉS DOMBVIDÉKI KISVÍZFOLYÁSOK SZÉLSŐSÉGES ÁRVIZEINEK VIZSGÁLATA – Szlávik Lajos**]

1.3.3.3. Korábbi káreseményekre, védekezésre vonatkozó adatok

A legnagyobb események közül emeltünk ki párat:

- 1999. február–július között - Rendkívüli helyi vízkárok az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság területén a Tarna-völgyben, (Sirok, Jászárokszállás) és a Bükk lejtőin voltak helyi jellegű nagy csapadékok, jelentős elöntéseket, komoly mederrongálódásokat okozva. Ezért a Védelmi Bizottság döntése értelmében – lakott településrészek védelmére – a patak jobb parti depóniáját, a város délkeleti részén megnyitották, és a mélyebb fekvésű, ideiglenes tározónak alkalmas szántóföldi kultúrát elárasztották. Az átvágás a patak jobb parti depónia 5+500 és 5+510 km szelvényei között történt (nem fővédelmi vonalon) két helyen, 2 m hosszan, 0,5 m mélységben. A mederből így kikerülő víz egy része a patak jobb parti depóniája mellett, azzal párhuzamosan folyt le a depónia 3+650 km szelvényében lévő Ø 60 csappantyús zsilipig. A víz többi része a Vámosgyörk-Újszász vasútvonal töltésének lábánál folyt dél-keleti irányban, a kb. 2 km-re lévő vasúti átereszig, majd azon keresztül déli irányban a terület legmélyebb vonalán, a Nyavalyka-éren, az Ágóipatak bal parti töltésének beeresztő műtárgyához. A víz kifolyása a megnyitástól tehát közel 50 órán keresztül tartott.
- 2010. május 31- június 18-ig I., majd II., majd III. fokú készültséget kellett elrendelni a Szarv-ágy patakon. Az Önkormányzat az Ipari Parki területeken is védekezésre kényszerült (szivattyúzásokkal, homokzsákokkal). A katasztrófavédelemtől kapott 4db szivattyú mellé a tűzoltóság szivattyúit és a Vízi közmű nagy teljesítményű szivattyúját is üzembe helyezték. Az Ipari Park cégei részben elöntés alá kerültek. A Vízi közmű intézmény nagy teljesítményű szivattyújával először a Prohászka utcai részt szívatták le, majd a Jászágói útra átemelve a Rosenberger Kft.-t mentesítették. A Jászágói útra átemelt víz a Szarv-ágy-patakba jutott, ugyanúgy, mint amikor a Rosenberger Kft.- n átfolyt. A szivattyúzás a Szarv-ágy-patakvízszintjét nem emelte meg! A katasztrófavédelem szivattyúival mentesítették a Liszt Ferenc, a Hunyadi utcát, illetve az ott lévő ingatlanokat. Június 4-én 21 órától Jász-Nagykun-Szolnok megye egész területére vészhelyzetet került ki hirdetésre. Majd a városban 2010. június 18-án az I. fokú készültséget megszüntette a védelemvezető.



39. ábra – Villámárvizek okozta elöntések a városban [Forrás: Önkormányzat adatszolgáltatása]



40. ábra - Villámárvizek okozta elöntések a városban [Forrás: Önkormányzat adatszolgáltatása]

1.3.3.4. Befogadók állapota, fejlesztési szükségessége

Ó-Gyöngyös (Holt-Gyöngyös)

A megváltozott funkciójú patak medre feliszapolódott, náddal sással benőtt, elgazosodott, a mederben cserjék, néhol fák találhatóak. A patak korábbi átkötését követően sem kotrás, sem gaztalanítás, sem cserjeirtás nem történt, kivétel az elmúlt időszakban készült patak bekötéseknél kül- illetve belterületen.

Igen nagy gondot okoz még a városi csapadécsatornák bekötő műtárgyainak, elzáró csappantyúinak, hiánya, illetve meghibásodása.

Szükség lenne a patakmeder teljes megtisztítására, gaztalanításra, cserjeirtásra, kotrásra.

Szarv-ágy patak

- A patak városi szakaszán (a szennyvíztisztító telepi bekötés és a 3205 fkl közúti és gyaloghíd közötti szakaszon) a patak medrének, depóniáinak tisztítását, gaztalanítását, kaszálását, átereszek-, elzáró csappantyúk ellenőrzését és tisztítását az Önkormányzat, illetve Városgondnokság lehetőségeihez képest rendszeresen elvégzi (legutóbb 2023. április, május) A patak meder kotrását eszköz- és forrás hiányában elvégezni saját erőből nem tudja.
- Szükség lenne a patak meder kikotrására. A patakmeder legutóbbi kotrását a városi szakaszon a 2014 2015 évi védvonal kiépítést megelőzően a Vízgazdálkodási Társulat és az ÉMVIZIG elvégezte.

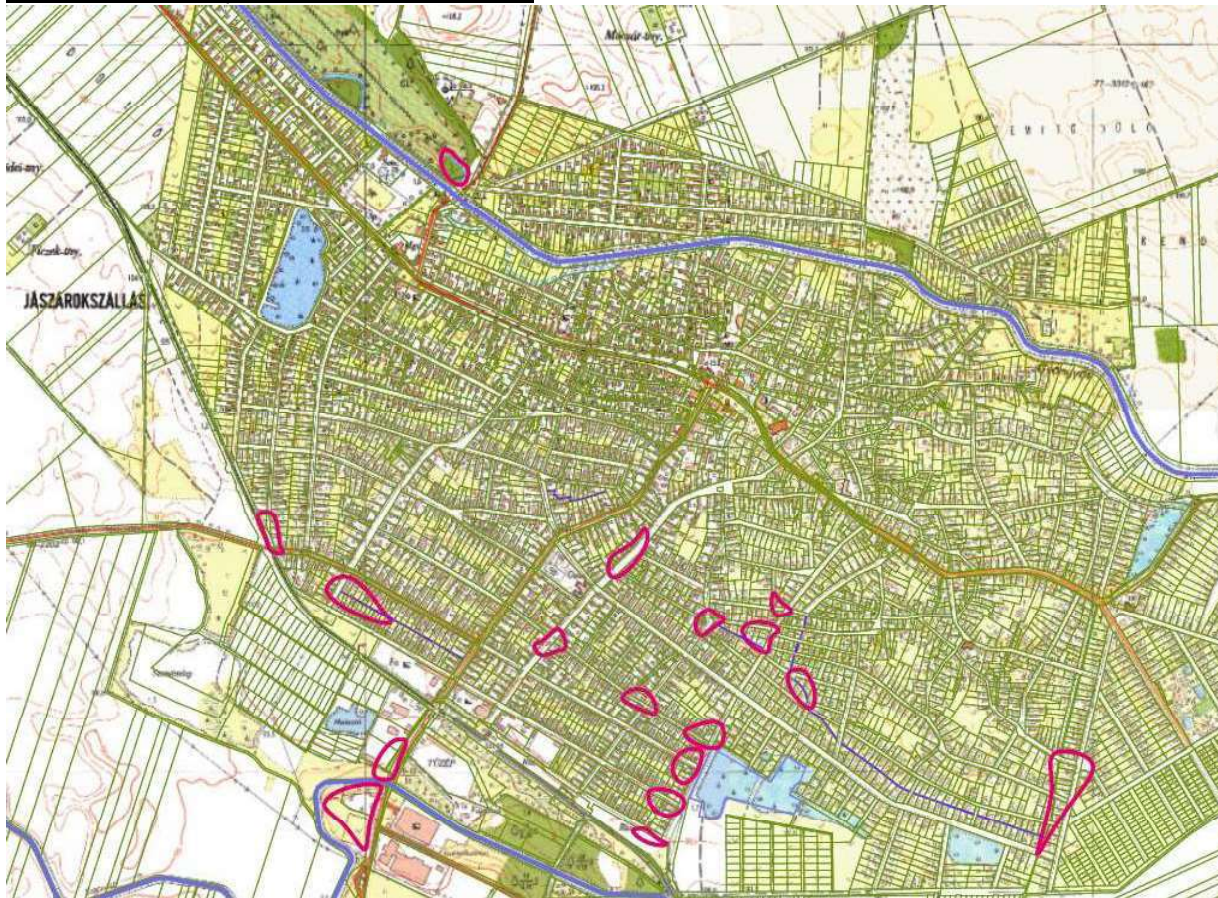
1.3.3.5. A városi, belterületi csapadékvíz hálózat állapota

A belterületi burkolt utak arányának növekedése az 1980-as évek második felétől kezdve jelentősen nőtt. A megvalósítást a lakosság is segítette, saját pénzeszközzel egészítette ki az önkormányzati forrásokat. Napjainkra a település 84 km hosszú kiépített úthálózatából 40 km a szilárd burkolatú, amely arányában csak 47,6%-os, és burkolatszélessége sem éri el sok helyen a kívánt keresztmetszetet. A burkolatszélesítéseket sok utcában a nyílt csapadécsatorna és a szűk szabályozás nehezíti. A lakosság komfortérzetét az utak állapota rontja, ezért számos esetben kifogásolják annak hiányosságát.

Jelenleg a településen belterületi, nyilvántartott csapadékvíz tározó nem épült, nem működik. Talajvíz dúsítás, öntözés, kommunális felhasználás nincs!

- Helyenként nincsenek vízelvezető árkok, vagy a meglévő árkok kapacitása túl kicsi;
- Vízelvezető árkok, aknaszemek folyamatos tisztításának hiánya, elhanyagolás
- Átereszek eldugulása, rossz műszaki állapota,
- Mélyen fekvő területekre kiadott építési engedélyek,
- A meglévő víztározók tárolókapacitása kevés, így a nagy mennyiségű és hirtelen jött csapadéktárolása nincs megoldva,
- A település alacsony fekvése miatt lassú a lefolyás,
- A város több kisebb utcája csatornázatlan
- Az utak korszerűsítése kapcsán a szűk utcákban mindkét oldali nyílt, gravitációs csatornák kiépítésére nincs lehetőség
- A közel múltban elkészült csatornába a megépítését követően a rendszerhez csatlakozó mellékágak rendezése, bekötése több esetben nem készült el.

Az elöntés veszélyes területek felsorolása



41. ábra – Elöntés veszélyes területek [Forrás: Önkormányzat] (Saját készítésű ábra)

Az Önkormányzat és Üzemeltető által jelölt és térképen is körbe határolt területek (részletesen az 1.3.6. fejezetben)

- Deák Ferenc u,
- Déryné u.-Vasút u. -delenka
- Ágói u-Kazinczi u.
- Prohászka Ottokár u.-Virág Benedek u.
- Kurucz u.
- Alkotmány u,
- Városkert u.
- Nyárfa u.- Hunyadi u.
- Bem József u., Vigh u. delenka
- Hortobágyi u. - Gyóni Géza u. - Thiel Bernáth u.

1.3.3.6. Csapadékvíz gazdálkodás fejlesztési lehetőségei

A csapadékvíz elvezető csatornák rendszeréhez illeszkedően vízvisszatartást biztosító, arra alkalmas Önkormányzati tulajdonú területeken záportározók, vizes élőhelyek kiépítése.

Részletesen a

- A Deák Ferenc utca- Prohászka Ottokár utca és a meglévő burkolt Hunyadi János utcai csatorna által határolt területen - megoldva a Nyárfa utca, Alkotmány utca, Mátyás király utca, Városkert utca, Kurucz utca, Virág Benedek és becsatlakozó utcák csapadékvíz csatornázását (7.635 m). A terület magassági adottságainak figyelembevételével megvizsgálva a Hunyadi utca mellett lévő **2362/2 hrsz.** vizes, nádas területként nyilvántartott Szekeres-Bódis-tó (Csikós – tó) zápor-, árvízcsúcs csökkentő tározó kiépítésének lehetősége (közel **3,72 ha- 26.000 m³**) csapadékvíz tározására és leürítő tiltós műtárgyon való túlfolyással gravitációsan, illetve a meglévő Hunyadi utcai csapadékvíz átemelővel a Szarv-ágy patakba való bevezetését (a tervek engedélyeztetése folyamatban van).
- A Jászárokszállás város belterületének Ny.--i részén a 3203 fkl. úttól, a Széchenyi utcától délre az összekötő utcák: Halastó u., Kökény u., Hársfa u., Mikszáth Kálmán u., Eötvös Lóránt utcák és a Széchenyi István u. között érintett terület csapadékvíz elvezetése nem megoldott. Tervezéskor lehetőség van a területen lévő 4282 hrsz.-ú Surányi tó (4, 05 ha) - a tervezett csatorna hálózati rendszerbe illeszkedően zápor tározóvá alakítására. A túlfolyó vizeket bekötvé azt a kerékpárút kapcsán már 2019-2020-ban kiépített Széchenyi utcai részben zárt, csapadékvíz csatornába bekötvé és a 4534 hrsz nyílt burkolt TB elemes csatornán az Ó-Gyöngyös (patakba) vezetve.
- 1216/2 hrsz. Faragó tó (1,455 ha) önkormányzati területen árvízcsúcs csökkentő tározó jelenleg részben feltöltött nádas (kivett vízállás)

1.3.3.7. Jelenlegi vízvisszatartás belvíz elvezetés, víztározás

Csapadékvíz ideiglenes tározása: jelenleg a rendkívüli villámárvizeknél -a védelmi szervezettől kapott információk szerint- rendszeresen, bizonyos előntött területekről a Hunyadi utcai meglévő burkolt csatornába emelik be mobilszivattyúkkal a vizeket: Kurucz u., Prohászka O. u. - Aradi u., Deák F. u., Virág Benedek u.- az összegyűjtött, átemelt belvizeket a Hunyadi utcai burkolt csatornába, ahonnan vannak kivezetések, túlfolyó bekötések a Szekeres Bódis -Csikós tóba vezetik a csapadék vizeket.

Ennek a jelenlegi, átmeneti megoldásnak tapasztalatai és a helyi adottságok figyelembevételével a belvíz, záportározó és a teljes érintett terület csapadékvíz csatornáinak kiépítése, bekötése a Hunyadi utcai csatorna közbeiktatásával a záportározó kiépítésének vízszint szabályozó tiltós műtárggyal, majd az elvezető csatornán keresztül a Hunyadi utcai csapadékvíz átemelőbe vezetése, majd onnan a befogadóba emelése történik majd. A normál állapotban gravitációsan a Szarv-ágy patakba való kiépített rendszerének előzetes engedélyes tervei elkészültek.

A csapadékvíz csatornahálózat átalakítására, rekonstrukciójára koncepció tanulmányterv készült.

A csapadék csatorna főgyűjtő-, gyűjtő hálózatok fejlesztése, rekonstrukciója, új kivonalazása során vizsgálandó szempont volt a városi közúthálózat is.

Közüti közlekedés, közúthálózat [Forrás: **Önkormányzat adatszolgáltatása- Műszaki infrastrukturális változások**]

- 3203. sz. országos összekötő út, települési főút, forgalmi út mindkét oldalon rézsús földmedrű útárkokkal
A belterületi főút átkelési szakasza (Széchenyi István - Kossuth Lajos utcák) 2x1 forgalmi sávval kiépített, a városközponton átvezető út, átlagos szabályozási szélessége 30 m. Váltva mindkét oldali nyitott-, zárt-, földmedrű- és burkolt csapadékvíz elvezető csatornákkal. A Széchenyi István úti szakaszon 2019-20-ban megépült városi kerékpárút építése kapcsán zárt csapadékvíz csatorna került kiépítésre, további szakaszon fejlesztés szükséges.
- 3205.sz. országos összekötő út, települési főút, forgalmi út. Váltva mindkét oldali nyitott zárt földmedrű és burkolt csapadékvíz elvezető csatornákkal
Belterületi szakasza Rákóczi Ferenc - Szabadság telep, burkolata aszfalt 5,50 m szélességben jól kiépített, átlagos szabályozási szélessége 16 m. Váltva mindkét oldali nyitott zárt földmedrű és burkolt csapadékvíz elvezető csatornákkal
- 32329. vasútállomási bekötőút. Hossza nem meghatározó, de a vasútállomást kiszolgáló mindössze 140 m hosszú burkolt út. Szervező (gyűjtő-elosztó) funkciója van, és kiegészítője a Deák Ferenc gyűjtőútnak. Váltva mindkét oldali nyitott, zárt földmedrű csapadékvíz elvezető csatornákkal

A városban a csapadékvíz csatornák a mindenkorai pénzügyi-, gazdasági lehetőségek, igények figyelembevételével épültek az elmúlt negyven évben.

Megtalálhatók ezért a nyílt földmedrű, burkolt (a burkolatok több fajtáját alkalmazva) zárt csatornák, tisztító aknákkal víznyelőkkal, nyitott folyókák, rácsos- fedett folyókák, nyitott-, fedett-előregyártott csatorna elemekből.

A csatornák fentiekben a teljesség igénye nélkül felsorolt változatai az utcákon a csapadékvíz rendszereken belül is gyakran változtak, váltották egymást. A csapadékvíz elvezető csatornák a csatorna burkolatok a kapubejárók, átereszek eltömődése, tönkremenetele miatt igen sok helyen szikkasztó jelleggel funkcionálnak, ami nem szerencsés.

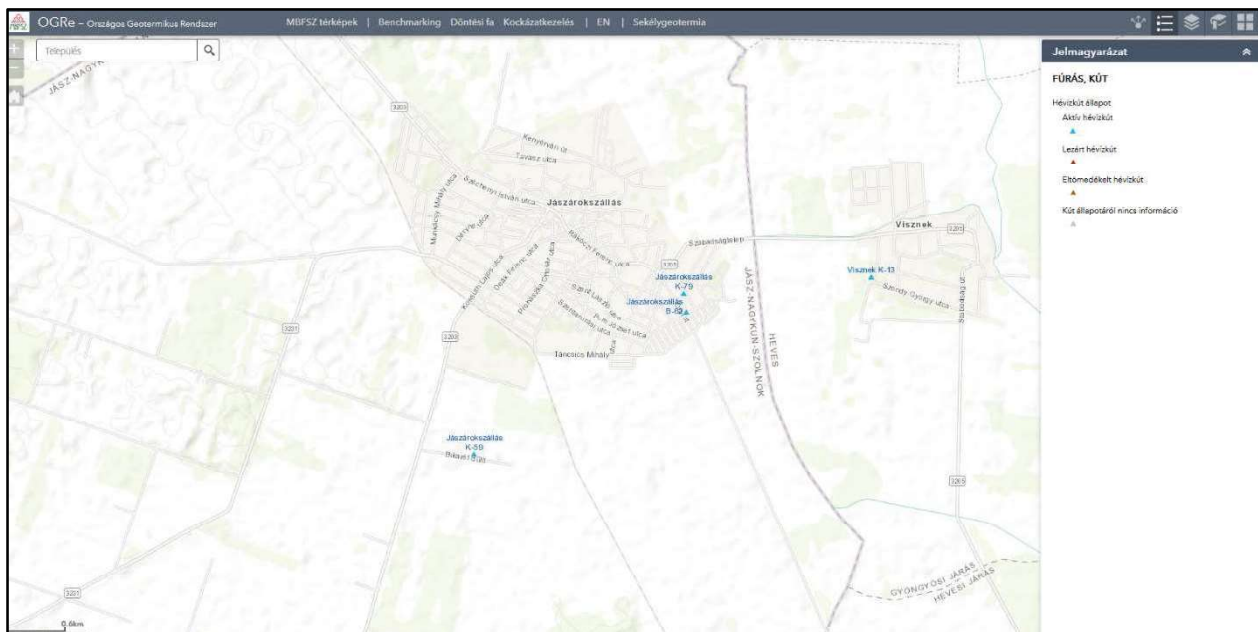
A lakossági-, önkormányzati közös feladatok: a meglévő csatornahálózatok gaztalanítása, kaszálása, átereszek tisztítása, további időközönként a csatornák tisztítása, kotrása.

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

A település területén található nyilvántartott kutak bemutatása az 1.1.2 fejezetben található.

1-38. táblázat - A település termál és fürdővíz gazdálkodására vonatkozó főbb adatok

A területen található termál kutak száma (db)	3 db
Hőenergia termelésre szolgáló kutak száma (db)	nincs
Elektromos energiatermelésre szolgáló kutak száma (db)	nincs
60 C°-ot meghaladó kútvíz hőmérsékletű kutak száma (db)	1 db



42. ábra - Jászárokszállás közigazgatási területén belül található termálkutak [forrás: OGRE – Országos geotermikus rendszer – MBFSZ térképek]

A 3 db termálkútból 2 db Önkormányzati tulajdonú, a 3. kútról csak alapadatok állnak rendelkezésre.

1.3.4.1. A városi strand és termálfürdő területén működő termál kút adatok

A termálvíz vízkészletjárulék fizetési kötelezettséget meghatározó adatok (Forrás: részletesen fellelhetők a Strand: 35500/7160/2017 ált és a 35500/9458/2020 számú Összevont vízjogi üzemelési engedélyében) A kutak vízföldtani naplók, engedélyek, vízbázis védelem védőidomok tervei, továbbá a Jászárokszállási termálfürdő üzemelési szabályzata rendelkezésre állnak.

Lekötött vízmennyiség: 110.000 m³/év (B 62 és a B 68 számú -222 m-es hidegvizes kútra)

Víz típus: termál rétegvíz

Víz használat jellege: fürdő

A víztest mennyiségi szempontból: jó állapotú.

1.3.4.1.1. Termál kutak műszaki adatai

KÚT jele száma: B-62

(Épített (tégla) kútházban)

Kút helye: Jászárokszállás hrsz 1442.

Kút létesítése: 1969.

EOV koordináták: X = 255096, Y = 721298, Z = 99,47 m.B.f.

Kút talpmélysége: 702 m (létesítéskor).

Terep magasság: 99,477 m.B.f.

Csővezés:

0 - 31,3 m	318/320 mm acélcső
0 – 630,0 m	203/192 mm acélcső
609,0 - 702,0 m	133/124 mm acélcső

Szűrőzés:

648,0 - 681,0 m
szitaszövet száma: 32
vízadó réteg anyaga: homok

Nyugalmi vízszint építéskor: + 21m (1969)

Nyugalmi vízszint 2019-ben: +5,6 m

Vízhozam építéskor: 1350 l/p, +2,0 m-en

Vízhozam 2019-ben: 1040 l/p, -8,54 m-en

Kifolyó víz hőmérséklete: 52 °C

A kút bűvár szivattyús üzemmódban üzemel.

A hévízkút vize: nátrium-hidrogénkarbonátos alacsony sótartalmú ásványvíz 576 mg/l összes oldottanyag tartalommal (Na 137 mg/l; HCO₃ 403 mg/l).

Gáztartalom:

Szabad CH₄ tartalom: 0,82 NI/m³

Oldott CH₄ tartalom: 4,77 NI/m³

A kútból kitermelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről szóló 12/1997 (VIII.29) KHVM rendelet értelmében az ismertetett CH₄ tartalom alapján a „B” gázveszélyességi osztályba sorolható.

KÚT jele, száma: B-79

(tartalékkútként épült, még üzemelési engedélye nincs)

Kút helye: Jászárokszállás Strand és termálfürdő - Örsi u. 18. hrsz 1442.

kút létesítése: 2019.

EOV koordináták: X= 255276,61; Y=721,267,49; Z = 99,77 m.B.f.

Vízjogi eng.: 35500/3457-15/2017. Szarvagy-p.- Gyöngyös-Tarna/48.

A csövezett kút mélysége: 903,0 m.

Fúrás közben elért mélység: 950 m.

Cső tető: 100,060 m.B.f.

Csővezés:

0 - 22,0 m	355 mm acélcső cementezve
0 – 239,0 m	244,5/230,3 mm acélcső
250,0 - 800,0 m	177,8/163,6 mm acélcső
747,5 - 903,0 m	114,3/106,3 mm acélcső

Szűrőzés:

1. 817,6 - 830,9 m JOHNSON
2. 852,2 - 877,8 m JOHNSON

Nyugalmi vízszint: +13,9 m.

Vízhozam 2019-ben: 800 l/p, -34 m-en

A víz minősége: alkáli- hidrogén-karbonátos, közepes sótartalmú (1489 mg/l) termálvíz.

Kitermelt víz hőfoka: 62,00 °C.

Talphőmérséklet: 887,70 m-ben 67,60 °C.

Gáz tartalom: összes CH₄ tartalom: 54,950 NI/m³

A kútból ki termelt és szolgáltatott vizek a gázmentesítéséről szóló 12/1997 (VIII.29) KHVM rendelet értelmében az ismertetett CH₄ tartalom alapján a „C” gázveszélyességi osztályba sorolható.

Kútvíz felhasználás

Jelenleg a kutak a strand vízigényeit szolgálják ki.

Az Önkormányzat a lehetőségeihez mérten folyamatosan fejleszti a strandot, így a termálvíz hasznosításának a további lehetőségeit is vizsgálják, tervezik.

A strandfürdő bővítésében, fejlesztésében gondolkodnak.

1.3.4.1.1. Városi strand és termálfürdő

5123 Jászárokszállás, Örsi u. 18. hrsz.: 1442

Tulajdonos Jászárokszállás Város Önkormányzata

5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.

Üzemeltető: Jászárokszállás Városgondnokság

5123 Jászárokszállás, Deák Ferenc u. 90.

Vízjogi üzemeltetési engedély: 35500/9458/2020. (Hatályos: 2026.01.31-ig)

Vizilétesítményeket meghatározó, műszaki adatok:

A medencék száma: 3 db - ebből 1 db töltő-ürítő, 2 db vízforgató üzemű.

Az uszoda-technológiai szűrő forgató gépház, szűrőtartályokkal, vízkezeléssel fertőtlenítéssel működik.

A medencék szezonális jelleggel május 1-től szeptember 30-ig üzemelnek.

A medencék vízigényét meghatározó adatok, főbb jellemzők:

Úszó medence:

Típusa: vízforgatással üzemelő feszített víztükrű medence

Mérete: 33x21 m.

Vízmélysége: 1,23-2,05 m

Vízfelület: 504 m²

Víztérfogat: 826 m³

Víz hőmérséklet: 26-27 °C

Fürdőzők egyidejű megengedhető létszáma: 101 fő.

Medence vízigénye:

töltés ürítés (fél-évente): 826 m³

pótvíz igény: 4590 m³/év (30 m³/nap)

összesen: 4620 m³/év

A medence az év 6 hónapjában (05.01-09.30.-ig) üzemel.

Gyermek medence:

Típusa: vízforgatással üzemelő feszített víztükrű medence.

Mérete: szabálytalan alakú.

Vízmélysége: változó (átlag: 0,25 m)

Vízfelület :136,4 m²

Víztérfogat: 34,1 m³

Víz hőmérséklet: 32-34 °C

Fürdőzők egyidejű megengedhető létszáma: 68 fő

Medence vízigénye:

töltés ürítés (fél-évente): 34,1 m³

pótvíz igény: 1255 m³/év (8,2 m³/nap)

összesen: 1289 m³/év

A medence az év 6 hónapjában (05.01-09.30.-ig) üzemel.



43. ábra - Gyermekmedence [Forrás: Önkormányzat]

Ülőpados termál medence

Típusa: Töltő-ürítő rendszerrel üzemelő, feszített víztükrű medence

Mérete: szabálytalan alakú

Vízmélysége: 0,80-1,10 m

Vízfelület: 481 m²

Víztérfogat: 488 m³

Víz hőmérséklet: 35-37 °C

Fürdőzők egyidejű megengedhető létszáma: 185 fő

Medence vízigénye:

töltés ürítés naponta: 488 m³

pótvíz igény: 720 m³/nap

összesen: 73200 m³/év

A medence az év 6 hónapjában (05.01-09.30.-ig) üzemel.

Strand vízelvezetés:

Túlfolyó-, csurgalék- és medence leürítő vizek befogadója gravitációs zárt, illetve nyílt földmedrű csatornán a Szarv-ágy patak - bp.3+015 fkm (VOR Kód: APQ 473).

Technológiai/Szűrőforgató rendszerből, zuhanyzó lábmosók vizei, kommunális szennyvizek a Városi szennyvízcsatorna hálózatba kerülnek elvezetésre.

1.3.4.2. A közigazgatási területen található egyéb – nem önkormányzati -termálkút

KÚT jele száma: K 59

Nem Önkormányzati tulajdonú!

Kút helye: Jászárokszállás – Táncsics telep

EOV koordináták: X= 252900; Y=719000

Szűrőzés: 296,0 – 344,0 m

Vízadó kora: PI2

Víz hőmérséklete: 32 °C

1.3.4.3. Termál hőenergia hasznosítás

A szezonális jelleggel (május 1-től szeptember 30.-ig) üzemelő Strand és termálfürdő a jelenleg üzemelő (B-62) termál kútjának 52°C-os termálvize uszodai hasznosítás után nem kerül hőenergetikai hasznosításra.

A tartalékkútként megépített (B-79) kút 62,00 °C-os termálvize a gáztalanító megépítése és üzembe helyezése utáni hő-energetikai és a leválasztott gáz hasznosításra vonatkozó tervei még nem ismertek. Vizsgálni szükséges a hő- és a gáz gazdaságos hasznosítási lehetőségét.

1.3.4.4. Vízbázis védelem

A Strandfürdő területén létesült 2 db termálkút (B-62 és B-79) továbbá az 1 db hidegvizes kút (B-68) éves vízvizsgálatai a medencék vízvizsgálataival együtt rendszeresen készülnek/készültek. A kutak (B-62, B-68, B-79) műszeres, komplett kútvizsgálata legutóbb 2019-évben készült. Az elkészült vízminőségi és hidraulikai adatok alapján 2020-ban elkészült a három kút külső- és belső - védettség vizsgálata és védő övezetének kijelölési dokumentációja. A dokumentáció a Tulajdonosnál, az Üzemeltetőnél rendelkezésre áll, melybe a belső- és külső- és hidrogeológiai védőidomok meghatározásra kerültek a betartandó előírásokkal együtt.

A belső védőidomok (10 m) B-62 és a B-68 kút a Strand területén belül külön elkerített területen van. A B-79 új tartalékkút belső védőövezete, mely a gáztalanító megépültét követően, külön kerítéssel a strand területén belül került elkerítésre. (Hidrogeológiai védőövezet B-62 kútnál 172 m, B-79 kútnál 131 m.)

A strandon a termál kutakból energetikai vízhasználat nincs. A vízenergia- és termálvíz hőenergiájának hasznosítása nincs.

1.3.5. Árvízvédelem

A település közigazgatási határát érintő felszíni vizek, vízfolyások közül a Szarv-ág patakot és az Ó-Gyöngyös (Holt-Gyöngyös) patakot kell kiemelni **(részletes leírásuk az 1.1.2.3. fejezetben megtalálható).**

1-39. táblázat - Jászárokszállás árvízvédelmére vonatkozó főbb adatok

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