

KÖVIMET Mérnöki Tervező és Szolgáltató Kft.
Közeledési és Vízi létesítmények Műszaki Ellenőrzése, Tervezése,
Felelős Műszaki Vezetés
Székhely, Postacím: 5600 Békéscsaba, Szabadság tér 8. I/2.
Telefon, fax: ☎ 66/456-839 ☎ 06 30/647-4103
E-mail: kovimet@kovimet.hu
Web: www.kovimet.hu



Megbízó: Mezőkovácsháza Város Önkormányzata (5800 Mezőkovácsháza, Árpád utca 176.)

Tervszám: VT-891-1/2022



MEZŐKOVÁCSHÁZA

INTEGRÁLT TELEPÜLÉSI VÍZGAZDÁLKODÁSI TERV

Adószám:

24648402-2-04

Cégjegyzékszám:

Békés Megyei Cégbíróság
04-09-012555

Számlaszám:

OTP
11733003-20115302

Tartalomjegyzék

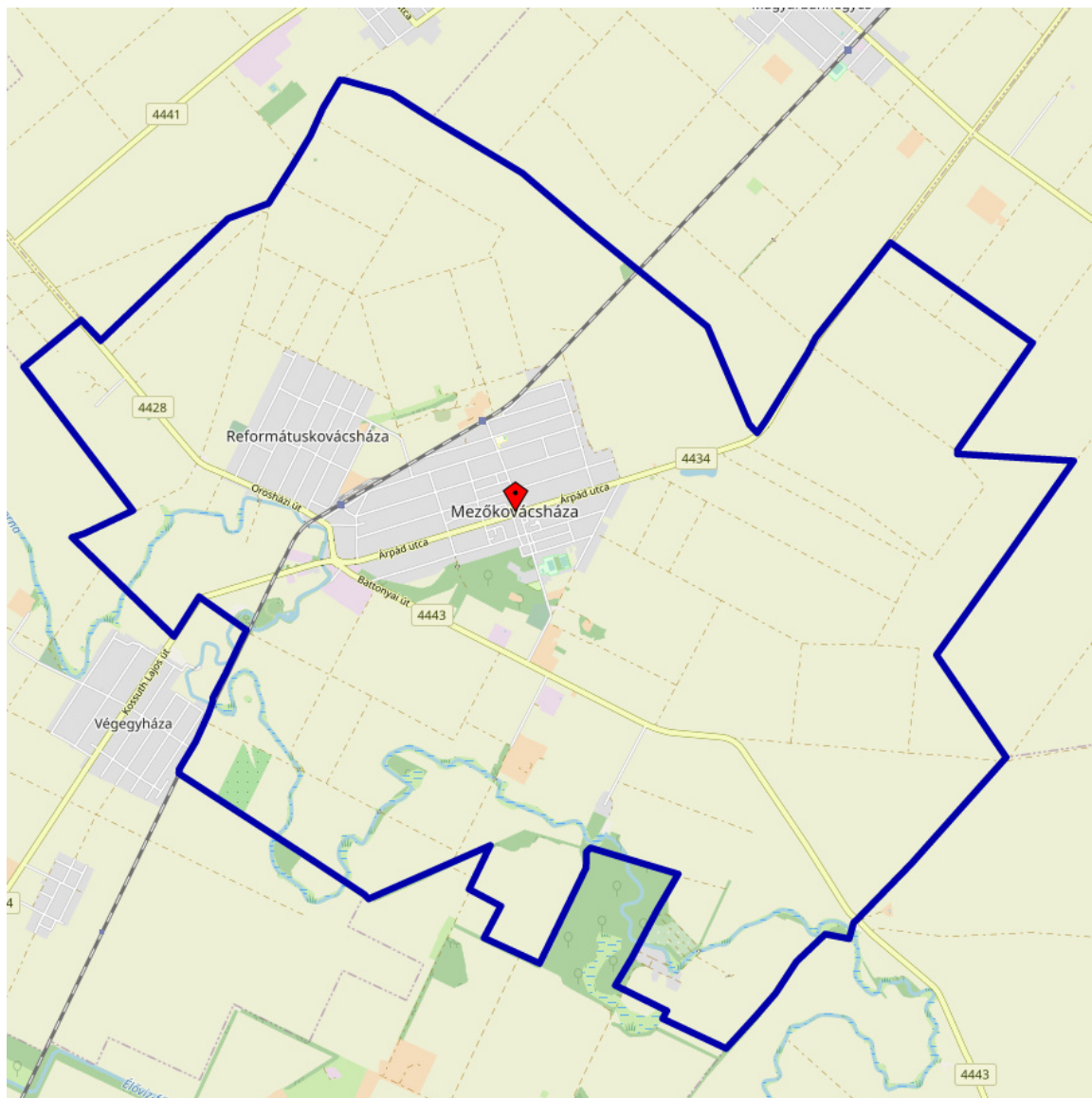
I. ADOTTSÁGOK, HELYZETELEMZÉS.....	3
1. A TELEPÜLÉS ÉS HELYE A VÍZGYÚJTÓN	3
1.1. A vízgyűjtő megnevezése, terület nagysága, domborzata	3
1.2. A település területe, művelési ágak.....	5
1.3. Meteorológiai adottságok	7
1.4. Földtani adottságok.....	7
1.5. A település vízrajzi leírása.....	8
a) A település részvízgyűjtői	8
b) A települést érintő vízfolyások.....	8
c) Állóvizek.....	9
d) Hidrogeológiai leírás.....	9
2. MONITORING, ADATBÁZISOK	9
2.1. Hidrometeorológia- légköri jelenségek víztani hatásai	9
2.2. Törzshálózati felszíni vizek.....	11
2.3. Törzshálózati felszín alatti vizek	13
2.4. Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok	16
3. A TELEPÜLÉS VÍZKÉSZLETEI, VÍZHASZNÁLATAI	16
3.1. Felszíni vizek	16
3.2. Felszín alatti vizek.....	17
4. A TELEPÜLÉS (BELTERÜLETI)VÍZGAZDÁLKODÁS, VÍZIKÖZMŰVEK	18
4.1. Vízellátás, vízbázis	18
a) Vízbázis	18
b) Vízellátás.....	18
c) Termelési és fogyasztási adatok:	19
4.2. Szennyvíz elvezetés és tisztítás	20
a) Szennyvíz elvezetés	20
b) Szennyvíztisztítás és elhelyezés	20
c) Szippantott szennyvízkezelés.....	21
4.3. Csapadékvíz-gazdálkodás, belterületi vízrendezés	21
a) Hálózat:.....	21
b) Belterület csapadékvíz- tározás	23
c) Elöntés veszélyes területek.....	23
d) Csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztési lehetőségei	24
4.4. Fürdő, hévíz-, termálvízhasznosítás.....	24
4.5. Rekreációs vízfelületek	24
5. TERÜLETI (KÜLTERÜLETI)VÍZGAZDÁLKODÁS	24
5.1. Árvízmentesítés, árvízvédelem	24
a) Árvízveszélyeztetettség	24
b) Árvízvédelmi művek	24
c) Önkormányzati művek:.....	25
5.2. Síkvidéki vízrendezés.....	25
a) Belvíz veszélyeztettség.....	25
b) Belvízvédelmi művek	26
c) Önkormányzati művek, külterületi vízhálózat	26
5.3. Dombvidéki vízrendezés	29
5.4. Mezőgazdasági vízhasznosítás	29
a) Öntözés:.....	29
b) Halastavak:	29
c) Melioráció:.....	29
d) Területi vízviSSzatartás.....	29

5.5.	Vizes élőhelyek.....	29
6.	INTÉZMÉNYEK, PARTNERSÉG	29
6.1.	Víziközmű szolgáltató.....	29
6.2.	Illetékes vízügyi igazgatási szerv	29
6.3.	Vízügyi és vízvédelmi hatósági jogkör	29
6.4.	Önkormányzat feladatai és hatásköre	29
6.5.	Településen belüli vízkárelhárítás szervezeti felépítése és felelősségi körök meghatározása..	30
6.6.	Civil szervezetek.....	30
II.	KIHÍVÁSOK, HAJTÓERŐK, ALKALMAZKODÁSI KÉNYSZEREK	32
1.	TÁRSADALMI – GAZDASÁGI IGÉNYEK VÁRHATÓ VÁLTOZÁSAI	32
2.	KLÍMAVÁLTOZÁS ÉS KLÍMA ALKALMAZKODÁS.....	32
2.1.	Klímaváltozás hatásai.....	32
2.2.	A terület klíma alkalmazkodás vízgazdálkodási vetületei	32
3.	AZ ORSZÁGOS, MEGYEI ÉS TÉRSÉGI TERVEK ÁLTALI DETERMINÁLTSAG	33
3.1.	Vízgazdálkodási területek.....	33
3.2.	Ismert fejlesztési elképzelések	33
4.	VÍZGYŰJTŐGAZDÁLKODÁSI TERV SZERINTI KÖVETELMÉNYEK	34
5.	ÁRVÍZKOCKÁZAT KEZELÉSI TERV KÖVETELMÉNYEI	34
6.	NAGYVÍZI MEDERKEZELÉSI TERV	34
III.	CÉLOK ÉS AZOK BEAVATKOZÁSI TERÜLETEI	35
1.	FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZONOSÍTÁSA (IDEÉRTVE A MŰKÖDTETÉS FEJLESZTÉSÉT IS)	35
1.1.	Víziközmű szakterület.....	35
1.2.	Belterületi csapadékvíz gazdálkodás.....	35
1.3.	Vízkárelhárítás.....	36
1.4.	Rekreációs vízfelületekkel kapcsolatos célok és tennivalók.....	36
1.5.	A külterületek vízviszonyaival kapcsolatos önkormányzati feladatok.....	36
1.6.	A célok elérését szolgáló fejlesztési és nem beruházási jellegű önkormányzati tevékenységek.....	36
1.7.	Az integrált vízgazdálkodási terv megvalósulásának szervezeti keretei	36
1.8.	Településközi koordináció a közös vízgyűjtőn	37
1.9.	A megvalósulást gátló konfliktusok, korlátok és kockázatok	37
1.10.	Monitoring rendszer kialakítása.....	38
2.	A FEJLESZTÉSI TERÜLETEK ÖSSZEFÜGGÉSEI ÉS TERÜLETFEJLESZTÉSI ÉS TERÜLETRENDEZÉSI TERVBEN FOGLALTAKKAL	38
2.1.	Az ITVT céljainak és tennivalóinak lebontása a településfejlesztési tervek és eszközök szakági területein.....	38
2.2.	Az ITVT által támasztott követelmények megjelenítése a szerkezeti tervben és a helyi építési szabályzatban.....	40
3.	AZ ITVT MEGVALÓSULÁSÁNAK NYOMON KÖVETÉSE, MÓDOSÍTÁSÁVAL KAPCSOLATOS TARTALMI ÉS ELJÁRÁSI KÖVETELMÉNYEK.....	40
IV.	ÖSSZEGZÉS	40
FORRÁS:		41

I. Adottságok, helyzetelemzés

1. A település és helye a vízgyűjtőn

Mezőkovácsháza közigazgatási területe



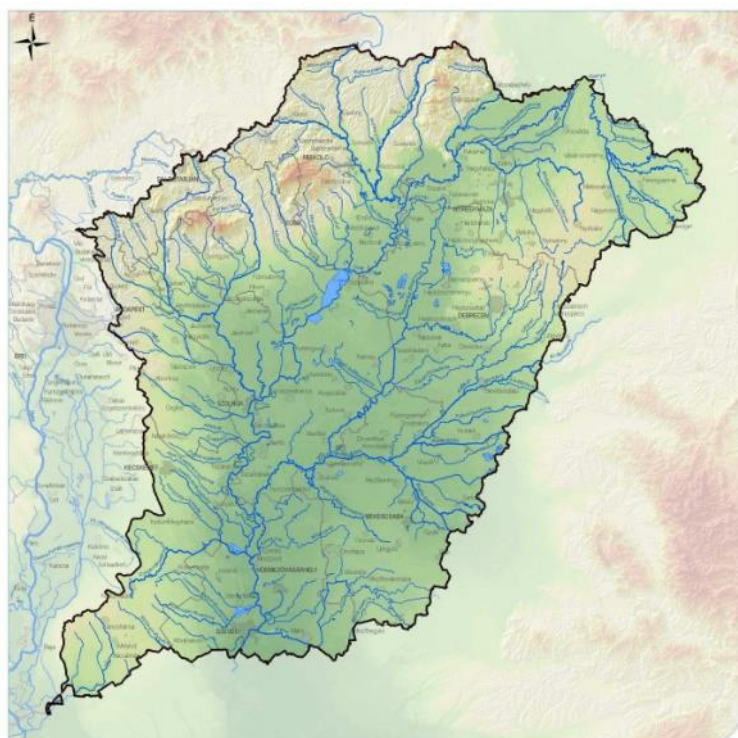
(Forrás: openstreemap)

1.1. A vízgyűjtő megnevezése, terület nagysága, domborzata

VÍZGYŰJTŐ MEGNEVEZÉSE

Magyarország teljes területe a Duna-medencébe tartozik így csak egy vízgyűjtő terület vízgazdálkodási terv elkészítésére kötelezett. 1 db országos vízgyűjtő gazdálkodásai terv, 4 db részvízgyűjtő (Duna-közvetlen, Tisza, Dráva, Balaton), 42 db alegységi terv készül az országban. VKI előírás alapján 869 lehatárolt vízfolyás szakasz, 213 állóvizet és 186 felszín alatti víztestet jelent.

Mezőkovácsháza, a Tisza részvízgyűjtőn belül a 2.21. számú Maros alegységhez tartozik.



A Tisza részvízgyűjtő jellemzése:

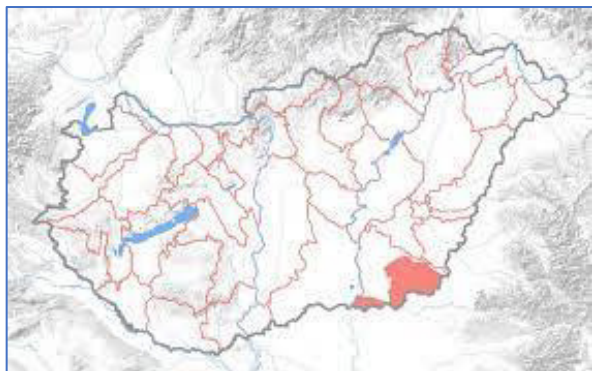
A részvízgyűjtő területe 46.380 km², amin összesen 478 víztest (333 vízfolyás és 145 állóvíz) található. A víztestek állapota jelentősen függ a környező felvízi országok vízgazdálkodásától (Ukrajna, Románia, Szlovákia).

Jelmagyarázat

- részvízgyűjtő határ állóvíz víztest
- országhatár vízfolyás víztest
- megyehatár

(Forrás: Vizeink.hu: Vízgyűjtő-Gazdálkodási terv-Tisza Részvízgyűjtő)

A Maros alegység területe:



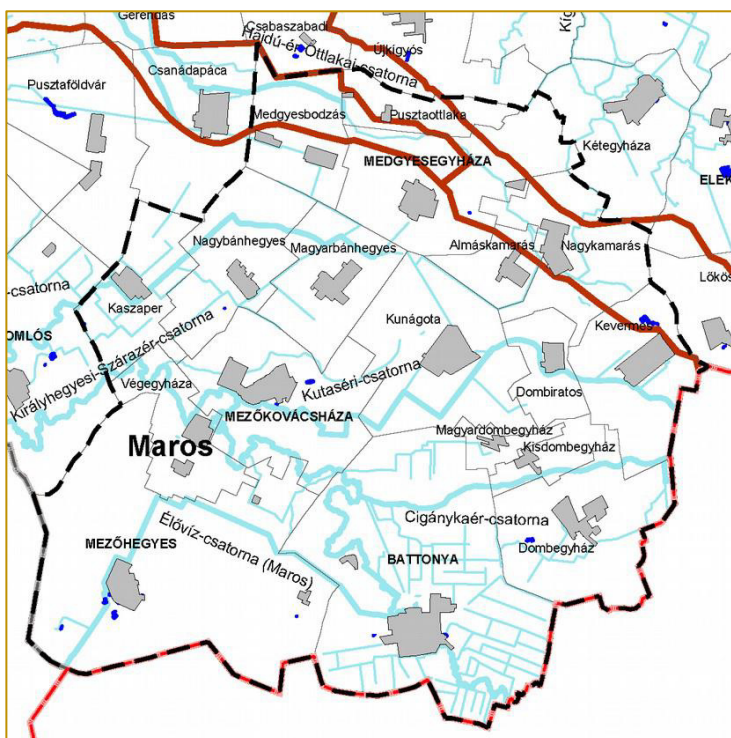
(Forrás: ATIVIZIG)



(Forrás: VGT2)

Az alegység területének legjelentősebb vízfolyása a Maros folyó. A Maros folyó a Tisza legnagyobb mellékfolyója. Teljes hossza 749 km, amelyből 28,9 km teljes keresztmetszetében magyar területen fekszik, 20,7 km magyar – román határszakasz, 699,4 km pedig Romániához tartozik.

Északon a Tiszától kiindulva a Maros folyó, majd Nyugaton és Északon a 2-19 Kurca tervezési alegység víztestjeinek vízgyűjtője határolja a területet. Az alegység tengerszint feletti magassága 78-101 mBf között változik, az ország legmélyebb fekvésű területe a Torontáli öblöze.



Mezőkovácsháza a Tisza részvízgyűjtőjéhez, 2-21 Maros vízgyűjtő alegységhez tartozik. Az egyes alegységek legfőbb vízgazdálkodási feladatairól az átdolgozás alatt álló vízügyi keretterről tájékoztatást. A 2-21 Maros vízgyűjtő alegységgel az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság foglalkozik.

Mezőkovácsháza város felszíni vízfolyásai: Száraz-ér, Kutaséri csatorna. Víztisztaság területi kategória a 9/2002. (III. 22.) Korm. rend. szerint: „általános”.

A felszíni vizek – részben a határon túlról érkező szennyezés, részben a rendkívül kis vízhozam miatt - IV-V.

vízminőségi osztályba tartoznak. Nyári időszakban a Száraz-ér -a vízkivételek miatt - szinte állóvízzé válik.

DOMBORZAT:

Mezőkovácsháza természetföldrajzi szempontból az Alföld nagytáján belül a Körös-Maros köze középtáj Csanádi-hát kistájának határán helyezkedik el.

A város az Alföld dél-keleti peremén fekszik, mely domborzati adottságaira jellemzőek, hogy jelentős szintkülönbségek nincsenek. A belterületi domborzati változásokra jellemző, hogy a terület 95,5 és a 98,40 m.B.f. tengerszint feletti magasságok között változik. Területe az alacsony ármentes síkságok domborzattípusba sorolható.

A kedvező természeti adottságai – elsősorban talaj- és éghajlati adottságai – a mezőgazdaság számára nyújtanak tértnyerési lehetőséget.

1.2. A település területe, művelési ágak

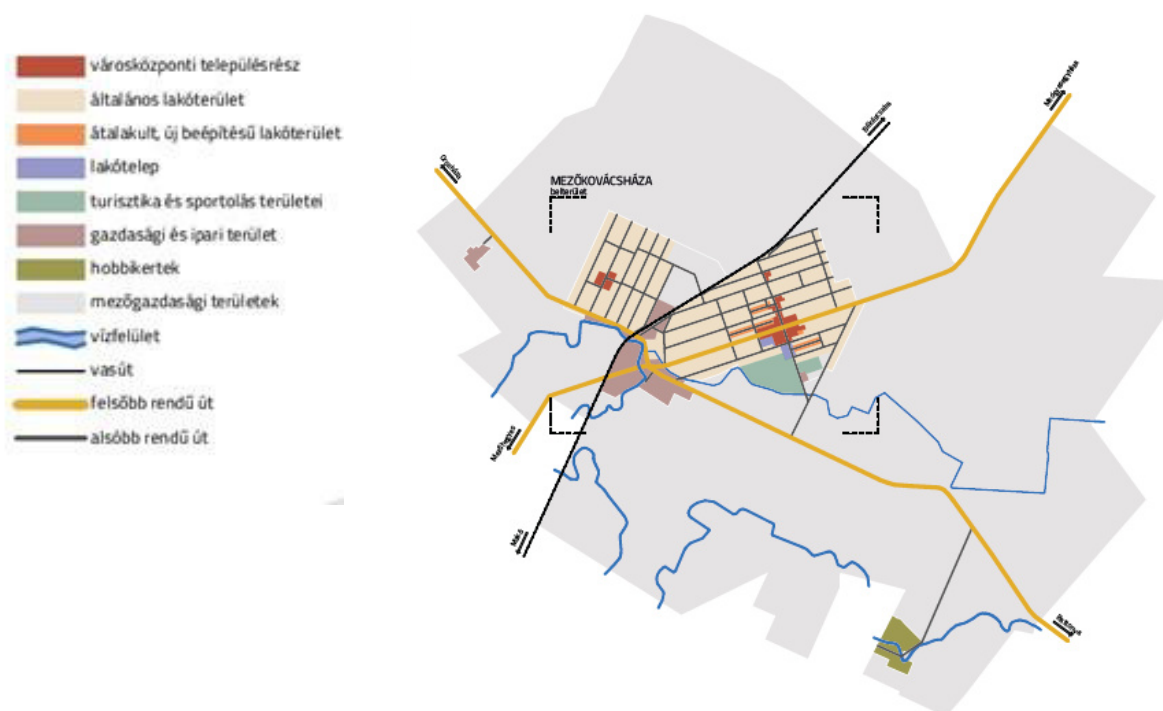
Mezőkovácsháza település területe: 62,86 km². Lakosok száma 6362 fő. A Mezőkovácsházi járás központja.

Területi megoszlás fekvésenként:

fekvés	összes terület (ha)
belterület	735,20
külterület	5 496,28
zártkert	27,65
ÖSSZESEN	6 259,13

(Forrás: TakarNet)

Mezőkovácsháza településrészei:



(Forrás: Mezőkovácsháza településképi arucati kézikönyv 2017)

Mezőkovácsháza járás területén a mezőgazdasági területek vannak túlsúlyban. A legnagyobb arányú hasznosítás a szántó művelésben van – Mezőkovácsháza esetén ez mintegy 82,20 %-ot jelent, míg az egész járásra vonatkozólag valamivel magasabb – 98,88% a szántóként nyilvántartott területek nagysága.

A használt földterület művelési ágak szerint:

művelési ág	összes alrészlet terület (ha)
erdő	116,10
fásított terület	0,95
gyümölcsös	6,48
halastó	1,01
kert	10,90
kivett	891,07
legelő	21,95
nádas	31,68
rét	34,26
szántó	5 144,73
összesen	6 259,13

(Forrás: TakarNet)

Mezőkovácsháza rendezési terve szerinti belterületi besorolások:

1. Lakóterület övezetek

- 1.1. nagyvárosias lakóterület övezete
- 1.2. kisvárosias lakóterület övezete
- 1.3. kertvárosi lakóterületi övezete
- 1.4. falusias lakóterületi övezete
- 1.5. vegyes területek övezete

2. Gazdasági területek

- 2.1. kereskedelmi és szolgáltató területek övezetei
- 2.2. ipari, gazdasági területek övezetei
- 2.3. üdülőövezetek
- 2.4. vízgazdálkodási területek övezetei
- 2.5. közlekedési területek övezetei
- 2.6. erdőterületek övezetei
- 2.7. különleges területek övezetei
- 2.8. mezőgazdasági területek övezetei

1. számú melléklet: „Mezőkovácsháza Településrendezési Terv(2004.)”

1.3. Meteorológiai adottságok

Az éghajlat mérsékelt kontinentális, nyáron meleg, száraz éghajlat jellemzi. Az egyenletes felmelegedés augusztus közepéig tart, de a szeptember hónap még általában meleg a lehűlés októberben kezdődik.

A napfénytartam évi összege 2000 felett van, melyből nyáron valamivel több, mint 810 órát, télen pedig 190 órát süt a nap. Az évi középhőmérséklet 10,4 és 10,5 °C között mozog. A vegetációs időszakban 17,3 és 17,5 °C az átlaghőmérséklet. A fagymentes időszak évenként körülbelül 198 nap. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 34 °C, míg a minimumoké -17 °C. Az éves csapadékösszeg átlagosan 575 mm, amelyből a vegetációs időszakban körülbelül 340 mm esik le, ez magasabb az alföldi átlagnál, miután a területtől légvonalban kb 60-70 km-re található az Erdélyi-szigethegység 1800 métert is meghaladó láncolata.

A térségben az északi szél a leggyakoribb, de nagy a déli, délkeleti szél gyakorisága is. Az átlagos szélesség 2,5-3 m/s közötti. Ez az éghajlat a hőigényes és a közepes vízigényű növényeknek kedvező.

1.4. Földtani adottságok

Teljes területe lösziszappal fedett hordalékkúp síkság, amely a marosi hordalékkúp központi részének déli fele.

A terület nagy részén, alföldi löszön képződött csernozjomok, (feketeföldek) jellemzőek. A feltalaj morzsás szerkezetű vályog, agyagos vályog. A humuszos réteg vastagsága 50-80 cm. A nátriumban gazdag, magas talajvíz hatására néhány helyen szikes talajok is kialakultak. Az itt található lösz jellegzetessége a magas muszkovit és csillámtartalom, ami miatt az ezen képződött talajok káliumtartalma magas. A térség talajai mezőgazdasági szempontból nagyon

kedvezőnek mondhatóak, az ország legtermékenyebb talajai itt találhatók irányban haladva jellemzően finomodó felszín közeli üledék található, melyet a térség nyugati részét kivéve mindenütt infúziós lösz és homokos lösz fed. A kistáj déli részén, a holocén elején homok partidűne-vonulatokat hoztak létre az Ék-DNy-i, valamint ÉNy-DK-i irányú folyók. A később kiszáradt folyómedrek feltöltődtek és a mélyedéseket réti agyagos iszap fedi.

1.5. A település vízrajzi leírása

a) A település részvízgyűjtői

Maros és a Maros hordalékkúp

Mezőkovácsháza a Tisza részvízgyűjtő területén belül a 2.21. Maros alegységhez tartozik. A Tisza legjelentősebb mellékfolyója a Maros. A folyó teljes hossza 787 km ebből 28,4 fkm szelvényig az ország területén folyik utána 49,7 fkm szelvényig határfolyó. Heves vízjárás - gyors vízszint emelkedés és gyors apadás- a jellemző a Maros mellékfolyóira

Az alegység az Alföld nagytáján, azon belül a Körös-Maros köze és az Alsó-Tisza-vidék középtáján helyezkedik el. A Körös-Maros köze középtájat két kistájcsoporthoz alkotja (Békés-Csanádi-hát, Békés-Csongrádi-sík). A kistájcsoporthoz kistájai, melyek az alegységet felépítik: Keleten a Csanádi-hát és a Békési-hát, nyugaton a Csongrádi-sík, míg délen a Marosszög. A Csongrádi-síkkistájnak csak a keleti része tartozik az alegységhez.

A kisebb vízfolyások gyér lefolyásúak, a vízgyűjtőn a tavaszi hóolvadási időszakban van vízbő időszak míg a nyári hónapok vízhiányosak, ennek a vízhiánynak a csökkentésére a Romániai területeken szivattyús vízpótlások lettek kiépítve. A Marosból történő szivattyús vízkivétellel oldották meg a vízutánpótlást, a ler csatorna vízrendszeréből az Apátfalva-Mezőhegyesi rendszeren keresztül. A Maros szabályozása során átmetszések, hossz- és keresztirányú szabályozási művek épültek. A Maros hordalékkúp 1/3-a található hazánk területén (2/3-a pedig Romániához tartozik), Magyarország egyik legnagyobb felszín alatti vízforrása. 100-200 m-es mélységben helyezkednek el a Maros hordalékkúp térségének legjobb vízadói.

A felszín alatti vízkészlete mennyiségi és minőségi szempontból is kockázatos, a felszín alatti vízből való öntözés korlátozott, a rétegvízből való öntözésre teljes tilalom van érvényben. A magyar-román határral párhuzamosan Romániában 202 nagy teljesítményű kút készült el, ami veszélyezteti a magyar vízellátást.

Makó környékére jellemző a folyóhoz kapcsolódó öntözővíz kivétel mezőgazdasági célra.

b) A települést érintő vízfolyások

A térség a Közép-Tisza vízgyűjtő keleti oldalához tartozik, és általánosságban elmondható róla, hogy száraz vízhiányos terület. A térség fő vízfolyása a Száraz-ér, melynek nagyobb mellékvei a Cigánykaér, a Kutasér, és a Tótkomlóséri csatorna.

Ebből Mezőkovácsháza közigazgatási területén a Száraz -ér halad át, mintegy 44 km hosszan. Nagyobb mellékvei: a Cigánykaér (16 km, 40 km²) és a Kutasér (30 km, 143 km²) Kiágazik belőle a Mezőhegyesi-Élvíz-csatorna (42 km 246 km²). Kisvizek esetén mesterségesen kell irányítani a vízfolyások vízjárását. Árvizek többnyire hóolvadáskor fenyegetik a területet, és a csatornában kizárólag csapadékos időszakban található víz. A lefolyásviszonyok jónak mondhatók, ebből adódóan rövid a csatornahálózat. A vízminőség III. osztályú. A talajvíz 2 és 4 m között található, és mennyisége a felszíni hordalékkúp jellege miatt tetemes. A kémiai

jellege főként nátrium-kalcium-hidrogénkarbonátos. A térségben kevés a rétegvíz. Az artézi kutak mélysége 100 és 200 m között változik, de jórészt mérsékelt a vízhozamuk.

c) Állóvizek

Mezőkovácsháza közigazgatási területén nem található természetes állóvíz.

A közigazgatási területen belül található egy homokbányató, amely 7,77 ha területen fekszik, amelyből a vízfelület 3,53 ha. A bányató intenzíven telepített hallal. A tavat és hozzá tartozó parti szakaszt a mezőkovácsházi Városi önkormányzat 14/2004(IV.1.) ÖV. helyi rendeletével, egyedi tájértékű védettségű megóvandó területnek minősítette. A tó és közvetlen környezete értékes flórával és faunával rendelkezik.

d) Hidrogeológiai leírás

Az alegység területén az ivóvíz biztosítása igényli a legtöbb vizet (összes felszín alatti vízkivétel közül), melyet egyedi és regionális vízműrendszereken keresztül szolgáltatnak. A települések túlnyomó része önálló vízművel rendelkezik, három kistérségi vízellátó rendszer (Mezőkovácsháza-Végegyháza, Csanádapácai Regionális Vízbázis, Békés Megyei Regionális Vízmű) is működik a tervezési alegység területén. Az elmúlt időszakhoz hasonlóan az ivóvízkészletek igénybevételének csökkenő tendenciája folytatódott.

A talajvizet 2-4 m között mindenhol elérhető. A felszín alatt kiváló minőségű ivóvíz és termálvíz halmozódott fel. A Körös-Maros köze legjobb vízadói itt, a Maros hordalékkúp területén – átlagosan 100-200 m-es mélységben – helyezkednek el. A térség – ivóvíz-beszerzési szempontból – legjelentősebb vízföldtani egysége a Maros hordalékkúp, melynek egyharmada Magyarország, kétharmada Románia területén található. A térségben több helyen jellemző a 70 C fok hőmérsékletet meghaladó termálvíz. Mezőkovácsháza felújított termálkútjából 80 C fokon tör elő a színéről Borostyán néven gyógyvízzé minősített, kiváló gyógyhatású termálvíz. A vízbázisok kijelölt védőterületével, védőidomával érintett településeken a felszín alatti vizek védelme érdekében a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Kormányrendelet előírásait kell betartani. Az alegység jelentős, a Maros Hordalékkúpra eső területe tehát sérülékeny földtani környezetben található, de az elvégzett vízbázisvédelmi vizsgálatok azt mutatták, hogy az alegységen vízbázisok sehol sem sérülékenyek.

Hidrogeológiai védőidommal érintett település: Dombegyház, Kevermes, Kunágota, Medgyesbodzás, Mezőkovácsháza-Végegyháza.

2. Monitoring, adatbázisok

2.1. Hidrometeorológia- légköri jelenségek víztani hatásai

ATIVIZIG (Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság) területén Mezőkovácsháza városát érintően három hidrometeorológiai állomás található.

Mezőkovácsháza csapadékmérő állomások:

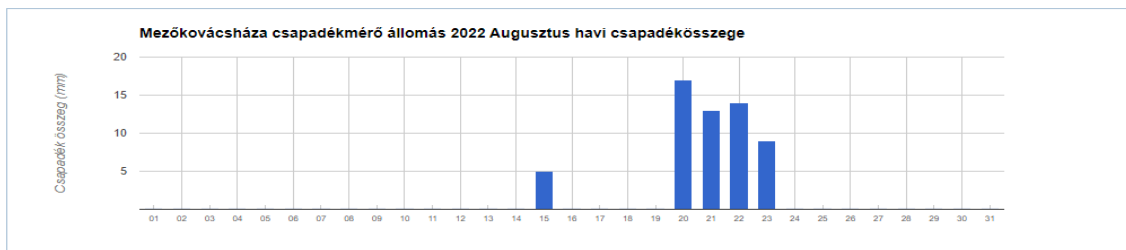
Időszak: 2022 | augusztus

Állomás: Mezőkovácsháza

Dekád	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Összeg
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	5,1	0,5	0	0	0	17,5	23,1
3	13	14	9,5	0	0						36,5

Tulajdonság	Érték
Csapadékos nap:	6
Havi maximum:	17,5
Havi minimum:	0,5
Havi Összeg:	59,6

Tulajdonság	Érték
Szakaszmérmőskész:	Hódmezővásárhelyi szakaszm
Árvízvédelmi szakasz:	Nem tartozik szakaszhoz
Belvízrendszer:	80. Sámsoni
Megye:	Békés megye



(Forrás: ATIVIZIG)

2.2. Törzshálózati felszíni vizek

A monitoring nemzeti módszereinek kidolgozásakor a VKI meghatározta azokat a kötelező szabványokat, amiket be kell tartani. ME-10-231-16:2009; ME-10-231-17:2009 és az MSZ EN ISO 748:2008 szabványok a felszíni vizek mennyiségi mérésének követelményeit határozzák meg. A felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól szóló 31/2004. (XII. 30.) KvVM rendelet, valamint a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályairól szóló 30/2004. (XII. 30.) KvVM rendelet rögzíti. Ahol csak lehetséges a nemzetközi ISO és CEN vagy a nemzeti MSZ szabványokat kell alkalmazni. Az ökológiai állapotértékelést és a segítő mérőhelyek helyszíneit és azoknak az üzemeltetési rendjeit a hidrológiai, medermorfológiai és hidrográfiai adottságok és azok változása, vízepítési műtárgyak, vízkivételek és -bevezetések, határvízi szelvények, hajózási előírások, árvízvédelmi szabályzatok és üzemirányítás határozza meg.

A közel 350 felszíni törzshálózati és a több mint 1700 üzemi állomáson folyamatos a vízellátás mérés ezek közül több mint 410 mérés távméréssel történik. 380-at is meghaladja a vízhozammérő állomások száma, a vízhőmérséklet-mérő állomások száma pedig 150 körüli. A biológiai mérések módszertana az érvényes szabványok és a nemzetközi és hazai módszerek alapján került kidolgozásra. A biológiai vizsgálatok a VKI monitoringja szerint ezekre az élőlénycsoportokra minőségi és mennyiségi viszonyaira terjednek ki: lebegő életmódokat folytató algák (fitoplanktonok), makroszkopikus vízi lágyszárú növényzet (makrofita), aljzaton vagy egyéb szilárd területen bevonatot képező algák (fitobentosz), fenéklakó makroszkopikus vízi gerinctelenek (makrogerinctelenek, makrozoobentosz) és a halak.

A VGT2 (Vízgyűjtő gazdálkodási terv) időszakához képest a VGT3 időszakában a hidromorfológiai monitoring helyszínek száma nem nőtt, de néhány mérőhely áthelyezésre került, hogy a mennyiségi és minőségi monitoring helyekhez közelebb legyenek. Viszont a mérendő paraméterek száma megnőtt mert a vízfolyások és állóvizek környezetében is felmérések történtek. A VKI morfológia monitoringja részben a mederfelmerést, részben a víztest teljes hossza mentén a víztesten a módosításokat okozó tényezőket a nyilvántartás foglalja össze. A felszíni vizekhez kapcsolódó állapotértékelést segítő hidromorfológiai monitoring azoknak a mintavételi, mérési, vizsgálati és észlelési tevékenységeit mutatja, ami

jellemzést ad a felszíni vizek mennyiségéről és minőségéről így lehetővé téve a rövid és hosszú távú változások vizsgálatát.

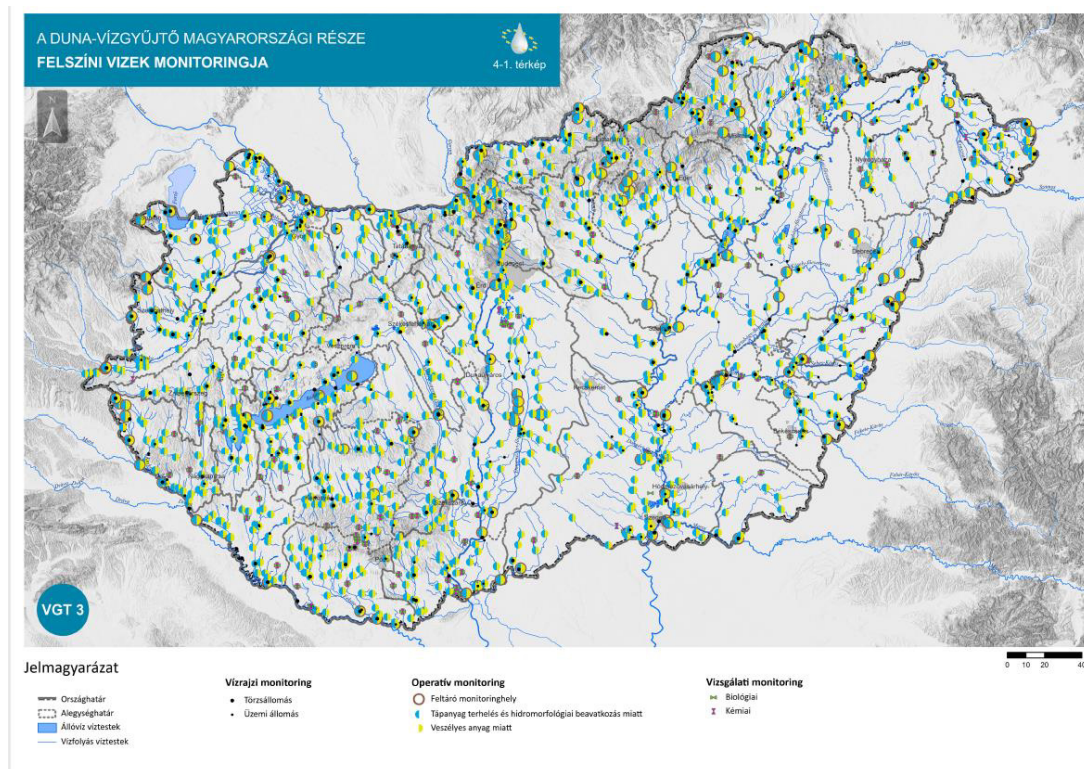
A felszíni vizek monitoringja 2 programot és 10 alprogramot tartalmaz: biológiai, hidromorfológiai, fizikai-kémiai elemekből, vízfolyás és állóvíztestek típusától függően.

VKI monitoring számokban:

1416 db monitoring ponton, 1009 mérés történt víztesten, ez az 1074 víztest több mint 93%-a. Az 1416 monitoring pontból 1213 vízfolyás testre esik és 188 állóvíz testre. 1368 elemzés tápanyagvizsgálatra, 1216 veszélyes anyagok vizsgálatára, 123 pedig a hidromorfológiai módosítás miatti operatív alprogramban lett vizsgálva. Ahol ismerethiány vagy rendkívüli esemény kivizsgálására van szükség ott működtetnek ideiglenes vizsgálati monitoringokat. Hazánkban évente 200 környezeti kárbejelentés érkezik.

Program	Alprogram kódja	Alprogram rövid tartalma
Feltáró	HUSWPS_1LW	Tavak feltáró monitoringja
	HUSWPS_1RW	Vízfolyások feltáró monitoringja
Operatív	HUSWPO_1LWNO	Tápanyag- és szervesanyag-tartalom miatti operatív program állóvizekre
	HUSWPO_1LWHM	Hidromorfológiai módosítás miatti operatív program állóvizekre
	HUSWPO_1RWNO	Tápanyagtartalom miatti operatív program folyóvizekre
	HUSWPO_1RWPS	Kémiai szennyezők miatti operatív program folyóvizekre
	HUSWPO_1RWHM	Hidromorfológiai módosítás miatti operatív program folyóvizekre, hosszanti átjárhatóság akadályozottsága
	HUSWPO_2RWHM	Hidromorfológiai módosítás miatti operatív program folyóvizekre, tározás, duzzasztás, vízkivétel, vízmegosztás
	HUSWPO_3RWHM	Hidromorfológiai módosítás miatti operatív program folyóvizekre, keresztelvény menti elváltozások, szabályozással kapcsolatos elváltozások
	HUSWPO_4RWHM	Hidromorfológiai módosítás miatti operatív program folyóvizekre, kotrás, burkolat hatásai
	HUSWPO_1RWSP	Specifikus szennyezők miatti operatív program folyóvizekre, szennyvízterhelés

Program	Alprogram kódja	Alprogram rövid tartalma
	HUSWPO_2RWSP	Specifikus szennyezők miatti operatív program folyóvizekre, szennyvízterhelés, mezőgazdaságból eredő terhelés
Vizsgálati	HUSWPI_1MISS	2015. évi kiegészítő monitoring program
	HUSWPI_2MISS	VKI monitoringban vizsgált adathiányos víztestek programja
	HUSWPI_3MISS	2020. évi kiegészítő monitoring program, KEHOP
	HUQSPI_1ACCI	Vízminőségi káresemények vizsgálati programja



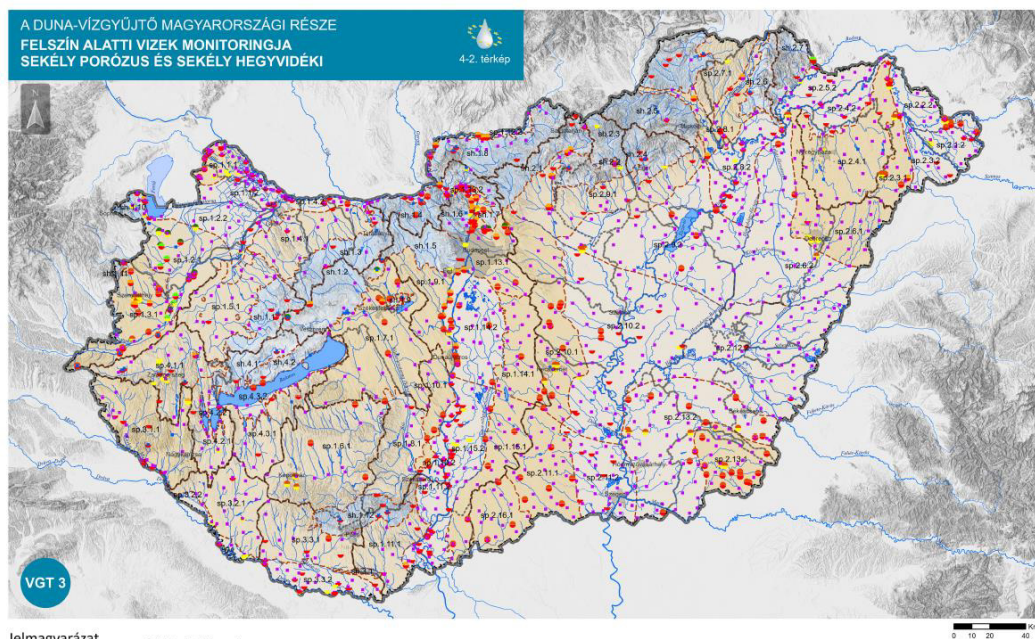
(Forrás: www.vizeink.hu-VGT3)

2.3. Törzshálózati felszín alatti vizek

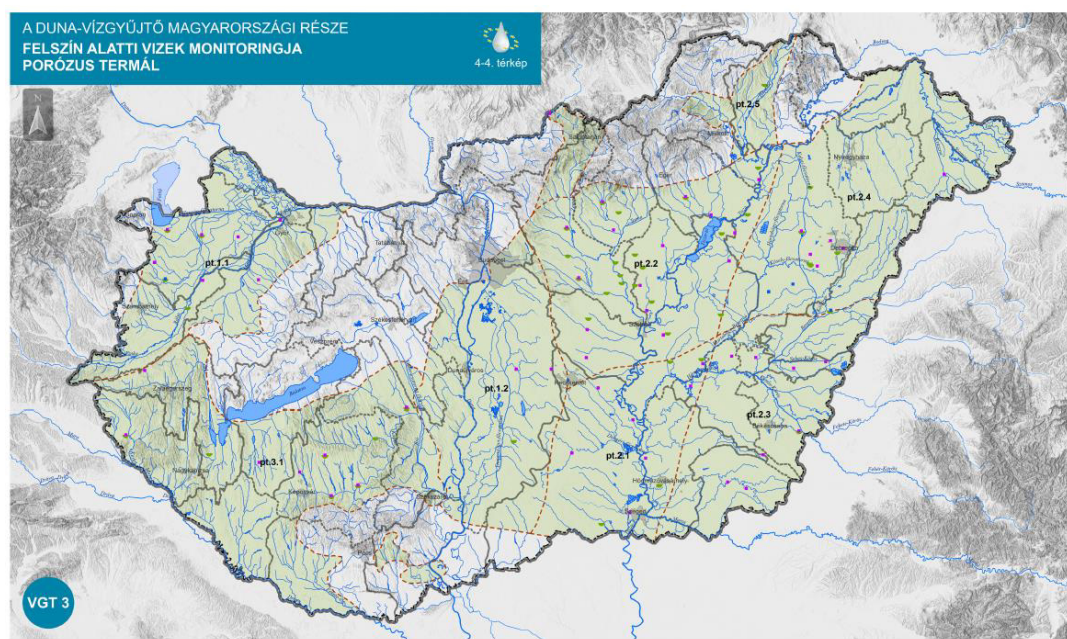
A felszín alatti vizek monitoringja jelentősen eltér a felszíni vizek monitoring vizsgálatától. A felszín alatti vizek rendszere két alrészről épül fel: az egyik az állami és önkormányzati felelősségi körbe tartozó, a közérdek mértékével arányban álló részletességű és sűrűségű, területi monitoring, a másik a környezethasználók által végzett mérésekre épülő környezethasználati monitoring. Magyarország területén 4000 forrást és 70 000 kutat tartanak nyilván, ezek a helyek lehetőséget adhatnak arról, hogy milyen is a felszín alatti vizeink állapota. 2005-ben több mint 400 talajvízminőség-figyelő kúttal bővült az állami vízminőséget vizsgáló hálózat. 2004-től már a napi 100 m³-nél, vízmű esetében 10m³-nél többet termelő vízhasználóknak is minőségi és kitermelési adatot kell szolgáltatniuk. 45/2014. (IX.23.) BM rendelet a vízrajzi feladatok allátásáról és 30/2004. (XII.30.) KvVM rendelet a felszín alatti vizek vizsgálatának egyes szabályozásairól szóló rendeletek foglalják össze.

Az előírtak szerint 6 féle feltáró program működik, amiből 2 mennyiségi és 4 kémiai monitoring a felszín alatti vizek állapotáról. A mennyiségi monitoring feladata a felszín alatti víz szintjében bekövetkező változások nyomon követése, valamint a víztesthatáron átáramló víz irányának és mennyiségének becsléséhez.

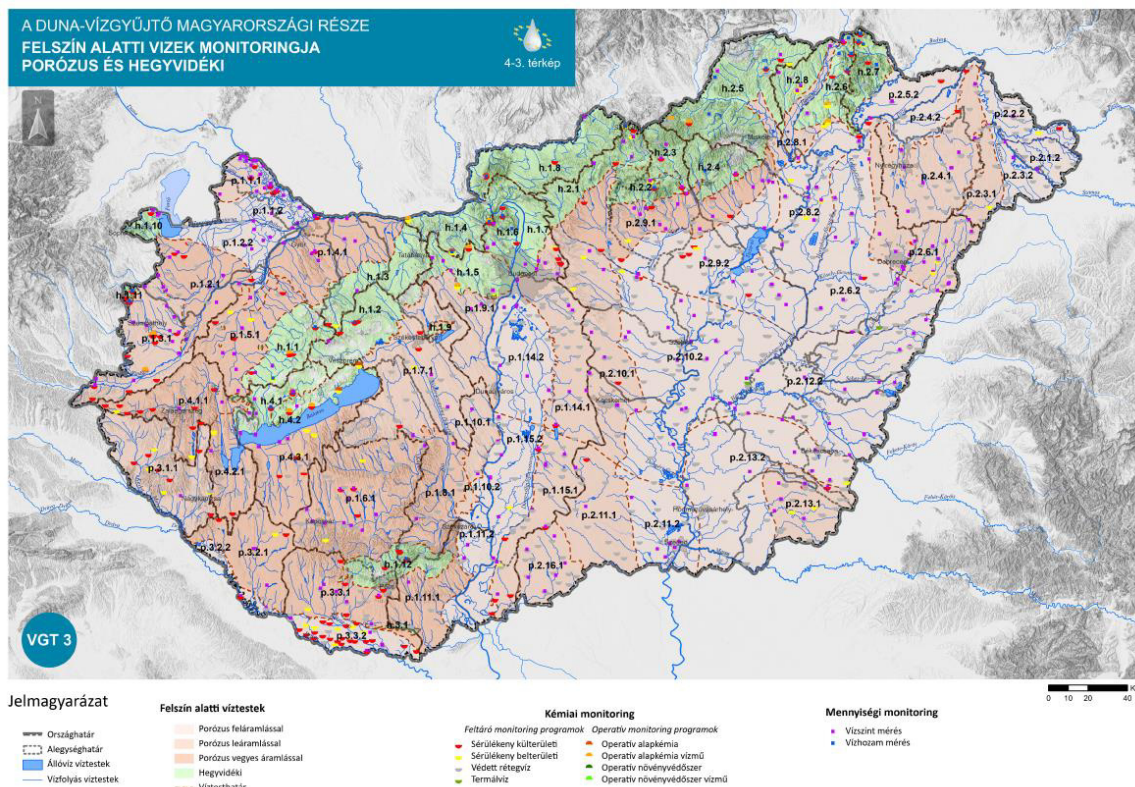
A felszín alatti vizek kémiai és mennyiségi, illetve feltáró és operatív monitoringjának mintavételi helyei:



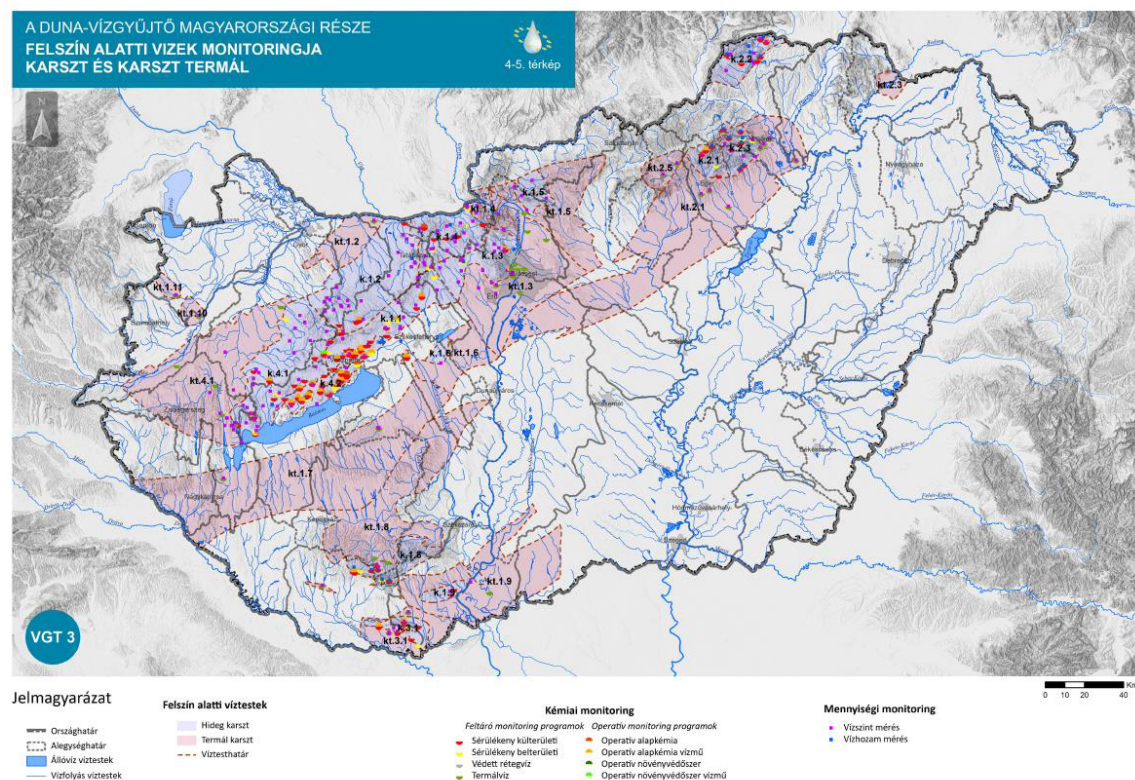
(Forrás: www.vizeink.hu-VGT3)



(Forrás: www.vizeink.hu-VGT3)



(Forrás: www.vizeink.hu-VGT3)



(Forrás: www.vizeink.hu-VGT3)

2.4. Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok

Az adatokat az 2. számú melléklet tartalmazza: „Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok”

3. A település vízkészletei, vízhasználatai

3.1. Felszíni vizek

Mezőkovácsháza belvízvédkezési szempontból a 11.07 Sámson-Élővízi belvízvédelmi szakaszhoz tartozik.

A teljes közigazgatási területe a 80. sz. Sámsoni belvízrendszerben helyezkedik el, ezen belül is a 80/4 Kutaséri és a 80/6. Királyhegyes-Szárazéri öblözetben helyezkedik el, egy kelet-nyugati benyúlással a 80/5. Kutaéri belvízöblözethez is tartozik. Kutaséri öblözet főgyűjtő csatornája a Kutaséri főcsatorna. Kizárólagosan belvíz csatorna. A Királyhegyes-Szárazéri öblözet főgyűjtő csatornája a Királyhegyes-Szárazéri főcsatorna. Befogadója a Sámson-Apátfalvi főcsatorna 9+510 km szelvénye. Fő funkciója a belvizek elvezetése. A Királyhegyes-Szárazéri főcsatorna teljes hossza 97+687 km, ebből az 51+612-97+687 km szelvények közötti szakasza tartozik a magyar-román vízügyi egyezmény alá, mivel Román területről érkező belvizeket is fogadja a 97+271 km szelvényben lévő tiltó szabályozásával.

A TELEPÜLÉS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN LÉVŐ VÍZFOLYÁSOK, CSATORNÁK, TAVAK ÉS EGYÉB VÍZFELÜLETEK:

3.számú melléklet: „Mezőkovácsháza belterületét érintő vízfolyások, csatornák, tavak és egyéb vizet érintő létesítmények”

A vízfolyások közül legjelentősebb a Királyhegyesi-Szárazér és az Élővíz-főcsatorna. Alig, vagy egyáltalán nincs vizük. A terület csatornahálózattal sűrűn behálózott, ezek feladata az öntözőrendszerek vízzel való ellátása. A vízfolyások, amiket a vízügy kezel mindkét partján 6-6 m, az egyéb csatornák partján 3-3 m szélességű sáv szabadon kell hagyni a mederrel kapcsolatos szakfeladatok ellátása végett.

Csatornák:

Főcsatornák: Királyhegyesi-Szárazér, Kutaséri főcsatorna

Belvíz elvezető csatornák: Reformátuskovácsháza- Kunágotaéri csatorna, Sásháti csatorna

Külterületi csatornák: Gániczlaposi csatorna, Csatókamrási csatorna (A közigazgatáson torkollanak, azonban a csatornák belvízgyűjtőjének nagyobb része Mezőhegyes közigazgatásához tartozik.)

A közigazgatási területen belül található egyetlen állóvíz, egy homokbányató.

A Királyhegyesi-Szárazér NATURA 2000-es státusszal rendelkezik néhány, Mezőkovácsházát érintő szakaszon.

NATURA2000 és egyéb védett területek:



A 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet tartalmazza azokat a helyrajzi számú telkeket, amelyek NATURA2000 védett területek.

3.2. Felszín alatti vizek

Mezőkovácsháza a Maros hordalékkúpon helyezkedik el. A Maros hordalékkúp jellemzője, hogy jó vízvezető-képességű rétegek találhatók.

A területen a felszín alatti vizeknek két típusa fordul elő: talajvíz és rétegvíz.

A felszín alatti hidegvíz kitermelhető készletére vonatkozóan a Maros hordalékkúpján a vízbeszerzési, vízutánpótlási adottságok igen jók, a térség koncentrált víztermelő helyek létesítésére alkalmas és az egy kúttal kitermelhető vízmennyiség is magas.

A felszín alatti vízkészlet, a jelenleginél nagyobb mértékben nem terhelhető az öntözési célú felhasználásra.

A felszín alatti vízkészletekhez tartoznak a 80 C°-nál magasabb hévízi feltárások a rétegvízből. A Maros hordalékkúp területére jellemző, hogy itt fordulnak elő a legnagyobb valószínűséggel, a legmagasabb hőfokú hévizek.

A felszín alatti vízkészletek minőségét nagyban befolyásolja a háztartásokban keletkező szennyvizek talajba szikkasztása, ezért kiemelten fontos lenne a szennyvízhálózat kiépítettsége.

A település felszín alatti vízkészletére jellemző a magas mangán tartalom. A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján a település felszín alatti vize érzékeny.

A település a II. prioritási kategóriába tartozik, így a 33/2000.(III.17.) Korm. rendelet alapján a már minőségében károsodott felszín alatti víz, földtani közeg károsodását legkésőbb 2010. 12. 31.-ig meg kellett szüntetni a kijelölt településeknek. A külön beavatkozást igénylő települések listáján nem szerepel, köszönhetően a megfelelő minőségű ivóvízbázisnak.

Felszín alatti vizet veszélyeztethető források:

- a lakossági meglévő és nem vízzáró szennyvízgyűjtő aknák, illegális
- szikkasztások,

- állattartó telepek és háztáji állattartás csurgalékviizei, a nem megfelelő
- trágyatárolási helyek, a hígtrágya nem megfelelő kezelése
- műtrágya és növényvédő szertárolók (felhagyott repülőtér, AGROKEMOL:
- Végegyházi út)
- a felhagyott, műszaki szigetelés nélküli kommunális hulladéklerakó (itt
- talajvíz-figyelő kutak vannak telepítve, az üzemeltető tájékoztatása alapján
- eddig szennyeződést nem tapasztalható)
- benzinkutak
- A mezőgazdasági termelők által engedély nélkül létesített fűrt majd
- felhagyott kutak növekvő száma

4. A település (belterületi)vízgazdálkodás, víziközművek

4.1. Vízellátás, vízbázis

a) Vízbázis

A település vízbázisa a Maros hordalékkúp jó minőségű, ám földtanilag sérülékeny vízkészletére van alapozva. A felszín alatti vizek áramlása lefele irányul. A vízkészlet diffúz szennyeződése gyenge. A térség legjobb vízadói átlagosan 100-200 m mélységben található. Mezőkovácsháza város a 123/1997 (VII.18.) Korm. rendelet alapján sérülékeny vízbázisok védőterületeit érinti.

b) Vízellátás

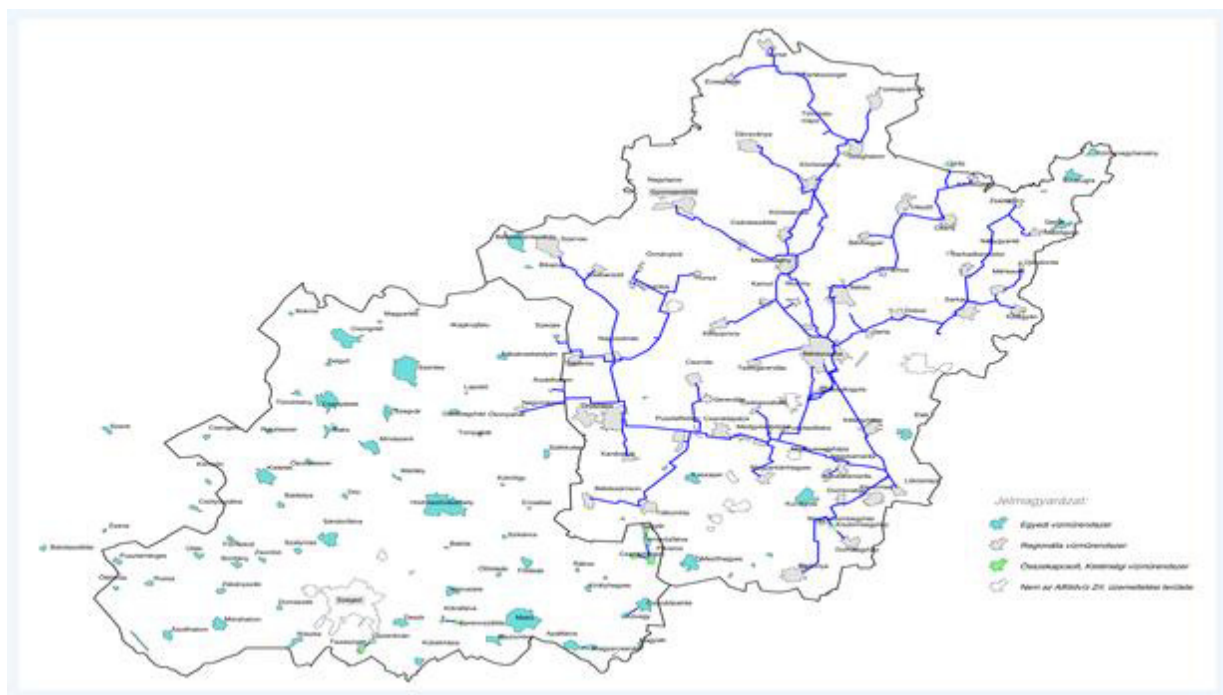
4.számú melléklet/1. Közművek/ „Mezőkovácsháza víz ellátási hálózata”

A közüzemi vízellátó rendszer 1977. évben épült ki. A városban teljes a kiépítettség. Jelentős rekonstrukciós igény jelentkezik a régi hálózaton. A vízhálózathoz tartozó víztorony Végegyháza önkormányzattal közös tulajdonban van.

A két település vízellátását 7 db mélyfúrású kút hozama biztosítja. Végegyházán 3 db, Mezőkovácsházán a Központi telepen 2 db, a III. sz. Vízmű telepen 2 db kút létesült. A víztermelő kutak kapacitása a beépített búvárszivattyúk teljesítőképessége alapján 2356 m³/22 óra. A kutak kútfej kialakítása térszíni. Üzemelő kutak száma: 3 db, ebből 2 db a mezőkovácsházi Vízmű központi telepén, 1 db pedig a III. sz. Vízmű telepén működik. A végegyházi kutak jelenleg üzemén kívül vannak. Az üzemelő kutak búvárszivattyúi közvetlenül a hálózatra illetve az 500 m³ térfogatú vasbeton víztoronyra termelnek. A búvárszivattyúk üzemét a víztoronyba épített ultrahangos vízszintszabályzó vezérli. A vízellátó rendszerben vízkezelés nincs, a végegyházi telepre 17 éve nincs igény. Mindhárom vízműtelepen aggregátor csatlakozása biztosított. A víz típusa minden kútnál rétegvíz, a vízminőségi osztály: II. osztály. Az elosztó hálózat körvezeték rendszerű. Hálózathossz: Mezőkovácsházán: 47 701 fm. A két települést összekötő távvezeték hossza: 3052 fm. A kutak körül a 10 m sugarú belső védőövezet biztosított.

Mezőkovácsháza településen a Gyulai Közülemi Nonprofit Kft. végzi a vízszolgáltatás üzemeltetési feladatait.

Az Alföldvíz Zrt. üzemeltetési területe:



(Forrás: www.alfoldviz.hu-Vízműrendszerek)

c) Termelési és fogyasztási adatok:

Az alegység területén az ivóvíz biztosítása igényli a legtöbb vizet (összes felszín alatti vízkivétel közül), melyet egyedi és regionális vízműrendszereken keresztül szolgáltatnak. A települések túlnyomó része önálló vízművel rendelkezik, három kistérségi vízellátó rendszer (Mezőkovácsháza-Végyegyháza, Csanádapácai Regionális Vízbázis, Békés Megyei Regionális Vízmű) is működik a tervezési alegység területén. Az elmúlt időszakhoz hasonlóan az ivóvízkészletek igénybevételének csökkenő tendenciája folytatódott.

Műszaki adatok 2020-ban ((24/2013. (V.29.) NFM rendelet 4. melléklete, 7. pont)

Műszaki adatok	Me.	Mezőkovácsháza és Végyegyháza
Vízbázisok kapacitása	m ³ /nap	390 915
Kitermelt víz mennyisége	m ³ /év	299 085
Átvett vízmennyisége	m ³ /év	-
Értékesített ivóvíz mennyiség	m ³ /év	237 666
Hálózati vízvesztesség	%	19
szennyvíztisztító telepek száma	db	1
Átemelők száma	db	19
Szennyvíztisztító telepek névleges kapacitása	m ³ /nap	2 700
Vízvezeték-hálózat hossza (gerinc és bekötő)	fm	70 255
Szennyvíz-hálózat hossza	fm	53 640

(forrás: Gyulai Közülemi Nonprofit Kft.)

4.2. Szennyvíz elvezetés és tisztítás

a) Szennyvíz elvezetés

4.számú melléklet/2. Közművek/ „Mezőkovácsháza vízelvezetési hálózata”

A város területének egy részére az 1980-as években szennyvíz-elvezető csatornahálózat épült ki. Mezőkovácsházán 2006-ban megvalósult szennyvízberuházás kapcsán csaknem 100 %-os a csatornázottság.

Település neve	Szennyező anyagok neve, mértékegysége, mintavétel dátuma										
	pH	KOI _k	BOI ₅	Összes nitrogén	Összes szerves nitrogén	Ammónia-ammónium-nitrogén	Összes foszfor	Összes lebegő anyag	Összes vas	Szerves oldószer extrakt	Szulfidok
	-	mg/l									
	2022.03.09										
Mezőkovácsháza Szennyvíztisztító telep	7,45	94	<3	28,9	27,2	26,9	0,18	20		<2	
Kibocsátási határérték	6,0-9,0	75	25	25	20	5,0	5,0	35		15	

(forrás: Gyulai Közütemi Nonprofit Kft.)

b) Szennyvíztisztítás és elhelyezés

A településen nincs önálló szennyvíztisztító telepe. Végegyházával együtt- 2002 évben került átadásra komolyabb csatornafejlesztés és tisztítótelep bővítés.

A csatornahálózathoz tartozó szennyvíztisztító Jogszabályi változások miatt 2015-től mindkét településen a Gyulai Közütemi Nonprofit Kft. végzi a csatornaüzemeltetési feladatokat.

Mezőkovácsháza-Végegyháza településében keletkező szennyvíz gyűjtése és elvezetése 43 865 fm gravitációs szennyvízcsatornával történik. Az összegyűjtött szennyvíz 17 db szennyvízátemelő segítségével kerül továbbításra.

Szennyvízátemelők által továbbított szennyvíz két nyomvezetéken keresztül megy a szennyvíztelepre, összegyűjtve a tollfeldolgozó üzem előtisztított szennyvizét, valamint Végegyháza és környező területek ingatlanjainak szennyvizét. kommunális szennyvíz és a szippantott szennyvíz a gépi tisztítású finomrácsra érkezik, ahonnan a központi átemelőbe kerül.

Az ivóvízről bekerülő szennyvíz egy előlevegőztetett kiegyenlítőbe kerül, ahonnan a szennyvíz szintén a központi átemelőbe érkezik. A központi átemelőből egy szivattyú emeli a szennyvizet a második tisztítástechnológiai lépcső kiegyenlítő-, majd az anaerob reaktorába. Az anaerob reaktor szerepe, hogy elősegítse az olyan speciális organizmusok elszaporodását, amelyek az anaerob térben ortofoszfátot adnak le és a közben felszabaduló energiát szerves szénvegyületek felvételére használják fel. Ezen módszer alkalmazásával a fölös iszap foszfortartalma megnövekszik és a foszfor jelentős része kikerül a rendszerből, csökkentve az elfolyó, tisztított szennyvíz foszfortartalmát. Az anaerob reaktorból a szennyvíz az anoxikus medencékbe kerül, ahol megtörténik a levegőztető medencékből recirkuláltatott nitrát jelentős részének denitrifikációja és a szervesanyag egy részénél lebontása. Innen a szennyvíz az aerob medencékbe kerül, ahol a mélylevegőztetéssel bevitt oxigén jelenlétében megtörténik az ammónia nitrifikációja és a szervesanyag jelentős mennyiségének lebontása. Ezután kerül a

szennyvíz az utódenitrifikáló és utólevegőztető medencékbe, ahonnan az utóülepítőn, fertőtlenítőmedencén keresztül a befogadó Kutaséri főcsatornába gravitál.(3+231 km szelvényében) A biológiai tisztítórendszerrel lekerülő (instabil) fölös eleveniszap a meglévő oxidációs árokból átalakított iszapstabilizáló medencébe, innen a pálcás iszapsűrítőbe, majd az iszapvíztelenítő centrifugába kerül. A víztelenített iszap az erre a c élra megépített területen aprított szerves hulladék (kukoricaszár, szalma) hozzáadásával komposztálásra, majd ezt követően mezőgazdasági hasznosításra kerül. A szennyvíztisztítási tevékenység talajvízre, valamint a földtani közegre gyakorolt hatása monitoring rendszeren keresztül nyomon követhető.

Felszíni vízbe való bevezetés a strandnál az elhasznált termálvíz, és a szennyvíztisztítónál a tisztított szennyvíz Kutaséri Főcsatornába történik. A kisállat feldolgozó bezárását követően a szennyvíztelep által bebocsátott kezelt szennyvíz az előírt határértékeket kielégíti.(max 1.500 m³).

A szennyvíztisztító telep névleges kapacitása: 2700 m³/d

A szennyvíztisztító telep biológiai tisztító kapacitása: 9655 LE

c) Szippantott szennyvízkezelés

A településen a szennyvíz-rendszerbe be nem kötött telkek vonatkozásában a kommunális szennyvizeket gyűjtőaknában gyűjtik, előfordul szikkasztás is. A szerződött közszolgáltató, a szippantással ürített folyékony kommunális hulladékokat és a Mezőkovácsházai szennyvíztelepre szállítja be.

4.3. Csapadékvíz-gazdálkodás, belterületi vízrendezés

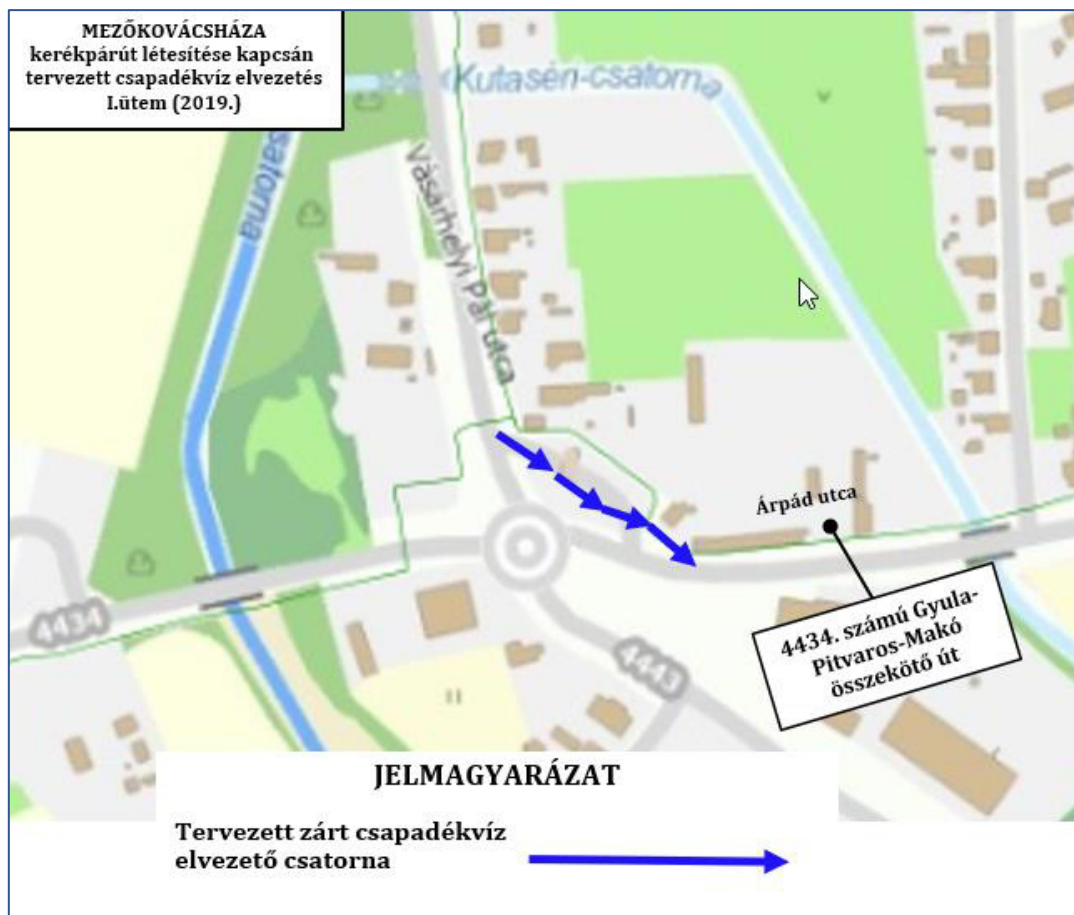
a) Hálózat:

Az 1999 évi adatok szerint a meglévő csapadékvíz elvezető hálózat hossza 45 km, zömmel felújításra szoruló nyílt árokhálózat. A KÖVITE (Gyula) 88/2000 tervszámon elvi vízjogi engedélyes terv készült, amely a város egész területével foglalkozik, összesen 62.540 m csatorna létesítését tervezi.

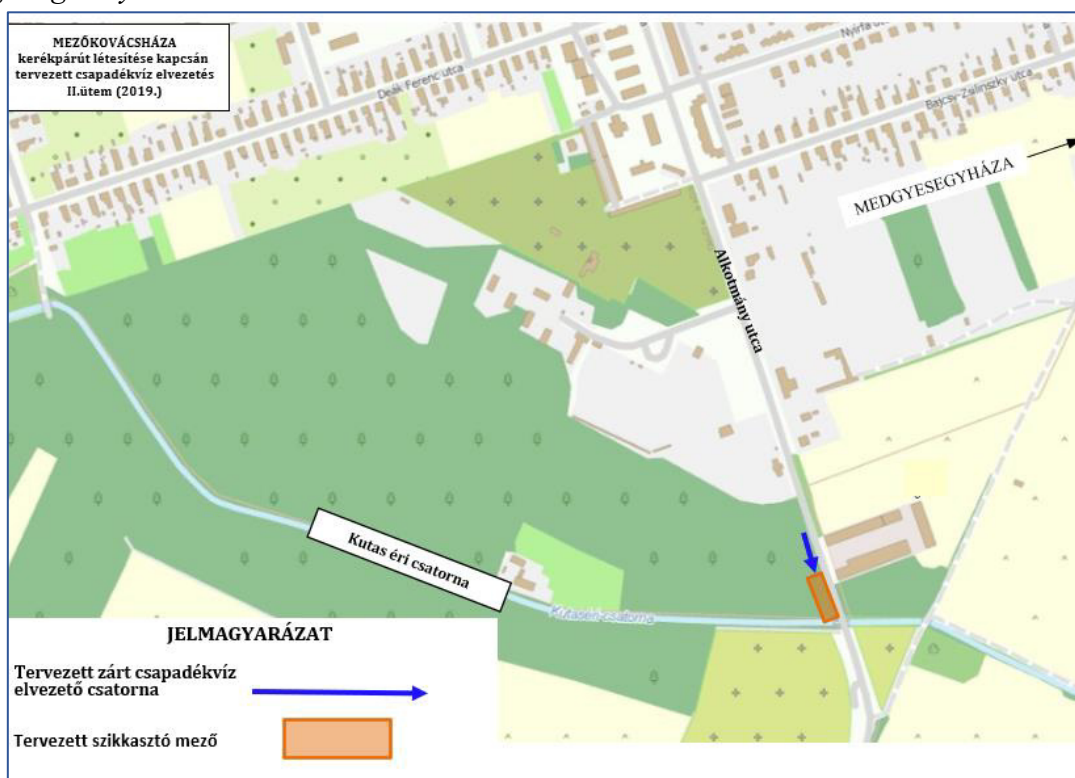
A csapadékvíz elvezetése több ütemben került megtervezésre 2019-2021-ben, amely megvalósítása még 2022 évben várható az az alábbi belterületi részeken:

I.ütem: A 4428 és 4434 jelű utak csomópontjában létesülő 256 m zártcsapadékcatorna és részben nyílt földmedrű

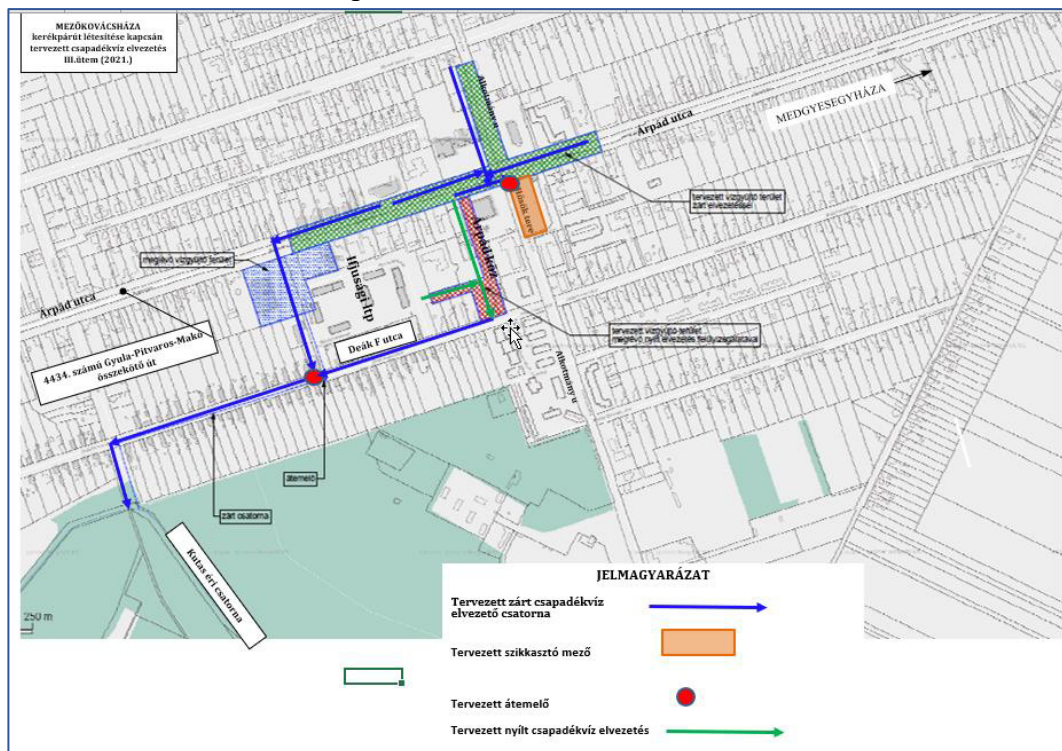
Vízjogi engedély száma: 35600/3509-12/2019 módosított vízjogi engedély száma: 35600-4337/9/2021



II-3. ütem: Alkotmány utca mentén létesülő 258 m zártcsapadékcsonna és szikkasztó mező
Vízjogi engedély száma: 35600/1085/2022



III. ütem Árpád utca- Alkotmány utca-Deák Ferenc utca-Árpád köz, Ifjúsági lakótelep Petőfi utca vonatkozásában tervezett csapadékvíz elvezetés



A II-1 és II-2-es ütemű tervek később kerülnek megvalósulásra, míg a III. ütem esetén még a tervek sem készültek el.

Csapadékvíz befogadók:

1. Kutaséri főcsatorna
2. Királyhegyes-Szárazéri főcsatorna
3. Reformátuskovácsháza-Kunágotaéri csatorna

b) Belterület csapadékvíz- tározás

Mezőkovácsháza esetén a csapadékvíz elvezetésre kerül. Sem a belterületen, sem külterületen nincs olyan terület, mely tározó kiépítése alkalmas lenne. A város kezelésében nincsenek kiépített, üzemképes szivattyútelepek. Szükség esetén mobilszivattyúkat alkalmaznak.

c) Elöntés veszélyes területek

Csak szélsőséges viszonyok között, fordult elő, de az utóbbi csapadékhányos időszakok miatt nem releváns. Legutóbb 2009-ben került elrendelésre a rendkívül csapadékos időjárás miatt II. fokozatú belvíz védelmi készütség. Ez a belvízveszély az Árpád, Arany János és Vásárhelyi

utcai ingatlanokat érintette. A most megvalósuló csapadévíz elvezetési projekt I. üteme részben ezeket az utcákat érinti.

d) Csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztési lehetőségei

A város közeli terveiben nem szerepel konkrét fejlesztési javaslat. A vizek helybentartása érdekében - miután egyre gyakoribb az aszályos időszak – a lakosság szemléletformálása fontos. Az élhető települések című pályázati felhívásnak megfelelően, a város távlati célul tűzte ki a csatornák vízfrissítését, az öntözés, és ökológiai szempontok összehangolását.

4.4. Fürdő, hévíz-, termákvízhasznosítás

Mezőkovácsházán 72 °C melegvízű fűrés táplálja a Borostyán fürdőt, ami a központban található és miután 3 nyitott medence van így csak szezonálisan működik májustól szeptemberig. A fürdőt Kalocsa Róza Közhasznú Nonprofit Kft. működteti. Egy gyógyvízű medencéje van melynek hőmérséklete 36-38 °C.

Egy termákvíz (K-064 OKK számú) és két mélyfűrésű hidegvízes kút gondoskodik a vízellátásáról. Az úszómedencét évente egyszer, a gyógyvizet naponta, míg a lubickoló medencét heti kétszer cserélik.

A termálfürdő csurgalékvizét a Kutasérői Főcsatornába vezetik zárt rendszeren keresztül a 2+219 cskm szelvényénél.

Gyógyvize kedvező hatást gyakorol a reumás betegségek gyógyításában, nőgyógyászati panaszok kezelésében, valamint kitűnő stresszoldó hatása van. Kemping van a fürdő szomszédságában. A hévíz vízhasználati jellege 100%-ban fürdő célú.

4.5. Rekreációs vízfelületek

Mezőkovácsházának a fürdőn és halastavon kívül nincs más rekreációs vízfelülete.

5. Területi (külsőterületi) vízgazdálkodás

5.1. Árvízmentesítés, árvízvédelem

Mezőkovácsháza település az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság működési területén található. A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény, a vizek kártételei elleni védekezés szabályairól szóló 232/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet, a vízügyi igazgatási, és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet, a vízvédelmi igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 366/2015. (XII.2.) Korm. rendelet, valamint az egyéb vonatkozó jogszabályok alapján látja el feladatait.

a) Árvízveszélyeztetettség

A település fekvéséből adódóan árvízmentes övezet. A településnek árvízkezelési terve nincs.

b) Árvízvédelmi főművek

Az árvízvédekezés a főművek mentén állami feladat.

Az állam tulajdonában lévő árvízvédelmi védművek fenntartása és fejlesztése és ezeken a védekezési feladatok ellátása a Vízügyi Igazgatóságok hatáskörébe tartoznak.

árvízvédelmi művek: (ATIVIZIG kezelésben)

- a Maros mindkét parti töltés az országhatár és a torkolat között,
- a Sámson-Apátfalvi-főcsatorna jobb és bal parti töltése a Maros és a Királyhegyesi-főcsatorna között.

5 db ártéri öblözet található, melyek közül 3 db a szomszédos országokba is átnyúlik, ezért a töltések egy része közös érdek.

Mezőkovácsháza területén a VIZIG árvízvédelmi művet nem üzemeltet.

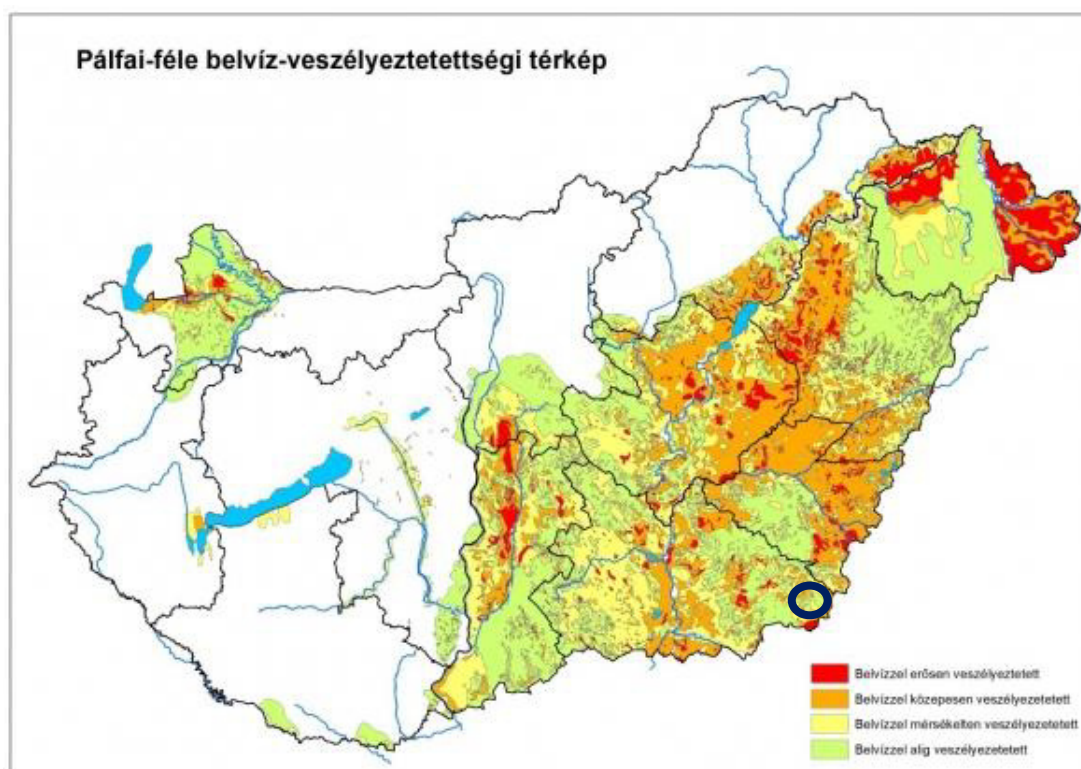
c) *Önkormányzati művek:*

A helyi önkormányzatok feladata a érdekében álló védművek létesítése és a védekezés ellátása. Tekintettel arra, hogy Mezőkovácsháza árvízi elöntéssel nem veszélyeztetett, így árvíz elleni védművet sem üzemeltet.

5.2. Síkvidéki vízrendezés

a) *Belvíz veszélyeztettség*

Az ország belvízzel veszélyeztetett területeit a Pálfi index alapján I.-IV. kategóriába soroljuk. A **Pálfi-féle veszélyeztetettségi index** (%-ban) – olyan relatív mutatószám, amely számszerűen megadja bármely körül határolt térség belvízi veszélyeztetettségét.



(Forrás: Országos Vízügyi Főigazgatóság)

A térkép szemlélteti, hogy Mezőkovácsháza a „Belvízzel alig veszélyeztetett” kategóriába tartozik.

Fekvéséből adódóan síkvidék, így a vízkár előfordulása csak egy intenzív csapadékos időszak következménye lehetne, ami az utóbbi időben nem jellemző a térségre. A síkvidéken egy nagyobb, hirtelen történő esőzés következtében a mélyebben fekvő részeken a vízállás tartósan magas. Ezt a felhalmozódott vizet amennyiben tározni tudnák, felhasználásra kerülhetne a mezőgazdasági öntözéshez. Azonban a klímaváltozás miatt egyre kevesebb a lehullott csapadék és annak időbeni megoszlása is hektikus.

Belvízvédelmi szempontból gondot jelent a Királyhegyes-Száraz éri csatorna gondozatlansága. A nádassal benőtt, évek óta nem kotort csatorna csapadékos időszakokban nem képes elvezetni a belvizet. A víz visszatörlik a Kutaséri csatornába is, és csapadékosabb években magas talajvízszintet okoz a partján található Köztemetőben is. A csatorna kezelője részéről szükség lenne annak rendszeres karbantartására.

b) Belvízvédelmi művek

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi igazgatóság területéhez tartozik. Az igazgatóság működési területén 8 belvízvédelmi szakasz van, ahol 36 csatornaőr, valamint 44 gát-és csatornaőri feladatot is ellátó őr teljesít szolgálatot.

- Kutaséri főcsatorna 0+000 – 32+033 km között
- Cigánykaéri főcsatorna 0+000 – 17+688 km között
- Dorobánti csatorna 0+000 – 1+620 km között
- Királyhegyes-Szárazéri főcsatorna 0+000 – 97+687 km között
- Sámson-Apátfalvi-Szárazéri főcsatorna 0+000 – 49+442 km között
- Krakkéri főcsatorna 0+000 – 3+202 km között
- Kocsóhát-Porgányéri főcsatorna 0+000 – 12+753 km között.

c) Önkormányzati művek, külterületi vízhálózat

A belterület déli és dél-nyugati irányából húzódik a Kutaséri csatorna. A nyugati, dél-nyugati irányban érinti a belterület szélén a Királyhegyesi-Szárazéri főcsatorna, ami befogadja a Kutaséri csatornát. A belterület észak-nyugati részén keresztül húzódik a Reformátuskovácsháza-Kunágotaéri belvízelvezető csatorna. A csatorna külterület nagy részéről gyűjti össze a csapadékvizet és vezeti le a belterületen keresztül a Királyhegyesi-Szárazéri főcsatornába.

A csatornák a Magyar Állam tulajdonát képezik, és az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság kezelésében van. A csatornák belvízelvezetési célt szolgálnak, egyéb hasznosításuk nincs.

A település csapadék és belvíz elvezetése az árokhálózat hiányos kiépítettsége miatt nem megoldható. Jelenleg két helyen történik ezzel kapcsolatban fejlesztés: A Vásárhelyi úton részben zárt és nyílt földmedrű csatorna épül, illetve az Alkotmány utcában zártcsapadékcatorna és szikkasztó mező létesül.

Az évekkel ezelőtt megépített árkok szikkasztó jellegűek, melyek csak befogadó kapacitásuknak megfelelően képesek az összegyűlekező vizek befogadására, elvezetésére.

Minden utcában van szikkasztó árok, azonban ezek karbantartását az ingatlan tulajdonsoknak kellene végezni. De vagy nem tartják karban, vagy szakszerűtlenül, illetve megszüntetik -ezért

az árkok állapota folyamatosan romlik. Átlagos mélységük jellemzően 0,8-1,0 m körüli a szelvényterületük 2-3 m³.

Jelentősebb méretű szikkasztó árkok:

utca neve	szikkasztó árok hossza
Orosházi út	Minkdét oldalon 1000+1000 m
Szabadság u.	É.-i oldal 71 m
Arany János u.	Ény-i oldal 92 m
Vásárhelyi S. u.	Ny.i oldal 220 m
Battonyai út	É-i oldal 700 m, D-i oldal 350 m
Árpád út	Minkdét oldalon 2840+2840 m
Petőfi Sándor u.	Minkdét oldalon 210+210 m
Kossuth Lajos u.	Minkdét oldalon 2500+2500 m
Deák Ferenc u.	Minkdét oldalon 850+850 m
Alkotmány u.	Ny.i oldal 190 m, K-i oldal: 423 m
összesen	16 846 m

(Forrás: Mezőkovácsháza Város Belvízvédelmi Terve)

Mezőkovácsházát érintő csatornák:

Megnevezés	Kutaséri főcsatorna
Tulajdonos	Magyar Állam
Kezelő	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Belvízvédelmi szakasz	11.07. számú Sámson-Élővízi
Belvízrendszer	80. számú Sámsoni
Belvízöblözet	80/5. Kutaséri
Belvízöblözet kezelője	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Befogadó	Királyhegyes - Szárazéri főcsatorna
Befogadó kezelője	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Belterületi vízgyűjtő terület	Belterület Reformátos-Mezőkovácsházi részén kívüli teljes területe
Külterületi vízgyűjtő terület	Külterület D-DK-i része
Belterületet érintő szakasz :	0+000 – 1+750 km szlv-ek között
Vízhozam :	2,2 m ³ /s
Fenékszélesség :	2 m
Rézsűhajlás :	1 : 1,5
0+000 szelvényben fenékmagasság :	92,75 m. B. f.
levonulási vízszint magasság :	94,13 m. B. f.
Befogadó neve :	Királyhegyes – Szárazéri főcsatorna
fenékmagassága :	92,45 m. B. f.
levonulási vízszint magasság :	94,10 m. B. f.

(Forrás: Mezőkovácsháza Város Belvízvédelmi Terve)

Megnevezés	Királyhegyes-Szárazéri főcsatorna
Tulajdonos	Magyar Állam
Kezelő	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Belvízvédelmi szakasz	11.07. számú Sámson-Élvízi
Belvízrendszer	80. számú Sámsoni
Belvízöblözet	80/6. Királyhegyes-Szárazéri
Belvízöblözet kezelője	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Befogadó	Sámson - Apátfalvi főcsatorna
Befogadó kezelője	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Belterületi vízgyűjtő terület	Belterület DNy-i része
Külterületi vízgyűjtő terület	Külterület DNy-i és Ny-i része
Belterületet érintő szakasz :	50+500 – 52+000 km szlv-ek között
Vízhozam :	4,1 m ³ /s
Fenékszélesség :	4 m
Rézsűhajlás :	1 : 2 és 1 : 3
fenékmagasság :	92,00 és 96,00 m. B. f. között
levonulási vízszint magasság :	a fenéktől 1,65 m.

(Forrás: Mezőkovácsháza Város Belvízvédelmi Terve)

Megnevezés	Refkovácsháza-Kunágotaéri csatorna
Tulajdonos	Magyar Állam
Kezelő	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Belvízvédelmi szakasz	11.07. számú Sámson-Élvízi
Belvízrendszer	80. számú Sámsoni
Belvízöblözet	80/6. Királyhegyes-Szárazéri
Belvízöblözet kezelője	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Befogadó	Királyhegyes-Szárazéri főcsatorna
Befogadó kezelője	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Hódmezővásárhelyi Szakasztechnósége
Belterületi vízgyűjtő terület	Belterület É-i része (Református - Mezőkovácsháza)
Külterületi vízgyűjtő terület	Külterület É-i fele
Belterületet érintő szakasz :	4+050 – 4+850 km szlv-ek között
Hossza :	15+900
Vízhozam :	0,24 m ³ /s
Fenékszélesség :	1 m
Rézsűhajlás :	1 : 1,5
0+000 szelvényben fenékmagasság :	92,52 m. B. f.
levonulási vízszint magasság :	93,12 m. B. f.
Befogadó neve :	Királyhegyes – Szárazéri főcsatorna
fenékmagassága :	91,81 m. B. f.
levonulási vízszint magasság :	93,42 m. B. f.

(Forrás: Mezőkovácsháza Város Belvízvédelmi Terve)

5.3. Dombvidéki vízrendezés

Mezőkovácsháza területére nem releváns ez a fejezet.

5.4. Mezőgazdasági vízhasznosítás

a) Öntözés:

Mezőkovácsháza szántóterületein is túlnyomórészt melegigényes, szárazságtűrő növényeket, búzát, kukoricát, napraforgót termesztnek, igényesebb növények termesztésére elsősorban öntözés mellett nyílik lehetőség. A település közigazgatási területének keleti részén, a „Szombathelyi” elnevezésű tájegységben LINEAR rendszerű öntözőhálózat biztosítja az öntözéses gazdálkodás feltételeit. Az öntözés a horgásztóból történt a korábbi években, egy vízátemelő szivattyúval. Ez jelenleg nem működik, azonban a lehetőség adott lehet az öntözés visszaállítására, de ez a mezőgazdasági szövetkezet tulajdona és hatásköre.

Az öntözési területet a *1. számú melléklet: „Mezőkovácsháza Településrendezési Terv (2004)”* tartalmazza. A szivattyú helyét: *3. számú melléklet tartalmazza: „Mezőkovácsháza belterületét érintő vízfolyások, csatornák, tavak és egyéb vizet érintő létesítmények”*.

Az öntözési területek bővítési lehetőségeit növelni szükséges, annak érdekében, hogy a mezőgazdasági területek öntözése biztosított legyen.

b) Halastavak:

A közigazgatási területen belül található homokbányató, intenzíven telepített hallal.

c) Melioráció:

Meliorációs munkák nem kerültek kivitelezésre a közigazgatáson.

d) Területi vízviSSzatartás

A természetes beszivárgás kihasználása talajvíz pótlásához a csapadékvíz helyben tartása. A csapadékvíz összegyűjtése a művelt területekről, vízviSSzatartás növelése úgy, hogy kedvezőbb legyen a vízháztartási egyensúly.

A csapadékvíz szabályozatlan lefolyásának megszüntetése és a szennyeződések csökkentése, ez a felszíni és felszín alatti vizek minőségét és védelmét elősegíti.

5.5. Vizes élőhelyek

Mezőkovácsháza tekintetében nem releváns.

6. Intézmények, partnerség

6.1. Víziközmű szolgáltató

Gyulai Közülemi Nonprofit Kft.

6.2. Illetékes vízügyi igazgatási szerv

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság

6.3. Vízügyi és vízvédelmi hatósági jogkör

Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság

6.4. Önkormányzat feladatai és hatásköre

Az önkormányzat feladatait a 2011. évi CLXXXIX. törvény tartalmazza.

6.5. Településen belüli vízkárelhárítás szervezeti felépítése és felelősségi körök meghatározása

Mezőkovácsháza Város belvízvédelmi terve 2015-ban készült, azóta nem került módosításra. Árvízvédekezési terv nincs.

A településen az önkormányzat tulajdonában lévő vízfolyások, csatornák, belterületi vízrendezési művek vízkár-elhárítási, karbantartási és üzemeltetési feladatok az önkormányzat dolga. A külterületein a ATIVIZIG végzi a védekezési feladatokat.

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 4. § (1) f) „a helyi vízrendezés és vízkárelhárítás, az árvíz-és belvízelvezetés.” és a 16. § (5) bekezdés c) pontja szerint „a vizek kártételei elleni védelemmel összefüggő” - külön jogszabályban meghatározott - feladatok ellátása.

A vizek kártételei elleni védekezés szabályairól szóló 232/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet 8. § (1) bekezdése alapján A védekezésre való felkészülés során a védekezésre kötelezettek feladatai:

- a) a védőművek, azok műtárgyai és tartozékai, valamint a védekezési berendezések, gépek, eszközök és felszerelések karbantartása;
- b) a védekezési tervek és nyilvántartások elkészítése, kiegészítése;
- c) a saját védelmi szervezetek megszervezése és felkészítése,
- d) az a)-b)-c) pont alatt felsoroltak rendszeres, évenkénti felülvizsgálata;
- e) védekezési gyakorlatok tartása.

Az árvíz-és belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet 3. § (11) bekezdése szerint: A védekezési tervek elkészítésére, továbbá módosítására kizárólag az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló kormányrendelet alapján területi vízgazdálkodás építmények tervezési részsakterületen tervezői jogosultsággal rendelkező személy vehető igénybe, aki köteles a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló kormányrendelet alapján árvízmentesítés, árvízvédelem, folyó- és tószabályozás, sík- és dombvidéki vízrendezés, belvízvédelem, öntözés részterületre vonatkozó szakértőt a tervezésbe bevonni.

6.6. Civil szervezetek

Szociális civil szervezetek:

- A Kovácsházi Reformátusokért Alapítvány
- Csillag üstöke Szociális Alapítvány (egészségügyi,szociális)
- Jövőnk Záloga Alapítvány (intézményi,sport,oktatási,szociális,kulturális)
- Ovimező Alapítvány (intézményi,sport,természetvédelem,oktatási,szociális)

Oktatási civil szervezetek:

- Alapítvány a Mezőkovácsházi Hunyadi János Gimnáziumért és Szakközépiskoláért (intézményi,sport,oktatási)
- Dél-Békési Óvodák Kistérségi Szövetsége (intézményi,oktatási,érdekképviselő)
- Jövőnk Záloga Alapítvány (intézményi,sport,oktatási,szociális,kulturális)

- Korszerű Műszerekkel a Régió Betegeiért Közalapítvány(egészségügyi,oktatási)
- Mezőkovácsháza Jövőjéért Közalapítvány(sport,egészségügyi,oktatási,kulturális)
- Mezőkovácsházi Mentőalapítvány(egészségügyi,oktatási)
- Ovimező Alapítvány(intézményi,sport,természetvédelem,oktatási,szociális)
- Tehetséges Fiatalok Egyesülete(oktatási)

Kulturális civil szervezetek:

- Jövők Záloga Alapítvány(intézményi,sport,oktatási,szociális,kulturális)
- Mezőkovácsháza Jövőjéért Közalapítvány(sport,egészségügyi,oktatási,kulturális)
- Mezőkovácsházi Polgári Egyesület (kulturális)
- Mezőkovácsházi Postagalambsport Egyesület (sport,kulturális)
- Mezőkovácsházi Szivárvány Egyesület (sport,kulturális,egyéb)
- Mezőkovácsházi Unió Kulturális és Sport Egyesület (sport,kulturális)
- Naphajnal Lovasíjász Hagyományörző, Honismereti, Kulturális és Sportegyesület (sport,kulturális)
- Szelíd Szavak Alapítvány (kulturális)

Érdekképviselői civil szervezetek:

- Dél-Békési Óvodák Kistérségi Szövetsége (intézményi,oktatási,érdekképviselő)
- Ipari Máktermelők és Termelésszervezők Országos Szövetsége(érdekképviselő)
- Közalkalmazottak Szakszervezete Mezőkovácsházi Alapszervezet (sport,érdekképviselő)
- Mezőkovácsházi Civil Kerekasztal Fórum

Közbiztonság civil szervezetek:

Nincs.

Sport civil szervezetek:

- Alapítvány a Mezőkovácsházi Hunyadi János Gimnáziumért és Szakközépiskoláért (intézményi,sport,oktatási)
- Hunyadi Diák Sport Kör (sport)
- Jövők Záloga Alapítvány (intézményi,sport,oktatási,szociális,kulturális)
- Közalkalmazottak Szakszervezete Mezőkovácsházi Alapszervezete (sport,érdekképviselő)
- Mezőkovácsháza Jövőjéért Közalapítvány (sport,egészségügyi,oktatási,kulturális)
- Mezőkovácsházi Kyokushin Karate Sportegyesület (sport,egyéb)
- Mezőkovácsházi Postagalambsport Egyesület (sport,kulturális)
- Mezőkovácsházi Szivárvány Egyesület (sport,kulturális,egyéb)
- Mezőkovácsházi Torna Egylet (sport,oktatási)
- Mezőkovácsházi Unió Kulturális és Sport Egyesület (sport,kulturális)
- Naphajnal Lovasíjász Hagyományörző, Honismereti, Kulturális és Sportegyesület (sport,kulturális)

- Ovimező Alapítvány (intézményi,sport,természetvédelem,oktatási,szociális)
- Sporthorgász Egyesület (sport)
- Széchenyi Zsigmond Vadásztársaság (sport)

Intézményi civil szervezetek:

- Alapítvány a Mezőkovácsházi Hunyadi János Gimnáziumért és Szakközépiskoláért (intézményi,sport,oktatási)
- Dél-Békési Óvodák Kistérségi Szövetsége (intézményi,oktatási,érdekképviselő)
- Jövőnk Záloga Alapítvány (intézményi,sport,oktatási,szociális,kulturális)
- Ovimező Alapítvány (intézményi,sport,természetvédelem,oktatási,szociális)

Természetvédelmi civil szervezetek:

- Ovimező Alapítvány (intézményi,sport,természetvédelem,oktatási,szociális)

Egyéb civil szervezetek:

- Mezőkovácsháza és Térségéért Tűzoltóalapítvány (tűzoltó,egyéb)
- Mezőkovácsházi Calgary Lovas Egyesület (sport,kulturális,egyéb)
- Mezőkovácsházi Fitness Club (egyéb)
- Mezőkovácsházi Kyokushin Karate Sportegyesület (sport,egyéb)
- Mezőkovácsházi Szivárvány Egyesület (sport,kulturális,egyéb)
-

Tűzoltó civil szervezetek:

- Mezőkovácsháza és Térségéért Tűzoltóalapítvány (tűzoltó,egyéb)

II.Kihívások, hajtóerők, alkalmazkodási kényszerek

1. Társadalmi – gazdasági igények várható változásai

Az önkormányzat gazdasági elképzelései: településfejlesztés, munkahely teremtés, az emberek társadalmi és egészségügyi állapotának javítása, valamint az ifjúság helyzetének javítása.

2. Klímaváltozás és klíma alkalmazkodás

2.1. Klímaváltozás hatásai

A településnek nem rendelkezik önálló klímastratégiával.

2.2. A terület klíma alkalmazkodás vízgazdálkodási vetületei

A klímaváltozás jelei a szélsőséges mennyiségű és időbeni eloszlású csapadékesemények, amelyek növelik az árvízi és belvízi kockázatot. Hatalmas probléma az aszályos időszakok

meghosszabodása majd az utána hirtelen lezúduló csapadék, ami miatt villámárvizek alakulhatnak ki.

A várható hőmérsékleti ingadozások végett a halálozások száma is megemelkedhet.

Az alföldön fel kell készülni szélsőségekre, a belvizek kialakulására tél végén, tavasz elején, az azt követő, hosszabb vízhiányos időszakok a vizes élőhelyek fennmaradását veszélyeztetik.

A klímaváltozás hatásai a felszín alatti vizek mennyiségét és minőségét is érintik. Az alföldön nagyobb mértékű lesz a szárazabb talajállapotok miatt a felszín alatti vizeket tápláló csapadék-utánpótlás általános csökkenése és jelentősen csökken a kitermelhető felszín alatti víz mennyisége is.

3. Az országos, megyei és térségi tervek általi determináltság

3.1. Vízgazdálkodási területek

A Békés megye Területrendezési Tervnek térségi szerkezeti tervében megállapított térségi területfelhasználási kategóriák a következőkben kerülnek felsorolásra. E területfelhasználási egységekre vonatkozó előírásokat az OTrT 6. § (2) bekezdés és 31/B.§ b) bekezdése határozza meg.

- a) erdőgazdálkodási térség,
- b) mezőgazdasági térség,
- c) vegyes területfelhasználású térség,
- d) vízgazdálkodási térség,
- e) városias települési térség,
- f) hagyományosan vidéki települési térség, (Az OTrT felülvizsgálata során a városias és a hagyományosan vidéki települési térség helyett egységesen települési térség került meghatározásra, ennek megfelelően az arra vonatkozó előírások vonatkoznak a járás településeinek a területére)
- g) építmények által igénybe vett térség.

A település közigazgatási területén lévő vízfolyások, csatornák, tavak és egyéb vízfolyások vízgazdálkodási területéhez tartoznak.

3.2. Ismert fejlesztési elképzelések

- 1) Mezőkovácsháza csapadékvíz elvezetési hálózat kiépítésének folytatása az:
 - a) Alkotmány utca és Kalocsa Róza utca zárt csapadécsatorna, és Kalocsa Róza utcában szikkasztó mező,
 - b) Alkotmány -Deák utca zárt csatorna és szikkasztó mezők kialakítása,
 - c) Alkotmány, Árpád, Deák, Hősök utca, Árpád köz, Ifjúsági lakótelep utca vonatkozásában zárt és nyíltcsatorna rendszer és két darab átemelő,
- 2) Mezőkovácsházi és Végegyházi szennyvíz agglomeráció hiányzó csatorna szakaszainak tervezése, engedélyeztetése, pályáztatása,
- 3) Szennyvíztelep korszerűsítés,
- 4) Teljes szennyvíz-csatornázottság biztosítás,
- 5) Fürdő komplex fejlesztése.

4. Vízgűjtőgazdálkodási Terv szerinti követelmények

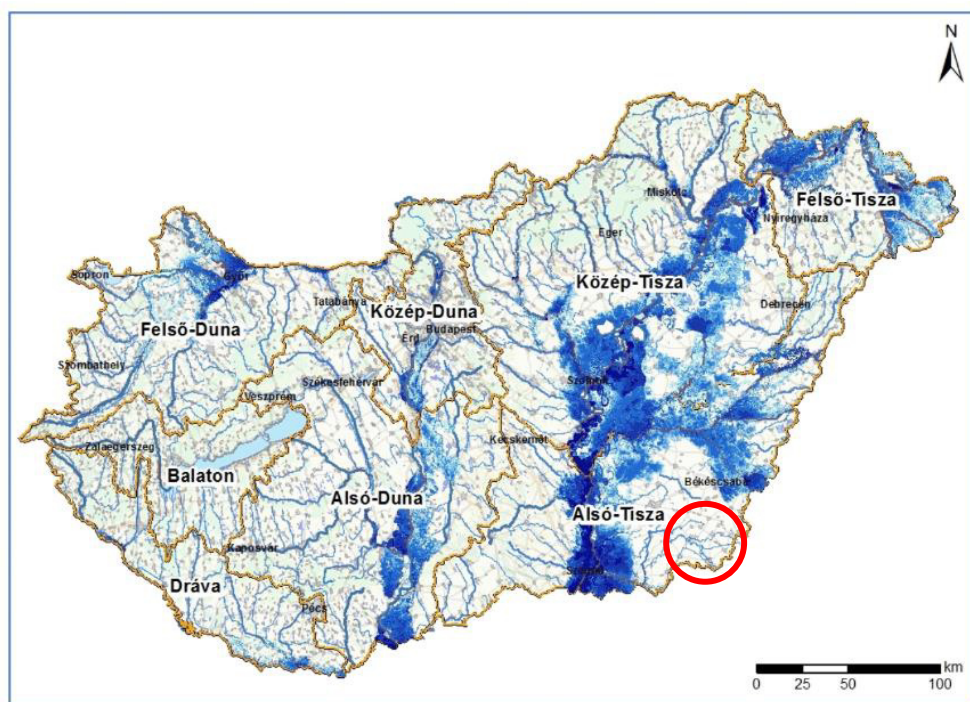
VGT 3 Átfogó intézkedések:

Össze kell hangolni a szervezetek vízgazdálkodási feladatait és felelősségi köreit (OVF-VIZIG, Katasztrófavédelem, Kormányhivatal, Nemzeti Parkok). Eszközrendszer, monitoring bővítése és összehangolása (pl. laboratóriumok). Létszámbővítés, képzés (VKI ismeretek is). A hatósági munka műszaki szakmai tartalmának javítása érdekében szakáganként történő átstrukturálás (pl. vízépítő mérnök, vízrendező mérnök, hidrogeológus, jogász. A vízgazdálkodási döntéseket támogató távérzékelésen alapuló fejlesztésekre, modellekre, térinformatikai rendszerek szükségessége. Már 2023. év előtt fontos lenne bevezetni a távérzékelésen alapuló hatósági ellenőrzés rendszerét.

Mezőkovácsházán fontos lenne a csapadékvíz helyben tartása, melyet öntözésre tudnának használni.

5. Árvíz kockázat kezelési Terv követelményei

1146/2016. (III. 25.) Kormányhatározat Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Terv. A Kormány az árvíz kockázatok értékeléséről és kezeléséről szóló 2007. október 23-i 2007/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvben foglalt tagállami kötelezettség teljesítése érdekében elfogadta Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervét. Amely létfontosságú Magyarországon közel 3 millió ember él árvízzel veszélyeztetett területen, jelentős arányban éppen a Közép-Tisza vidékén.



(Forrás: BM közlemény- Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervéről)

6. Nagyvízi mederkezelési Terv

Mezőkovácsházai járásnak területét nagyvízi meder területe nem érinti, így a vízügyi ágazat a Maros kúpján fekvő területet árvízi veszélyeztetett területek között nem tartja nyilván.

(Forrás: Békés Megye területrendezési terv)



Az övezet területére vonatkozóan az MaTrT lehatárolást és szabályokat nem tartalmaz, ezek meghatározását miniszteri rendelet hatáskörébe utalja. A 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet 6.§ szerint az övezetben „új beépítésre szánt terület nem jelölhető ki”. A településrendezési eszközökben, a jogszerűen kijelölt beépítésre szánt területen a helyi építési szabályzatnak megfelelően, a vízügyi igazgatási szerv hozzájárulásával lehet építési tevékenységet folytatni, továbbá a vízügyi igazgatási szerv egyetértéséhez köti az övezet érintő beépítésre szánt terület kijelölését. A nagyvízi meder területe a 21/2006.(I.31.) sz. Korm. rendelet alapján lett kijelölve, vagyis „A nagyvízi meder

területét a mértékadó árvízszint vagy az eddig előfordult legnagyobb árvízszint közül a magasabb jelöli ki”. Ez azt is jelenti, hogy ahol a folyó medre árvédelmi töltések közé van szorítva ott a nagyvízi meder műszaki határa a töltés nyomvonala. Az övezet az MvM rendelet alapján került lehatárolásra. Az övezet területe Békés megyében a Körösök vízrendszerére terjed ki.

III.Célok és azok beavatkozási területei

1. Fejlesztési területek azonosítása (ideértve a működtetés fejlesztését is)

1.1. Víziközmű szakterület

A víziközmű ellátás, szolgáltatás aktuális és jövőbeni feladatokat jelentő súlypontjai a következők:

- ❖ az üzemelő és távlati vízbázisok biztonságba helyezése,
- ❖ az ivóvízellátó rendszer rekonstrukciója,
- ❖ Az egészséges ivóvíz ellátás érdekében ivóvíz minőség javító program keretében folyamatban van a térség vízbázisainak vízminőség javítása,
- ❖ a szennyvízelvezetés, szennyvíztisztítás fejlesztése,

A közüzemi ivóvízellátása meghatározó módon felszín alatti vízkészletekre telepített vízbázisokon alapul. Ez az adottság egyúttal kiemelt feladatokat is jelent, hiszen az említett vízbázisok jelentős része sérülékeny földtani környezetben található. Mezőkovácsházának saját vízbázisa van.

1.2. Belterületi csapadékvíz gazdálkodás

Mezőkovácsháza a 4434, 4428 és 4443 számú utak mentén megvalósítandó kerékpáros forgalom biztonságos lebonyolításához kapcsolódó projektje kapcsán - több ütemben tervezi a csapadékvíz elvezető rendszer kiépítését, a kerékpárutak mentén. Célja a a kerékpáros forgalom biztonságossá tétele mellett, a település belterületi csapadékvíz elvezetési rendszerének

fejlesztése, környezetbiztonságának növelése, a belvíz- és helyi vízkár veszélyeztetettségének csökkentése. A projekt több ütemben valósul meg, jelenleg folyamatban van a I. ütem és a II-3 ütem.

1.3. Vízkárelhárítás

Mezőkovácsháza Város belvízvédelmi terve 2015. évben készült, amit a 232/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet értelmében a szakmai irányító hatóság, az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Szeged, jóváhagyott. A vonatkozó szabályozás értelmében a tervet minden évben felülvizsgálni kell. Ez a felülvizsgálat megtörtént: azonban a tevben nincs változás. A településnek nincs árvízkárelhárítási terve.

1.4. Rekreációs vízfelületekkel kapcsolatos célok és tennivalók

5. számú melléklet: „Komplex fürdőfejlesztési helyszínrajz Mezőkovácsházán”

A fürdő jelenleg csak szezonálisan van nyitva, ezért tervbe van véve a medencék fedetté tétele, valamint bővítése.

Ennek koncepcióterve már elkészült, mely során 1400 m² területű wellnes fürdőrészlég, apartmanok, vendéglátó és konferencia funkciókat tartalmazó új épület létesülne - kiszolgáló helyiségekkel, parkolókkal, zöldfelület kialakítással együtt. Ezen kívül külső termálmedence és mellette termálvízű fürdő tó kialakítása is tervezett.

Becsült bekerülési költsége jelenleg 1,7 milliárd forint. Pályázati anyaga és üzleti modellje elkészült, a források felkutatása folyamatban van.

A termálvíz fűtécélú hasznosításával közel „0” energiaigényű komplexum valósulna meg. A fürdő fejlesztés révén a turizmus fellendülése várható.

A termálvíz fűtécélú hasznosítását lehetne más közintézmények esetén is megvalósítani.

1.5. A külterületek vízviszonyaival kapcsolatos önkormányzati feladatok

A külterületi csatornák kezelőinél el kell érni a medrek tisztítását és folyamatos karbantartását, ezzel a megemelkedett talajvízszint csökkentését.

1.6. A célok elérését szolgáló fejlesztési és nem beruházási jellegű önkormányzati tevékenységek

A helyi építési szabályzat és belvízvédelmi terv folyamatos aktualizálása. Önkormányzati művek, csatornák, kutak, szennyvíz és ivóvíz hálózat, minden, ami önkormányzati tulajdonú – ezek nyilvántartása, karbantartása.

1.7. Az integrált vízgazdálkodási terv megvalósulásának szervezeti keretei

Az integrált települési vízgazdálkodási terv elkészítése az önkormányzatok érdeke és ehhez kapcsolódhatnak a területileg illetékes vízügyi szervezetek és a vízgazdálkodásban részt vevők. De társulhatnak több önkormányzat is együtt, hogy együtt pályázzanak a terv elkészítésére a közös vízgyűjtőn.

1.8. Településközi koordináció a közös vízgyűjtőn

Mezőkovácsháza, mint a járás központja a szomszédos településekkel (Mezőhegyes, Battonya, Dombegyház Kunágota, Tótkomlós Magyardombegyház, Kisdombegyház) való kapcsolata jelentős, az említett településekkel együttműködik. Mezőkovácsháza közigazgatási, oktatási, egészségügyi intézményei, kiskereskedelmi vállalkozásai a környező településeket megfelelő módon kiszolgálják. A kistérségen belül jelentős a város foglalkoztatási szerepe. Mezőkovácsháza és a környező települések között, a ***Dél-Békési Kistérségi Többcélú Társulása*** által végzett tevékenységeknek, és a közösen megvalósított együttműködésnek köszönhetően erős kötődés alakult ki. A város célja az összehangolt térségi együttműködés megőrzése, további erősítése.

A Dél-Békési Kistérség Többcélú Társulás a települési önkormányzatok kapcsolat- és együttműködési rendszerének biztosítása érdekében 2006-ban jött létre Mezőkovácsháza központtal. A Társulás a járási rendszer 2013. január 1. felállításával továbbra is működik. Főbb tevékenységi köre alapvetően a területfejlesztés, egészségügyi és szociális ellátás területére összpontosul. A kistérségi tagtelepülések megegyeznek a járás településeivel. A Társulásban résztvevő és járási települések: Almáskamarás Mezőhegyes Dombegyház Dombiratos Kaszaper Kevermes Kisdombegyház Kunágota Magyarbánhegyes Magyardombegyház Medgyesbodzás Medgyesegyháza Mezőhegyes Mezőhegyes Nagybánhegyes Nagykamarás Pusztatölke Végegyháza.

A települések közös pályázatok kidolgozása érdekében is együttműködnek egymással, a Társulás több sikeres pályázat megvalósításában vesz részt.

1.9. A megvalósulást gátló konfliktusok, korlátok és kockázatok

Környezetvédelmi konfliktuselemzés, megoldási javaslatok:

Az elmúlt időszakban megvalósult fejlesztések ellenére - szükséges az épületek energetikai korszerűsítése, a járás adottságaiból adódó megújuló energiaforrások (fotovoltaikus, geotermális, biomassza) felhasználási részarányának növelése. biomassza és a termálvíz energetikai felhasználásának növelése az ökológiai szempontoknak jobban megfelelő mezőgazdálkodás (pl. zöldítés) elterjedése/elterjesztése.

Fontos lehet a földszennyezettség megszüntetése érdekében, hogy minden háztartásba bevezetésre kerüljön a szennyvíz elvezető csatorna, ezáltal a szikkasztó árkok megszüntethetők lennének.

Az energetikai beruházások a környezetvédelmi előnyök, azaz a fosszilis energiahordozók felhasználásából származó káros anyag kibocsátás csökkenése mellett mérséklődik a függősége az importált energiahordozóktól valamint jelentős üzemeltetési költség csökkenést eredményeznek. Emellett szükséges a jelenleg hiányzó funkciók ellátásához szükséges infrastrukturális háttér biztosítása is.

klimaváltozás okozta kihívások kezelésére mező és talajvédő erők, erdősávok kialakítása illetve agrárerdészeti rendszerek alkalmazása, továbbá a terület alacsony turisztikai potenciálja javítható ökoturisztikai elemek bevonásával.

A közlekedésből eredő légszennyezés meghatározó a levegőminőségének alakulásában. Ebben nagy előre lépés lehetne a még több kerékpár út. Közúti közlekedés szempontjából az elkerülő utak tervezésénél és építésnél javítani lehet az átmenő forgalom miatt kialakult helyzetet.

1.10. Monitoring rendszer kialakítása

A monitoring célja, hogy rendszeres és pontos információink legyenek, amikre lehet alapozni, egy megbízható rendszer kiépítéséhez. A monitoring egy olyan visszacsatolás, amely helyzeti képet fest a jelen vízgazdálkodásról, valamint rávilágít a gyengeségekre és előrehaladási irányt mutat. A projekt irányításának eszköze, nem pedig egy pusztán ellenőrző mechanizmus.

Az adatgyűjtésen túl tehát fontos, hogy az adatok elemzésén, értékelésén keresztül lehet felállítani a rövid és hosszútávú terveket.

Jelenleg működő monitoring állomások:

Mezőkovácsháza közigazgatási területén nincs vízmérce. Jelenleg 3db működő hidrometeorológia állomás található, ahol a vízállapotot befolyásoló környezeti elemeket vizsgálata történik. Ezenkívül egy felszínközeli vízrajzi törzsállomás, melynek törzsszáma: 2334 és 1953.04.01-óta működik. Ez a jelenleg is működő kút, a talajvíz ingazodását és vízmőnéség figyeli.

Miután Mezőkovácsháza településen sem a felszíni sem a felszín alatti vizek mértéke nem releváns, így, nem látjuk szükségesnek további, más monitoringot. Elegendő a jelenlegi, csak a folyamatos mérésről, elemzésről kell gondoskodni és az így kapott adatok alapján lehet további – a környezetvédelmét és azon belül a vízvédelmet növelni.

2. A fejlesztési területek összefüggései és területfejlesztési és területrendezési tervben foglaltakkal

2.1. Az ITVT céljainak és tennivalóinak lebontása a településfejlesztési tervek és eszközök szakági területein

A települési önkormányzatok feladata a közigazgatási területükön belül, - többek között -a települést érintő vízgazdálkodással összefüggő feladatok ellátása is.

Az önkormányzati törvény (2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól szóló törvény 13. § / 11. és 21. pontja) a vízgazdálkodást, vízkárelhárítást, valamint a víziközmű-szolgáltatást nevesíti a települések feladatai között.

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII törvény 4. § (1. és 2. pontja) az alábbiak szerint határozza meg a települések feladatait a vízgazdálkodással összefüggésben:

- ❖ a helyi vízi közüzemi tevékenység fejlesztésére vonatkozó – a vízgazdálkodás országos koncepciójával és a jóváhagyott nemzeti programokkal összehangolt tervek kialakítása és végrehajtása;
- ❖ a település belterületén a csapadékvízzel történő gazdálkodás;
- ❖ a közműves vízellátás körében a települési közműves vízszolgáltatás korlátozására vonatkozó terv jóváhagyásáról és a vízfogyasztás rendjének megállapításáról való gondoskodás;
- ❖ a vízgazdálkodási feladatokkal kapcsolatos önkormányzati hatósági feladatok ellátása;
- ❖ a természetes vizek fürdésre alkalmas partszakaszainak és azzal összefüggő vízfelületének kijelölése;

❖ a helyi vízrendezés és vízkárelhárítás, az árvíz- és belvízelvezetés.

Jelenleg az integrált vízgazdálkodási tervet jogszabály nem írja elő, azonban az Európai Parlament és Tanács 2021/1060 rendelkezésének 73. cikk (2) bek. j.) pontja, valamint a vonatkozó pályázati felhívások alapján elvárt.

Amennyiben a település elkészíti ITVT-ét akkor viszont elkerülhetetlen, hogy a helyi építési szabályzatba is beépüljön.

Az ITV fontossága abban rejlik, hogy az Önkormányzatok a jövőre vonatkozó gazdasági, területrendezési elképzelései kapcsolódjanak és megfeleltethetők legyenek a környezetvédelemmel és integrálhatók legyenek a környezet alakítását célzó stratégiákba, azokba mélyen beépüljenek.

Az integrált települési vízgazdálkodási terv fontos, hogy a településen belüli fejlesztésekkel összhangban legyenek. Ezzel a többlet költségekkel járó károkat el lehet kerülni a fejlesztések tekintetében. A területileg illetéket vízügyi szervezetekkel az együttműködés lehet megoldás, legyen vízügyes kontroll. A terv meghatározza a település önkormányzatának vízgazdálkodási feladatait és kötelezettségeit.

Az integrált települési vízgazdálkodási terv a település hosszú távú – fenntartható vízgazdálkodási feladatait rögzíti, úgy, hogy az gazdaságosan és költséghatékonyan támogassa a település és térség környezettámogató magatartását.

A tervezési terület a település közigazgatási területe, amely érinti az ott található vízgyűjtőket, részvízgyűjtőket, a víziközmű hálózatot víz, szennyvíz hálózatot, termelő telepek, kezelő és tisztító műveit, valamint a fürdők és öntözőrendszereket is magában foglalva – teljesen átfogva minden vízzel kapcsolatos tevékenységet, és a víz természetébe való beavatkozást.

Az ITVT-ét nem csak a települések belterületére, hanem a külterületek vízgazdálkodására is ki kell terjeszteni, mert ezen keresztül jön létre a kapcsolat azzal a vízgyűjtőterülettel, ahol a település elhelyezkedik. A külterületi mezőgazdasági termeléssel összefüggő vízfelhasználás kihat a belterületi vizek állapotára. Azonban a belterületi vizek szabályozása, kezelése, tisztítása, felhasználása vízvezetése is hatással van a külterületi vizek állapotára, hiszen a belterületen keletkezett szennyezett víz kivezetése a külterületre történik.

A víz természetéből fakad, hogy nem ismeri a közigazgatási határt – mint mesterségen kijelölt vonalat – ami nagyon ritkán vagy egyáltalán nem esik egybe a természetes vízgyűjtő határokkal. Így nem lehet az integrált település vízgazdálkodási tervét önmagában vizsgálni, az egyes települések ilyen irányú tervei integrálhatók kell, hogy legyen legfőképpen a közeli – tágabb értelemben országos vízgazdálkodási tervével. Hiszen a vízgyűjtő tágabb területei felől és felé érkező vizek mind mennyiségében, mind minőségében hatással vannak az ott lévő víztestekre is.

A vízgazdálkodással összefüggő káresemények száma Magyarországon egyre csak növekszik. A klímaváltozás hidrológiai hatásai nincsenek összhangban a településfejlesztési tevékenységekkel ez pedig tovább rontja a vízgazdálkodás helyzetét és a fejlesztési lehetőségeket. A vízgazdálkodás két csoportra osztható a települési és a területi vízgazdálkodásra. Települési vízgazdálkodás a lakosság és az ipar vízigények biztosítása, a belterületi csapadékvíz rendezés és a keletkezett szennyvizek kezelése, tisztítása és

visszaengedése a természetbe. Területi vízgazdálkodásnál pedig a természetben előforduló vizek és vízkészletek hasznosításával foglalkozik.

2.2. Az ITVT által támasztott követelmények megjelenítése a szerkezeti tervben és a helyi építési szabályzatban

Az integrált települési vízgazdálkodási terv a megfelelő tervezési folyamat és a jogi környezet kialakítását teremtheti meg. A jogi szabályozás mértéke attól függhet, hogy önkéntes vagy kötelező feladatként kell meghatározni. Önkéntes esetben nincs külön jogszabályi kötelezés a módszertanra, a tartalmat szakmai útmutatásként lehet elkészíteni. Ha kötelező akkor jogszabályi kötelezettségek vannak a tervezési folyamat elkészítésére, a tervezés módszertanára és az időszakos felülvizsgálat szükségessége szabályozott. Ha ez a terv elfogadásra kerül akkor épüljön be a módosított szabályozási tervbe, mint megalapozó tanulmány.

3. Az ITVT megvalósulásának nyomon követése, módosításával kapcsolatos tartalmi és eljárási követelmények

A jövőbeni cél, hogy minden település rendelkezzen ilyen integrált települési vízgazdálkodási tervvel, és lehetőleg ne csak a saját igényeit és érdekeit szem előtt tartva készüljön. Egységes szakmai tartalommal rendelkezzenek, amelyek megteremtik az összhangot a tervek között és a közös célok megfogalmazásával és az egyéni célok összehangolásával könnyebben megvalósíthatók lesznek.

Ezért fontosnak tartom, hogy a szomszédos és környező települések egymáshoz idomulva és egymást segítve határozzák meg rövid és hosszú távú stratégiájukat a vízgazdálkodás terén.

IV. Összegzés

Az integrált vízgazdálkodási terv, tehát nem lehet egyszeri akció terv, hanem egy olyan tudatos szemléletváltás ami a jelenleg zajló negatív környezetet érintő hatásokat mérsékli, kivédi és a jövőre mutatóan megpróbálja visszafordítani a benne végbemenő károk hatásaként jelentkező következményeket. Vagyis a víz és környezetünk védelme tovább mutat a terv készítésnél, olyan attitűddé kell, hogy váljon, ami természetes és beépül minden napjainkba, még akkor is ha ezek kis lépések.

Forrás:

<https://www.bekesmegye.hu/bekesmegyekomplexfelzarkoztatasa/>
<https://www.bekesmegye.hu/onkormanyzat/bekes-megyei-onkormanyzati hivatal/osztalyok/teruletfejlesztési-es-területrendezési-osztaly/területrendezés/dokumentumok/>
<https://kirandulastervezo.hu/latnivalo/mezokovacshaza/mezokovacshazi-homokbanyato>
https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2020/04/2_21_JVK_Maros_20201210_vegleges.pdf
<https://mezokovacshaza.hu/>
https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2020/12/VGT_Vitaanyag_1222.pdf
http://mezokovacshaza.hu/_container/kozerdeku_adatok/pdf/mezokovacshaza_TAK_A4allo.pdf
http://www.hidrologia.hu/vandorgyules/34/dolgozatok/word/0301_agoston_bence.pdf
https://www.gyulaikozuzem.hu/adat/dokumentumtar/hu1360_Muszaki_adatok_2020.pdf
http://www2.vizeink.hu/files/vizeink.hu_0048.pdf
<https://vizeink.hu/vizgyujto-gazdalkodasi-terv-2019-2021/vgt3-elfogadott/>
<https://www.vizugy.hu/index.php?module=vizstrat&programelemid=149>
https://www.vizugy.hu/vizstrategia/documents/1DF34F16-04AC-48B6-AD62C62146FA5913/Tisza_RVGT_aprilis.pdf
<https://docplayer.hu/39541393-Belvizvedekezes-es-a-vizek-hasznalata-az-also-tisza-vidéken-eloadodr-kozak-peter-igazgato.html>
https://www.bekesmegye.hu/wp-content/uploads/dokumentumtar/bmo/rendeletek/2020-06/04_08_nagyvizi_meder_ovezete_100e.pdf
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A16K0141.BM&txtreferer=00000001.txt>
https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2022/05/VGT3_osszefoglalo_2021_elfogadott.pdf
<http://www.ativizig.hu/Hidrologia>
Mezőkovácsháza Belvízvédelmi terve (2015)
Mezőkovácsháza Város Önkormányzata (Sóki Zoltán) : prezentációs anyag /Fürdőfejlesztés bemutatása

Mellékletek:

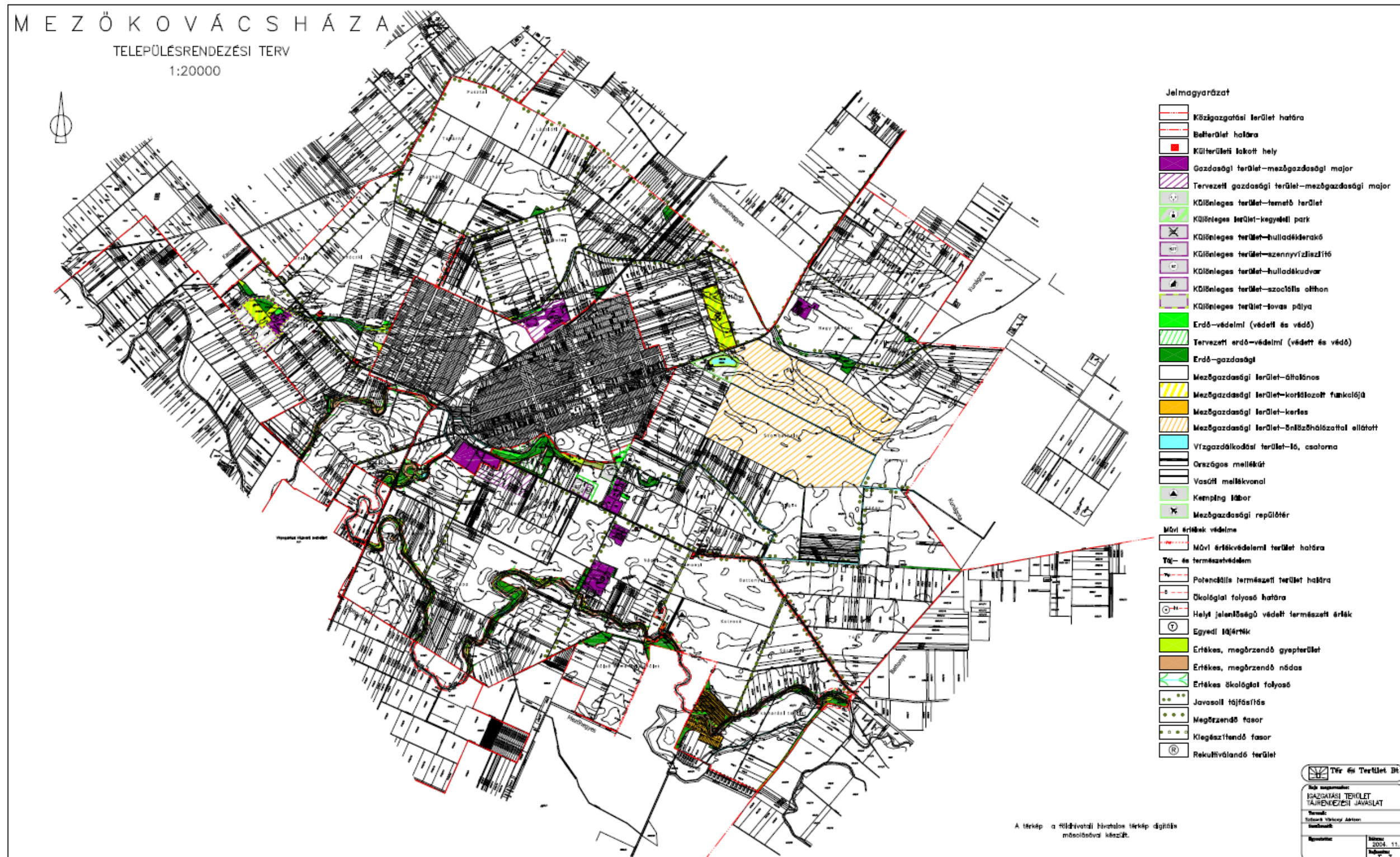
- 1. számú melléklet:** Mezőkovácsháza Településrendezési Terv(2004.)
- 2. számú melléklet** Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok
- 3.számú melléklet:** Mezőkovácsháza belterületét érintő vízfolyások, csatornák, tavak és egyéb vizet érintő létesítmények
- 4.számú melléklet:** Közművek/ Mezőkovácsháza víz ellátási hálózata/vízvezetési hálózata
- 5. számú melléklet:** Komplex fürdőfejlesztési helyszínrajz Mezőkovácsházán

Készítette: **KÖVIMET Mérnöki Tervező és Szolgáltató Kft.**

Moldován-Széplaki Szilvia
gazdasági mérnök

Moldován Attila
vízi-építmény tervező
Települési víziközmű tervező
Vízkezelő-gazdálkodási építmény tervező
VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG 01-16645

MEZŐKOVÁCSHÁZA TELEPÜLÉSENDEZÉSI TERV



Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok
Mezőkovácsházára vonatkozó - Felszín alatti vizek monitoring programja
2006.12.22.-2009.12.22

Azonosító	Monitoring pont neve	Figyelő / termelő	Mennyiségi mérés	Kémiai mérés	Víztest kód	Forrás / kút	Alegység	KÖVIZIG
AIG076	Mezőkovácsháza 2334	figyelő	vízszint		sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF856	Mezőkovácsháza GN_MEK_01A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF857	Mezőkovácsháza GN_MEK_01B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF858	Mezőkovácsháza GN_MEK_03A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF859	Mezőkovácsháza GN_MEK_03B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF860	Mezőkovácsháza GN_MEK_03C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF861	Mezőkovácsháza GN_MEK_05A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF862	Mezőkovácsháza GN_MEK_05B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF863	Mezőkovácsháza GN_MEK_05C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
ADF607	Mezőkovácsháza III vm.1	termelő		védett rétegvíz	p.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
ADF606	Mezőkovácsháza III vm.2	termelő		sérülékeny belterületi	p.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki

(Forrás: VGT2 4.2 melléklet)

2. számú melléklet/1.

Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok
Mezőkovácsháza Felszín alatti vizek monitoring programja-Monitoring helyek és vizsgált jellemzők
2009.12.22-2013.12.22

Azonosító	Monitoring pont neve	Figyelő / termelő	Mennyiségi mérés	Kémiai mérés	Víztest kód	Forrás / kút	Alegység	KÖVIZIG	Azonosító	Monitoring pont neve	Figyelő / termelő	Mennyiségi mérés	Kémiai mérés
AIG076	Mezőkovácsháza 2334	figyelő	vízszint		sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIG077	Mezőkovácsháza 2335	figyelő	vízszint	
AIF856	Mezőkovácsháza GN_MEK_01A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF856	Mezőkovácsháza GN_MEK_01A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
AIF857	Mezőkovácsháza GN_MEK_01B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF857	Mezőkovácsháza GN_MEK_01B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
AIF858	Mezőkovácsháza GN_MEK_03A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF858	Mezőkovácsháza GN_MEK_03A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
AIF859	Mezőkovácsháza GN_MEK_03B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF859	Mezőkovácsháza GN_MEK_03B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
AIF860	Mezőkovácsháza GN_MEK_03C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF860	Mezőkovácsháza GN_MEK_03C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
AIF861	Mezőkovácsháza GN_MEK_05A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF861	Mezőkovácsháza GN_MEK_05A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
AIF862	Mezőkovácsháza GN_MEK_05B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF862	Mezőkovácsháza GN_MEK_05B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
AIF863	Mezőkovácsháza GN_MEK_05C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi	sp.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	AIF863	Mezőkovácsháza GN_MEK_05C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi
ADF607	Mezőkovácsháza III vm.1	termelő		védett rétegvíz	p.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	ADF607	Mezőkovácsháza III vm.1	termelő		védett rétegvíz
ADF606	Mezőkovácsháza III vm.2	termelő		sérülékeny belterületi	p.2.13.1	kút	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki	ADF606	Mezőkovácsháza III vm.2	termelő		sérülékeny belterületi

(Forrás: VGT2 4.2 melléklet)

2. számú melléklet/2.

Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok
Mezőkovácsháza Felszín alatti vizek monitoring programja-Monitoring helyek és vizsgált jellemzők
2013.12.22-2015.12.22.

Azonosító	Monitoring pont neve	Figyelő / termelő	Mennyiségi mérés	Kémiai mérés feltáró	Kémiai mérés operatív*	Víztest kód	Forrás / kút	mérőszervezet	Alegység kód	VIZIG
AIG076	Mezőkovácsháza 2334	figyelő	vízszint			sp.2.13.1	kút	VIZIG	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF856	Mezőkovácsháza GN_MEK_01A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF857	Mezőkovácsháza GN_MEK_01B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF858	Mezőkovácsháza GN_MEK_03A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF859	Mezőkovácsháza GN_MEK_03B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF860	Mezőkovácsháza GN_MEK_03C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF861	Mezőkovácsháza GN_MEK_05A figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF862	Mezőkovácsháza GN_MEK_05B figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF863	Mezőkovácsháza GN_MEK_05C figyelő	figyelő		sérülékeny belterületi		sp.2.13.1	kút	környezetvédelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
ADF606	Mezőkovácsháza III vm.2	termelő		sérülékeny belterületi		p.2.13.1	kút	vízhasználó	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki

(Forrás: VGT2 4.2 melléklet)

2. számú melléklet/3.

Egyéb felszíni és felszín alatti mérőállomások, adatbázisok
Mezőkovácsháza Felszín alatti vizek monitoring programja-Monitoring helyek és vizsgált jellemzők
2016. évtől tervezett

azonosító	Monitoring pont neve	Figyelő / termelő	Mennyiségi mérés	Kémiai mérés feltáró	Kémiai mérés operatív	Víztest kód	Forrás / kút	Mérőszervezet mennyiségi monitorin	Mérőszervezet kémiai monitorin	Alegység kód	VIZIG
AIG076	Mezőkovácsháza 2334		vízszint			sp.2.13.1	kút	VIZIG		21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF856	Mezőkovácsháza GN_MEK_01A figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF857	Mezőkovácsháza GN_MEK_01B figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF858	Mezőkovácsháza GN_MEK_03A figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF859	Mezőkovácsháza GN_MEK_03B figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF860	Mezőkovácsháza GN_MEK_03C figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF861	Mezőkovácsháza GN_MEK_05A figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF862	Mezőkovácsháza GN_MEK_05B figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
AIF863	Mezőkovácsháza GN_MEK_05C figyelő			sérülékeny belterületi	operatív alapkémia	sp.2.13.1	kút		környezet védelmi mérőközpont	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki
ADF606	Mezőkovácsháza III vm.2			sérülékeny belterületi		p.2.13.1	kút		vízhasználó	21.febr	Alsó-Tisza-vidéki

(Forrás: VGT2 4.2 melléklet)

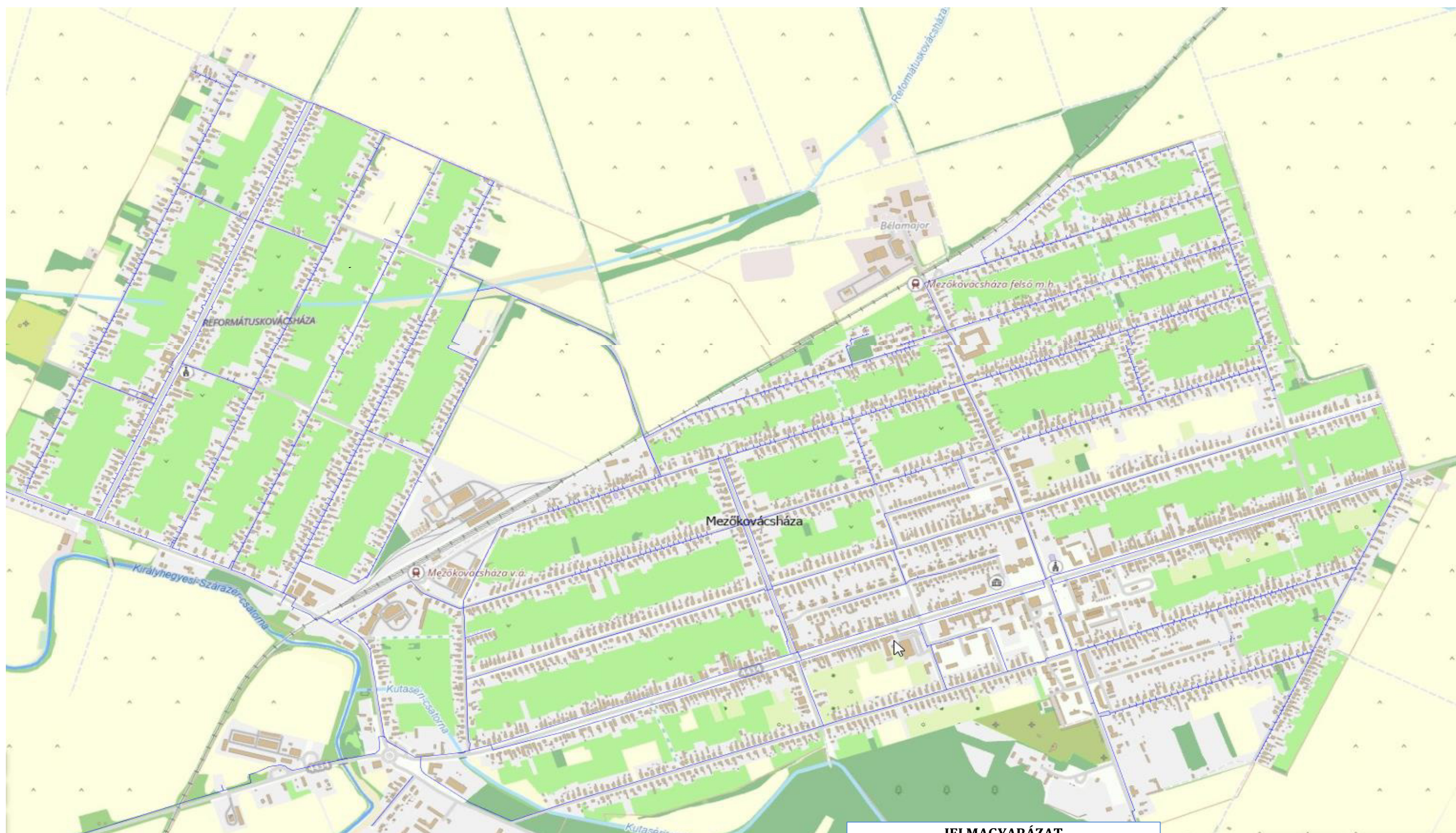
2. számú melléklet/4.



JELMAGYARÁZAT

Vízmű telep, szennyvíztisztító telep		Vízfolyások	
Víztorony		Szikkasztó árkok	
Kutak		Fürdő elfolyó víz bevezetés	
		Tisztított szennyvíz elvezetés	
Öntözéshez használt átemelő szivattyú			

MEZŐKOVÁCSHÁZA vízellátási hálózata



JELMAGYARÁZAT

Vízvezetés

MEZŐKOVÁCSHÁZA vízelvezetési hálózata

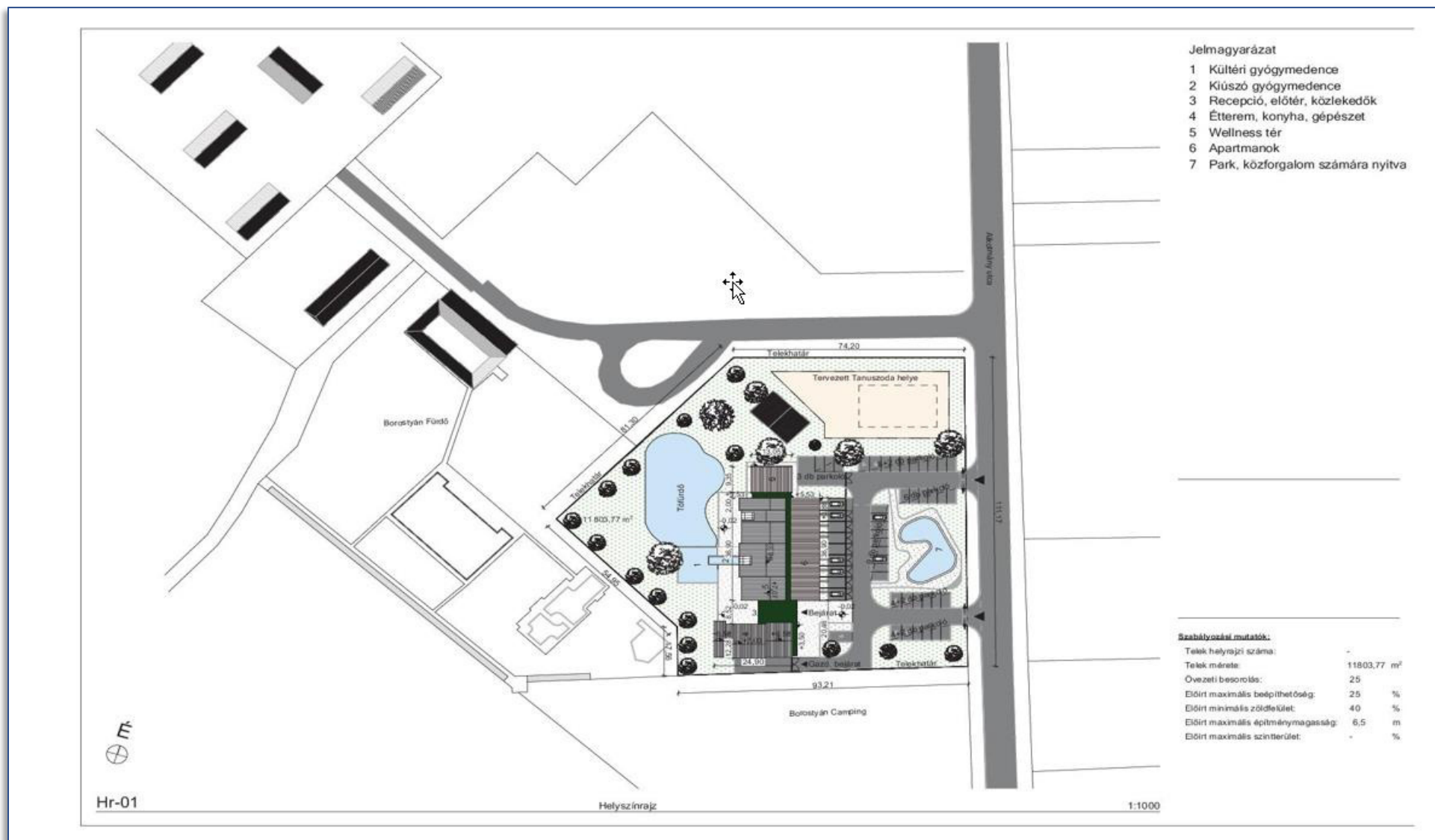


JELMAGYARÁZAT

Vízvezetés



KOMPLEX FÜRDŐFEJLESZTÉSI HELYSZÍNRAJZ MEZŐKOVÁCSHÁZÁN



(Forrás: Mezőkovácsháza Város Önkormányzata (Sóki Zoltán): prezentációs anyag /Fürdőfejlesztés bemutatása)

5. számú melléklet