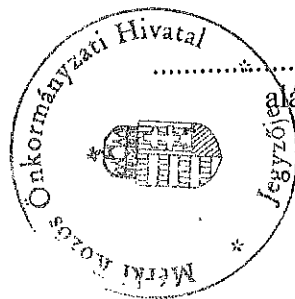


Z á r a d é k

Az ellenőrzési jelentés tartalmát megismertem, egy példányát átvettem. A költségvetési szervek belső kontrollrendszeréről és belső ellenőrzéséről szóló 370/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 42.§ (2) bekezdése értelmében nyilatkozom, hogy

- észrevételt kívánok tenni, és azt a jelentés kézhezvételétől számított 8 munkanapon belül megküldöm a belső ellenőrzési vezetőnek (az ellenőrzést végző szervezet vezetőjének);
- észrevételt nem kívánok tenni*.

Tiborszállás, 2022. szeptember 05.



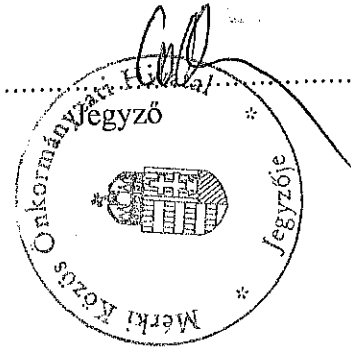
*a megfelelő szöveget alá kell húzni

** nyilatkoznia kell az ellenőrzött terület, illetve szervezeti egység vezetőjének, illetve annak, akire vonatkozóan a jelentés megállapítást vagy javaslatot tartalmaz, a 370/2011 (XII.31.) Korm. rendelet 42§ (5) értelmében a fent megjelölt határidő elmulasztása a jelentésben foglaltakkal való egyetértésnek minősül. Amennyiben észrevételi szándékával élni kíván, úgy azzal egyidejűleg lehetősége van a 370/2011 (XII:31.) Korm. rendelet 43§ (1) bekezdése szerinti egyeztető megbeszélés kezdeményezésére.

TELJESSÉGI NYILATKOZAT

Alulírott Tóthné Dr. Nagy Anita Jegyző, büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a Tiborszállás Község Önkormányzata és Intézményei részéről, Varga Péter belső ellenőr számára átadott dokumentumok, legjobb tudásom szerint, mindazon dokumentumok, nyomtatványok, adatok, információk, melyek szükségesek az adott állapot felméréséhez. Kijelentem továbbá, hogy az átadott dokumentumok, adatok és információk megbízható, teljes körű információt tartalmaznak.

Tiborszállás, 2022. szeptember 05.



Tiborszállás Község Polgármesterétől

4353, Tiborszállás Dózsa u 17.

Tel./Fax: (06) /44/554-025

Email: tszallasph@gmail.com



Szám: TKT/2-13/2023.

Előterjesztés

A Képviselőtestület 2023. március 21-én tartandó ülésére

Tárgy: 3) Előterjesztés Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi programjának véleményezésére

Előadó: Tulbura Gábor polgármester

Tisztelt Képviselőtestület!

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. §. (2) bekezdése alapján:

*„(2) A vármegyei önkormányzat az épített és természeti környezet védelmével kapcsolatos feladatainak ellátása érdekében **

*a) * a települési önkormányzatokkal és az illetékes vármegyei területfejlesztési tanáccsal egyeztetve vármegyei környezetvédelmi programot készít a 48/D. §-ban foglaltak szerint, amelyet a vármegyei közgyűlés hagy jóvá;*

b) előzetes véleményt nyilvánít a települési önkormányzati környezetvédelmi programokról, illetve kezdeményezheti azok megalkotását;

c) állást foglal a települési önkormányzatok környezetvédelmet érintő rendeleteinek tervezetével kapcsolatban;

d) elősegíti az 58. § (7) bekezdése szerinti egyezség létrehozását;

e) javaslatot tehet települési önkormányzati környezetvédelmi társulások létrehozására.

(3) A megyei jogú város tekintetében a (2) bekezdés a) és b) pontja szerinti feladatokat az egyeztető bizottság [ÖT 61/A. §] keretében kell ellátni.

*(4) * A külön jogszabályban meghatározott települési önkormányzatnak az (1) bekezdés e) pontjában előírt környezetállapot-értékelést környezeti zajra vonatkozóan - a külön jogszabályban meghatározott területekre, létesítményekre, és az ott előírtak szerint - stratégiai zajtérkép alapján kell elkészítenie.”*

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Önkormányzat a megyei Környezetvédelmi Programot elkészítette, az terjedelme miatt nem kerül kiküldésre, munkaidőben megtekinthető a Mérki KÖH székhelyén a jegyzői irodában.

Javaslom, hogy a programot fogadjuk el.

Fentiek alapján, kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztést megtárgyalni, és a határozat-tervezetet elfogadni szíveskedjenek.

Tiborszállás, 2023. március 18.



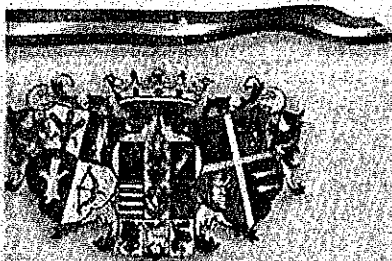
Tulbura Gábor sk.
polgármester

HATÁROZATI JAVASLAT
Tiborszállás Község Önkormányzata Képviselőtestületének
...../2023.(III. 21.)
h a t á r o z a t - tervezete
Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi programjának
véleményezéséről

A Képviselő-testület!

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. §. (2) bekezdésében meghatározott jogkörében eljárva, Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi programjának tervezetét megtárgyalta, azzal egyetért, elfogadásra javasolja a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Közgyűlésnek.

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Közgyűlés Elnökétől
H-4400 Nyíregyháza, Hősök tere 5.



Ikt.sz.: ÁLT/40-9/2023.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye valamennyi polgármestere
részére

Mérki Közös Önkormányzati HIVATAL	
Érk:	2023. márc. 01
Szám:	Melt / 380-1 / Melléklet / 2023

Tárgy: Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye
Környezetvédelmi Programja 2023-2028 c.
dokumentum megküldése véleményezésre

Tisztelt Polgármester Asszony!
Tisztelt Polgármester Úr!

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 46. § (2) bekezdése alapján Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Önkormányzata (a továbbiakban: vármegye önkormányzata) az épített és természeti környezet védelmével kapcsolatos feladatainak ellátása érdekében elkészítette a „Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi Programja 2023-2028” c. dokumentumot.

A Kvt. 46. § (2) bekezdésének a) pontja alapján az Ön számára csatoltan megküldöm a „Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi Programja 2023-2028” c. dokumentumot és kérem, hogy azzal összefüggő véleményét, észrevételeit a jegyzo@szszbmo.hu e-mail címre lehetőségei szerint mihamarabb, de legkésőbb 2023. május 2. napjáig megküldeni szíveskedjen.

Támogató együttműködésüket ezúton is köszönöm.

Nyíregyháza, 2023. február 28.

Tisztelettel:



Tárgy: Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi Programja 2023-2028 c. dokumentum megküldése véleményezésre

Feladó: <jegyzo@szszbmo.hu>

Dátum: 2023. 03. 01. 14:45

Címzett: <jegyzo@szszbmo.hu>

Tisztelt Polgármester Asszony!
Tisztelt Polgármester Úr!

Mellékelten megküldöm Seszták Oszkár, a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Közgyűlés elnökének megkeresését további szíves felhasználásra.

Közreműködését ezúton is köszönöm

Tisztelettel:

Seszták Oszkár elnök úr nevében és megbízásából:

Dr. Papp Csaba
vármegyei jegyző



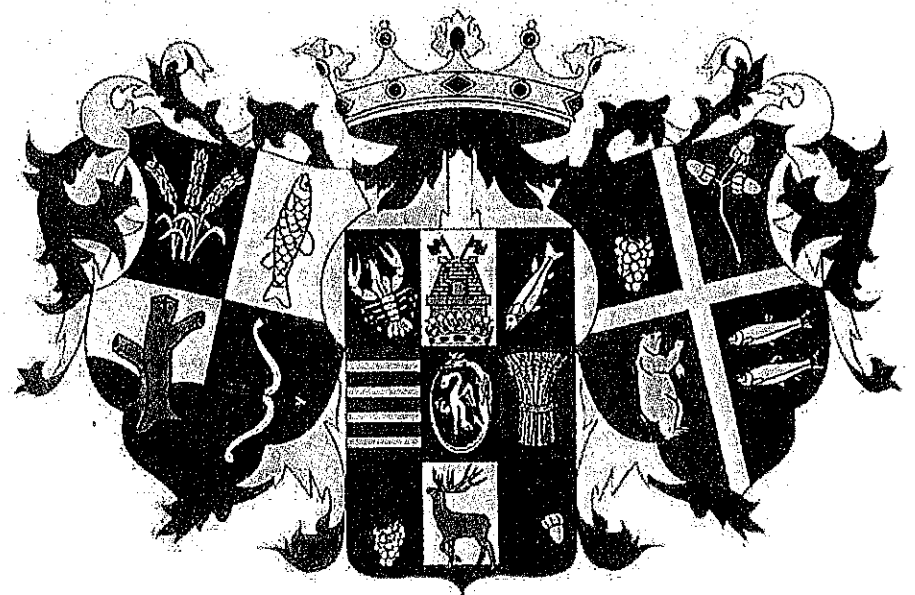
Szabolcs-Szatmár-Bereg
Vármegyei Önkormányzati Hivatal
4400 Nyíregyháza, Hősök tere 5.
Tel.: +36 42 599 529

—Mellékletek:—

Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi Programja 2023 2028.pdf	6,3 MB
Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Környezetvédelmi Programja 2023-2028 c. dokumentum megküldése véleményezésre.pdf	66,4 KB

2023-
2028

Szabolcs-Szatmár-Bereg
Vármegye Környezetvédelmi
Programja

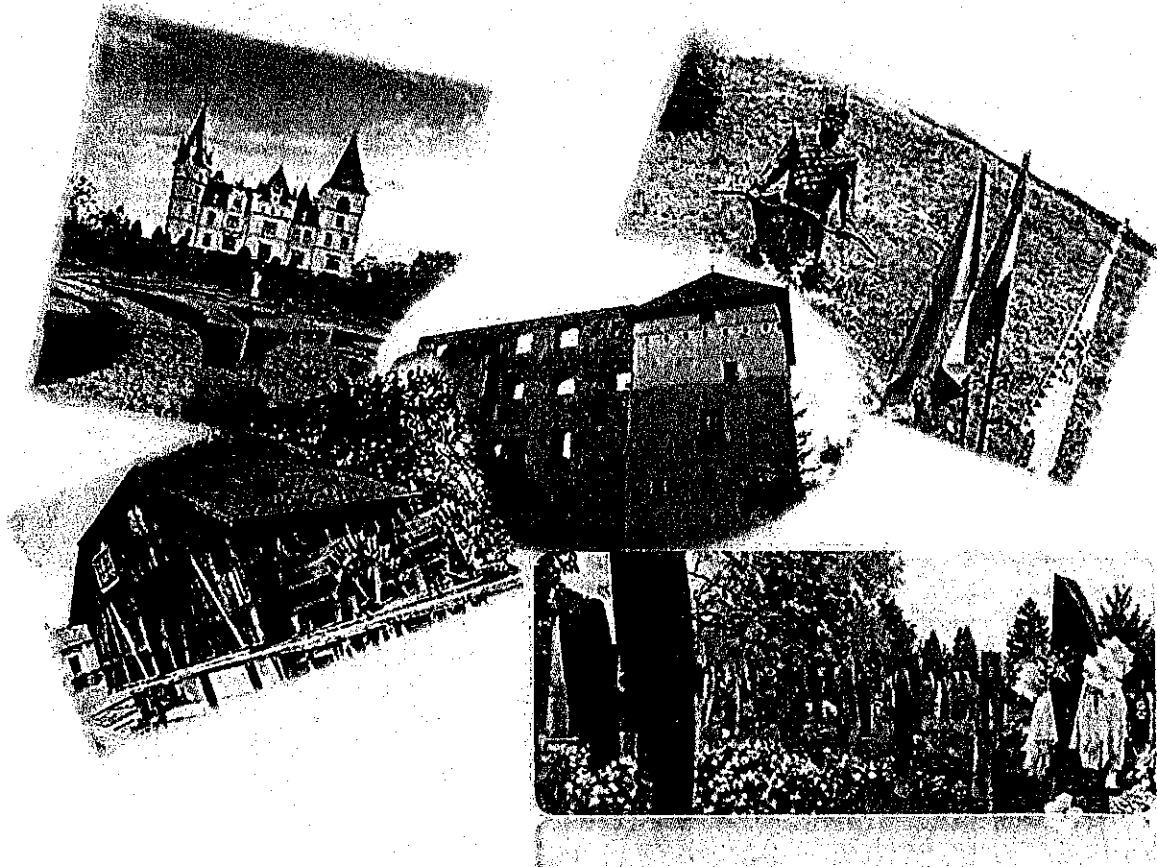


Szabolcs-Szatmár-Bereg
Vármegye Önkormányzatának
megbízásából készítették

Dr. Vass Róbert

*„Az ész az embernek nem azért adatott,
hogy a természet felett uralkodjék, hanem,
hogy azt követni s annak engedelmeskedni tanuljon.”*

(Eötvös József)



Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	5
2. Előzmény	5
3. A környezetvédelmi program elkészítéséhez figyelembe vett dokumentumok	6
4. A vármegye általános bemutatása	9
4.1. A vármegye földrajzi helyzete	9
4.2. Földtani adottságok	11
4.3. Vízirajzi adottságok	11
4.4. Talaj- és növényföldrajzi adottságok	12
4.5. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye éghajlati viszonyai	14
4.6. Társadalmi jellemzők	17
5. A környezeti elemek állapotának bemutatása.....	21
5.1. Levegőtisztaság-védelem	21
5.2. Zaj- és rezgésvédelem	27
5.3. Fenntartható vízgazdálkodás	30
5.3.1. Vizeink védelme és fenntartható használata	30
5.3.2. Egészséges ivóvíz biztosítása.....	40
5.3.3. Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás.....	42
5.4. Természet- és tájvédelem.....	44
5.5. Talajvédelem.....	49
5.6. Környezeti kármentesítés	52
5.7. Hulladékgazdálkodás	53
5.8. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira	59
5.9. Turizmus.....	63
6. SWOT analízis.....	66
7. Környezetvédelmi jövőkép.....	68
8. A környezetvédelmi program stratégiai célkitűzései és azok megvalósítása	69
8.1. A levegőtisztaság-védelem stratégiai eszközei.....	69
8.2. A zaj- és rezgésvédelem stratégiai eszközei	70
8.3. Fenntartható vízgazdálkodás stratégiai eszközei	71
8.3.1. A vizeink védelmének, fenntartható használatának stratégiai eszközei	71
8.3.2. Az egészséges ivóvíz biztosításának stratégiai eszközei.....	72
8.3.3. Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás stratégiai eszközei	72
8.4. A természet- és tájvédelem stratégiai eszközei	73

8.5. A talajok védelmének és fenntartható használatának stratégiai eszközei.....	74
8.6. A környezeti kármentesítés stratégiai eszközei	75
8.7. A hulladékgazdálkodás stratégiai eszközei	75
8.8. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésének, az éghajlatváltozás hatásaira való felkészülés stratégiai eszközei	76
8.9. A fenntartható turizmus és ökoturizmus megteremtésének stratégiai eszközei.....	78
9. A környezetvédelmi program finanszírozási eszközei, a program végrehajtása, nyomon követése .	79

1. Bevezetés

Az ipari forradalom új fejezetet nyitott az emberiség életében, ami a környezeti, természeti kincsek jelentős, sokszor károsító használatával járt együtt. A XX. század '60-as éveitől a jelentős természetkárosítások, környezeti katasztrófák hatására felerősödött a környezetért érzett felelősség, aggodás, megkezdődött a környezeti tudat, illetve maga a környezetvédelem kialakulása. Felmerült az igény olyan céludatos, szervezett, intézményesített emberi tevékenység kialakítására, amelynek célja az ember ipari, mezőgazdasági, bányászati tevékenységéből fakadó káros következmények kiküszöbölése, és megelőzése az élővilág és az ember károsodás nélküli fennmaradásának érdekében.

Hazánkban a törvényi szintű szabályozásra először a környezet védelmében 1976-ban került sor (1976. évi II. tv.), amely a föld, a vizek, a levegő, az élővilág, a táj, a települési környezet, a zaj és a sugárzás elleni védelemmel kapcsolatos rendelkezéseket tartalmazta.

Az 1995. évi LIII. Környezetvédelmi törvény értelmében a környezeti értékek megőrzése és védelme az ember egészsége és életminősége, valamint az élővilág szempontjából nélkülözhetetlen. A környezet és az emberi tevékenységek közötti harmónia a hosszútávon fenntartható fejlődés alapfeltétele. A fenti elvek alapján megfogalmazott környezetvédelmi feladatok egy részét a törvény az önkormányzatok hatáskörébe utalja. A vármegyei önkormányzat feladata ezen a téren a helyi önkormányzati programok elkészítéséhez iránymutatás azon vármegyei célok és intézkedések megfogalmazásával, amelyek megvalósítása regionális szinten hatékony és indokolt.

Magyarország Alaptörvénye is elismeri és érvényesíti mindenki jogát az egészséges környezethez.

Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Önkormányzata a vármegye környezeti jövőképét, a természeti értékek megőrzését jelen dokumentáció elfogadásával kívánja elősegíteni.

2. Előzmény

A megye első környezetvédelmi programja 2003-ban készült a 2003-2008 közötti időszakra. A program szerves folytatásaként, a korábbi tervezési szakasz célkitűzéseinek felhasználásával 2009-ben kezdődött meg egy újabb időszakra a program készítése a 3. Nemzeti Környezetvédelmi Programban megfogalmazott célkitűzésekkel összhangban. A program 2010 májusában készült el a 2010-2016. közötti időszakra. A programot Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye Közgyűlése a 60/2010. (V. 15.) számú önkormányzati határozatával fogadta el. A programban meghatározott célkitűzések megvalósításának jelentős része az Európai Unió 2013-2020 közötti költségvetési ciklusban kiírt pályázatától függött, illetve a hazai kapcsolódó programoktól (pl.: Széchenyi 2020), így a megyei környezetvédelmi program időszaka 2020-ig meghosszabbításra került.

2020-ban már felmerült az új megyei környezetvédelmi program elkészítése, de ennek összhangban kell lennie a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal. Az 5. Nemzeti Program – amely 2020-2026 közötti időszakra szól), 2020-ban elkészült, de az Országgyűlés csak 2022. december 9-én fogadta el a 62/2022. (XII. 9.) OGY határozattal.

3. A környezetvédelmi program elkészítéséhez figyelembe vett dokumentumok

5. Nemzeti Környezetvédelmi Program 2020-2026

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program (továbbiakban 5. NKP) Magyarország környezeti állapotának javítása és a fenntartható fejlődés környezeti biztosítása érdekében 4 db stratégiai és 2 db horizontális célt határozott meg:

I. Stratégiai célok:

I/1. Az emberi egészség és az életminőség környezeti feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése

I/2. Természeti értékek és erőforrások védelme, helyreállítása, fenntartható használata

I/3. Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése

I/4. A környezetbiztonság javítása

II. Horizontális célok:

II/1. A társadalom környezettudatosságának növelése

II/2. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képesség erősítése

A célok elérését az egyes stratégiai területeken meghatározott célok és intézkedések, illetve az átfogó intézkedési területeken megfogalmazott cselekvési irányok biztosítják.

I/1. Az emberi egészség és az életminőség környezeti feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése

I/1.1. Levegőminőség javítása

I/1.2. Zajterhelés csökkentése

I/1.3. Egészséges ivóvíz biztosítása

I/1.4. Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás

I/1.5. Zöldfelületek védelme, zöldinfrastruktúra fejlesztése

I/2. Természeti értékek és erőforrások védelme, helyreállítása, fenntartható használata

I/2.1. A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem

I/2.2. Talajok védelme és fenntartható használata

I/2.3. Vizeink védelme és fenntartható használata

I/2.4. Környezeti kármentesítés

I/3. Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése

I/3.1. A környezettudatos termelés előmozdítása, az ökoinnováció ösztönzése

I/3.2. A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése

I/3.3. Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása, a megújuló energia-hasznosítás növelése

I/3.4. Hulladékgazdálkodás

I/3.5. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira

I/3.6. Az agrárgazdaság környezeti aspektusai

I/3.7. Az erdőgazdálkodás környezeti aspektusai

I/3.8. Az ásványkincsekkel való gazdálkodás környezeti szempontjai

I/3.9. Közlekedés és környezet

I/3.10. Turizmus és környezet

I/4. A környezetbiztonság javítása

I/4.1. Kémiai biztonság

I/4.2. Nukleáris biztonság, sugárvédelem és környezet

I/4.3. Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás

II/1. A társadalom környezettudatosságának növelése és II/2. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képesség erősítése

II/1. A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése

II/2. Társadalmi részvétel, környezeti információ

II/3. Környezetvédelem a területpolitikában

II/4. Környezetvédelem a településpolitikában

II/5. Közreműködés az Európai Unió környezetpolitikájának fejlesztésében és végrehajtásában

II/6. Nemzetközi együttműködés

II/7. Jogi szabályozás és jogalkalmazás

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye Klímastratégiája

A 2018-ban elkészült dokumentum meghatározta a vármegye klímavédelmi jövőképét: „2030-ban Szabolcs-Szatmár-Bereg megye a klímaváltozás hatásaihoz alkalmazkodni tudó, természeti értékekben gazdag terület, ahol biztonságos élni és gazdálkodni.”

Átfogó klímavédelmi célkitűzéséként a megyei klímavédelmi intézményrendszer felállítását, finanszírozásának megteremtését fogalmazták meg.

Dekarbonizációs és mitigációs célkitűzések:

1. Energiafelhasználás hatékonyságának növelése a kibocsátás csökkentésével
2. A közlekedésből származó CO₂ kibocsátás csökkentése
3. Megújuló energiaforrások arányának növelése a megye energiaszerkezetében
4. Erdősültség arányának növelése (CO₂ nyelés fokozása)

Átfogó és felkészülési célkitűzések:

1. Aszályal szemben védett területek arányának növelése
2. Helyi vízkárok elleni sérülékenység csökkentése
3. Hőhullámokkal szembeni védekezés erősítése
4. Épített környezet sérülékenységének csökkentése
5. Ár- és belvízvédelmi rendszer fenntartása és fejlesztése
6. Települések zöldfelületeinek művelése

Speciális adaptációs és felkészülési célkitűzések:

1. A természeti és táji értékek sérülékenységének vizsgálata
2. A megye agráriumának alapját képező értékek megóvása
3. A kultúrtáj legfontosabb elemeinek megóvása
4. A védett, épített értékek sérülékenységének vizsgálata
5. A klímaváltozáshoz történő alkalmazkodás feltételeinek megteremtése a mezőgazdasági termelésben
6. A mezőgazdasági termelés biztonságát fokozó öntözési rendszerek komplex kiépítése
7. Helyi turizmus és ökoturizmus erősítése

Klímatudatossági és szemléletformálási célkitűzések:

1. A klímatudatos fogyasztói magatartás erősítése
2. A helyi alkalmazkodási ismeretek bővítése
3. Az ÜHG kibocsátás csökkentését célzó szemléletformálás
4. A Megyei Önkormányzat klímatudatos szakmai és lakossági kommunikációjának erősítése

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye Területfejlesztési Konceptió (2013, felülvizsgálata 2021)

Környezetvédelmi szempontból a koncepció legfontosabb stratégiai célja a Zöld Megye:

„A megye hosszú távú fejlődése, a vonzó megyei környezet megteremtése érdekében fontos a megye energiaellátásának fokozatos átállítása megújuló, illetve alternatív forrásokra. Ez egyrészt csökkentheti a megye külső energiafüggőségét és az önfenntartás megerősödést energetikai szempontból, a megye közvetett és közvetlen széndioxid-kibocsátását, másrészt ösztönözheti a zöldgazdaság megerősödését is. Emellett nagy hangsúlyt kell fektetni a körforgásos gazdaság erősítésére is, amelynek egyik eszköze a korszerű hulladékgazdálkodás feltételeinek megteremtése. A megye sajátos helyzetéből fakadóan kiemelten kell kezelni a vízkárelhárítást (ár- és belvízvédelem, aszály), az integrált vízgazdálkodást, a vízkészletek védelmét és hasznosítását is (pl. komplex célú víztározás, csapadékvíz-gazdálkodás, folyógazdálkodás), továbbá tudatos klímastratégiára van szükség. A fizikai környezet energetikai megújítása mellett, az elkövetkező években, kiemelt feladat lesz a környezettudatosság erősítése a lakosság, vállalkozások és települések körében.”

Horizontális célok közül a fenntartható növekedés emelhető ki:

„A környezetileg fenntartható növekedés a meglévő erőforrásokat hatékonyabban hasznosító, zöldebb, klímabarátabb növekedést irányoz elő. Fontos, hogy bármilyen fejlesztés is valósul meg, az bizonyíthatóan járuljon hozzá a fenntartható fejlődéshez, csökkentse, de semmiképpen ne növelje a környezeti terhelést. Ennek fontos összetevője a helyi erőforrások, termékek minél jobb, szélesebb körű hasznosítása is a megyén belül.”

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye Területfejlesztési Programja 2021-2027

Környezetvédelmi szempontból a programban meghatározott „Zöld Megye” stratégiai célhoz kapcsolódó 2. prioritás emelhető ki, amelyben a hatékony környezetgazdálkodás és klímaváltozáshoz való alkalmazkodás megteremtését tűzték ki célul.

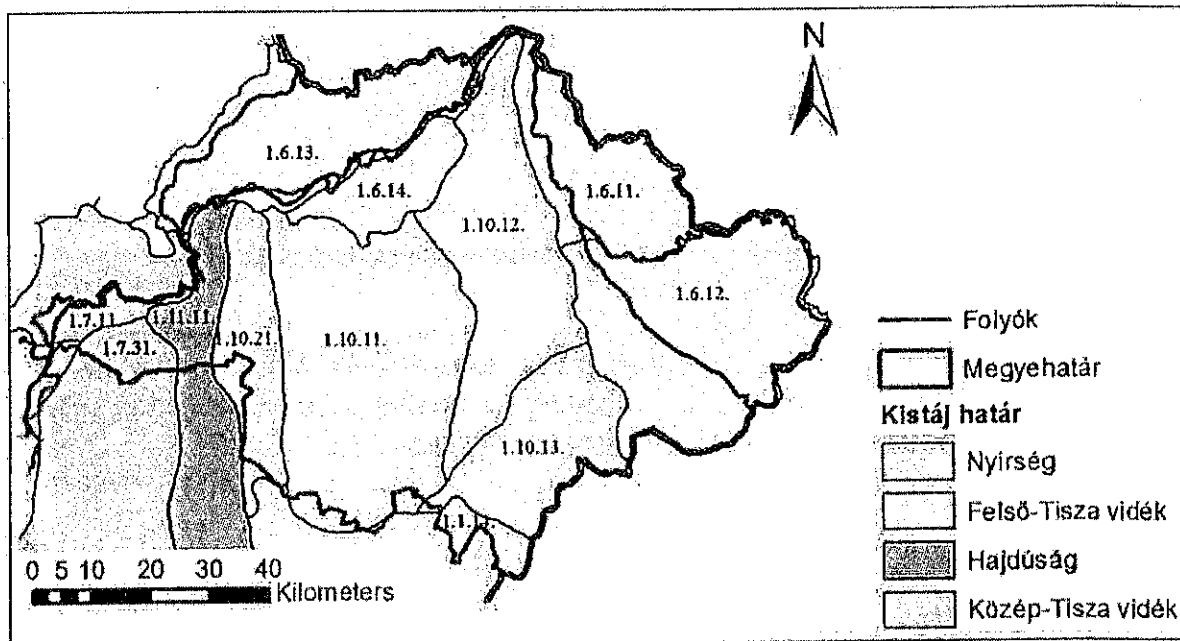
4. A vármegye általános bemutatása

4.1. A vármegye földrajzi helyzete

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye Magyarország északkeleti részén fekszik északi és keleti területén Szlovákiával, Ukrajnával és Romániával határos, nyugaton és délen Borsod-Abaúj-Zemplén és Hajdú-Bihar vármegyék határolják. A vármegye az Alföld nagytáj területén

fekszik, jelentős részét a Felső-Tisza vidék és a Nyírség középtáj fedi le, valamint a Közép-Tisza vidék kistájai közül a Hortobágy és a Taktaköz érinti a vármegye nyugati részét, valamint a Hajdúság középtájhoz tartozó Hajdúhát (1. ábra). A vármegye tájféldrajzi változatosságát jelzi, hogy az 5936 km²-es területen összesen 12 kistáj található:

- Felső-Tisza vidék:
 - Beregi-sík: 556 km²,
 - Szatmári-sík: 1172 km²,
 - Rétköz: 275 km²,
 - Bodrogek: 862 km² (csak kis része érinti a vármegye területét),
- Nyírség:
 - Északkelet-Nyírség: 950 km²,
 - Közép-Nyírség: 1468 km²,
 - Délkelet-Nyírség: 553 km²,
 - Dél-Nyírség: 1215 km² (csak kis része érinti a vármegyét),
 - Nyugati- vagy Lössös-Nyírség: 404 km²,
- Közép-Tisza vidék:
 - Hortobágy,
 - Taktaköz (csak kis részük érinti a vármegye területét),
- Hajdúság:
 - Hajdúhát: 811 km²



1. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye kistájai

1.6.11. Beregi-sík, 1.6.12. Szatmári-sík, 1.6.14. Rétköz, 1.6.13. Bodrogek, 1.10.12. Északkelet-Nyírség, 1.10.11. Közép-Nyírség, 1.10.13. Délkelet-Nyírség, 1.1.14. Dél-Nyírség, 1.10.21. Nyugati- vagy Lössös-Nyírség, 1.7.31. Hortobágy, 1.7.11. Taktaköz, 1.11.11. Hajdúhát.

Forrás: Saját szerkesztés Magyarország Kistájainak Katasztere 2010 alapján

4.2. Földtani adottságok

A vármegye földtani szempontból alföldi viszonylatban igen változatos térségnek számít. Területének döntő hányada a sekélyföldtanilag egymástól határozottan elkülönülő Felső-Tisza vidék folyóvízi üledékekkel fedett alluviális síkján, valamint a zömében futóhomokból és löszös homokból álló Nyírség hordalékkúpján fekszik. A terület felső pár száz méteres, vízadó rétegekkel tagolt üledéksora a pannóniai korszak végétől, kezdett felhalmozódni. A Pannon-beltavat feltöltő homokos, iszapos üledékre a pliocén korban hasonló összetételű üledékek települtek, majd a pleisztocén során jelentős mennyiségű kavics rakódott le 6-7 szintet képezve. A kavicsrétegek között finomabb szemű folyóvízi üledékek akkumulálódtak. A Felső-Tisza vidék és a Nyírség fejlődéstörténete mintegy 40-50 ezer évvel ezelőtt vált külön egymástól, amikor a Nyírség területe kiemelkedett és az azt szegélyező peremi területek (Szatmári-sík, Beregi-sík, Rétköz, Bodrogköz) lesüllyedt. A kiemelt, jelentős folyóvizek nélkül maradt nyírségi hordalékkúp területén az erős jégkorszaki szelek munkájának köszönhetően futóhomok területek alakultak ki, és főként a Löszös-Nyírségben jelentős volt a hullópor felhalmozódása, ami később lösszé alakult. Ezzel szemben a peremi süllyedékekben tovább folyt a folyóvízi feltöltő tevékenység. A Kárpátokból kilépő Tisza és Szamos folyók a Nyírség kiemelkedésének idején még az Érmellék területén folytak át, majd újabb szerkezeti mozgások következtében az Érmellék is emelkedésnek indult így a folyók, a maihoz hasonló északkeleti irányt vették fel és foglalták el Szatmár-Beregi síkot. A Beregi-sík területén a miocén kori vulkanizmushoz köthető formák figyelhetőek meg, a Tarpa község határában lévő dacitból álló Nagy-hegy (164 m) és a Barabás község mellett lévő, a Mezőkaszonyi-hegy részét képező, riolitból álló Típet-hegy (179 m), koruk 10-12 millió évre tehető. A Szatmár-Beregi sík átlagos magassága 104-125 m, Rétköz 95-100 között helyezkedik el, Nyírség 120-150 m, de a legmagasabb buckatető a 160-180 métert is eléri. A vármegye területe ásványkincsekben szegénynek mondható. Szatmári-sík területén folyami kavicsot és folyami homokot bányásznak (Tiszabecs, Rozsály), míg a Beregi-síkon, a Barabási-hegyen időszakos riolit kitermelés folyik. A Nyírség területe ásványi nyersanyagokban igen szegény, építőhomok és a bányakincsnek minősülő felszín alatti vizek tekintetében találhatóak jelentős készletek.

A kiemelt hordalékkúp területen szénhidrogének és egyéb fosszilis energiahordozók nem találhatóak. A megújuló energiaforrások arányának növeléséhez, jelentős mértékben hozzájárulhat a megye gazdag termálvíz készletének nagyobb mértékű hasznosítása.

4.3. Vízrajzi adottságok

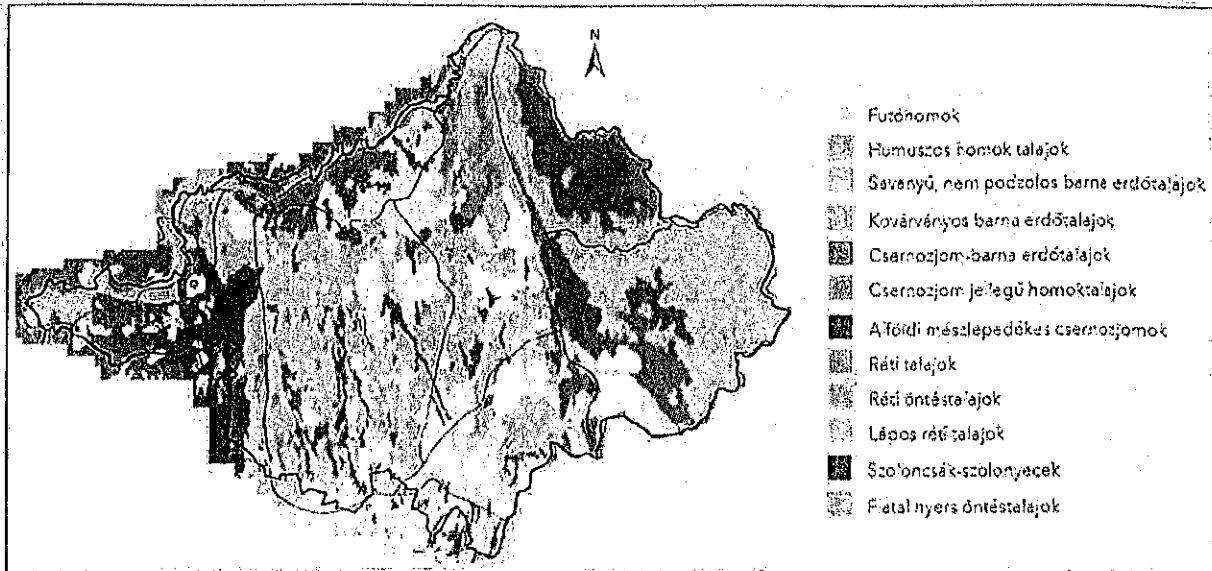
Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye hazánk vízfolyásokban egyik leggazdagabb vármegyéje. Legnagyobb folyója a Tisza, amely a Szamos torkolatáig már 13.242 km² kiterjedésű vízgyűjtőterülettel rendelkezik. A Szamos torkolatánál, ennél jelentősebb, 15.111 km²-es területről gyűjti össze vizeit. A vármegye területét elhagyva a Tisza vízgyűjtője a Bodrog folyóval egyesülve 50.000 km²-t tesz ki. A Tisza közepes vízhozama Tiszabecsnél 224 m³/s, míg Vásárosnaménynél a Szamosnak 126 m³/s a közepes vízhozama. Jólal kisebb jelentőségű vízfolyások a Kraszna (hossz: 193 km, közepes vízhozam: 3 m³/s, vízgyűjtő terület:

3142 km²), és a Túr folyók (hossz: 95 km, közepes vízhozam: 8,8 m³/s, vízgyűjtő terület: 1262 km²), valamint a Nyírségi vízválasztótól északra lévő területek vizeit összegyűjtő Lónyai-főcsatorna (hossz: 91 km, közepes vízhozam: 1,8 m³/s, vízgyűjtő terület: 1960 km²). A vármegye állóvizei is a Felső-Tisza vidék és Nyírség eltérő geológiai fejlődését tükrözik. Az előbbi területen a jellemző állóvizek, a folyók kanyarulatfejlesztő tevékenysége alkalmával képződött, legtöbbször patkó alakú holt-medrek. Ezek keletkezhetnek természetes úton lefűződéssel, vagy mesterségesen, a kanyarulatok „nyakának” átmetszésével. A természetesen lefűződött kanyarulatok leginkább a mentett ártéren fekszenek és napjainkra erősen feltöltődtek. Országos szinten is kiemelt természetvédelmi jelentőségű holt-medrek, találhatóak a Beregi-síkon. A jégkorszaki reliktum növényfajoknak élőhelyet biztosító Báb-tava és Nyíres-, Navat- és Zsid-tó. A hullámtéren lévő holt-medrek, habár erőteljesen töltődnek, a jelentős részükben, napjainkban is állandó a vízborítás. A Tisza kisvízi medrében jelentős bevágódás figyelhető meg, ami a szabályozásokat követően kialakuló esésnövelés eredménye. Az akár 1,5-2 méterrel is mélyebbre vágódott folyó, kisvizek idején jelentős talajvíz leszívó hatással rendelkezik. Ez a folyamat jelenség még fokozottabban jelentkezhet az elkövetkezendő évtizedek egyre csapadékszegényebbé váló nyári évszakjaiban.

A Nyírség területén a szél által kivált mélyedésekben alakultak ki, a főként talajvíz táplálta tavak, valamint buckaközi mélyedések, és nyírvízlaposok. Ezek jelentős részét mára lecsapolták, feltöltötték. Jelenleg nagyobb kiterjedésű természetes tavak akár a 100 ha-t is meghaladják (pl. Nagy-vadas tó), Vajai-tó, Bátorligeti-síkláp. Mesterséges eredetűnek tekinthetők, a deflációs mélyedésekben, elgátolt völgyekben kialakított tavak, amelyeket az aljzat mélyítésével, vagy elárasztással alakítottak ki, ilyen például a Szabolcsveresmarti-víztározó.

4.4. Talaj- és növényföldrajzi adottságok

A vármegye geológiai adottságai következtében, a talajtani viszonyok is igen változatosak, egyes területeken erősen mozaikos képet mutatnak (2. ábra). A Felső-Tisza vidék magas árterein réti talajok, a mélyebb részeken réti öntéstalajok, fiatal nyers öntéstalajok és lápos réti talajok fordulnak elő. Foltokban savanyú, nem podzolos barna erdőtalajok. Az Északkelet-, Közép- és Délkelet-Nyírség nagy kiterjedésű területein futóhomok, humuszos homoktalajok, kovárványos barna erdőtalajok, csernozjom barna erdőtalajok, valamint a mélyebb fekvésű területeken réti talajok találhatóak. A Nyugati- vagy Lössös-Nyírségben az alföldi mészlepedékes csernozjomok, humuszos homoktalajok és kovárványos barna erdőtalajok jellemzőek. Rétközben réti szolonyecsek, réti csernozjomok, réti talajok, és réti öntéstalajok fordulnak elő legfőképpen.



2. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye genetikai talajtípusai

Forrás: MTA Talajtani és Agrokémiai Intézet

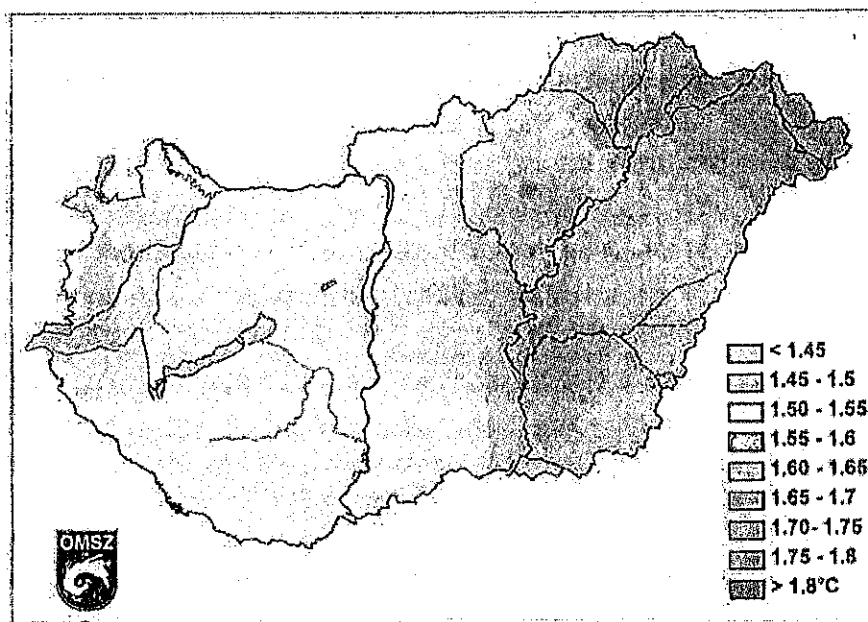
Növényföldrajzi szempontból a vármegye Felső-Tisza vidékéhez tartozó területein az Észak-Alföldi flórajárás, európai flóracsoportjának képviselői uralkodóak. A mélyebben fekvő területeken lápi növénytársulások, reliktum jellegű boreális flóraelemek is fellelhetők jelen, pl. tőzegmoha, alhavasi- havasi lombosmohák. Ilyen tőzegmohaláp, dagadóláp töredéknek ad helyet a már említett Csaroda melletti Báb-tava, Nyíres- Zsid- és a Navat-tó medre. A folyók menti bokorfüzesek a medervándorlás következtében fokozatosan alakul át fűz-nyár ligeterdővé. A magas ártereken kőris-szil ligeterdők az uralkodóak, jellemző fafajuk a kocsányos tölgy, mezei szil, magyar kőris. A folyóktól távoli vízállásos, területeket szintén kőris-szil ligeterdők kísérik, a mélyebb részeken hínár, nád és lápi csalán fordul elő. Foltszerűen előfordulnak a montán és égeres láperdők. A magasabban fekvő területeken foltokban gyertyános-tölgyesek is fellelhetők. Jelentős természeti értéket képvisel a Bockereki- és Lónyai erdő, melyek társulásai: (gyertyános-tölgyes, tölgy-kőris-szil ligetek, fűzláp, égerláp és égeres láperdők), betekintést nyújtanak emberi beavatkozások előtti természetes állapotokba. Az egykori erdőterületek helyét legelők és kaszálók foglalták el, de az utóbbi egy- másfél évtizedben ezek rovására jelentős erdőtelepítések történtek.

A Nyírség az Alföldi flóraidék, Nyírségense flórajárásához tartozik. A humidustól az aridusig terjedő élőhelyeit zömében az európai flóraelemek alkotják, de a pusztagyepék, pusztai tölgyeseit kontinentális, pontusi, vagy szubmediterrán elemek is tarkítják. A mélyebb fekvésű, buckaközi területeken kialakult láperdőkben, lápréteken cirkumpoláris és boreális maradványfajok is előfordulnak. A nyírvizek lecsapolását követően a talajvíz jelentősen alászállt ezért az erdőtársulások gyöngyvirágos tölgyessé alakultak át pl. Baktai-erdő, a nyíregyházi Sótói-erdő. Ezen erdők fő fafajai a kocsányos tölgy, mezei szil, mezei juhar, rezgő nyár. A jobb vízgazdálkodású kovárányos talajokon, nyílt homokpuszta gyepek alakultak ki. A mélyebb térszíneken meszes szódás szikes talajok figyelhetők meg sótüdő és sókedvelő társulásokkal.

4.5. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye éghajlati viszonyai

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye a Köppen-féle globális éghajlati felosztás szerint az alföldi területek Cfb övezetbe tartoznak (C: meleg mérsékelt öv, amelyben a leghidegebb hónap középhőmérséklete $18\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ között van, rendszeres hótakaró nem keletkezik; f: egyenletesen nedves; b: hosszú, hűvös nyár), míg a dombosabb területek elszórtan Dfb övezetbe tartoznak (D: kontinentális-boreális, a szélsőségesen nagy évközi hőingadozással jellemzett öv, f: egyenletesen nedves, b: hosszú, hűvös nyár). A vármegye az ország kontinentális jegyeket hordozó térségébe tartozik, ezen belül a mérsékelt hűvös-mérsékelt száraz az éghajlata.

Az évi középhőmérséklet a Felső-Tisza vidék nagytájhoz tartozó részein és a Nyírség északi részén $9\text{ }^{\circ}\text{C}$ körül mozog, míg a vármegye többi részén $9,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. A csapadék éves összege $550\text{--}680\text{ mm}$ között változik, csak a Szatmári-sík legkeletebbi területein haladja meg a 700 mm -t. Az évi napsütéses órák száma a vármegye ÉNy-i részén $2000\text{--}2050$ óra, míg a DK-i területeken $1850\text{--}1950$ óra. Az uralkodó szélirány északi, északkeleti, az átlagos szélesség 3 m/s körül alakul. Az Országos Meteorológiai Szolgálat kimutatásai alapján az $1981\text{--}2016$ közötti 35 éves időszakban az évi középhőmérséklet a vármegye területén $1,6\text{--}1,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ -al emelkedett (3. ábra).



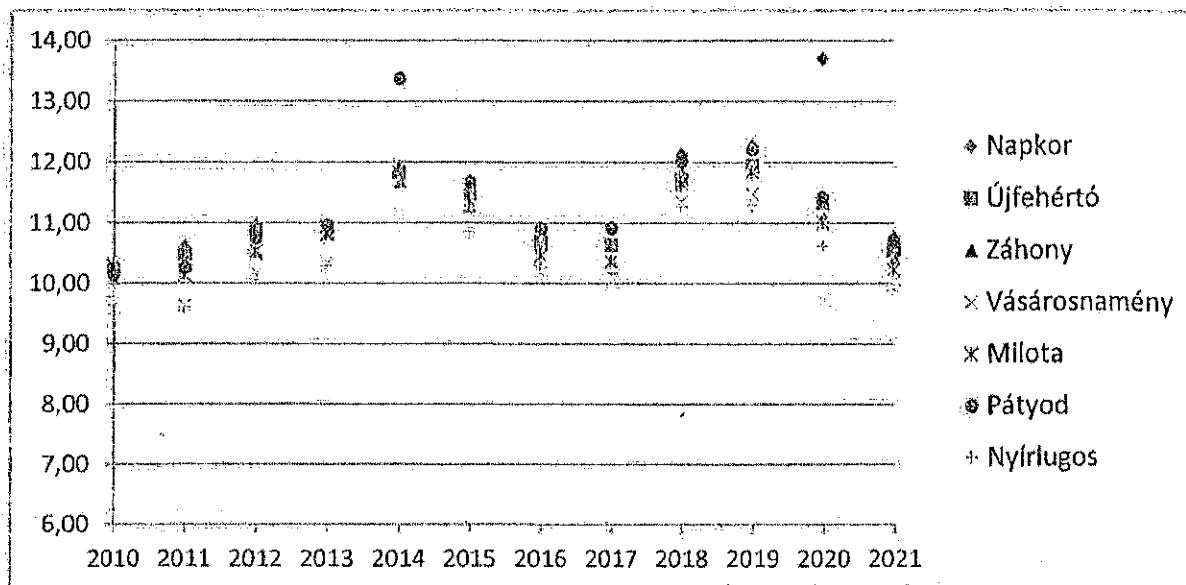
3. ábra: Az éves középhőmérsékletek változásának területi eloszlása az $1981\text{--}2016$ időszakban
 Forrás: ÖMSZ: https://www.met.hu/eghajlat/eghajlatvaltozas/megfigyelt_valtozasok

A $2010\text{--}2021$ közötti időszakra továbbra is éghajlati szélsőségek voltak jellemzők. Többször dőlt meg a hőmérsékleti maximumok, minimumok, a hőségnapok számának növekedése folytatódott. Habár 2010 -ben kiemelkedő mennyiségű csapadék hullott, azóta pedig extrém aszályos időszakok is jelentkeztek. Az Országos Meteorológiai Szolgálat adatai alapján hét

meteorológiai állomás hőmérséklet, relatív nedvesség tartalom, csapadék, átlagos szélesség és átlagos légnyomás értékei kerültek kiértékelésre 2010-2021 között (4. ábra).

Az évi középhőmérséklet emelkedését mutatják, az 1981 és 2016 között megfigyelt felmelegedés, ha változó mértékben is, de egyértelműen folytatódott. Viszont a fenti állomások között több, is a vármegye keleti részén fekszik, így itt, mintegy 0,5 °C-al alacsonyabb hőmérsékleti értéket mértek.

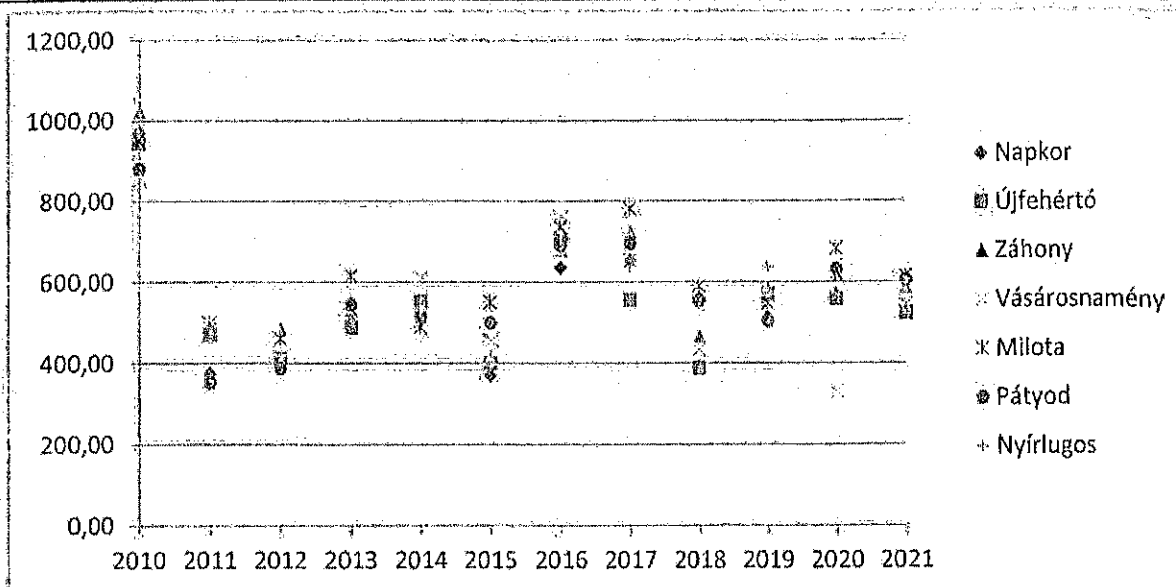
A legmelegebb hónap a július és az augusztus, az átlag értékek növekedtek, 2015-ben és 2021-ben az értékek 23 °C felett alakultak. A leghidegebb hónap a január, amely 2017-ben volt a legalacsonyabb.



4. ábra: A havi középhőmérséklet éves menete 2010-2021 között Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyéjében
Forrás: OMSZ adatok feldolgozása alapján

A sokévi átlagos csapadékösszeg 2010 és 2021 között igen változatos képet mutat, alapvetően növekedett az időszak végére, habár a 2010-es évben kimagaslóan sok csapadék hullott, Záhony esetében 1025 mm-t mértek. 2011 és 2015 között csak Milotán és Vásárosnaményban hullott több mint 600 mm, míg Pátyod és Napkor esetében a 2011-es, 2012-es és a 2015-ös években 400 mm alatt maradt az évi csapadékmennyiség. 2016-ban és 2017-ben jellemzően 640 és 780 mm között változtak a csapadékmennyiségek, egyedül Újfehértón hullott csak 556 mm 2017-ben. 2018-ban Újfehértón mindössze 388 mm volt mérhető, míg Milotán 591 mm. A 2019-es évi csapadékmennyiség 504 mm (Pátyod) és 637 mm (Nyírlugos) között alakult. 2020-ban tovább emelkedtek a csapadékösszegek Nyírlugoson csaknem 694 mm-t mértek, míg Vásárosnaményban mindössze 331 mm-t, de a második legkevesebb mennyiség is 560 mm volt Újfehértó esetében. A két szélsőérték közötti 349 mm-es különbség jelzi, hogy viszonylag kis földrajzi távolságok esetén is előfordulhatnak ekkora szélsőségek a csapadék esetében. 2021-ben Milotán 615 mm-t mértek, míg Újfehértón 523 mm-t.

A 12 éve adataiból egyértelműen látszik, hogy a vármegye keleti része a csapadékosabb, ami megfelel a hosszú távú adatoknak (5. ábra).



5. ábra: Az évi csapadékösszeg időbeli változása 2010-2021 között a magyarországi vízgyűjtő területén (OMSZ adatok feldolgozása alapján)

A június és a július a legcsapadékosabb hónap, de a májusi értékek alig maradnak el a nyári hónapoktól. 2010-ben és 2020-ban a júniusi, júliusi havi csapadékmennyiségek 200 mm körül alakultak.

A szélsébség éves átlaga a 2011-2021 évek között 1-3 m/s között volt. A hónapok közül az október-november a szélcsendesebb, míg a tavasz eleje (március-április) produkálja a nagyobb szélsébséget.

A hőmérséklet jövőbeni változása

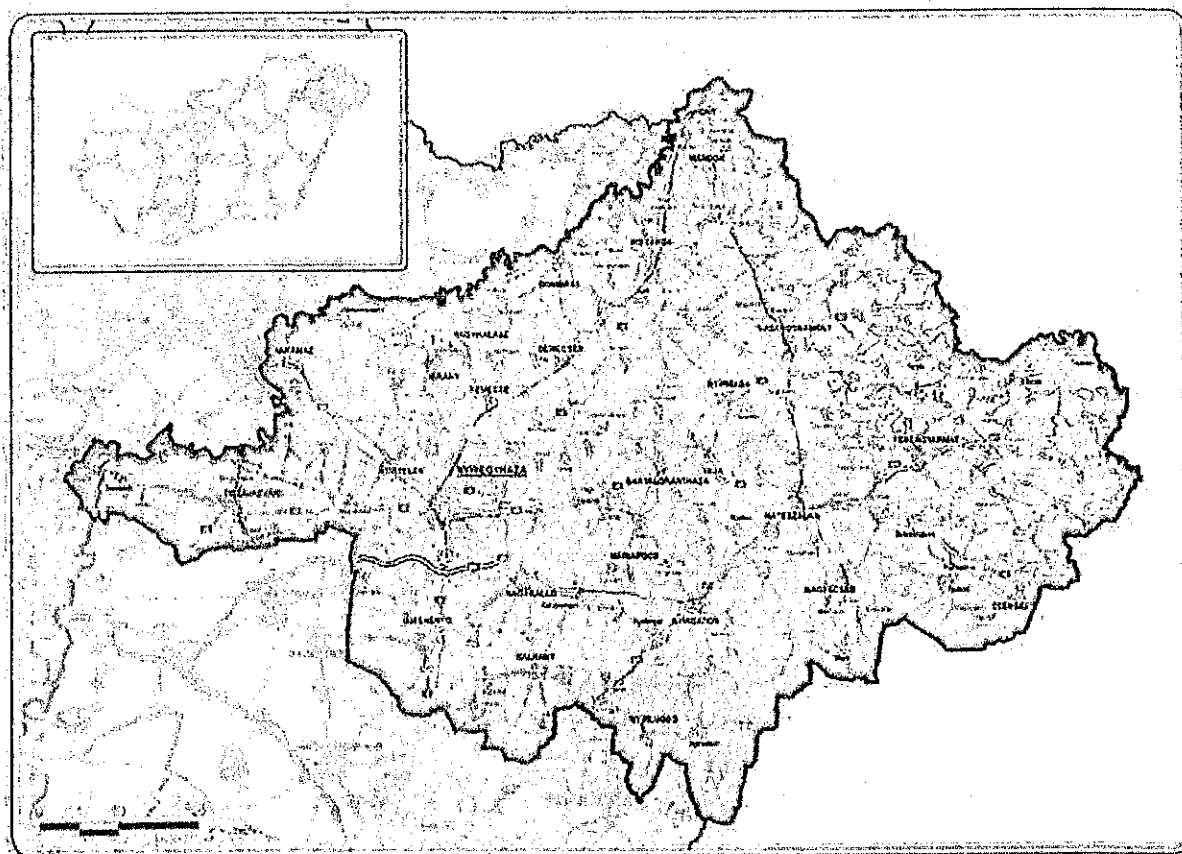
A hőmérsékleti adatok jövőbeni alakulásának meghatározása globális numerikus éghajlati modellek segítségével történik. Az OMSZ által is használt klímamodellek (ALADIN-Climate és REMO) különböző, kedvező és kedvezőtlen társadalmi hatásokkal kalkuláló forgatókönyvek felhasználásával, 2021-2050 közötti időszakra, valamint a 2071-2100 közötti időszakra számolták ki a Kárpát-medencére vonatkozó várható hőmérséklet és csapadékatokat. A modellek minden esetben az 1961-1990 közötti időszakot használják bázisnak, a változásokat ehhez kell viszonyítani. Mindkét regionális klímamodell a 21. században is folytatódó átlaghőmérséklet emelkedést prognosztizál, habár némileg eltérő mértékben, ennek értéke 2021-2050 között 1,7°C; 2071-2100 között átlagosan 3,5°C az 1961-1990 közötti időszakhoz képest. A különböző évszakok melegedése azonban eltérően alakul, sajnálatos módon a modellek a legnagyobb változást a nyárra prognosztizálják: 2050-re 1,4-2,6°C, 2100-ra 4,1-4,9°C-os emelkedést.

A nyári napok száma (a napi maximum hőmérséklet 25°C, vagy a fölött) a jövőben egyértelműen emelkedni fog. Az országos átlagot tekintve az 1961-1990 időszakot jellemző átlagosan évi 66 napról évszázad közepére 21-23 nappal, míg az évszázad végére 41-54 nappal. A legnagyobb növekedés a keleti országrészben várható és változás nagysága mindenütt meghaladja a természetes változékonyság mértékét.

A forró napok száma (a napi maximum hőmérséklet 35°C , vagy a fölött) megduplázódhat, sőt azt elmúlt évtizedek átlagának háromszorosára is nőhet. Az elkövetkező évtizedekben (2021–2050) a fagyos napok számának (a napi minimum hőmérséklet 0°C alá esik) 30%-os, az évszázad második felében 50%-os csökkenése valószínű. Az OMSZ által futtatott modellkísérletek előrejelzései szerint pár évtized múlva (2071-2100), akár 40-50 nappal is emelkedhet a hőségnapok száma az ezredforduló előtti évtizedekhez képest.

4.6. Társadalmi jellemzők

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye Magyarország északkeleti részén fekszik északi és keleti területén Szlovákiánál a Kassai-kerülettel, Ukrajnánál Kárpátaljával, és Romániánál Szatmár megyén keresztül határos, nyugaton és délen Borsod-Abaúj-Zemplén és Hajdú-Bihar vármegyék határolják, területe 5936 km^2 (6. ábra).



6. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye helyzete - Forrás: TeIR.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye mai településszerkezeti képének kialakulásában mind a természeti, mind a társadalmi/történelmi tényezőknek jelentős szerepe van. A vármegyében egyszerre találhatóak meg a törpe- és aprófalvas térségek, valamint az egymástól jelentősebb távolságra fekvő, nagyobb népességgel rendelkező települések. A törpe- és aprófalvas településstruktúra a Szatmári-síkon, a Beregi-síkon és a Rétköz egyes területein jellemző, ahol a falvak méretének felső határát erősen meghatározták az azoknak helyet biztosító keskeny

folyóhíti területek. A vármegye 13 járásra tagolódik, ezekben 201 községből 37 aprófalva, melyek 500 fő lakónépesség alattiak. A Nyírség területére inkább a kiterjedt határral és nagy népességszámmal rendelkező települések a jellemzőek. Itt a településstruktúra kialakulása a török hódoltságot követő visszatelepítés során alakult ki. Az aprófalvas térségekről általánosan elmondható, hogy hátrányos helyzetűek, népességmegtartó erejük alacsony, ezért az utóbbi évtizedekben a lakónépességük jelentősen csökkent, népességük előregedő. Ezen területek jelentős része városhiányos, gazdaságilag periférikus helyzetű, sok esetben közlekedési, elérhetőségi nehézségekkel is küzdenek.

A vármegye kedvező földrajzi elhelyezkedése révén fontos közlekedési folyosók keresztezik. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye közúthálózata összesen 2 265,3 km hosszú. Legfőbb közlekedési útja a Budapest Vásárosnamény közötti M3-as autópálya, ez egyben része az EU TEN-T V, nevű mediterrán folyosójának. Jelenleg tervezés alatt az M3-as autópálya meghosszabbítása az Vásárosnaménytől az ukrán határig Beregdarócon keresztül, mint autót. Ugyancsak Vásárosnaménytől Záhony irányába halad majd az M34-es autót. A tervek szerint a Nagybánya–Nyíregyháza nemzetközi autópálya-korridor alkotja az M3-as autópálya Kántorjánosi térségéből kiágazó M49-es szakasza, mint autót Csengersima, Szatmárnémeti érintésével.

Az M3 autópályától délebbre futó Budapest–Záhony viszonylatú elsőrendű besorolású 4-es főút a vármegye egyik legfontosabb útvonala. A vármegyén D-ÉK irányban áthaladó út régió jelentős nagyvárosait – Szolnokot, Debrecent és Nyíregyházát kapcsolják a záhonyi határátkelőhöz.

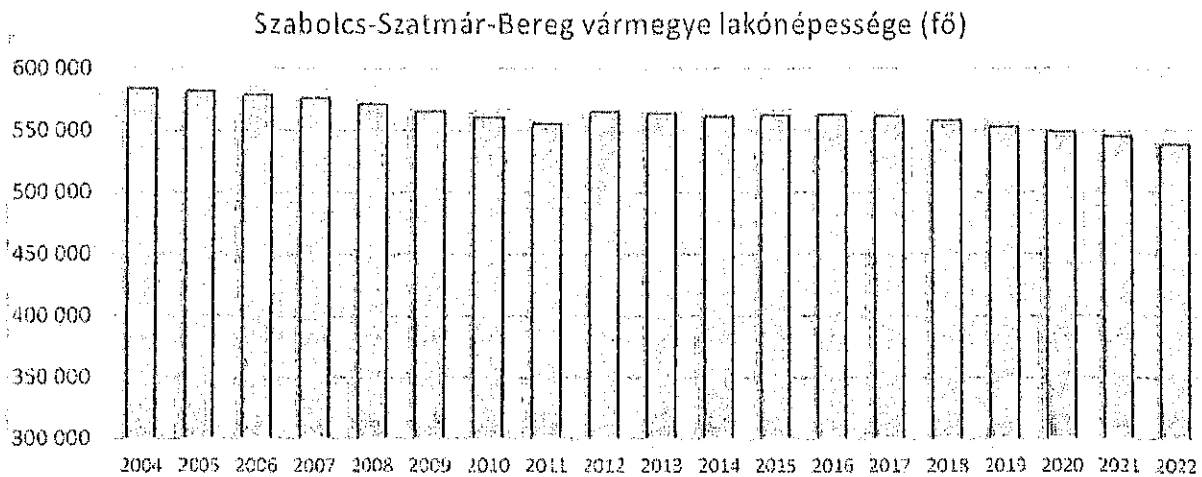
A 41-es számú, szintén elsőrendű besorolású főút Nyíregyházát és a beregsurányi határátkelőt köti össze. Nagyrészt a vármegye területén fut a Debrecent Mátészalkával összekötő 471-es számú főút. Nyíregyházától a vármegye nyugati irányába nyújt összeköttetést a Polgárig tartó 36-os számú főút. A közúti személyforgalom szempontjából a legforgalmasabb határátkelőhelyek Románia felé a Csengersima-Pete, Ukrajna felé pedig a Záhony-Csap, Tiszabecs-Tiszaújlak és Beregsurány- Asztély határátkelők.

A vasúthálózat hossza 496 km, sűrűsége az országos átlag fölött van. Nyíregyháza egyike Magyarországnak legforgalmasabb vasúti állomásainak. A vármegye fő vasútvonalai a 100-as számú és a 80-as számú villamosított vasútvonalak:

A vármegye legfontosabb, villamosított nemzetközi fővonala a Szolnok-Debrecen-Nyíregyháza–Záhony között futó 100-as vonal számú, amely Tuzsérig kétvágányú. A vonal Budapesttel közvetlen összeköttetést nyújt. Ugyancsak Budapesttel jelent összeköttetés a Szerencs-Nyíregyháza vonalon futó 100c számú egyvágányú, villamosított vasútvonal.

További dízel vontatású egyvágányú vonal a 110-es Debrecen–Nyírbátor–Mátészalka, a 113-as számú Nyíregyháza–Mátészalka–Zajta-vasútvonal, a 115-ös számú Mátészalka–Tiborszállás–Nagykároly vasútvonal.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye állandó népessége a legutolsó népszámlálás időpontjában, 2011-ben 555.496 fő volt, míg 2001-ben 586.158 fő, ez 10 év alatt, egy jelentős, 13.424 fős fogyást jelentett. A 2022-es adatok szerint a teljes lakosság 539.153 fő, ami 2011-hez képest 16.343 fős népességsökkenést mutat (7. ábra). A vármegye népsűrűsége 2022-ben 91 fő/km², ami a vidéki területek 88 fő/km²-es országos átlagához képest nagy érték. A vármegye területén 28 város található, a népesség 55 %-a városlakó. A legnagyobb városa, a felsőfokú központ szerepet betöltő, 116.799 fő (2022) lakosú Nyíregyháza, legkisebb városa a 2.076 fő (2022) lakosú Máriapócs.



7. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye lakónépességének alakulása 2004-2022 között a január 1-jei adatok szerint - Forrás: KSH.

A vármegye lakosságának előregedése figyelhető meg az egyes korcsoportok egymáshoz viszonyított aránya alapján (1. táblázat). A 0-14 év kor közöttiek aránya 2022-ben 15,8 % volt szemben a 60 év fölöttiek 24,2 %-os arányával. Az öregedés mértéke folyamatosan növekszik, amit bizonyít, hogy a 2011-es állapot szerint 0-14 év kor közöttiek aránya még 17,4 % volt, míg a 60 év fölöttiek aránya 20,3 %. Ha a 2001-es időponttól tekintünk az adatokra, az tapasztalható, hogy ha változó mértékben is, de évről évre meghaladja a halálozások száma az élveszületéseket. Ez a kedvezőtlen folyamat először a 2001-2011 közötti népszámlálási periódusban figyelhető volt megfigyelhető. A természetes fogyás tekintetében kiugrónak számít a 2021-es a - 4,2 %-os érték, amely minden bizonnyal a SARS-CoV-2 víruszhoz köthető. A népességsökkenés másik oka az elvándorlás. A vándorlási különbözet értéke 2013 és 2021 között éves átlagban - 4 332 fő, a legnagyobb 2018-ban volt - 5 494 fő volt. A kilenc év alatt összesen - 33 845 fő volt a KSH adatai szerint.

	teljes népesség	természetes fogyás ‰	0-14 éves	%	15-59 év	%	60 év fölött	%
2011	559 272	-2,1	97 284	17,4	348 743	62,3	11 3279	20,3
2017	562 058	-1,5	90 051	16,0	346 219	61,7	12 5788	22,3
2018	558 361	-2,4	88 932	15,9	341 616	61,1	12 7813	23
2019	552 964	-1,5	87 812	15,8	333 713	60,3	13 1980	24
2020	549 028	-2,7	86 835	15,8	331 213	60,3	130 980	23,9
2021	545 321	-4,2	86 294	15,8	327 811	60,1	131 216	24,1
2022	539 153	-	85 345	15,8	323 184	59,9	130 624	24,2

1. táblázat: A lakónépesség korcsoport szerinti változása 2022-ig - Forrás: KSH, Tájékoztatósi adatbázis

A vármegye lakosságának természetes szaporodás/fogyás mérlege, és az öregedési index mértéke is eltérő mértékű az egyes járásokban (2. táblázat). Ez a jelenség legkiemelkedőbb mértékben az aprófalvas térségeket érinti. Egyes településeken (Mátyus, Nagyhódos, Jánd, Tákos, Tivadar), 2001-2011 között a csökkenés értéke elérte a 30 %-ot. A lakónépesség minden járásban csökkent 2017 és 2022 között, habár az egyes járások között akár négyszeres különbség jelentkezett a fogyás arányában (3. táblázat). 2017-2022 között a legkisebb népességfogyás a megyeszékhelynek is helyt adó 163.073 lakosú Nyíregyházi járásban volt, ez a jelenség megfelel a régiós és az országos trendeknek egyaránt. A Kemecei járás 2,6 %-os, viszonylag alacsony érték szintén kedvezőnek tekinthető. A legnagyobb, 7,1 %-os népességfogyás az 53 350 fő lakosságú Kisvárdai járásban volt. A további járások népességfogyása 3,5 és 6,5 % között alakult.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	öregedési index %
Baktalórántházai járás	19 278	19 194	18 968	18 878	18 649	18 336 (4,9 %)	97,7
Csengeri járás	14 497	14 551	14 384	14 219	14 147	13 984 (3,5 %)	118,5
Vásárosnaményi járás	38 695	38 649	38 208	37 763	37 444	36 955 (4,5 %)	100,0
Kisvárdai járás	56 078	55 385	54 356	53 964	53 350	52 096 (7,1 %)	109,7
Záhonyi járás	19 349	19 135	18 933	18 801	18 434	18 116 (6,4 %)	106,5
Fehérgyarmati járás	40 674	40 397	39 507	38 786	38 470	38 047 (6,5 %)	111,4
Mátészalkai járás	64 465	64 153	63 501	62 793	62 261	61 671 (4,3 %)	98,3
Kemecei járás	21 768	21 502	21 425	21 176	21 208	21 012 (2,6 %)	89,7
Nyírbátori járás	42 998	42 462	41 972	41 667	41 238	40 929 (4,1 %)	90,9

Nagykállói járás	29 572	29 355	29 109	28 944	28 766	28 421 (3,9 %)	115,5
Nyíregyházi járás	165 038	164 390	163 819	163 679	163 392	162 073 (1,8 %)	118,9
Ibrányi járás	23 165	23 036	22 888	22 675	22 458	22 224 (4,1 %)	101,6
Tiszavasvári járás	26 481	26 152	25 894	25 683	25 504	25 289 (4,5 %)	96,3

2. táblázat: A vármegye járásainak lakónépessége 2017 és 2022 között, a csökkenés százalékos aránya 2017-hez képest és az öregedési index %. - Forrás: KSH.

	teljes népesség	0-14 éves	%	15-59 év	%	60 év fölött	%
2011	559 272	97 284	17,4	348 743	62,3	11 3279	20,3
2017	562 058	90 051	16,0	346 219	61,7	12 5788	22,3
2018	558 361	88 932	15,9	341 616	61,1	12 7813	23
2019	552 964	87 812	15,8	333 713	60,3	13 1980	24
2020	549 028	86 835	15,8	331 213	60,3	130 980	23,9
2021	545 321	86 294	15,8	327 811	60,1	131 216	24,1
2022	539 153	85 345	15,8	323184	59,9	130 624	24,2

3. táblázat: A lakónépesség korcsoport szerinti változása 2022-ig. - Forrás: KSH, Tájékoztatási adatbázis

5. A környezeti elemek állapotának bemutatása

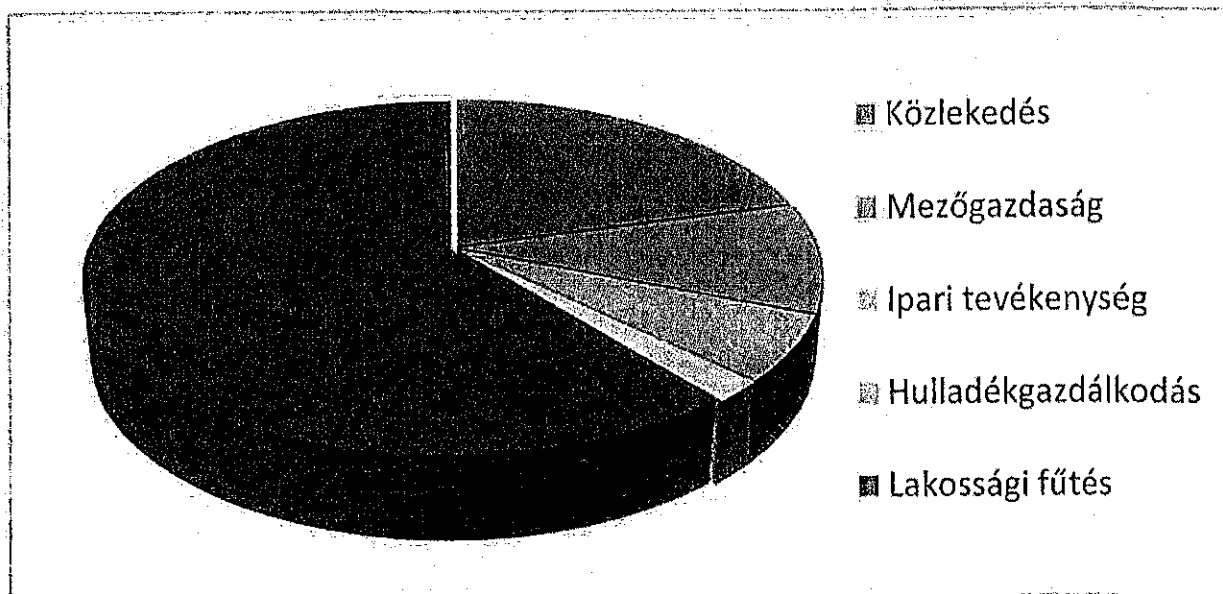
5.1. Levegőtisztaság-védelem

A környezetvédelem egyik fontos területe a levegőminőség-védelem. Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program egyik fő stratégiai területének tekinti a levegőminőség javítását.

A jó minőségű levegő az egészséges környezet alapeleme. A levegő tisztasága alapvetően határozza meg az emberi élet minőségét. A szennyezőanyagok közvetlenül veszélyeztetik az emberi egészséget, károsítják a vegetációt, romboló hatást fejtenek ki az épített környezetre is. Az ózontkárosító anyagok kibocsátásával védtelenné tesszük földünket a kozmikus sugárzással szemben, az üvegházhatású gázok nagymértékű emissziója pedig felgyorsítja a klímaváltozást, amelynek környezeti hatásai beláthatatlanok.

A vármegyében az országos viszonyokhoz hasonlóan a levegő minőségére az ipari tevékenység és a közlekedés hat kedvezőtlenül, de a legjelentősebb hatást a lakossági fűtésből származó szennyezések gyakorolják. Emellett nem hanyagolhatók el a különböző meteorológiai helyzetekben esetlegesen nagyobb távolságról érkező szennyezések, illetve a Nyírség talajtani adottságaiból származó többletterhelés sem (8. ábra). A vármegyei településeken a fűtési

időszakban a nitrogén-oxid (NO_x) és a kisméretű szállópor (PM_{10}), nyáron a felszín közeli ózon szennyezettség jelenthet problémát.



8. ábra: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának főbb ágazatai – saját szerkesztés

2017 és 2021 között a területi környezetvédelmi hatóság adatai alapján a jogerős levegőtisztaság-védelmi engedéllyel rendelkező légszennyező telephelyek száma 521 és 567 között változott. A légszennyező technológiák száma 699 db, a kibocsátott anyagok típusának száma 101 db.

A légszennyezettség mérése

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye területén egy automata immissziós monitorállomás található, amelyet a Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya üzemeltet. A mérőállomás Nyíregyháza város közigazgatási területén, a Széna téren helyezkedik el, része az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózatnak.

A mérőállomást 1996-ban telepítették. A meteorológiai paramétereken (hőmérséklet, szélsébség, szélirány, relatív páratartalom, légnyomás, napsugárzás) túl a környezeti levegő nitrogén-dioxid, szén-monoxid, ózon, szálló por és kén-dioxid koncentrációját méri.

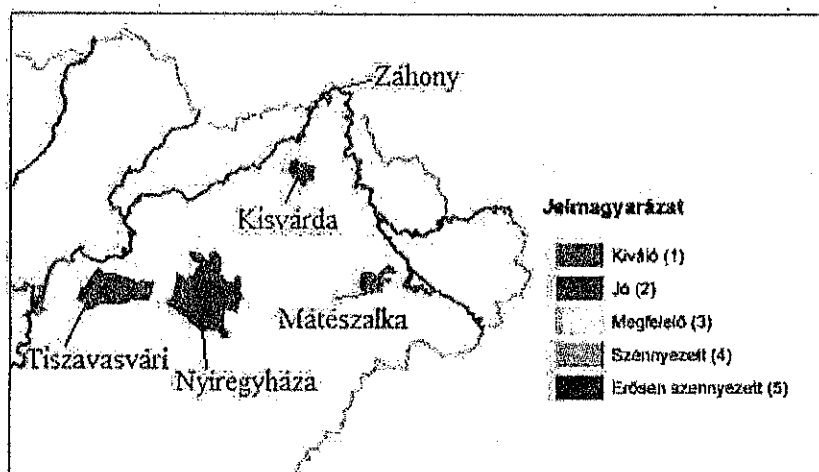
A mérőállomás a közlekedési utaktól 30-50 méterre található. A nagykörút részét képező Északi körút mellett, a forgalmas Északi körút – Mező utca – Rákóczi utca (Tokaji út 38. sz. főút) kereszteződés közelében helyezkedik el (1. számú kép).



1. számú kép – a Széna téri automata mérőállomás – forrás: területi környezetvédelmi hatóság

A vármegye területén az automata mérőállomás mellett még un. RIV (manuális mérőpontok) is vannak, ahol ülepedő por, kén-dioxid és nitrogén-dioxid mérése történik. RIV mérőpontok: Kisvárdra, Nyíregyháza, Mátészalka, Tiszavasvári és Záhony. Jelenleg a vármegyei mérőpontokon csak NO_2 mérése folyik.

A mérőpontok elhelyezkedését a 9. számú ábra mutatja:



9. ábra: A települések levegőjének szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint a manuális mérőhálózat nitrogén-dioxid adatai alapján – legszenyezettség.hu alapján

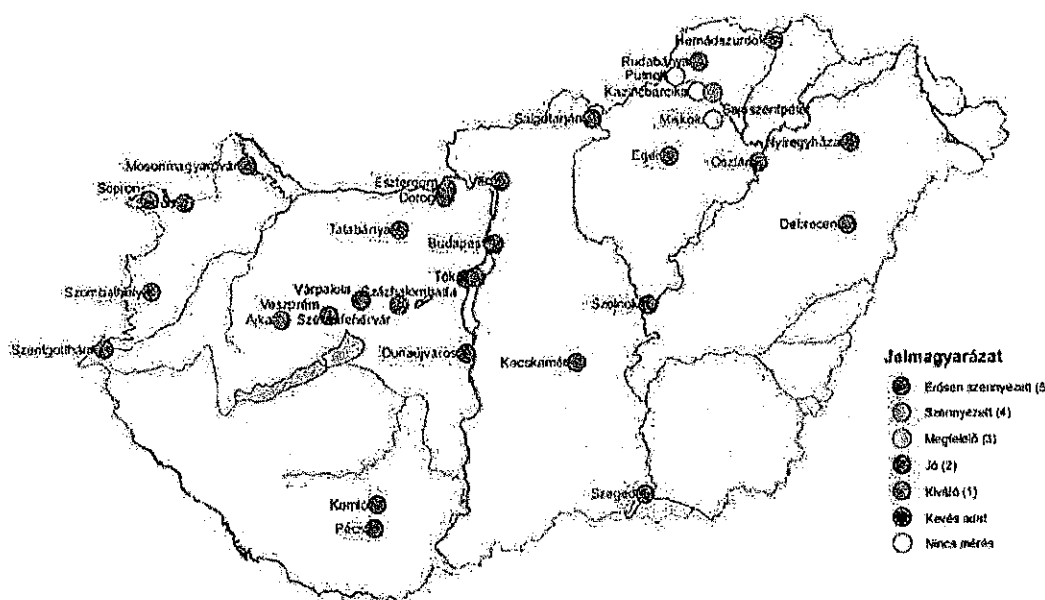
Légszennyezettségi zónák

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat mérési adatai alapján az egykori Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium 2002-ben a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 110. §-a (8) bekezdésének h) pontjában kapott felhatalmazás alapján elvégezte az ország területének légszennyezettségi agglomerációkba és zónákba sorolását, a zónacsoportok megjelölésével. A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet alapján Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében két zóna került kijelölésre:

10-es zónakód: Az ország többi területe – ide tartozik Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye területe, kivéve Nyíregyháza város közigazgatási területét.

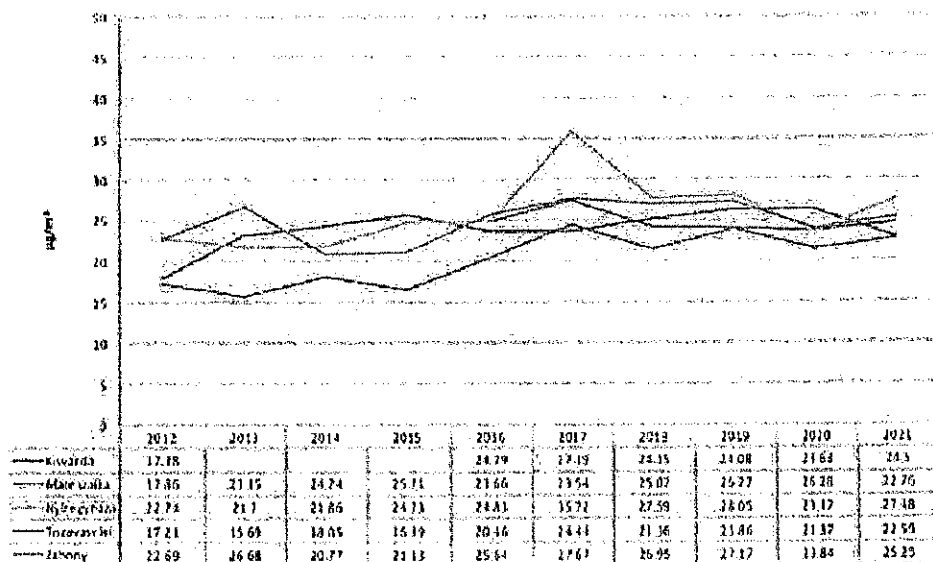
11-es zónakód: Kijelölt városok – ide tartozik Nyíregyháza város teljes közigazgatási területe

Állandó, automata mérés csak a 11-es zónakódban van, így csak Nyíregyháza Megyei Jogú Város területének szennyezettségére vonatkozóan rendelkezünk adatokkal. A mért szennyezőanyagok közül a szén-monoxid és a kén-dioxid éves átlagai a légszennyezettségi index alapján kiválóak, a nitrogén-oxidok, nitrogén-dioxidok, az ózon és a PM₁₀ éves átlagai jónak sorolhatók be. Nyíregyháza levegőminősége az összesített légszennyezettségi index alapján jó (10. ábra).



10. ábra: A települések levegőjének 2021. évi szennyezettsége az összesített légszennyezettségi index alapján – MFO LRK Adatközpont

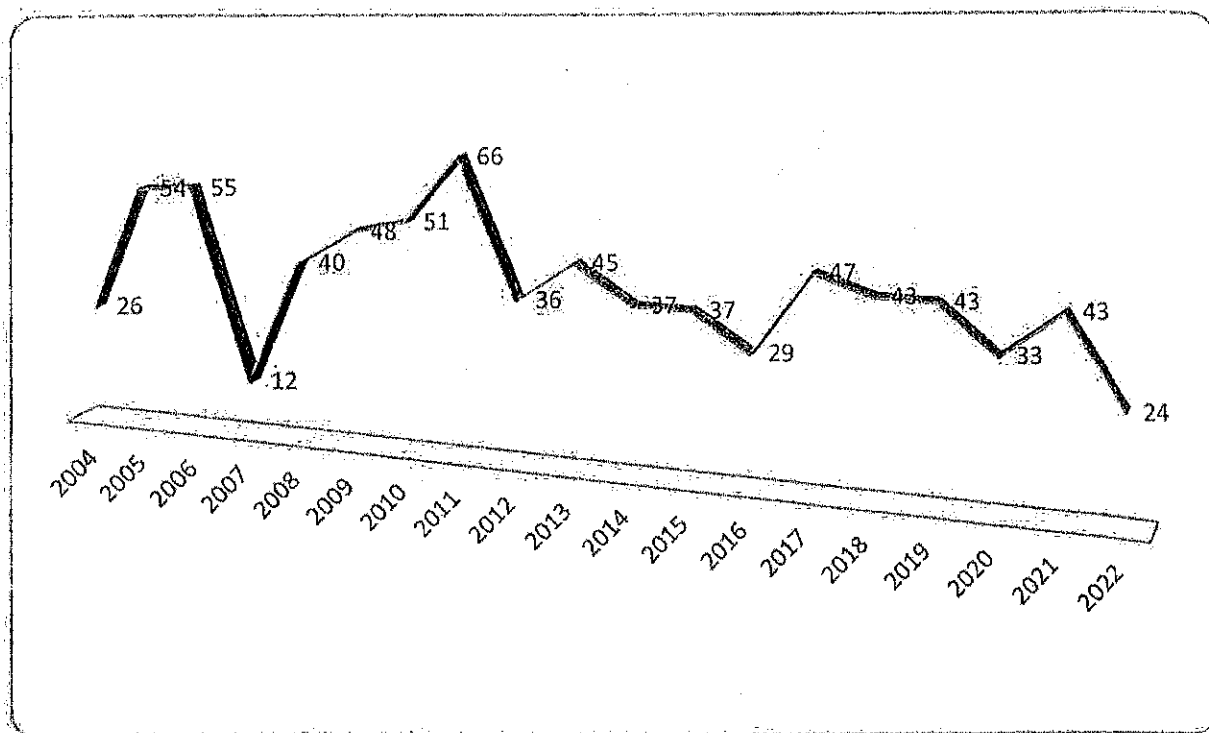
A 10-es zónakód levegőminőségére a RIV mérőpontok NO₂ adataiból következtethetünk (11. ábra). A mérési adatok alapján a szennyezettség stagnál, jelentősebb emelkedés Tiszavasvári településen tapasztalható.



11. ábra: a nitrogén-dioxid koncentráció alakulása 2012-2021 között Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében –
forrás: MFO LRK Adatközpont

Levegőminőségi főbb problémák

Az automata mérőállomás adatai alapján a mért szennyező anyagok közül a PM_{10} jelent problémát (12. ábra). A PM_{10} éves átlagkoncentrációi 2003 óta egyik évben sem haladták meg az éves egészségügyi határértéket. Viszont a 24 órás egészségügyi határértéket az elmúlt években többször is meghaladta (adott naptári évben 35-nél többször nem léphető túl az egészségügyi határérték $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Az elmúlt 5 évben 2 alkalommal maradtak az értékek határérték alatt.



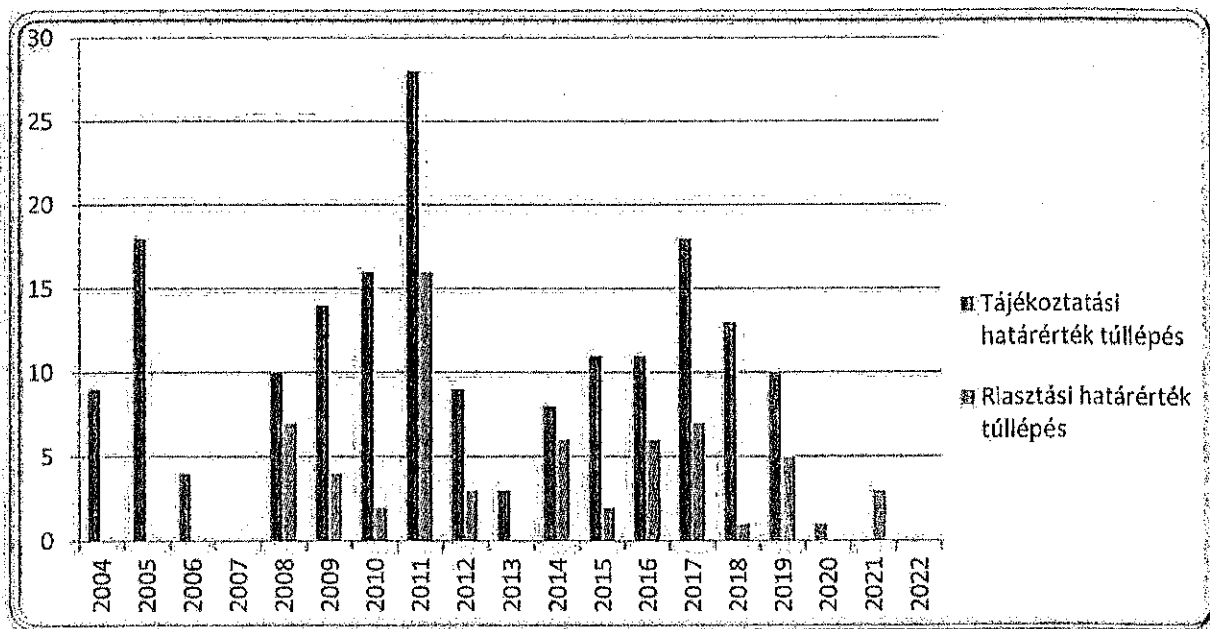
12. ábra: a PM_{10} túllépések száma 2004-2022 között – saját szerkesztés

A túllépéssel érintett napok döntő része a fűtési félévben, kedvezőtlen meteorológiai körülmények (szélcsend, köd) között alakul ki, amely kedvez a szennyezőanyagok feldúsulásának. Tekintettel arra, hogy a szennyező anyagok fő forrása a lakossági fűtés, az automata mérőállomás méret értékei legtöbbször az egész vármegye lakott területeit jellemzi.

A lakossági fűtés esetén a legnagyobb problémát a korszerűtlen tüzelőberendezések, füstelvezetők jelentik, illetve a tüzelőberendezésekben elégetett hulladék (kezelt bútortárgy, textil, gumi, PET palack, fűrésztolaj, stb.).

Az automata mérőállomás mérési adatai alapján Nyíregyháza Polgármesteri Hivatalának van intézkedési kötelezettsége, aki rendelkezik a város közgyűlése által elfogadott füstködriadó tervvel (271/2013. (XI. 28.) számú határozat).

Amennyiben két egymást követő napon a PM_{10} napi átlagértéke meghaladja a tájékoztatási ($75 \mu\text{g}/\text{m}^3$), vagy a riasztási küszöbérték ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) a szmogriadó bizottság elrendelheti a szmogriadó terv (füstköd-riadó terv) egyes fokozatait. Utolsó riasztási fokozat elrendelés 2017. január 31. – február 1. között volt.



13. ábra: a tájékoztatási és riasztási értékek napi túllépésének száma – saját szerkesztés

A szmoghelyzetek kialakulása mellett problémát jelent a vármegyében a lakosságot zavaró bűzterhelés. Az elmúlt 5 évben jellemzően a nagyüzemi állattartáshoz kapcsolódtak a lakossági bűzpanaszok, elsősorban Nyírbátorban, Nyíregyházán és Mátészalkán.

Település	Bűzterhelést okozó tevékenység
Balkány	Állattartás (kacsatelep)
Mátészalka	Szennyvíztelep
Mátészalka	Állattartás (sertéstelep)
Nyírbátor	Baromfifeldolgozás
Nyírbátor	Állattartás (szarvasmarhatelep)
Nyírbátor	Biogáz üzem
Nyírbátor	Takarmánykeverő
Nyírbátor	Szennyvíztelep
Nyíregyháza	Komposztáló telep
Nyíregyháza	Húsfeldolgozó üzem
Nyíregyháza	Állattartás
Nyíregyháza-Oros	Állattartás (emu telep)
Timár	Állattartás (baromfitelep)
Vállaj	Állattartás (sertéstelep)

4. táblázat: bűzterhelésekkel érintett települése – forrás: területi környezetvédelmi hatóság

5.2. Zaj- és rezgésvédelem

A technika fejlődésének egyik árnyoldala, hogy egyre nő a rezgés és zavaró hangforrások száma a környezetünkben, amelyek egyben szolgálják az életminőségünk javulását (pl.: légkondicionáló berendezések), de zavaró hatásuk miatt mások életminőségére, egészségére negatív hatást gyakorol. A zajforrások az emberi szervezet károsodását okozhatják, rontják az életminőséget, így kiemelten fontos hogy a zaj- és rezgésártalmakat felismerjük, azok ellen védekezzünk, azokat megelőzzük. Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program is kiemelten foglalkozik a zajterhelés csökkentésével.

Az emberi tevékenységeken alapuló zajforrások közül az alábbiak a legjelentősebbek:

- közlekedési zajok;
 - közúti közlekedés,
 - a légi közlekedés,
 - vasúti közlekedés,
- az ipari eredetű zajok;
- a szabadidős tevékenységből származó zajok.

A mérési eredmények, elemzések alapján a zajterhelés évről évre nő. A környezeti zajforrások közül a legtöbb embert a közúti közlekedés okozta zajterhelés érinti.

Stratégiai zajlérképek

A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X.20.) Korm. rendelet alapján a 100 ezer főnél nagyobb lakosságszámú településeknek stratégiai zajtérképet kell elkészíteni. Ez a vármegyében csak Nyíregyháza Megyei Jogú Várost érinti. Az első stratégiai zajtérkép 2011-ben készült el, amit 2017-ben a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. felülvizsgált.

A stratégiai zajtérkép egy olyan információs adatbázis, amelyet nem mérések alapján, hanem a közúti, a vasúti, és a légi közlekedés, valamint az egységes környezethasználati engedéllyel rendelkező üzemek zajkibocsátását meghatározó paraméterek figyelembevételével, modellszámítással feltárja, térképes formában bemutatja a terület zajterhelését. A konfliktus térkép alapján, az érintettek számát figyelembe véve meghatározható a szükséges beavatkozási intézkedések fontossági sorrendje.

A 2011-ben és 2017-ben elvégzett modellezések alapján, Nyíregyházán a legnagyobb problémát a közlekedés jelenti. Szerencsére különösen magas kitettség nincs, de zajterheléssel érintett lakosság száma a 117.000 lakosú városban 43.500 fő, de még éjjel is 28.000 fő (5. táblázat).

A nagyszámú érintett mellett a probléma, hogy az érintett lakosság száma a vizsgált két időszak között 8.200, illetve 6.800 fővel nőtt. Különösen a nagyon magas zajszint tartományban volt nagy a növekedés, ott 1.700 főt érintett a napi kitettség.

L_{den}

Zajszint tartományok [dB]	Jelenleg					
	Érintett lakos	Lakóépület	Óvoda és bölcsőde	Iskola	Kórház	Terület [km ²]
55-60	14800	2559	12	56	31	19,458
60-65	13800	1889	11	25	14	8,969
65-70	12100	1038	1	20	13	4,901
70-75	2800	371	1	0	2	2,405
>75	0	4	0	0	0	0,512

L_{éjjel}

Zajszint tartományok [dB]	Jelenleg					
	Érintett lakos	Lakóépület	Óvoda és bölcsőde*	Iskola*	Kórház	Terület [km ²]
50-55	14600	1887	12	27	13	10,124
55-60	11200	985	1	16	13	5,371
60-65	2200	300	1	0	2	2,492
65-70	0	3	0	0	0	0,622
>70	0	0	0	0	0	0,161

* - éjjel nem jelent konfliktust

5. táblázat: Közúti érintettség és területnagyság L_{den} és L_{éjjel} (a rendelet előírása szerint 100 főre kereltve) – forrás: Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

A vasúti zajjal érintett lakosság száma a közlekedéshez képest jelentősen kisebb, illetve itt a nagyon magas és a magas zajszint tartományok nincs érintettség (6. táblázat). A vizsgált időszakban itt az érintett lakosság száma is csökkent, amelynek oka a kisebb vasúti forgalomra vezethető vissza.

Lden

Zajszint tartományok [dB]	Jelenleg					
	Érintett lakos	Lakóépület	Óvoda és bölcsőde	Iskola	Kórház	Terület [km ²]
55-60	1900	372	4	2	4	5,169
60-65	300	97	0	0	0	2,201
65-70	0	13	0	0	0	0,948
70-75	0	1	0	0	0	0,769
>75	0	0	0	0	0	0,241

Léjjel

Zajszint tartományok [dB]	Jelenleg					
	Érintett lakos	Lakóépület	Óvoda és bölcsőde*	Iskola*	Kórház	Terület [km ²]
50-55	1000	218	0	0	0	3,648
55-60	100	38	0	0	0	1,416
60-65	0	5	0	0	0	0,807
65-70	0	1	0	0	0	0,635
>70	0	0	0	0	0	0,037

éjjel nem jelent konfliktust

6. táblázat: Vasúti érintettség és területnagyság Lden és Léjjel (a rendelet előírása szerint 100 főre kerekítve) – forrás: Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

Nyíregyházán légi közlekedésből származó (repülőtér, illetőleg a légi folyosók) konfliktus, érintettség nincs.

Az ipari üzemekre vonatkozóan a jogszabály az egységes környezethasználati engedéllyel (IPPC) rendelkező ipari üzemekre határozza meg a zajtérképezési feladatokat. Nyíregyházán a vizsgált időszakban 5 db ilyen üzem volt.

Az ipari üzemek környezetében a nappali és az éjszakai zajterhelés határérték alatti, konfliktus nem tárható fel, érintett lakosság nincs.

A stratégiai zajtérkép bár Nyíregyházára készült, de annak tapasztalatai, a városi környezetben feltárt konfliktus források jellemzői, annak megoldásai az egész vármegye lakott területeire adaptálható.

Zajkonfliktusok

A stratégiai zajtérkép tapasztalatai alapján, a vármegye területén a lakott területeken a közlekedésből eredő zajhatás az egyik legnagyobb probléma. A területi környezetvédelmi hatóság az elmúlt 5 évben közlekedéssel kapcsolatos zajmérést nem végzett.

Az elmúlt 5 évben elvégzett hatósági mérések alapján (amelyek lakossági bejelentések, panaszok alapján lettek elvégezve) 4 db településen (Kemece, Mátészalka, Nyírbátor, Nyíregyháza) tártak fel zajvédelmi szempontból határérték túllépést. Ezek ipari üzemekhez kötődnek, illetve olyan jellegű tevékenységek, amelyek eseti jellegűek: terményrakodás, vadriasztáshoz használt gázágyúk).

A határérték túllépéseken túl jelentős problémát jelent a zavaró hatás, amikor nincs határérték túllépés, vagy a tevékenység jellegéből adódóan a zajhatás nem mérhető, de a minőségi életkörülményeket jelentősen befolyásolja. Ezeknél az eseteknél nagy felelősség hárul a települések jegyzőire, akik a településrendezési eszközöknél, tevékenységek telepengedélyezésénél nem megfelelően ítélik meg az egyes tevékenységek zavaró hatását, az egyes övezetek egymásmellettségéből fakadó negatív hatásokat.

5.3. Fenntartható vízgazdálkodás

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program több stratégiai területe is foglalkozik a vizek védelmével, fenntartható felhasználásával és kezelésével. Megjelenik az emberi egészség és az életminőség környezeti feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése, illetve a természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata részterületeknél.

5.3.1. Vizeink védelme és fenntartható használata

Habár Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye országosan az egyik legnagyobb vízfolyásúrsúsággal rendelkezik – ahogyan a 14. ábrán is látható – azt fokozottan szem előtt kell tartani, hogy a víz egy korlátozottan rendelkezésre álló, megújuló, sérülékeny természeti erőforrás, mely mind az életminőség, mind a gazdaság alakulásában meghatározó tényező. A víz nemzeti vagyon, annak mennyiségi és minőségi megőrzése megköveteli a vízzel, a vízkészlettel való megfelelő gazdálkodást. Kiemelt figyelmet kell fordítani az olyan fokozódó globális, regionális és helyi kihívások megfelelő kezelésére is, mint az éghajlatváltozás, az urbanizáció, a megfelelő mennyiségben és minőségben elérhető vízkészletek csökkenése, a szennyezések növekedése, a biztonságos élelmiszertermelés, a kiszámítható gazdálkodás iránti igény (öntözés) erősödése és a vízbiztonság.

A vizek ökológiai, kémiai és mennyiségi állapotának védelme, a fenntartható vízgazdálkodás feltételeinek biztosítását szolgálja a 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv a Víz Keretirányelv (VKI). A VKI végrehajtásának legfontosabb eszközei a hatévente felülvizsgálandó vízgyűjtő-gazdálkodási tervek (VGT) és az azokhoz tartozó intézkedési programok.

Az ebben foglalt célkitűzéseket, mint a vizek jó állapotának elérése eredetileg 2015 volt, ami nem valósult meg, de kellő indokoltsággal 2027-re kitolható ennek dátuma. A hazai víztestekre vonatkozó környezeti célokat és mentességeket, valamint a részletes intézkedéseket a 2022-2027 közötti időszakra szóló 3. Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv (VGT3) tartalmazza, amelyet a Kormány a „Magyarország 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről szóló” 1242/2022. (IV. 28.) Korm. határozattal fogadott el.

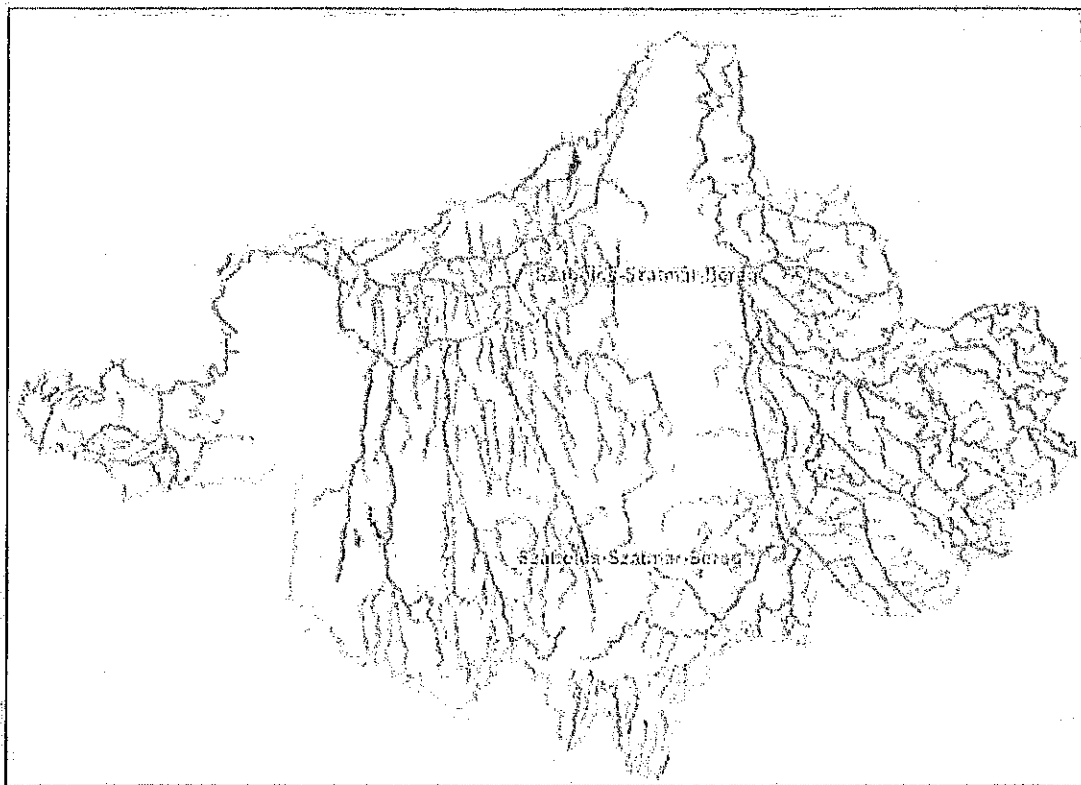
A vármegye területére, - amit magában foglal a FETIVIZIG működési területe - elkészült a Vízkészlet-gazdálkodási Térségi Terv (VKGTT) és annak első felülvizsgálata (VKGTT2), illetve az első felülvizsgálat Stratégiai Környezeti Vizsgálata (SKV) is. A Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervek tartalmazzák azokat az intézkedéseket víztestenként, amelyeket a vizek jó állapotának biztosítása és a jó állapot megőrzése érdekében meg kell valósítani. A Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervek tartalmazzák az összes szükséges információt, amely a víztestekről rendelkezésre áll, az állapotértékelések eredményét, azt, hogy milyen problémák jelentkeznek a tervezési területen és ezek okait, továbbá, hogy mikorra és milyen környezeti, vízgazdálkodási célokat tűzhetünk ki, valamint ezek eléréséhez milyen műszaki és szabályozási intézkedésekre, illetve pénzügyi támogatásokra, ösztönzőkre van szükség. A VKGTT ezen információkra támaszkodva tudja a vízkivételeknél jelentkező problémákat feltárni és a szükséges hatásmérséklő intézkedéseket kialakítani.

Felszíni vizek

A vármegye területére érkező felszíni vizek 98 %-a külföldről, Ukrajnából és Romániából érkezik. Jelentős vízkészletek állnak rendelkezésre a folyók (Tisza, Szamos, Kraszna, Túr) mentén.

A vízkészletek és a vízigények egyensúlyának megteremtését a FETIVIZIG működési területén 12 db állandó tározó szolgálja. Ezen tározók vízkészletét döntően a mezőgazdaság használja elsősorban öntözési és halgazdasági célokra, de emellett rekreációs feladatokat is ellátnak. A felszíni vizekből optimális körülmények között évi 14 millió m³ vízmennyiség használható fel mezőgazdasági célra.

A FETIVIZIG területén főműves vízszolgáltatás a kettős működésű csatornák mentén lehetséges, melyeknek együttes hossza 286,8 km (FETIVIZIG). A főműves vízellátású, vízjogilag engedélyezett öntözésre berendezett terület nagysága működési mintegy 1500 ha, az itt felhasználható vízmennyiség 1 millió m³. Főműves vízpótlással további 426 ha kiterjedésű halastó üzemel, melyek engedélyezett vízigénye évi 2 millió m³.



14. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye vízfolyásai, vízfolyás víztestjei és állóvizei
Forrás: OKIR

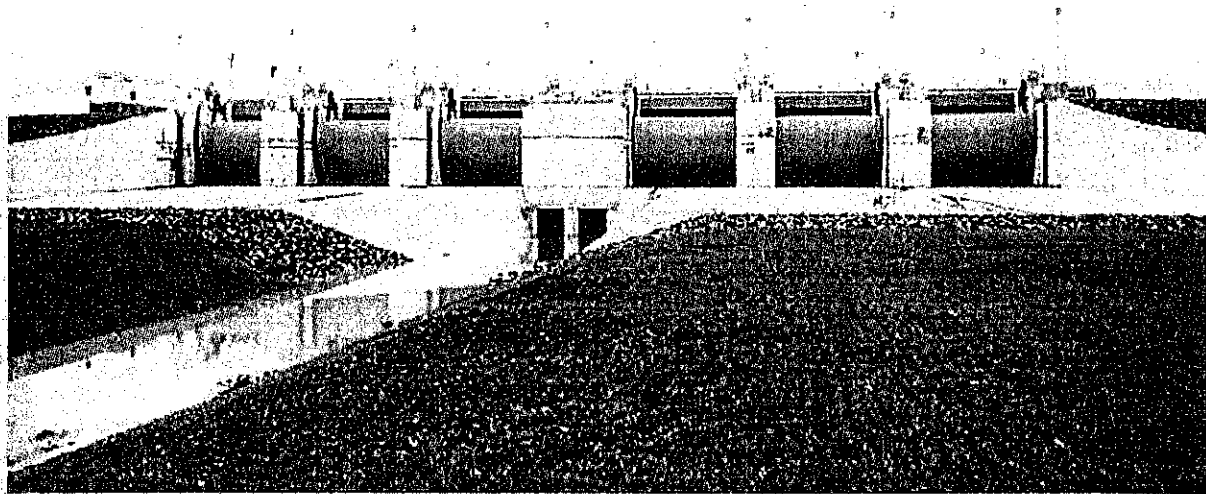
A vármegye legnagyobb vízfolyása a Tisza, melynek vízjárása képes szélsőséges értékeket produkálni. Tivadarnál 2001 márciusában $4040 \text{ m}^3/\text{s}$ vízhozamot mértek, míg a valaha mért legkisebb érték $30 \text{ m}^3/\text{s}$ alatt volt, ami arányaiban 1:150-es különbség, az átlagos vízhozam itt $244 \text{ m}^3/\text{s}$, Vásárosnaménynél a Szamos-torkolat alatt 1:106-hoz ez az arány, átlagos vízhozama $350 \text{ m}^3/\text{s}$. Tokajnál már a tivadari érték felére csökken a szélső értékek aránya, ami 1:74, az átlagos vízhozama $450 \text{ m}^3/\text{s}$.

A második legnagyobb vízfolyás a Szamos, vízgyűjtőterületének 96,1 %-a (15.262 km^2) Romániához tartozik, míg Magyarországhoz 306 km^2 , az összterület 3,9 %-a. A folyó sokévi közepes vízhozama, Csengerénél már $131 \text{ m}^3/\text{s}$.

A Kraszna és a Túr folyók vízrajzi paraméterei már egy nagyságrenddel kisebbek. A Kraszna közepes vízhozama $3 \text{ m}^3/\text{s}$, vízgyűjtő terület: 3142 km^2 , és a Túr folyó közepes vízhozama vízhozama $8,8 \text{ m}^3/\text{s}$, vízgyűjtő területe 1262 km^2 . Az erősen szabályozott, teljes egészében a vármegye területén futó (91 km) Lónyai-főcsatorna, közepes vízhozama $1,8 \text{ m}^3/\text{s}$, vízgyűjtő területe 1960 km^2 . A vármegye területéről indul, de a TIVIZIG kezelésében áll a teljesen mesterséges Keleti-főcsatorna. Az első sorban öntözési célokat szolgáló csatorna felső szakaszának elméleti vízhozama $60 \text{ m}^3/\text{s}$.

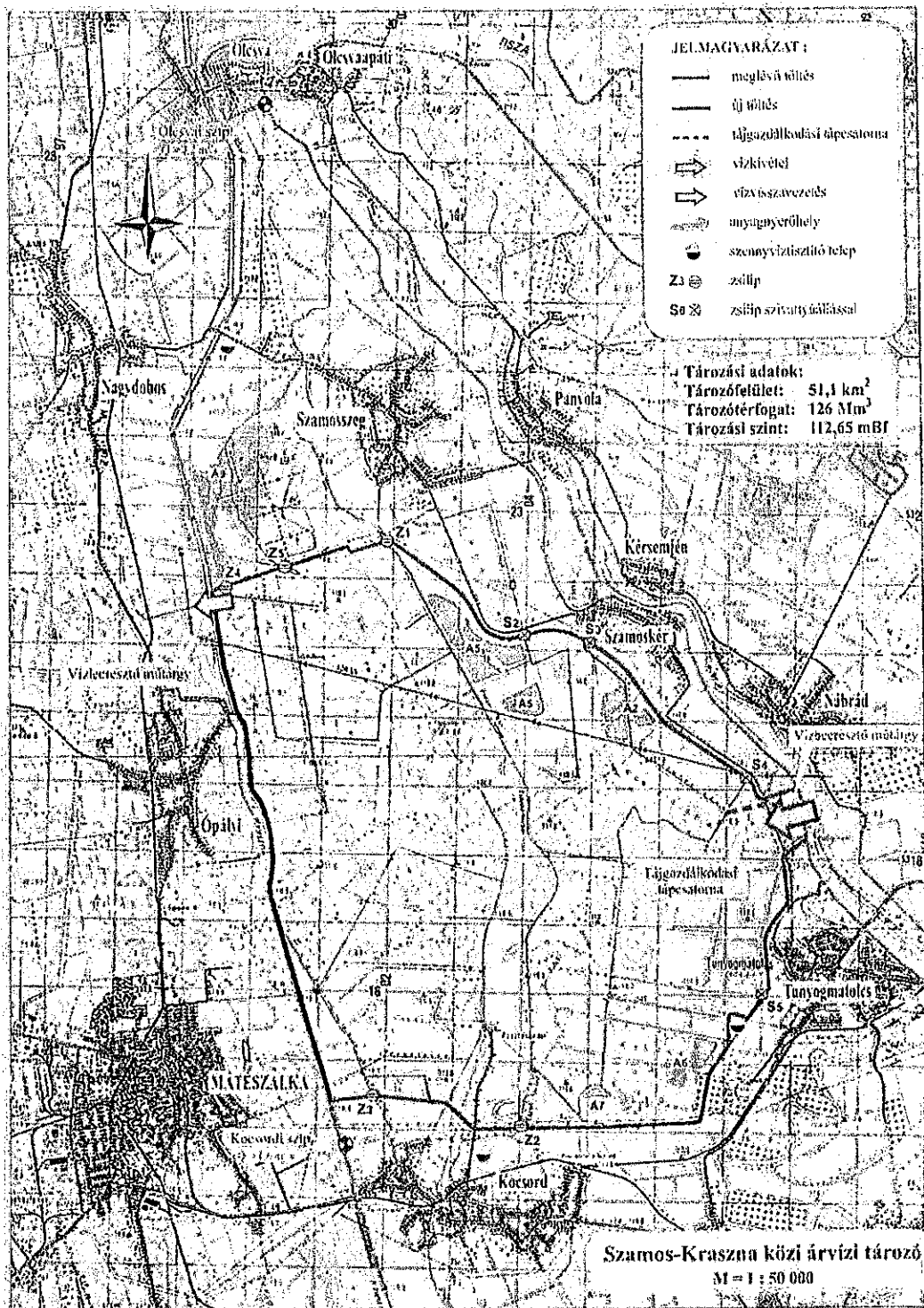
Említést érdemelnek az utóbbi években épült árapasztó tározók, amelyeket a rendkívüli árvízi események alkalmával árasztanak el, majd a kritikus helyzetet követően leürítik azokat. Mind a Beregi- mind a Szatmári-sík területén két-két ilyen tározót alakítottak ki.

A Beregi Árapasztó Tározó Vásárosnamény-Gergelyürgonya, Tákos, Hetefejércse, Gulács, Jánd községek között egy 60 km² területű, 58 millió m³ kapacitású árapasztó kivitelezése indult meg 2012 folyamán és került átadásra 2015-ben. A tározó beeresztő műtárgya Tarpa és Tivadar között helyezkedik el, a 2001-es gátszakadás helyénél. Az árapasztó teljes feltöltésével, akár 100 cm-es vízszintesökkenés is elérhető a Tiszán. Az persze igen fontos, hogy a tározó elárasztása sem ne túl későn, és se ne túl korán történjen. A túl korán, és még szükségtelenül feltöltött tározó esetében a tovább emelkedő vizeket az már nem képes befogadni, míg a tetőzést várva, zárva tartott tározó miatt a gátak szakadhatnak át a roppant víztömegetől. A tározó árapasztó hatása Tivadartól fokozatosan csökkenve Záhonyig (80 cm-20 cm) érvényesül. A létesítmény komplexummal (az árvízvédelmen kívül) jelentősen javul fog a mezőgazdasági és a természetvédelmi vízgazdálkodás lehetősége is, megújultak a belvízelvezető csatornák, és biztosítva a vízpótlás lehetősége is (fetivizig.hu).



2. kép: A Beregi árapasztó tározó 6 db szegmenstáblából álló beeresztő műtárgya Tarpa és Tivadar között - Forrás: MTI/Balázs Attila

A Szamos-Kraszna közti árapasztó tározó 51,1 km² tározófelülettel rendelkezik, az átlagosan 2,47 m vízmélységgel összesen 126 millió m³ vizet képes a Szamos folyón érkező rendkívüli árhullámokból visszatartani (15. ábra). A tározó célja: a Szamos vízszintjének csökkentése, abban az esetben, ha a Szamoson a MÁSZ-t (mértékadó árvízszint) meghaladó árhullám érkezik, a Tisza vízszintjének csökkentése a Szamos árhullámának visszatartásával, abban az esetben, ha a Szamos torkolata alatt alakulnának ki MÁSZ-t meghaladó vízszintek, árvízmentes időszakban a tározó belső területén a tájgazdálkodás feltételeinek és lehetőségeinek biztosítása. A műszaki átadásra 2014. november 07-én került sor.



15. ábra: Szamos-Kraszna közti árapasztó tározó átnézeti térképe - Forrás: fetivizig.hu

A 2022 októberében átadott Tisza-Túr tározó egyik rendeltetése a szükséges árvízvédelmi biztonság megteremtése, ugyanakkor abban különbözik más árapasztási projektektől, hogy komplex vízgazdálkodást tesz lehetővé, mind az árvíz, mind az aszály kezelésére a Tisza-Túr-közi öblözetben. A 870 m³/s maximális vízatbocsátó képességű, 12 nyílású, dupla szegmenstáblás beeresztő nagyműtárgy megnyitásával a tározó egy nap alatt feltölthető, 42 millió m³ víz bevezetése válik lehetővé (FETIVIZIG).

5.3.1.2. Felszín alatti vizek

A Bereg-Szatmári síkon a talajvízszint többnyire 2-3 méter mélyen hízódik, csak a Szamos jól fejlett folyóhátai területein nyugszik mélyebben. Itt a domborzati- és a Szamos leszívó hatása miatt a nyári évszakban, akár 6-8 méter mélyre is lesüllyed. Azokon a területeken, ahol a talajvíz a durva szemcséjű rétegek fölötti iszapos, finom szemű homokban tárolódik, annak jelentős évszakos ingadozása figyelhető meg, ami elérheti a 3 métert is. Ennél jóval nagyobb értéket kapunk (4-5 m), ha több évtized távlatában vizsgáljuk a talajvíztükör ingadozásának szintjét. A Rétköz belső területein, nedves években mindössze 0,5-1 m mélyen húzódik a talajvíztükör. A Nyírség központi részén a 2-5 méterre húzódik a terepszint alatt. Az Északkelet-Nyírség északi felében foltszerűen, akár 8-10 méter mélyen is lehet, míg a délebben 4-6 m között. A Nyugati- vagy Lőszös-Nyírség egyes területein ugyancsak mélyen (8-10 m) található.

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság klímamodellek futtatásával, klíma-érzékenységi kategóriákba sorolta a vármegye területén található vízbázisokat, az éghajlatváltozás várható következményei alapján. A modellezett adatok, az éghajlati kitettség, az ivóvízbázisok érzékenysége és a települések alkalmazkodó-képessége alapján a vármegye porózus, sekély mélységű (<30m) vízáadó rétegei, a nagyon érzékeny kategóriába tartoznak. A 30 métertől mélyebben lévő, porózus vízáadó rétegek sérülékenysége jóval mérsékeltebb. A sérülékenynek minősített, sekély vízbázisok a vármegye területén elszórtan, helyezkednek el. Főként a Beregi- és a Szatmári-sík kavicsos vízáadó rétegei tartoznak ebbe a kategóriába.

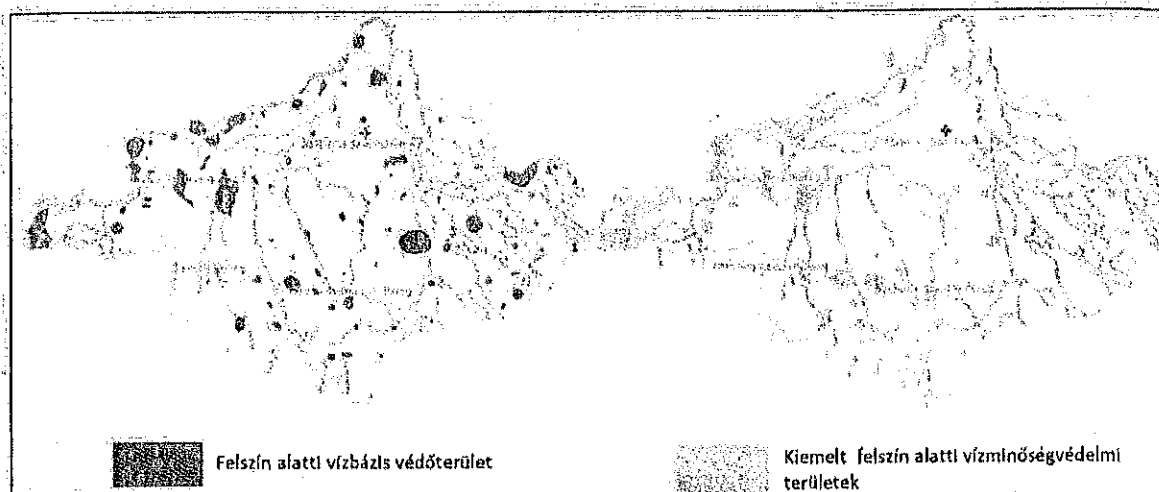
Vizek védelme, használata

A vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (Víz Keretirányelv, a továbbiakban: VKI) alapvető célja a vizek ökológiai, kémiai és mennyiségi állapotának védelme, a fenntartható vízgazdálkodás feltételeinek biztosítása. A VKI végrehajtásának legfontosabb eszközei a hatévente felülvizsgálandó vízgyűjtő-gazdálkodási tervek és az azokhoz tartozó intézkedési programok.

A VKI eredeti célkitűzései szerint a vizek jó állapotát 2015-re kellett volna elérni, amely határidő csak meghatározott esetekben módosítható végső esetben 2027-re. A hazai víztestekre vonatkozó környezeti célokat és mentességeket, valamint a részletes intézkedéseket a 2022-2027 közötti időszakra szóló 3. Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv (VGT3) tartalmazza, amelyet a Kormány a „Magyarország 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről szóló” 1242/2022. (IV. 28.) Korm. határozattal fogadott el. A hazai vízgazdálkodás átfogó keretét a Nemzeti Vízstratégia biztosítja. A stratégiai terület hozzájárul továbbá az EU Duna Régió Stratégiájának végrehajtásához.

A VGT3 előkészítése során azonosításra kerültek azok a jelentős hatások, amelyek vizeink jó állapotát veszélyeztetik. Ennek főbb megállapításai a következők: szervesanyag-szennyezés,

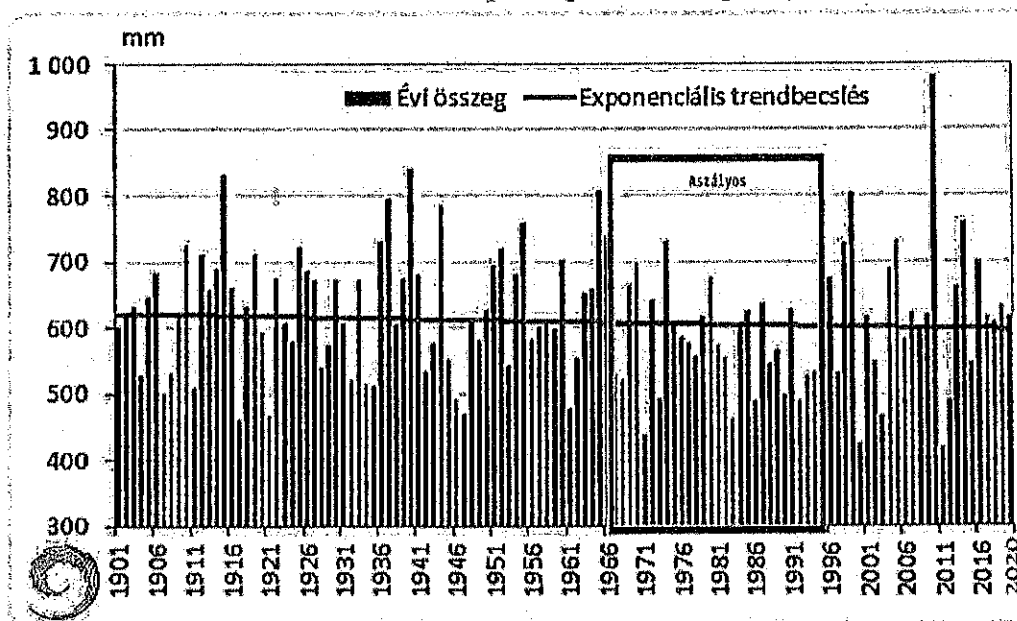
tápanyag-szennyezés, özönfajok megjelenése, hidromorfológiai változások, túlzott mértékű felszín alatti vízkivételek, pontszerű szennyezőforrások, talajok degradációja, aszály és vízhiány. A vármegye területén számos felszín alatti vízbázis védőterület, illetve kiemelt felszín alatti vízminőség-védelmi terület található (16. ábra). Az országos vízbázis-védelmi célprogramban szereplő vízbázisok száma 22 db (FETIVIZIG).



16. ábra: A felszín alatti vízbázis védőterületek, illetve a kiemelt felszín alatti vízminőség-védelmi területek helyzete - Forrás: OKIR.

5.3.1.4. Vízkészlet gazdálkodás

Vízföldtani vizsgálatok feltárták, hogy a Nyírség területén közel hasonló méretű talajvízkészlet csökkenésre került sor, bár időben késleltetve, mint a Duna-Tisza közti homokhátságon. Ennek oka az 1968-1994 közötti több mint húsz éves aszályos időszak, melynek során olyan mértékű vízkészlet-csökkenés ment végbe, ami az azóta jelentkező csapadékos időszakok sem tudtak visszapótolni. Így napjainkra jelentős talajvízszint süllyedéssel számolhatunk a 20. század közepi állapotokhoz képest (VGTT2 SKV).



17. ábra: Az országos évi csapadékösszegek 1901 és 2020 között (homogenizált interpolált adatok alapján) Forrás: VGTT2 SKV

Elmondható, hogy a terület a klímaváltozás hatásaival jobban veszélyeztetett más térségeknél,

hozzátéve, hogy emberi tevékenységek mindkét térségben jelentősen erősítik a problémát. Ezek intenzitásának csökkenése is hozzájárulhat egy új, konszolidált állapot kialakulásához.

A vízkivételek összességében meghatározó jelentőségűek a felszín alatti víz mennyiségének a szempontjából. A kitermelés pedig a felszín alatti víztől függő ökoszisztémák (FAVÖKO) elől vonhatja el a fennmaradásukhoz szükséges vizet. A regisztrált közvetlen vízkivételeket FETI-VIZIG működési területére készített a *Vízkezelés-gazdálkodási Térségi Terv első felülvizsgálatára (VKGTT2) vonatkozó Stratégiai Környezeti Vizsgálatának (SKV) összefoglalója c. dokumentum foglalta össze a 2019-es adatok alapján, amely már figyelembe veszi a Magyarország legújabb Vízugyjtő-gazdálkodási Tervét (VGT3).*

Víztestek	Közfizemi	Öntözés	Állattartás	Ipar	Egyéb*	Összesen
Szatmári-sík (2.1.2)	1,7	0,6	0,2	0,1	0,2	2,9
Beregi-sík (2.2.2)	1,8	0,2	0,1	0,0	0,6	2,7
Nyírség keleti perem (2.3.1)	3,6	0,9	0,4	0,3	0,7	5,9
Kraszna-, Szamos-völgy (2.3.2)	3,0	0,9	0,1	0,3	0,3	4,7
Nyírség-Lónyay főcsatorna vízgyűjtő (2.4.1)	8,4	4,2	0,5	1,6	3,4	18,1
Rétköz (2.4.2)	10,6	0,6	0,2	0,1	0,8	12,4
Nyírség déli rész, Hajdúság (2.6.1) (FETIVIZIG-hez tartozó rész)	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7
Hortobágy, Nagykunság (2.6.2) (FETIVIZIG-hez tartozó rész)	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Összesen	29,7	7,9	1,7	2,5	6,0	47,7

* Az egyéb vízkivételek tartalmazzák az adott víztest területére eső termál vízkivételeket a pt 2.4 víztestből
7. táblázat: A FETIVIZIG illetékességi területén az engedélyekben szereplő lekötött felszín alatti vízkészletek 2019. decemberi adatok szerint (millió m³/év) - Forrás: VKGTT2 SKV

A felszín alatti vízkészletekre vonatkozó lekötések értéke majdnem 4-szer nagyobb, mint a felszíni vízkészleteké, amely ekkor 12,8 millió m³/év volt.

A vizsgálat megállapítja, hogy a mélyebb helyzetű porózus vízadókból történő vízkivétel miatti nyomásszint csökkenés a felette lévő sekély porózus víztestek megtámasztásában okoz változásokat, amely a talajvíz süllyedését okozza.

A FETIVIZIG területén a 2017 óta eltelt időszakban a nem öntözési célú lekötések növekedése 2018-ig nem volt számottevő (összesen kb. 250 000 m³), 2019-ben viszont további mintegy 650 000 m³ jelentkezett. Ezen belül az ipari és a különböző szolgáltatási célú engedélykérelmek mellett növekvő igényekkel jelentkeznek az állattartás is, amelynek oka az erre a célra is igénybe vehető Vidékfejlesztési Program.

Az öntözési igény folyamatosan és jelentősen növekszik, a szárazodás és a Vidékfejlesztési Program támogatása következményeként: a 2016-os 6,3 millió m³ értékről 2019 év végére 9,6 millió m³-re nőtt. A növekedés volumene az eddig is leginkább igénybe vett Lónyay vízgyűjtőn volt a legnagyobb, és jelentősnek mondható a Nyírség keleti peremén, a Kraszna- és Szamos-völgyben és a Rétközben, és nem volt számottevő a Szatmári-síkon és a Beregi-síkon. Ennek

kb. fele a Lónyay-főcsatorna vízgyűjtőjére, 25 %-a Rétközbe, 15 %-a a Szatmári-síkra, 10 %-a Kraszna- és Szamos-völgybe esik. A jövőben az öntözési célú vízkészlet-lekötések növekedésére kell számítani.

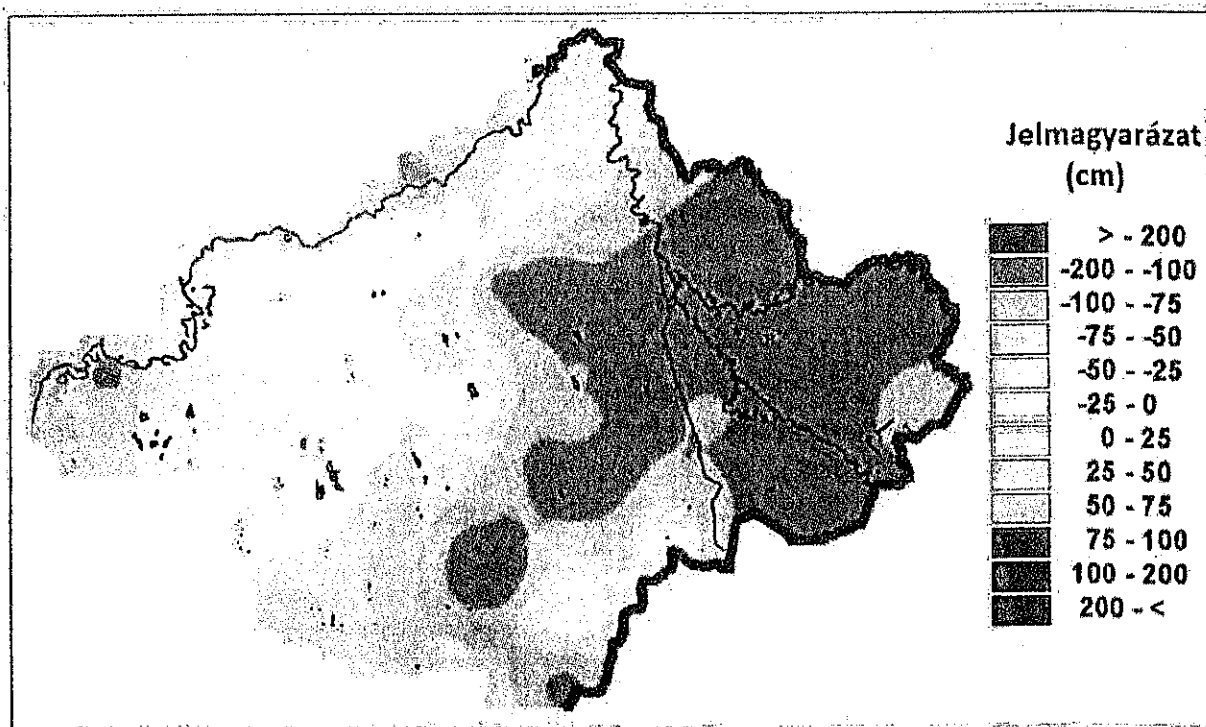
A területen nagy számban léteznek engedély nélkül, elsősorban öntözési célra létesített kutak. Az illegális vízkivétel két fontos tényezőből tevődik össze:

1. az engedélyezett kutak bevallottnál, sőt valószínűleg a lekötött mennyiségnél is nagyobb tényleges vízkivétele,
2. valamint az engedély nélküli kutak termelése.

Az engedély nélküli vízkivételek mennyisége a FETIVIZIG területén 48,7 millió m³/év lehet.

A SKV dokumentum felhívja a figyelmet, hogy „a klímaváltozás egyik következménye a rendelkezésre álló felszíni vízkészlet csökkenése, az aszályok gyakoriságának és súlyosságának növekedése és a mezőgazdasági vízigény növekedése, ami együtt a felszín alatti vizek használata felé tereli az igényeket, miközben az ezt terhelő illegális vízkivételek eleve nagy arányúak voltak eddig is”.

A magasabban fekvő területeken a talajvízszint 3-6 métert süllyedt az utóbbi évtizedek aszályos időjárása, illetve más, főként antropogén tényezők együttes hatására. Az Országos Vízügy Főigazgatóság adatai alapján a 2021. februárban észlelt talajvízszint az 1971-2000. közötti időszak hasonló havi átlagához mérve a térség nagyobb részén 1-2 m között, illetve 2 m-t meghaladó mértékben süllyedt.



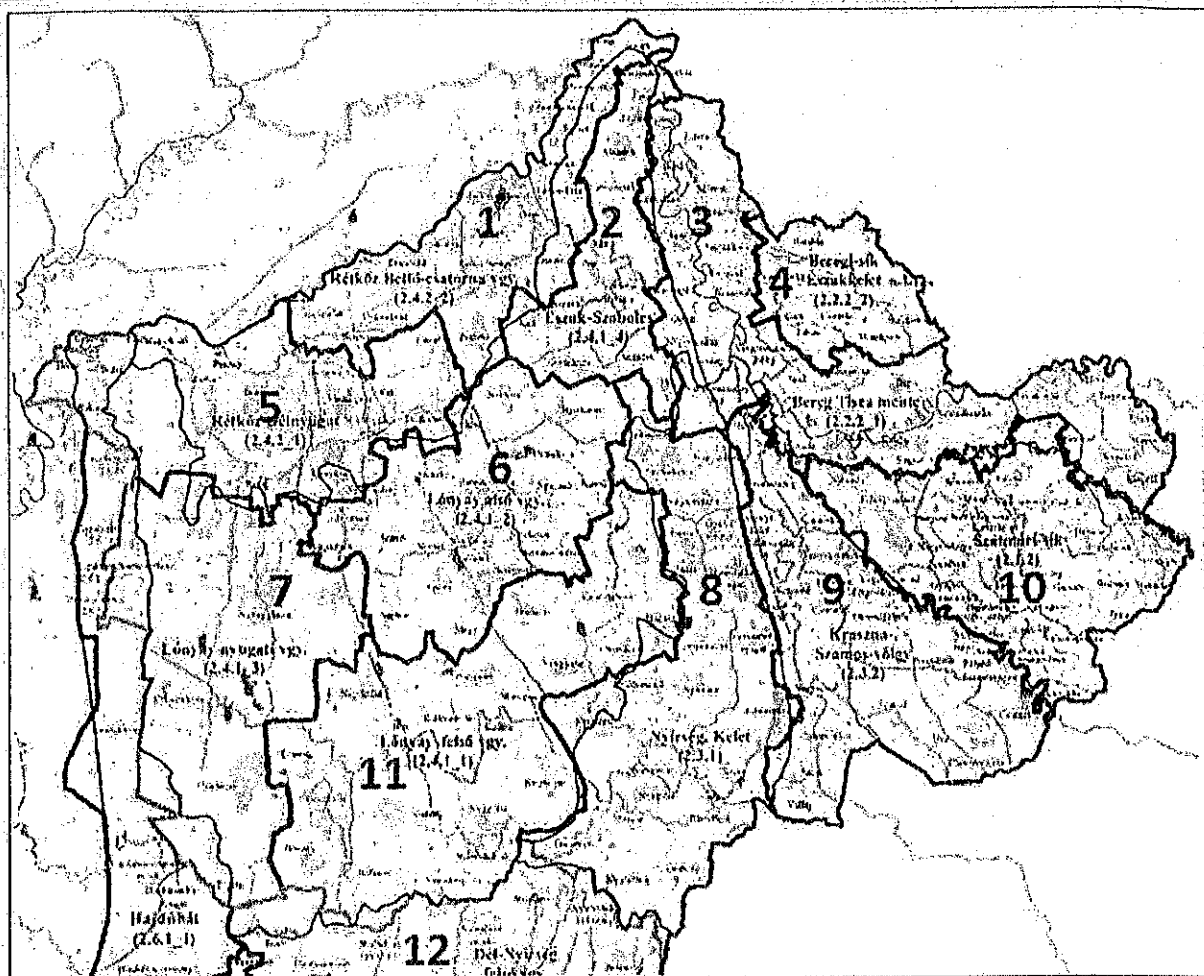
18. ábra: A 2021 februárjában észlelt talajvízszint az 1971-2000. közötti februári átlagához mért süllyedése
 Forrás: <http://www.vizugy.hu/uploads/csatolmanyok/1586/vhte-2103-teljes.pdf>

A területről a felszíni állóvizek többsége gyakorlatilag eltűnt és a csatornák jó része is az év nagyobbik felében vízmentes. A Nyírség peremének buckaközi lápjai, láprétjei vízellátását egykoron a felszínre szivárgó talajvíz és az összefutó csapadékvíz egyszerre biztosította, a felszíni vízterek és a talajvizek között közvetlen kapcsolat állt fenn. Aszályos időszakokban a talajvíztükör gyakran a belvízcsatornák fenékszintjénél mélyebbre süllyed, melynek következtében azok, alaphozam híján teljesen kiszáradtak, illetve helyenként csak a bevezetett szennyvíz található a mederben, amíg el nem szivárog. A becslések szerint a 2010-es évek közepére a '80-as évek elejéhez viszonyítva kb. 5-6 km³-nyi vízhiány alakult ki.

Vízkezelés-gazdálkodási Térségi Terv első felülvizsgálatában (VKGTT2) meghatározásra kerültek a felszín alatti vizek hasznosítható készleteinek meghatározása figyelembe véve a vízkezelés-gazdálkodási szempontokat. „A VKGTT2 az igénybevételi határérték egy speciális formáját, a jövőben még felhasználható vízkezelést, más néven kontingenst alkalmazza, vagyis minden jelenlegi vízkivétel felett értendő, beleértve az engedéllyel nem rendelkező vízkivételeket is. Meghatározásának alapja a tartós készletcsökkenés elkerülése, valamint a vizes, a szárazföldi, a szántóföldi FAVÖKO-któl, a kisvízfolyásoktól és a folyóktól még elvonható felszín alatti vízkezelés becslése, a jelenlegi állapot és az ehhez képest átlagos meteorológiai viszonyok esetén várható változások elemzése alapján”.

A fentiek alapján a felszín alatti vízkezelés-gazdálkodási egységek (FAVE) vízkezelés-gazdálkodási kategóriákba lettek sorolva:

- A Beregi-sík Tisza menti része, a Rétköz Délnyugat és a Rétköz Belfő vízgyűjtők esetében a vízkezelés számottevően nagyobb, mint a jelenlegi igény
- A Szatmári-sík és a Kraszna- és Szamos- völgy vízgyűjtőknél a vízkivétel mennyisége a felszín alatti vizektől függő ökoszisztémáktól még elvonható vízmennyiségek mértékéig adható meg egy területileg egyenletesen megoszló kontingens
- A Lónyay alsó, Lónyay nyugati és a Dél-Nyírség vízgyűjtők esetében további vízkivételeket lehetővé tevő kontingens csak a bizonytalanságokra tekintettel, és annak feltételezésével adható ki, hogy a süllyedő vízszint trenddel jellemezhető területeken hatáscsökkentő intézkedéseket valósítanak meg
- A Beregi-sík Északkelet, a Nyírség keleti perem, a Lónyay felső vízgyűjtő és a Dél-Nyírség felső vízgyűjtők esetén mindegyiknél fennáll valamilyen probléma, amely elvileg kizárná a vízkivételek további növelését. Legfeljebb a bizonytalanságokra és a feltételezett hatáscsökkentő, (ezen belül elsősorban készletnövelő) beavatkozásokra tekintettel lehet megállapítani további fejlesztést lehetővé tevő csekély kontingenst
- Az Észak-Szabolcs vízgyűjtőnél már a jelenlegi vízkivétel is túltermelést jelent, mert a számítások alapján az átlagos meteorológiai viszonyok mellett is a trendszerű talajvízszint-süllyedés folytatódása várható. További fejlesztés csak a jelenlegi lekötések zónán belüli átadásával, illetve a tényleges lekötéscsökkentés és a vízkezelés növelő beavatkozások felének mértékéig lehetséges.



19. ábra: A vármegye területét érintő felszín alatti vízkészlet-gazdálkodási egységek; 1, Rétköz Belfő-csatorna; 2, Észak-Szabolcs; 3, Bereg Tisza mente; 4, Bereg-sík Északkelet; 5, Rétköz Délnyugat; 6, Lónyay alsó; 7, Lónyay nyugati; 8, Nyírség keleti perem; 9, Kraszna-Szamos-völgy; 10, Szatmári-sík; 11, Lónyay felső; 12, Dél-Nyírség. - Forrás: VGTT2 SKV.

5.3.2. Egészséges ivóvíz biztosítása

A lakosság ivóvízzel való ellátása a legfontosabb közszolgáltatások egyike, mely nélkülözhetetlen emberi szükségletet és társadalmi-közegészségügyi igényt elégít ki. Magyarország Alaptörvénye is rögzíti, hogy alapvető jog az egészséges ivóvízhez való hozzáférés (5. NKP). Az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1998. november 3-i 98/83/EK tanácsi Irányelv (EU) 2020/2184 Irányelvvel történt módosítása – amely áttünetésre kerül a hazai jogi környezetbe – több szempontból hozzájárul az emberi egészség magasabb szintű védelméhez.

A vármegyében minden település csatlakoztatva van az ivóvíz-törzshálózatba. A fejlesztések az ivóvízbiztonsági-ivóvízminőségi területeken kell, hogy prioritást élvezzenek. A klímaváltozás káros hatásaként jelentkező, esetleg majd fokozódó vízhiány miatt fokozott figyelmet kell fordítani az ellátási hiányok felszámolására, a hálózati veszteségek csökkentésére is. A vármegye lakosságának ivóvízellátása felszín alatti vízkészletekből történik, ezért a források mennyiségi és minőségi védelme stratégiai szintű feladat (19. ábra). A vízbázisoknak

a felszín felől érkező szennyeződésekkel szembeni védelmét az Ivóvízbázis-védelmi Célprogram szolgálja.

Az éghajlatváltozás a vízbázis-védelmet is új kihívások elé állítja. A klíma modellek eredményeinek figyelembevételével rendszeresen fel kell mérni a vízbázisoknak az éghajlatváltozással összefüggő sérülékenységet, amely többek között az utánpótlódás változó dinamikájával és mértékével, és a vízkészletek fokozottabb kihasználásával (pl. öntözés) függ össze és szükség esetén a meglévőkhöz felüli tartalék vízbázisokat kell kijelölni. A tartalék vízbázisok üzemeltetését nehezíti, hogy nem szerepelnek az országos nyilvántartásokban, valamint a vízbázis védőterülete nem biztosított.

A szolgáltatott ivóvíz minőségének javítását, a kiemelt paraméterek (arzén, bór, nitrít, fluorid, ammónium-ion) koncentrációjának csökkentését az Ivóvízminőség-javító Program végrehajtása biztosítja. Az Ivóvízminőség-javító Program teljes körű végrehajtása mellett szükséges a teljes ivóvízbeszerzés- és elosztás során fellépő kockázatok megfelelő kezelése. A közüzemi ivóvízellátó rendszerek karbantartásának, rekonstrukciójának elmaradása egyrészt a szolgáltatott ivóvíz mikrobiológiai és/vagy kémiai szennyeződését, ezzel a fogyasztói kockázatok növekedését és esetenként megbetegedést okozhat. Másrészt növekvő gyakoriságú meghibásodásokhoz, csőtörésekhez, emelkedő hálózati veszteségekhez vezet, amelyek a vízkészletekkel való pazarlás mellett a közszolgáltatás biztonságát is veszélyeztetik.

A klímaváltozás káros hatásaihoz való alkalmazkodás egyik alapfeltétele a mindenki számára elérhető vezetékvesztés, mivel a globális felmelegedésből adódóan nő a hőségnapok száma, így ezzel együtt jelentősen nő a vízigény is. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében az ivóvíz hálózat jelentős része az 1990-es és a 2000-es évek elejére kiépült. Jelenlegi hossza 3966 km (8. táblázat). A teljes és lakossági vízfogyasztás ennek megfelelően 2011 és 2019 között nem sokat növekedett az előbbi 21 millió, míg az utóbbi 16 millió köbméter körül stabilizálódott. A hálózatba újonnan bekapcsolt lakások száma emelkedő tendenciát mutat.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Az ivóvízhálózat hossza (km)	3.859	3.849	3.887	3.882	3.925	3.930	3.938	3.956	3.966
Ivóvízfogyasztás ezer (m ³)	20.655	20.743	20.078	19.661	20.549	20.898	20.631	20.805	21.356
Ebből lakossági ezer (m ³)	16.082	16.225	15.740	15.412	16.244	16.460	15.764	16.178	16.631
A hálózatba bekapcsolt lakások száma (db/év)	903	532	516	611	1.553	1.039	1.219	1.195	2.330

8. táblázat: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye víziközmű adatai - Forrás: KSH.

5.3.3. Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás

A településeken keletkező szennyvizek elvezetése és tisztítása, a tisztított szennyvizek és a szennyvíziszap hasznosítása – ennek hiányában ártalommentes elhelyezése – a lakosság életminőségének javításához, a közegészségügyi szempontok érvényesítéséhez, a környezet védelméhez, valamint a gazdaság fejlesztéséhez, fosszilis tüzelőanyag-igényének csökkentéséhez egyaránt hozzájárul (5. NKP). Magyarországnak a megfelelő települési szennyvízgyűjtő és -tisztító rendszerek kiépítésére vonatkozó tagállami kötelezettségei végrehajtását szolgálja a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program. Fontos cél a közműolló csökkentése, amely a közcsatorna hálózatba bekapcsolt lakások arányát mutatja a vezetékes ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások százalékhoz képest. Ez az arány 1999-ben a vármegyében 79,9 % volt, amely messze elmarad a 87 %-os országos aránytól, de még a régiós értéket sem érte el, ami 81,7 % volt.

A klímaváltozás miatt gyakoribbá váló özönvízszerű esőzések által kiváltott többletterhelés a szennyvízkezelő telepeken is gondot jelenthet, ezért fejleszteni kell a telepek kapacitását, illetve növelni kell a csapadék- és szennyvízesatorna-hálózatok befogadó képességét. A szennyvíz csapadékvízzel történő keveredése, valamint az ebből kialakuló elöntések fokozott közegészségügyi kockázattal járnak.

A 2000 fő feletti települések esetében a Szennyvíz Irányelvben megfogalmazott feladatokkal összefüggésben az ún. derogációs teljesítési helyzetet folyamatosan fenn kell tartani a létesítmények megfelelő műszaki állapotban és bírságmentesen történő üzemeltetésének biztosításával. A 2000 fő alatti települések szennyvízelvezetésének és tisztításának megoldását a Szennyvíz Irányelv tagállami hatáskörbe utalja, végrehajtási határidő megkötése nélkül (5 NKP).

A szennyvíziszap, mint tisztítási melléktermék egy magas szerves- és tápanyag tartalmú nyersanyag, amely elviekben jól alkalmazható talajjavításra a mezőgazdaságban.

A szennyvíziszap mezőgazdasági hasznosításának szinten tartását, növelését szolgálja a 2017-ben megjelent Szennyvíziszap Kezelési és Hasznosítási Stratégia (2018-2023). Emellett az EU éghajlatvédelmi és megújuló energia hasznosítási törekvéseivel összhangban egyre inkább előtérbe kerül a szennyvíziszapok megújuló energiaforrásként történő hasznosítása is (5 NKP).

Nagyobb figyelmet kell fordítani a tisztított szennyvizek hasznosításának is. A tisztított szennyvizek mezőgazdasági célú hasznosításához ad keretet a 2020. május 25-ei (EU) 2020/741 európai parlamenti és tanácsi rendelet (5 NKP).

A települési szennyvíztisztítók kibocsátásának tápanyag és szervesanyag terhelés hatása a bővebb vízű folyók esetében a nem jelentős kategóriába esik (20. ábra). A lehet, hogy jelentős, illetve a fontos kategória jellemzően a kisebb vízhozamú folyók, csatornák mentén vannak, mint a Kraszna. A tápanyag és szervesanyag terhelés hatása jelentős a Belfő-csatorna, az Érpataki-főfolyás és a Kállai-főfolyás mentén.



Tápanyag és szervesanyag terhelés hatása

- Jelentős
- Fontos
- Lehet, h jelentős
- Nem jelentős

20. ábra. A Települési szennyvíztisztítók kibocsátásának vízminőségi hatásai. - Forrás: Magyarország vízgyűjtő-gazdálkodási tervének második felülvizsgálata (VGT3)

A vármegyei csatornahálózat hossza 2012 és 2019 között több mint 1100 km-el gyarapodott, az újonnan bekötött lakások száma 2015-ben és 2016-ban kiugróan magas volt (9. táblázat). A klímaváltozás következtében szélsőségesse váló időjárás extrém méretű csapadékeseményeket produkálhat, aminek biztonságos elvezetéséhez, megfelelően kiépített és méretezett elvezető rendszer szükséges. Az összes elvezetett szennyvíz mennyisége 2012 és 2019 között mintegy 4 millió köbméterrel növekedett, a lakossági szennyvíz ezzel szemben mindössze alig több mint 1 millió köbméterrel. A megyében lévő közműves szennyvíztisztító telepek tervezett napi kapacitása 2021-ben elérte 45 702 kgO₂/nap.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Közcsatorna hálózat hossza (km)	2057	2123	2350	2878	3145	31121	3149	3195
A szennyvízgyűjtő-hálózatba újként bekapcsolt lakások száma (db)	5060	3258	5158	10983	9986	3258	2145	4029
Összes elvezetett szennyvíz ezer (m ³)	17231	18276	15560	16136	18069	22369	22260	21020
Ebből lakossági ezer (m ³)	11798	12076	10072	10844	11970	12119	12515	12910

9. táblázat: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye közcsatorna rendszerének adatai - Forrás: KSH.

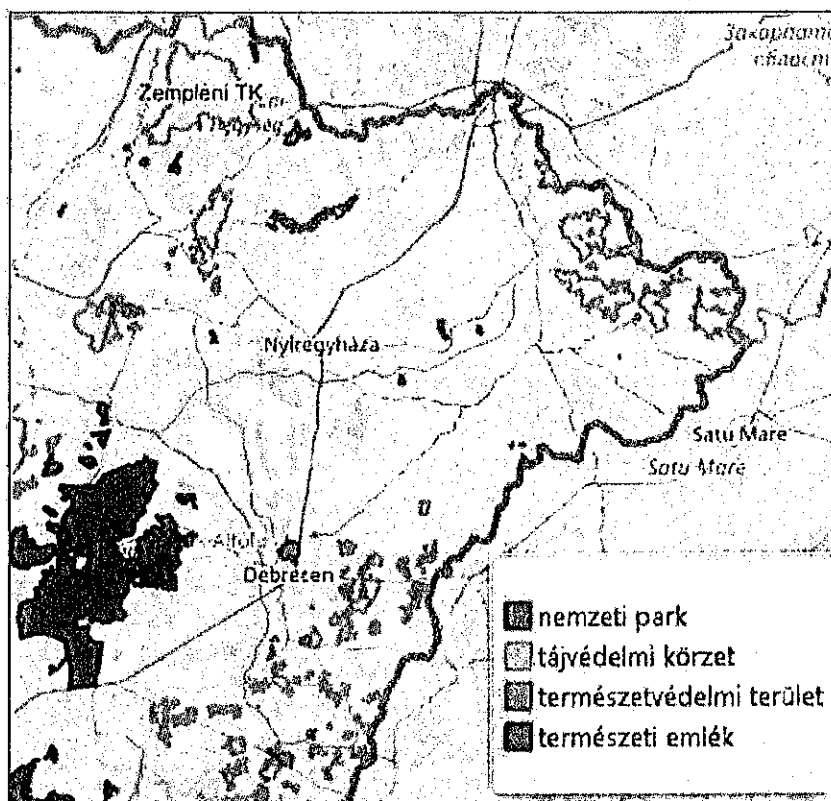
5.4. Természet- és tájvédelem

Védett természeti területek és értékek:

Hazánk növényföldrajzi területbeosztásában a vármegye – alföldi helyzete révén – a holartikus flórabirodalom, közép-európai flóratertületének pannóniai flóratartományába esik. Az alföldi flóraidéket alkotó hét járás közül kettőhöz, a nyírségihez és az észak-alföldi flóraidékhez tartozik.

A terület a következő természeti táj csoportokat foglalja magába: Szatmár-Beregi síkság, Nyírségi homokvidék és a Rétköz. Jellemzően síkvidéki terület, éghajlata szélsőséges, a talajadottságok igen változatosak.

Jogszabállyal kihirdetett országos jelentőségű védett területeink a következők:



21. számú ábra – Országos jelentőségű védett természeti területek - forrás: természetvedelem.hu

- ❖ Szatmár-beregi Tájvédelmi Körzet (142/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet a Szatmár-beregi Tájvédelmi Körzet védettségének fenntartásáról) 21891,7 ha
- ❖ Baktalórántházai-erdő természetvédelmi terület (35/2007. (X.18.) KvVM rendelet a Baktalórántházai-erdő természetvédelmi terület védettségének fenntartásáról) 310,9 ha
- ❖ Bátorligeti-ösláp természetvédelmi terület (38/2007. (X.18.) KvVM rendelet a Bátorligeti-ösláp természetvédelmi terület védettségének fenntartásáról) 52,7 ha
- ❖ Bátorligeti-legelő természetvédelmi terület (37/2007. (X. 18.) KvVM rendelet a Bátorligeti-legelő természetvédelmi terület védettségének fenntartásáról) 23,4 ha

- ❖ **Cégénydányádi-park természetvédelmi terület** (42/2007. (X.18.) KvVM rendelet a Cégénydányádi-park természetvédelmi terület védettségének fenntartásáról, 126/2011. (XII. 21.) VM rendelet a Cégénydányádi-park természetvédelmi terület bővítéséről és a Hortobágyi nemzeti Park határainak módosításáról) *12,9 + 1,38 ha*
- ❖ **Fényi-erdő természetvédelmi terület** (49/2007. (X.18.) KvVM rendelet a Fényi-erdő természetvédelmi terület védettségének fenntartásáról) *297,7 ha*
- ❖ **Kaszonyi-hegy természetvédelmi terület** (15/1991. (XII. 24.) KTM rendelet a Kaszonyi-hegy természetvédelmi terület létesítéséről) *159,8 ha*
- ❖ **Tiszatelek-Tiszaberceli-ártér természetvédelmi terület** (80/2007. (X.18.) KvVM rendelet a Tiszatelek-Tiszaberceli-ártér természetvédelmi terület védettségének fenntartásáról, 2/1990. (VI.13.) KöM rendelet a Hajósi-kaszáló és löszpartok, valamint a Kecskeri-puszták természeti területek védetté nyilvánításáról, a Tiszatelek-tiszaberceli ártér Természetvédelmi Terület bővítéséről, és természetvédelmi kezelők megnevezéséről) *1021,3 ha + 545,3 ha*
- ❖ **Vajai-tó természetvédelmi terület** (3/1996. (IV. 17.) KTM rendelet a Vajai-tó természetvédelmi terület létesítéséről) *77,8 ha*

A vármegye területén az illetékes természetvédelmi hatóság az elmúlt 5 évben 78 db ex-lege védett terület kiterjedését állapította meg egyedi határozatban, ezek közül 75 db láp, 2 db szikes tó, 1 db kunhalom. A kihirdetett országos jelentőségű védett területek összterülete 1.379.199 m².

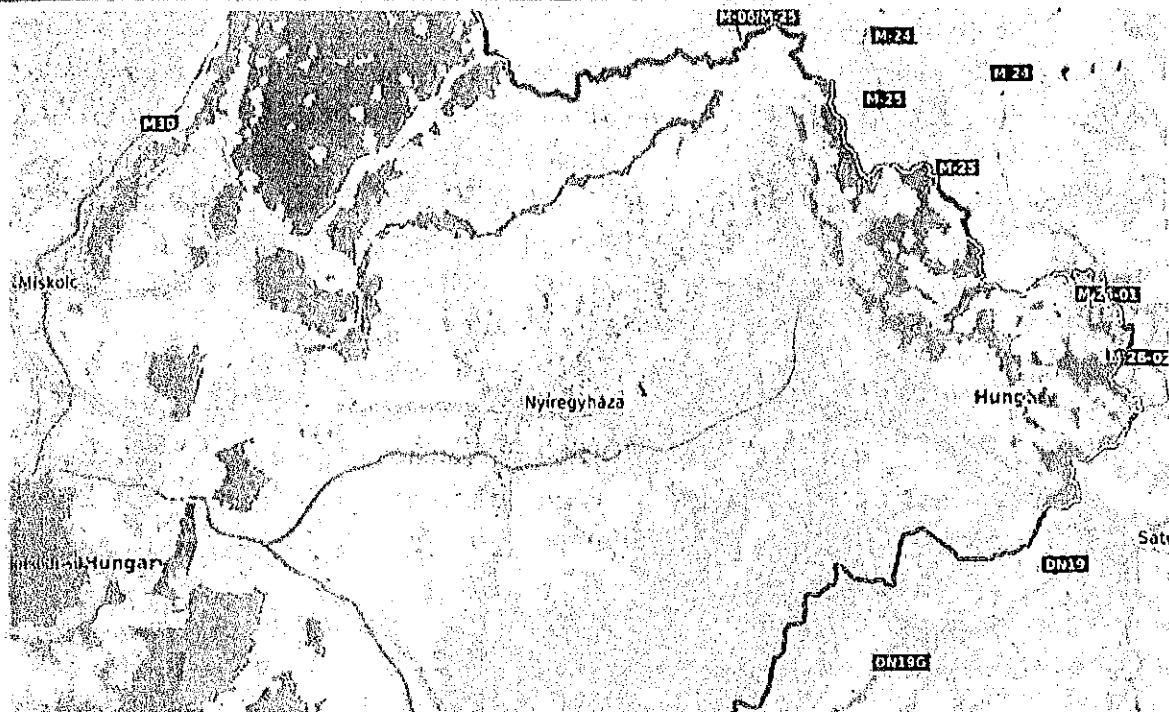
Natura 2000 területek:

Különleges Madárvédelmi területek:

A vármegye területén kettő db különleges madárvédelmi (SPA) területcsoport található:

HUHN10008 Felső-Tisza

HUHN10001 Szatmár-Bereg

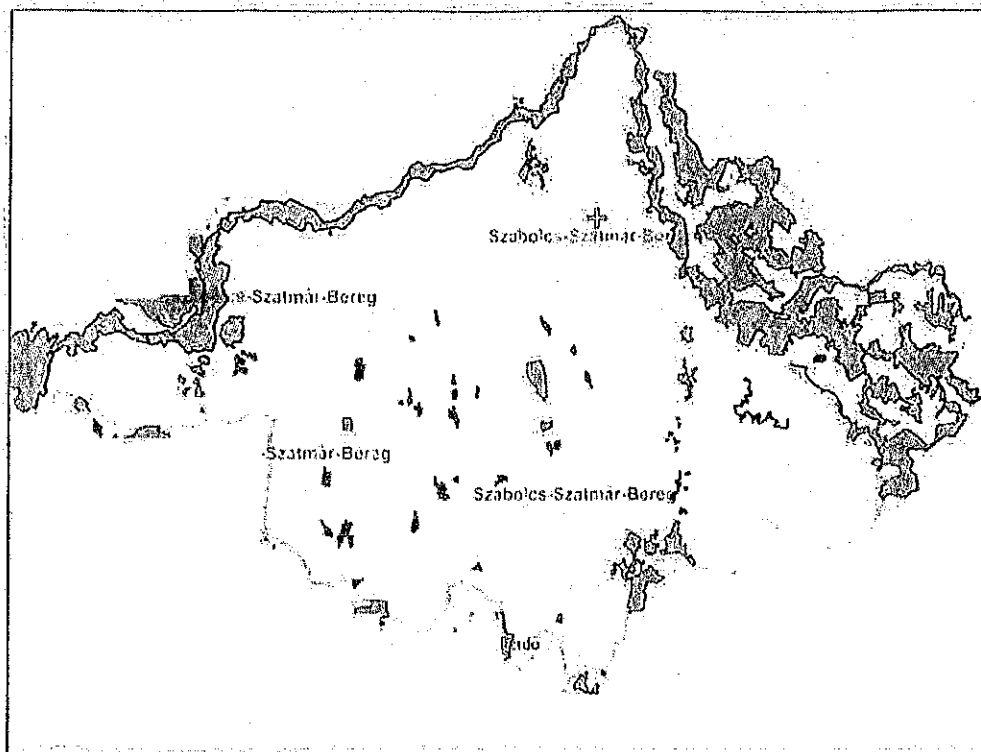


22. számú ábra – különleges madárvédelmi területek - forrás: természetvedelem.hu

Különleges Természetmegőrzési területek:

A vármegye területén 47 db különleges természetmegőrzési terület található:

HUHN20037 Bátorligeti láp	HUHN20048 Tarpa-Tákos
HUHN20039 Piricsei Júlia-liget	HUHN20049 Lónya-Tizzaszalka
HUHN20040 Apagyi Albert-tó	HUHN20050 Kömörő-Fülesd
HUHN20041 Apagyi Falu-rét	HUHN20051 Eret-hegy
HUHN20043 Paszabi kubikgödrök	HUHN20053 Magosligeti-erdő és gyepek
HUHN20067 Csikós-lápos	HUHN20054 Csalóc-Garbolc
HUHN20113 Kisvárdai gyepek	HUHN20055 Rozsály-Csengersima
HUHN20120 Vajai-tároló	HUHN20056 Jánki-erdő
HUHN20124 Daru-rét	HUHN20057 Grófi-erdő
HUHN20127 Kraszna menti rétek	HUHN20058 Teremi-erdő
HUHN20129 Nyírbogdányi rét	HUHN20059 Bika-rét
HUHN20131 Orosi gyepek	HUHN20060 Nyíregyházi lőtér
HUHN20133 Balkányi Libegős	HUHN20062 Ófehértói lőtér
HUHN20159 Tunyogmatolcsi Holt-Szamos	HUHN20063 Baktai-erdő
HUHN20160 Gőgő-Szenke	HUHN20064 Rohodi-legelő
HUHN20001 Felső-Tisza	HUHN20065 Nyírturai-legelő
HUHN20035 Ömbölyi-erdő és Fényi-erdő	HUHN20071 Nyírmihálydi-legelő
HUHN20036 Bátorligeti Nagy-legelő	HUHN20072 Bökönyi Közös-legelő
HUHN20038 Újtanyai lápok	HUHN20125 Nyírgyulaji Kis-rét
HUHN20042 Napkori-legelő	HUHN20128 Nyírség-peremi égeresek
HUHN20045 Kaszonyi-hegy-Dédai-erdő	HUHN20134 Kállósemjéni Csordalegelő
HUHN20046 Gelénes	HUHN20106 Újfehértói gyepek
HUHN20047 Vámosatya	HUHN20107 Nagy-Vadas
	HUHN20109 Sóstói-erdő



23. számú ábra – különleges természetmegőrzési területek - forrás: TeIR

Helyi jelentőségű védett területek

Az országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti területek mellett nagyon fontos a helyi közösségek számára fontos, egyedi értéket jelentő helyi jelentőségű védett természeti területek.

A vármegyében 59 db helyi jelentőségű védett természeti terület van nyilvántartva:

	név	település		név	település
1	Állomás téri császárfák (2 egyed)	Nyíregyháza	30	Nyíregyházi Igrice-mocsár	Nyíregyháza
2	Árok utcai japánakác fasor (85 egyed)	Nyíregyháza	31	Nyíregyházi japánakác fasor (Dózsa Gy. u. 73 db)	Nyíregyháza
3	Balkányi mamutfenyő	Balkány	32	Nyíregyházi japánakác fasor (Szt. István u.)	Nyíregyháza
4	Barabási Jászai kastélypark	Barabás	33	Nyíregyházi kocsányos tölgy	Nyíregyháza
5	Bátorligeti-Nyomás	Bátorliget	34	Nyíregyházi Oláh-rét	Nyíregyháza
6	Bethlen utcai császárfák (3 egyed)	Nyíregyháza	35	Nyíregyházi platán fasor (Kiss Ernő u.)	Nyíregyháza
7	Czóbel-kúria kastélyparkja	Anarcs	36	Nyíregyháza császárfa fasor a Főiskola mellett (13 db)	Nyíregyháza
8	Dessewffy kastélypark	Tiszavasvári	37	Nyíregyházi csörgőfa	Nyíregyháza

9	Fák, fasorok, cserjék, illetve azok termőhelye	Nyíregyháza	38	Nyíregyházi fehérynár	Nyíregyháza
10	Gégényi református templom kertje fái (1 db gesztenye, 2 db hárs, 1 db fenyő)	Gégény	39	Nyíregyházi fűgék (4 db)	Nyíregyháza
11	Gyermekotthon parkja	Berkesz	40	Nyíregyházi jegenyefák	Nyíregyháza
12	Gyulaházy kastélypark	Kállósemjén	41	Nyíregyházi jegenyenyár	Nyíregyháza
13	Ilku Pál Gyermekváros parkja	Tiszadob	42	Nyíregyházi júdásfa	Nyíregyháza
14	Kállay kastélypark	Kállósemjén	43	Nyíregyházi mamutfenyő	Nyíregyháza
15	Kállósemjéni Füveskert	Kállósemjén	44	Nyíregyházi páfrányfenyő	Nyíregyháza
16	Kállósemjéni Honesokos	Kállósemjén	45	Nyíregyházi platán (Polgármesteri Hivatal)	Nyíregyháza
17	Kállósemjéni Keresztő	Kállósemjén	46	Nyíregyházi Főiskola „Tuzson János” Botanikus Kertje	Nyíregyháza
18	Kastélypark	Eperjeske	47	Nyíregyházi tiszafák	Nyíregyháza
19	Kastélypark	Baktalórántháza	48	Porcsalma, Batthyány utcai platán	Porcsalma
20	Keleti Platánfa	Fehérgyarmat	49	Porcsalma, Szabadság utcai platán	Porcsalma
21	Magyi természetvédelmi terület (belterület)	Magy	50	Porcsalmi kocsányos tölgy (Egyházi temetők kertje)	Porcsalma
22	Magyi természetvédelmi terület (külterület)	Magy	51	Sz.-Sz.-B. Megyei Önkormányzat Ápoló-Gondozó Otthon parkja	Kisléta
23	Mándoki Kastélypark	Mándok	52	Szabolcsbákai öreg hársfa	Szabolcsbáka
24	Milotai Váriszeg	Milota	53	Tiszadadai Holt-Tisza	Tiszadada
25	Milotai-bányató	Milota	54	Tuzsér, Petőfi téri fehérynár facsoport	Tuzsér
26	Nádor utcai törökmogyoró fasor (17 egyed)	Nyíregyháza	55	Tuzséri kocsányos tölgy (Kossuth u.)	Tuzsér
27	Nagykállói-Ludastópark	Nagykálló	56	Tuzséri Ragoznya-rét	Tuzsér
28	Nagyszekeresi Gőgőcsatorna	Nagyszekeres	57	Vajai Vay-várkert	Vaja
29	László és István utca közötti sportpályán álló fehérynár	Nyíregyháza	58	Vásárosnamény-Vitkai platánfasor	Vásárosnamény
			59	Vasvári Pál utcai platán fasor (50 egyed)	Nyíregyháza

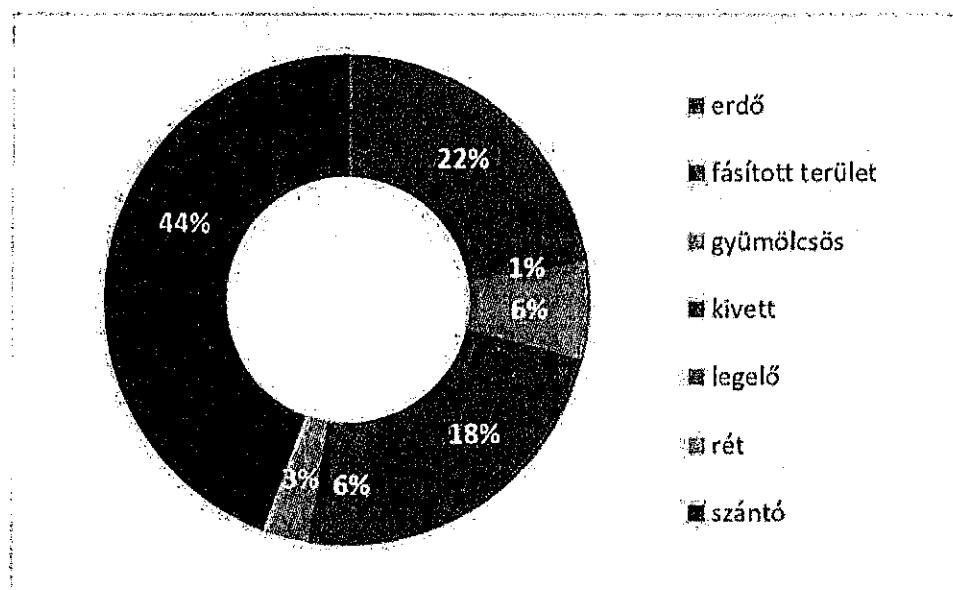
5.5. Talajvédelem

Magyarország egyik legfontosabb, feltételesen megújuló természeti erőforrása a talaj, melynek védelme, termékenységének fenntartása hosszú távú nemzetstratégiai érdek. A talajszennyezéssel szembeni érzékenysége és kitértisége igen nagy. Speciális, három fázisból álló összetétele miatt (szilárd, folyadék, gáz) szennyeződés esetén bonyolult és költséges a kármentesítése. A társadalomban általánosan alacsony szintű a talajokra, annak funkcióira, szerepére, a talajpusztulás következményeire vonatkozó ismerete (5. NKP).

A vármegye zömében homokkal fedett nyírségi területein a tavaszi és nyári csapadécsökkenés következtében a szélerózió valószínűsége növekedni fog. A 20 mm-t elérő csapadékú napok számának növekedése ugyancsak az élénk felszínű, futóhomokos területeket érinti, ahol a becsapódó vízcseppek jelentős csepperóziós és humuszleemosó tevékenységet okozhatnak, ami jelentős termésátlag csökkenést vonhat maga után. A szélerózió kialakulásának valószínűségét leghatékonyabban mezővédő erdősávokkal lehet csökkenteni. Ezeket jellemzően akácfaák alkotják, az utóbbi jellemző, hogy az erdősávok egységes szerkezete megbomlott, ezért pótlásuk szükséges lenne.

A szélerózió mellett talajdegradációs folyamatok számos esetben a helytelen földhasználat, a talajvédelmi szempontokat figyelmen kívül hagyó gazdálkodás okozza. Ennek következtében csökken a termésátlag, nő a további költségekkel és környezeti terhelést okozó az inputanyag felhasználás, és nőhet az öntözési igény. A korszerű talajművelési technológiákkal csökkenthető az ÜHG és a N₂O kibocsátás.

Országos jelenség az infrastruktúra, az ipar és a települések terjeszkedése következtében jelentős a termőföldek mezőgazdasági művelésből való végleges kivonása és a tartós talajfedettség növekedése (24. ábra). A vármegyére is jellemző a kivett területek arányának növekedése, melynek jelenlegi aránya 18 %. A közeljövőben kivett területek aránya az M3, M34, M49 számú autópályák építése okán is fog növekedni.



24. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye területhasználata - Forrás: <http://www.takarnet.hu>

A vármegye gazdasági életében az agrártermelés lényegesen nagyobb jelentőséggel bír, mint országos viszonylatban. A mezőgazdaságilag hasznosított terület a vármegye összes területének közel 60 %-a. Ebből 263.000 hektár szántóterület, 37.000 ha gyümölcsös, s több mint 53.000 ha gyepterület jelenti a főbb művelési ágakat. A szántóföldön termesztett növények termésátlagai némileg elmaradnak az országos átlagtól, de a termőhelyi adottságok figyelembevételével, mégis megfelelő színvonalúnak tekinthetők.

Korábban a Nyírség déli és középső részének a fő gabonája a rozs, a Szatmári-síkságé a búza volt. Ma a vármegye első számú gabonája a kukorica. Ennek különösen a sertésenyésztés szempontjából van jelentősége. Domináns területe a Nyíri-mezőség. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében található az ország legrégebbi és legfontosabb napraforgó termőterülete, ami azzal magyarázható, hogy e növény szárazságtűrő és a talajban kevésbé válogatós.

A gyümölcsültetvények több mint 60 %-át az alma teszi ki, de jelentős a meggy, szilva és a dió részaránya is. A legfontosabb gyümölcskultúrák termésátlagai némiképp elmaradnak az országos átlagoktól, mivel az intenzív gyümölcstermelés ellenére az ültetvények előregedése évről-évre fokozódik.

Vármegyénk engedélyezett öntözhető területeinek nagysága alig haladja meg a 3 000 ha-t. Az évente valójában megöntözött terület 2.000 ha alatt van, ami elenyésző a lehetőségek és igények ismeretében. Magyarország jelenleg nem rendelkezik átfogó talajvédelmi szabályozással, azok speciális földhasználati kategóriákhoz köthetően érvényesülnek.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye aszály veszélyeztetettsége

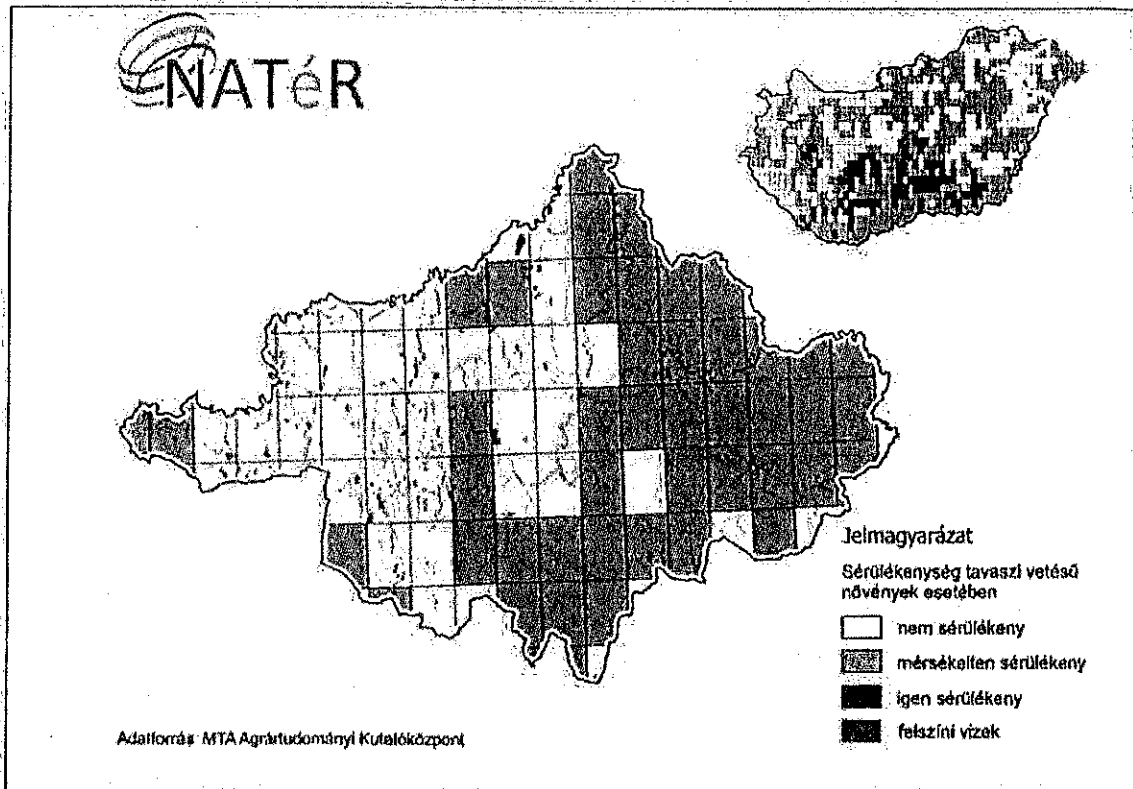
A vármegyében a csapadék és a hőmérsékleti viszonyok északkelet felé haladva jelentős változatosságot mutatnak. A nyíregyházi átlagos 580-585 mm évi csapadékösszeg Tiszabecs és Lónya térségében 680-700 mm-re növekszik. Az évi középhőmérséklet ezzel ellentétes tendenciát mutat, tehát K felé csökken.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye területének keleti része a mérsékelt aszályos zónába, míg nyugati része (Felsőszabolcs Ny-i része és a Nyírség) a közepesen aszályos zónába tartozik (25. ábra). A megye területének keleti része a mérsékelt aszályos zónába, míg nyugati része (Felsőszabolcs Ny-i része és a Nyírség) a közepesen aszályos zónába tartozik.



25. ábra: Magyarország aszályossági térképe - Forrás; Dr. Pálfi Imre: Aszályos évek az Alföldön 1931-2010 között

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye aszály általi veszélyeztetettsége kiemelt kategóriába sorolt annak ellenére, hogy a vármegye egyes kistérségeinek sérülékenysége jelentős eltérést mutat. Az éghajlatváltozás okozta aszály általi veszélyeztetettség a termelő ágazatok közül elsősorban a vármegye gazdasági életében jelentős mezőgazdasági szektort érinti.



26. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye aszályveszélyeztetettsége – forrás: NATÉR

Az éghajlatváltozás várható mezőgazdasági hatásainak becslésére helyi vagy globális szinten gyakran a termés-szimulációs modelleket használják. Az itt alkalmazott modell a mezőgazdaságot érő hatások közül a légköri CO₂ arány növekedésével, a megnövekedett hőmérséklet miatt rövidülő termésidezőszakokkal és felgyorsult avarbomlással, a nagyobb víz stresszek hatására lecsökkent fotoszintézissel, valamint a pollenkiszóródás idején uralkodó szélsőségesen magas hőmérséklet következtében hiányos beporzással számol. A termés-szimulációs modellt összekapcsolták a rendelkezésre álló éghajlat-változási modellekkel. A vizsgálatot nagy léptékű térbeli felbontásban végezték. Ebben a léptékben a klíma csak kismértékű, míg a talajtakaró lényegesen nagyobb változatosságot mutathat. A cellákra kapott eredményeket elsősorban az uralkodó talajféleség tulajdonságai határozták meg.

A modell eredményei szerint a tavaszi vetésű növények (pl. kukorica) vonatkozásában komoly termés-csökkenéssel kell számolni a távolabbi jövőben (2071–2100), azaz e növények terméshozásának egész Magyarország területén csökkenni fog. Ugyanakkor az őszi vetésű növények - például búza, árpa, repce - szignifikánsan magasabb (30-50 %-kal nagyobb) terméseket hozhatnak a vizsgált periódusban. Ezek alapján tehát a tavaszi vetésű kultúrák sérülékenységet érdemes vizsgálni.

A modell alapján megállapítható, hogy aszályveszélyeztetettség szempontjából Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye országos viszonylatban a közepesen sérülékeny megyék közé tartozik.

A vármegye két részre oszlik e tekintetben, ugyanis a nyugati területeken nem jellemző a sérülékenység, míg a keleti oldalon mérsékeltén sérülékeny területek figyelhetők meg. Az aszály által érintett területeken a gazdálkodók már jelenleg is érzékelik az aszályban rejlő termelési kockázati tényezőt és termésszerkezetükben a tavaszi vetésű kultúrnövények között a kukorica vetésterületének aránya csökkenő tendenciát mutat.

5.6. Környezeti kármentesítés

A '70-es '80-as évek gazdasági fejlődése, a gyenge környezetvédelmi szabályozás egyes területek elszennyeződését eredményezte. Ezeknek a környezetszennyezéseknek a feltárása, felszámolása a '90-es évektől jelentősen megnőtt.

Sajnos hiába a megelőzés, napjainkban is fordulnak elő balesetek, emberi mulasztások, amelyek eredményeként újabb környezetszennyezések történnek. Jelenleg a felszín alatti vizek védelméről szóló 2019/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szabályozza a környezetkárosodással kapcsolatos teendőket: „A környezethasználó a felszín alatti vízben, illetve földtani közegben okozott szennyezést, illetve károsodást a vízvédelmi hatóságnak köteles bejelenteni, illetve a vizek állapotának azonnali beavatkozást igénylő környezetkárosodása esetén köteles megkezdeni a kárelhárítást a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően.”

Amennyiben a környezetkárosodás bekövetkezett, a környezetvédelmi hatóság intézkedik a ármentesítés egyes szakaszainak elrendeléséről.

A vármegye területén 14 településen (Kállósemjén, Kisvárd, Kótaj, Mátészalka, Nyírbogdány, Nyíregyháza, Nyírgelse, Nyírlugos, Tiszadob, Tiszalök, Tiszavasvári, Újfehértó, Vásárosnamény és Záhony) összesen 27 helyszínen tartanak nyilván környezetszennyezést. Ezek közül 7 db fejeződött be, 9 db helyszínen került bejegyzésre a tartós környezeti kár. Három helyszín tartozik az állami felelősségi körbe.

Minden kármentesítési helyszínen megtörtént a tényfeltárás és a beavatkozási terv elfogadása. Kilenc esetben a beavatkozási záródokumentum is elfogadásra került.

A helyszínek 1/3 része a 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet 2. sz. melléklete szerint fokozottan érzékeny, míg 2/3 része érzékeny kategóriába sorolt. A 27/2006. (II.7.) Kormányrendelet alapján pedig a helyszínek 85 %-a nitrát érzékeny területen található.

A szennyezők és az általuk okozott szennyeződések mind mértéküket, mind veszélyességüket tekintve változatos képet mutatnak. A szennyezőanyagok döntő része szénhidrogén származék, de vannak különböző nehézfém, illetve ammónium, nitrát, foszfát, szulfát szennyeződések is. A szennyezések leginkább valamilyen üzemanyag tároló és kiszolgáló létesítményhez kötődően fordultak elő, melyeket a legkülönbözőbb gazdálkodó szervezetek működtettek, vagy működtetnek még a mai napig.

5.7. Hulladékgazdálkodás

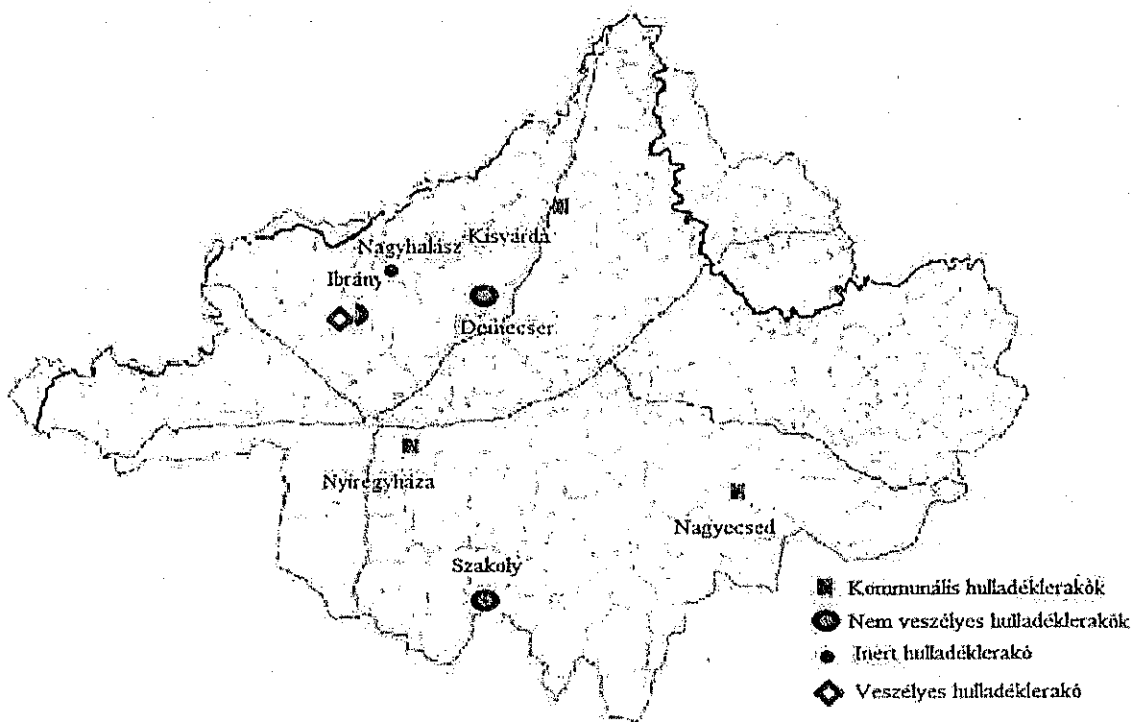
A hulladékgazdálkodás területe a környezetvédelem egyik fontos, jelenleg kiemelt területe a hulladékgazdálkodás. Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Programnak is stratégiai területként tekint rá. A fogyasztói társadalmi szokások miatt környezetünk és az emberi egészség védelme érdekében törekednünk kell a hulladékképződés megelőzésére, a keletkező hulladékok mennyiségének és veszélyességének csökkentésére, a hulladékok hasznosítására, így takarékoskodva a természeti erőforrásokkal.

Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyében a korszerű hulladékgazdálkodás megalapozása több mint 20 évvel ezelőtt elkezdődött. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye a Megyei Területfejlesztési Tanács vezetésével 2000-ben dolgozta ki a vármegyében keletkező települési szilárd hulladékok kezelésének koncepcióját. Erre alapozva 2001-ben készült el a vármegye települési szilárd hulladékai kezelésének stratégiai programja.

Hulladéklerakók:

2006. március 5-én megalakult a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Települési Szilárdhulladékgazdálkodási Társulás a vármegye településeinek részvételével, amelyhez 11 Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyei település is csatlakozott, így közel 600.000 fő települési szilárd hulladékgyűjtési- kezelési feladatait látják el.

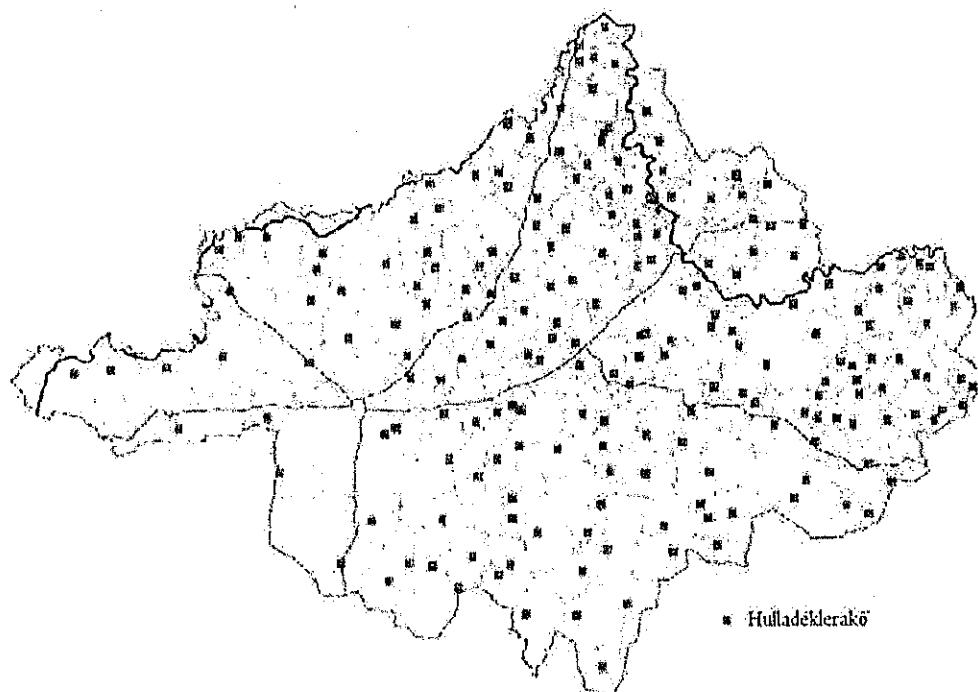
Az elmúlt években a vármegyében kiépült az Európai Unió követelményei szerint is korszerű települési szilárd hulladékgyűjtési- kezelési rendszer. 2009-2010-ben megépült a kisvárdai, nagyecsed-i és a nyíregyházi új hulladéklerakó (27. ábra), valamint a nyíregyházi hulladékválogató csarnok.



27. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye jelenlegi hulladéklerakói – saját szerkesztés

A vármegyében a három regionális kommunális hulladéklerakó mellett 3 db nem veszélyes hulladéklerakó (kivéve kommunális hulladék) működik (Demecser, Ibrány, Szakoly). Az 1 db inert hulladéklerakás lehetőségét biztosító hulladéklerakó rendelkezik a szükséges engedélyekkel, de működését még nem kezdte meg (Nagyhalász). A veszélyes hulladéknak minősülő azbesztpala lerakását szolgáló lerakó működik Ibrányban, ahol csak azbesztpala helyezhető el, más veszélyes hulladék nem.

A jelenleg működő 6 db hulladéklerakó hatalmas előrelépés a 2009-es állapotokhoz képest, amikor a vármegyében még 166 települési, sokszor korszerűtlen, műszaki védelem nélküli hulladéklerakó üzemelt.



28. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye hulladéklerakói 2009-ben -- forrás: fivktvf.hu

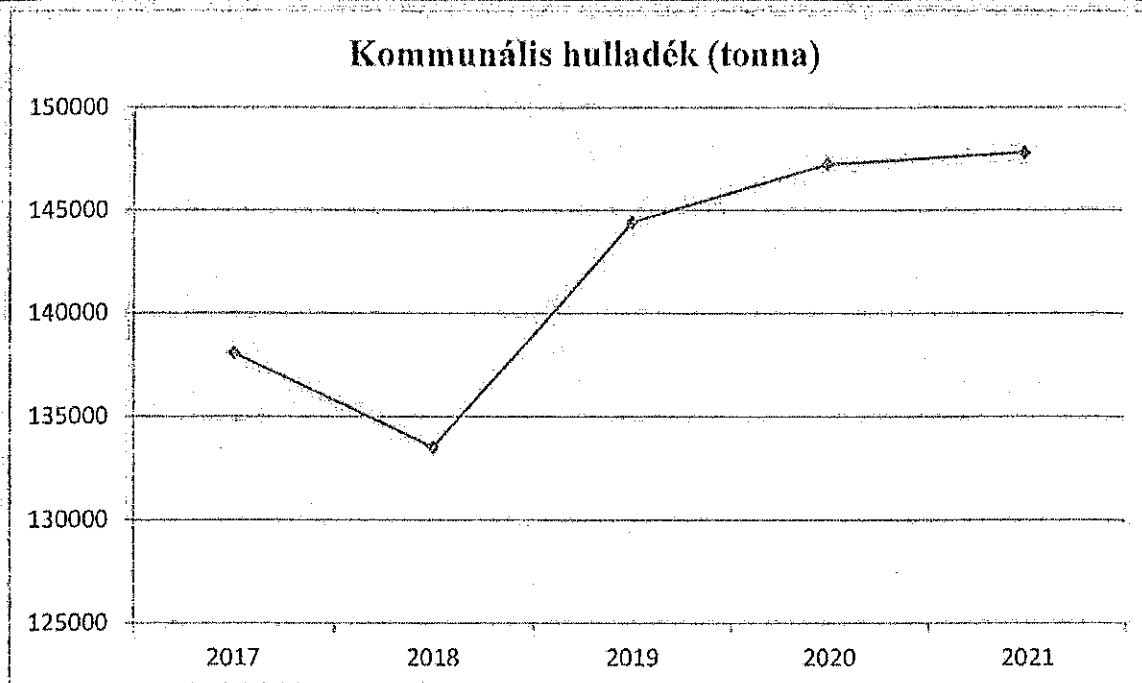
A korszerűtlen hulladéklerakók 2009-ben bezárásra kerültek és megkezdődött a felmérésük és rekultivációjuk. A közel 170 hektáron elterülő hulladéklerakók közel 10 millió m³ lerakott hulladékot tároltak.

A 2014-2015 években összesen 124 db hulladéklerakó rekultivációja valósult meg. Jelenleg még 25 db hulladéklerakó rekultivációja nem kezdődött meg, melyből 11 db esetén 2022-ben megvalósult az engedélyének a felülvizsgálata. 17 db lerakó esetén csak a rekultiváció I. üteme készült el.

Hulladékmennyiségek:

A vármegyében a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos kötelező közzolgáltatási feladatokat az Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. látja el.

Az elmúlt években a hulladékképződés megakadályozása érdekében tett intézkedések (szelektív hulladékgyűjtés, komposztálás elősegítése, stb.) ellenére a lerakott kommunális hulladékok mennyisége az elmúlt 5 évben tovább nőtt (29. ábra).



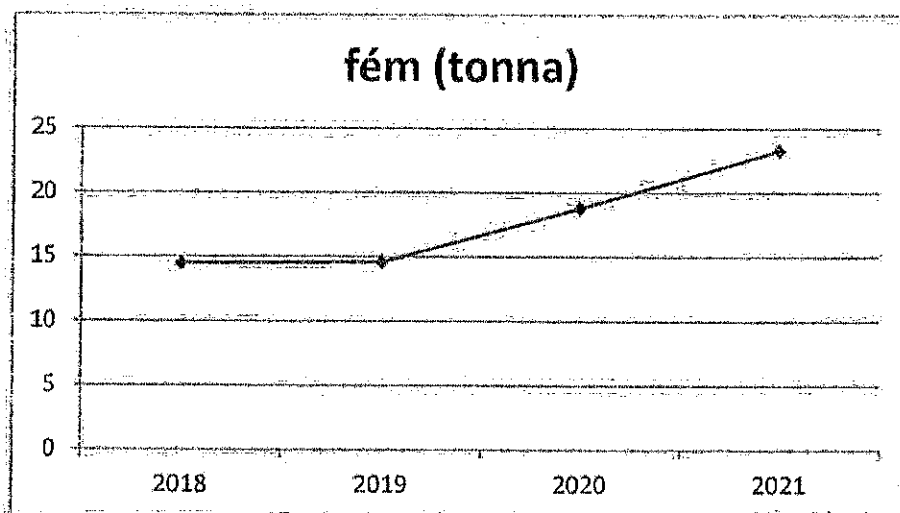
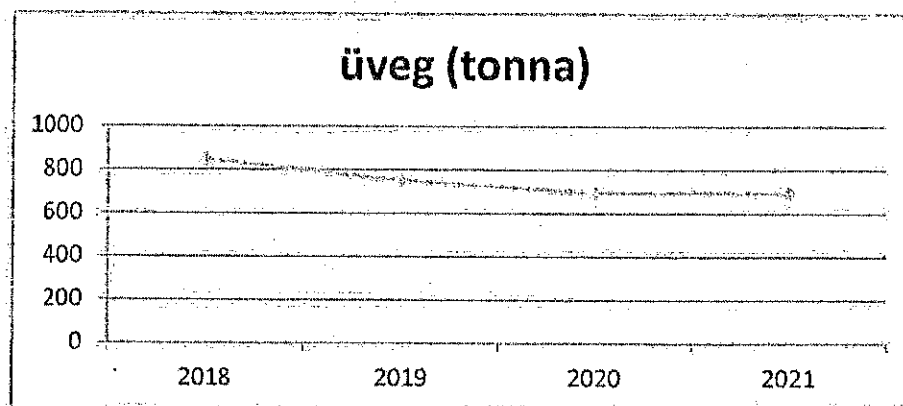
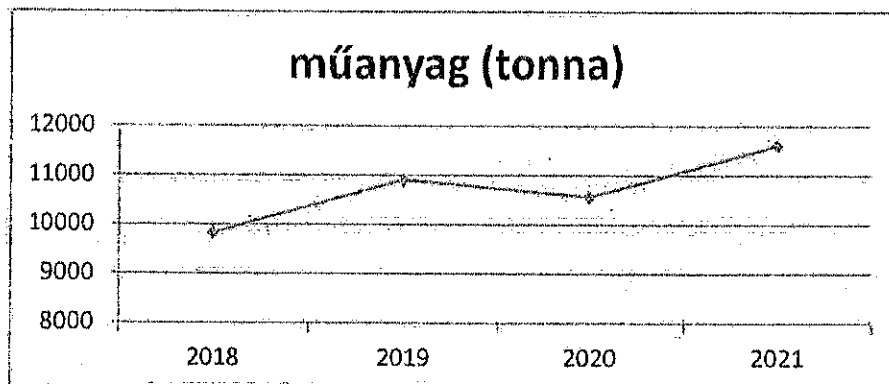
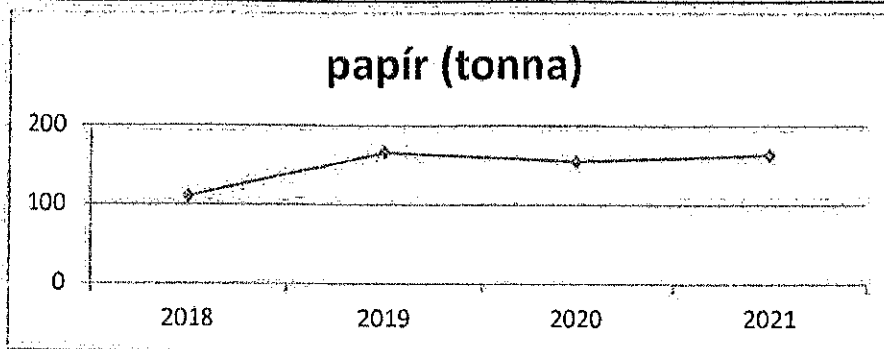
29. ábra: begyűjtött kommunális hulladékok mennyisége 2017-2021 – forrás KSH

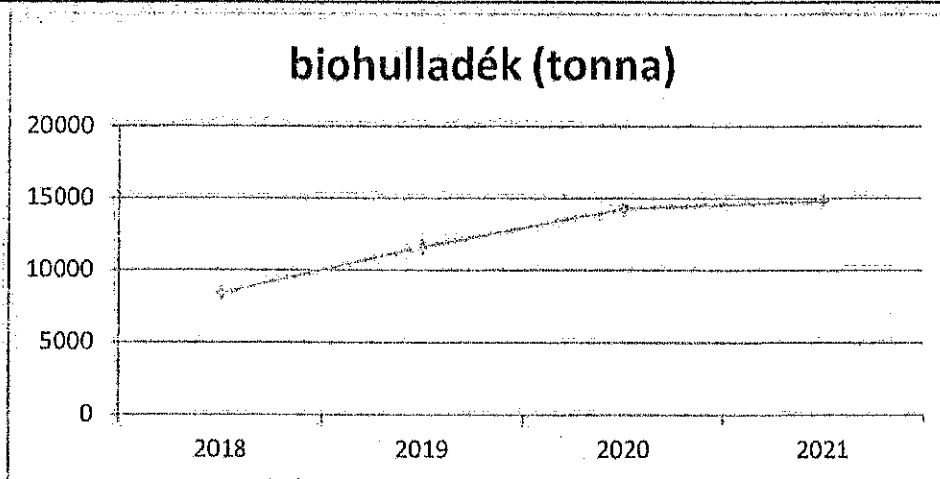
A növekvő begyűjtött hulladékmennyiség ellenére nő az illegálisan elhelyezett hulladékok mennyisége is. A Tisztítsuk meg az Országot! projekt keretében 2020-2022 között a MÁV Zrt.; a Magyar Közút Nonprofit Zrt.; az Országos Vízügyi Főigazgatóság és a vízügyi igazgatóságok és az állami erdészetek több tízezer illegálisan hulladékot számoltak fel.

2021. március 16-án a vármegyében is létrejött a területi hulladékgazdálkodási hatóság a Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályán. A hatósághoz beérkező közérdekű bejelentéseket, hulladékradar bejelentéseket a hatóság szakemberei kivizsgálják, intézkednek a hulladékok elszállíttatásáról. A hatóság tájékoztatása szerint az illegális hulladék-elhelyezéssel leginkább érintett települések:

Nyíregyháza, Tiszavasvári, Nyírbátor, Nagykálló és Mátészalka

A vármegye települési szilárd hulladék programja alapján a vármegyében fejlesztették a szelektív hulladékgyűjtést, bevezették a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtést a papírra, társított anyagokra, műanyagra, fémre, textilre. A házi komposztálás elősegítése érdekében házi komposztáló edényeket helyeztek ki. Ennek ellenére a szelektíven begyűjtött hulladékok mennyisége csak a műanyag, fém és biohulladékoknál volt számottevőbb (30. ábra).





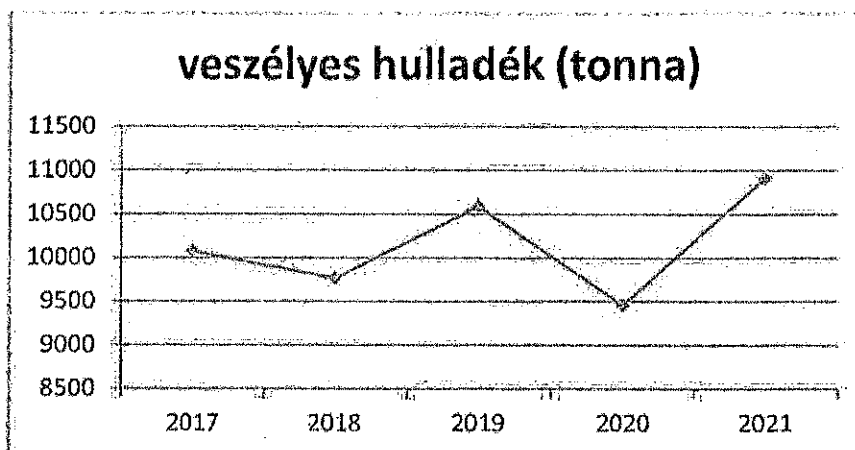
30. ábra: szelektíven begyűjtött hulladék mennyisége – forrás: TeIR

A területi környezetvédelmi hatóság adatai szerint a hulladékgazdálkodási beállással érintett telephelyek száma is közel 9%-kal nőtt az elmúlt 5 évben.

Év	Éves hulladékgazdálkodási beállással érintett telephelyek száma (db)
2017.	1844
2018.	1855
2019.	1936
2020.	1969
2021.	2005

31. ábra: hulladékbeállással érintett telephelyek száma – forrás hulladékgazdálkodási hatóság

A vármegyében keletkező veszélyes hulladékok nagysága az elmúlt 5 évben nagy szórást mutat, de a trendje növekvő.



32. ábra: veszélyes hulladék mennyiség – forrás: TeIR

5.8. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyére vonatkozóan a klímaváltozás helyben várható hatásait és az üvegházhatású gázok kibocsátásának helyzetét a 2018-ban elfogadásra került *Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Klímastratégia*, a 2022-ben elfogadott *A Felső-Tisza-vidék Klímastratégiája* valamint a 2019-ben jóváhagyott *Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterv (SECAP)* című dokumentumok részletesen bemutatják. Jelen fejezetben ezen dokumentumokból a legfontosabb megállapításokat ismertetjük.

Üvegházhatású gázok kibocsátásának leltára

Mivel a klímastratégia vármegyei ÜHG leltárja a 2012-2015 évek adatait tartalmazza, ezért jelen dokumentumban *A Felső-Tisza-vidék Klímastratégiája* dokumentumban szereplő 2016-2018 ÜHG-kibocsátásának értékei kerülnek ismertetésre.

A vármegye ÜHG kibocsátásával kapcsolatban az alábbi általános megállapításokat és következtetéseket tehetjük meg:

- 1) A vármegyei teljes ÜHG nettó kibocsátás 2018-ban 1.955.210 t CO₂ volt (33. ábra). Ennek egy jelentős hányadát (mintegy 55-30 %) az energiafelhasználással kapcsolatos kibocsátás eredményezi, amely a vizsgált időszakban növekvő tendenciát mutat. Elsősorban a gáz, a villamos energia, valamint a lakossági tüzifa és szén felhasználás a fő forrás. Ezért fontos cél a jövőre nézve, hogy a fosszilis energiahordozók arányát csökkentsük, alternatív megoldásokat javasoljunk és tegyünk lehetővé. További fontos távlati cél az energiahatékonyság növelése, a lakások, magánházak, közintézmények, közösségi épületek, gazdasági létesítmények energetikai korszerűsítése
- 2) A nagyipari kibocsátás felel a teljes ÜHG-kibocsátás mintegy 5-8 %-áért, amely a vizsgált időszak vonatkozásában szintén emelkedő tendenciát mutat
- 3) Jelentős kibocsátó szektornak tekinthető a közlekedés. A teljes kibocsátott ÜHG mennyiség közel egyharmadáért (27-30 %) a közlekedési szektor felelős, amely a vizsgált időszakban szintén emelkedő tendenciájú. 2016-2018 átlagában a közlekedési szektor által kibocsátott ÜHG mennyisége vármegyei szinten 588.778 tonnát tett ki. A közlekedési szektoron belül a legjelentősebb ÜHG kibocsátó szegmens az egyéni közlekedés, amely ráadásul növekvő tendenciát mutat. A második legmeghatározóbb ÜHG kibocsátó a teherszállítás, amely a vizsgált időszak vonatkozásában szintén növekvő tendenciát jelez. A harmadik szegmens a tömegközlekedés (közösségi közlekedés), amely a közlekedésből származó teljes ÜHG kibocsátás töredékét adja
- 4) Az egyéni közlekedés által okozott kibocsátás csökkenését alapvetően szemléletformálással, szemléletváltással lehetne elérni: telekocsis utazások ösztönzése,

környezetkímélőbb járművek használatának ösztönzése, kerékpárút-hálózat fejlesztése és a kerékpározás népszerűsítése stb.

- 5) A mezőgazdasággal összefüggésbe hozható ÜHG kibocsátás mennyisége az összmennyiségen belül nem mondható jelentősnek (alig 5-6 %), amely mind névleges értéken, mind arányát tekintve csökkenő tendenciát mutat. A vármegye mezőgazdaságának CO₂ egyenértékben kifejezett ÜHG kibocsátási szerkezeti összetétele a vizsgált időszakban alapvetően nem változott
- 6) Általános megállapításként elmondható, hogy a vármegyei hulladékgazdálkodás és szennyvízkezelés okozta ÜHG kibocsátás alig 2 % alatti mértékben járul hozzá az ÜHG-kibocsátáshoz. Ez a szegmens arányát tekintve alapvetően enyhén csökkenő tendenciát mutat a vizsgált időszak vonatkozásában. A jövőre nézve a fenntartható hulladékkezelési technológiák alkalmazása, a lakossági szelektív hulladékgyűjtés ösztönzése, a hulladékok energetikai cél felhasználásának elősegítése, az egy főre jutó hulladékmennyiség csökkentése, az újrahasználat és az újrahasznosítás fokozása mindképpen fontos célkitűzés.
- 7) A szén-dioxid megkötésében az erdőterületek meghatározó jelentőséggel bírnak. A vármegye vonatkozásában a vizsgált időszakban (2016-2018) az erdőterületek kis mértékű növekedése volt megfigyelhető. Ez a tendencia mindenképpen kívánatos, hiszen a helyi ÜHG kibocsátás "kezelése" nagyon fontos jövőbeni feladat, melyben az erdők szerepe felértékelődik. Arányát tekintve elmondható, hogy az erdők a teljes vármegyei ÜHG-kibocsátás mintegy 10 %-át nyelik el, azaz semlegesítik.

Szennyezőanyag forrás (szektor) megnevezése	Becsült kibocsátás értéke a vizsgált évben (t CO ₂ egyenérték)					
	2016		2017		2018	
	t CO ₂ egyenérték	%	t CO ₂ egyenérték	%	t CO ₂ egyenérték	%
Energiafogyasztás	1.070.399	60,4	1.193.618	56,3	1.186.434	55,1
Nagyipari kibocsátás	82.753	4,7	166.165	7,8	172.060	8,0
Közlekedés	481.829	27,2	625.017	29,5	659.489	30,6
Mezőgazdasági tevékenység	103.161	5,8	101.500	4,8	101.197	4,7
Hulladékkezelés	34.536	1,9	34.581	1,6	34.427	1,6
Összes kibocsátás (bruttó):	1.772.678	100,0	2.120.881	100,0	2.153.607	100,0
Nyelők (erdők)	-198.243	-11,2	-198.506	-9,4	-198.397	-9,2
Egyenleg (nettó kibocsátás)	1.574.435	88,8	1.922.375	90,6	1.955.210	90,8

Egyenleg (nettó kibocsátás) nagyipar nélkül	1.491.683	84,1	1.756.210	82,8	1.783.150	82,8
---------------------------------------------	-----------	------	-----------	------	-----------	------

33. ábra: Összegző kimutatás Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye ÜHG-kibocsátásáról

Forrás: KBTSZ módszertan szerinti saját számlítás

Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére vonatkozó célkitűzések a megyei klímastratégiában lettek lefektetve. Ennek értelmében a 2015-ös bázisév értékéhez képest (1.582.334 t CO₂ egyenérték) 2030-ra 5 %-os csökkenés a cél (1.503.217 t CO₂ egyenérték), majd 2050-re a 14,5 %-os csökkenés az elvárás 1.352.895 t CO₂ egyenértékkel.

Meg kell azonban jegyezni, hogy az EU tagállamok által 2020-ban elfogadott európai zöld megállapodás (GreenDeal) célja az első klímaselemleges kontinens megteremtése, ami azt jelenti, hogy a nettó ÜHG-kibocsátás értéke 2050-re zéró legyen. Ezzel összhangban egy fontos rész cél, hogy 2030-ra az ÜHG-kibocsátás mértéke az 1990-es szinthez képest 55 %-kal csökkenjen. Mindezek alapján a 2018-ban megfogalmazott célértékek újragondolása szükséges.

A vármegye mitigációs célkitűzések az alábbiak:

- Energiafelhasználás hatékonyságának növelése, a kibocsátás csökkentésével
- A közlekedésből származó CO₂ kibocsátás csökkentése
- Megújuló energiaforrások arányának növelése a vármegyei energiaszerkezetben
- M-4: Erdősültség arányának növelése (CO₂ nyelés fokozása)

Az éghajlatváltozás hatásaira történő felkészülés

A Klímabarát Települések Szövetsége (KBTSZ) országos és vármegyei szinten is elkészítette a kiemelt éghajlati problémakörök listáját. Meghatározta az érintettség jellegét és a vármegyei szinten jelentkező mértékét. A KBTSZ által a vármegyék számára kiadott módszertani útmutató szerint Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyét a 34. ábrán szereplő problémakörök érintik.

Kiemelt éghajlati problémakörök	Érintettség jellege	Érintettség megyei mértéke
Hőhullámok egészségügyi veszélyeztetettsége	országos	kiemelt
Építmények viharok általi veszélyeztetettsége	országos	kiemelt
Árvíz általi veszélyeztetettség	vármegyei	kiemelt
Belvíz általi veszélyeztetettség	vármegyei	kiemelt
Aszály veszélyeztetettség	vármegyei	kiemelt
Természeti értékek veszélyeztetettsége	vármegyei	kiemelt
Erdőtűz veszélyeztetettség	vármegyei	átlagos

Villámárvíz általi veszélyeztetettség	vármegyei	alacsony
Ivóvízbázisok veszélyeztetettsége	vármegyei	alacsony
Turizmus veszélyeztetettsége	vármegyei	alacsony

34. ábra: Kiemelt éghajlati problémakörök - Forrás: KBTSZ módszertani útmutató

A KBTSZ vármegyei szinten jelzett éghajlati problémakörök figyelembevételével a klímaszemponitú helyzetelemzéssel és a főbb hatásviselők azonosításával kerültek kijelölésre az átfogó adaptációs és felkészülési célkitűzések:

- Aszályal szemben védett területek arányának növelése
- Helyi vízkárok elleni sérülékenység csökkentése
- Hőhullámokkal szembeni védekezés erősítése
- Épített környezet sérülékenységének csökkentése
- Ár- és belvízvédelmi rendszer fenntartása és fejlesztése
- Települések zöldfelületeinek növelése

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében számos helyi érték, illetve speciális terület található, melyek klímaváltozással kapcsolatos veszélyeztettségének csökkentése feltétlenül indokolt. Ide sorolhatók a természeti és a táj értékei, a védett, kulturális épületállományok, az egyedi építészeti értékek, valamint az ökoturisztikai értékek. Ezen értékek veszélyeztettségének csökkentése érdekében az alábbi speciális adaptációs és felkészülési célkitűzések kerültek megfogalmazásra:

- A természeti és táji értékek sérülékenységének vizsgálata
- A vármegye agráriumának alapját képező értékek megóvása
- A kultúrtáj legfontosabb elemeinek megóvása (kisebb közösségek kultúrtörténeti értékei)
- A védett, épített értékek sérülékenységének vizsgálata
- A klímaváltozáshoz történő alkalmazkodás feltételeinek megteremtése a mezőgazdasági termelésben
- A mezőgazdasági termelés biztonságát fokozó öntözési rendszerek komplex kiépítése
- Helyi turizmus és ökoturizmus erősítése

A célkitűzések sikeres és mindenki által elfogadott megvalósítása érdekében klímatudatossági és szemléletformálási célkitűzések is megfogalmazásra kerültek:

- A klímatudatos fogyasztói magatartás erősítése
- A helyi alkalmazkodási ismeretek bővítése
- Az ÜHG kibocsátás csökkentését célzó szemléletformálás
- A Vármegyei Önkormányzat klímatudatos szakmai és lakossági kommunikációjának erősítése

5.9. Turizmus

A turizmus egyik jelentősége a rekreációs funkciói mellett az, hogy megismertetik a társadalmat a természet értékeivel, azok védelmével. A turizmus bővülő volumene azonban fokozódó környezetterheléssel is jár. Ez a kivett területek gyarapodását jelenti infrastrukturális fejlesztések miatt, maga a látogatószám növekedése is növekvő ökológiai lábnyommal jár, de hozzá kell számolni a növekvő közlekedési és energiaigények miatt számottevően megugró üvegházhatású gáz kibocsátást is.

A Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 és a járványügyi helyzet hatása miatti felülvizsgálata, a Turizmus Stratégia 2.0 c. dokumentumokban szerepel, hogy a turisztikai úti célok minősége és vonzereje szorosan összefügg a természeti értékek állapotával (5. NKP). Az 5. Környezetvédelmi Program nagy hangsúlyt fektet az ökoturizmusra és egy adott térség (vármegye) esetén szociokulturális értékek megjelenítésére. Kiemeli, hogy az ökoturizmusnak elsősorban a környezeti értékek védelméhez kell igazodnia, a kialakítható szolgáltatási elemeket pedig annak alárendelni.

A későbbiekben nem csak a kedvezőtlen klímparaméterek (hőhullámok, változó vízjárás, gyakoribb viharok) gyakorolnak hatást, hanem ugyancsak a klímaváltozás okozta természeti hatások (biodegradáció, invazív fajok elterjedése) és azok társadalmi-gazdasági következményei (fertőző betegségek elterjedése, energia- ivóvíz árának alakulása) is. A klíma változása korlátozhatja a turisztikai tevékenységek kapacitását, megszüntethet egy-egy konkrét turisztikai kínálati elemet, vagy akár újabb alternatív turisztikai termékek kialakítását ösztönözheti. A klimatikus viszonyok elsősorban a szabadtéri – főleg nyaraló-, aktív-, téli sport – turizmus esetében bírnak meghatározó jelentőséggel. Az éghajlatváltozás módosítja az idegenforgalmi szektor alaperőforrását, az időjárás, ezáltal pedig egyszerre befolyásolja a keresleti és kínálati oldalt is. Az extrém időjárási események, az átalakuló évszakok és az ehhez kapcsolódó fűtési-hűtési költségek alapjaiban változtatják meg a turisztikai szolgáltató szektor lehetőségeit, továbbá a megváltozott éghajlati viszonyok új üzleti preferenciákhoz, döntésekhez vezethetnek

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye turisztikai veszélyeztetettsége kb. 15 %-kal meghaladja az országos átlagot, elsősorban a jelentősebb kitétség és a gyengébb alkalmazkodóképesség miatt.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében négy turisztikai desztináció terület került kialakításra. A területek egyben jól körülhatárolható geográfiai egységet is alkotnak.

Ezek a következők: Nyírségi turisztikai gyűrű, Szatmár-beregi kultúrtáj, Nyíri Mezőség idegenforgalmi tengely, Rétközi turisztikai tengely. Az adott turisztikai térség klímaváltozással szembeni sérülékenységet részben az ott található természeti környezet sérülékenysége fogja meghatározni.

A Nyírségi turisztikai gyűrű területen a vízhez köthető, nagy vonzerővel rendelkező desztinációk pl. Vajai östó, Leveleki tó tekintetében jelenthet gondot a nyári időszakra jósolt kevesebb csapadék és e mellett a nagy csapadékontenzitású napok számának gyarapodása. A

hőségnapok számának emelkedése és a csökkenő nyári csapadék egyaránt a vízminőség romlásához vezethet, ami csökkentheti a látogatóközönség számát. Ugyanez elmondható a pusztán horgászati hasznosítású vízfelületekről is.

A Nyíri mezőség idegenforgalmi tengely, fő ütőere és vonzereje a Tisza folyó, ahol kiemelt szerepe van a vízi turizmusnak (kenu- és kajaktúrák). A vízitúrák jövőbeni lebonyolításánál számolni kell a nyári évszakokban bekövetkező, rendkívüli kis vízjárású időszakokkal, valamint a felmelegedés következtében a megye területén is megjelenő, számunkra eddig ismeretlen, kedvezőtlen élettani hatásokat kiváltó invazív növény- és állatfajok megjelenésével.

A Szatmár-beregi kultúrtáj területén, hazánkban egyedülálló koncentrációban találhatóak a jelentős turisztikai vonzerővel rendelkező természeti értékek, valamint épített kulturális örökségek. A Natura 2000-es területek, tájvédelmi körzetek, természetvédelmi területek egyes részei pl. tőzegmoha lápok, Tisza-, Szamos menti morotvák esetében ugyancsak a nyári évszak csapadékhiánya okozhat vízszintcsökkenést, ami veszélyt jelenthet az életközösségek számára, habár ennek kiküszöbölésére napjainkban is jól kidolgozott és hatásos programok működnek. Ebben a régióban is jelentős a vízitúrázás, mint fő turisztikai vonzerő, így a folyók nyári vízszabályozása kiemelten fontos lehet. Különös figyelmet érdemel az Öreg-Túr vízrendszere, ami hazánk egyik leglátványosabb vízi útvonalának tekinthető. Nagy vonzereje van a Tisza menti, folyami homokkal borított fővenyes területeknek, ahol számos strand került kialakításra. A csapadék intenzitásának várható növekedéséből egyenesen következik, hogy az árhullámok is nagyobb intenzitással, energiával vonulnak le, ami a folyók medermintázatában okozhat jelentős változásokat.

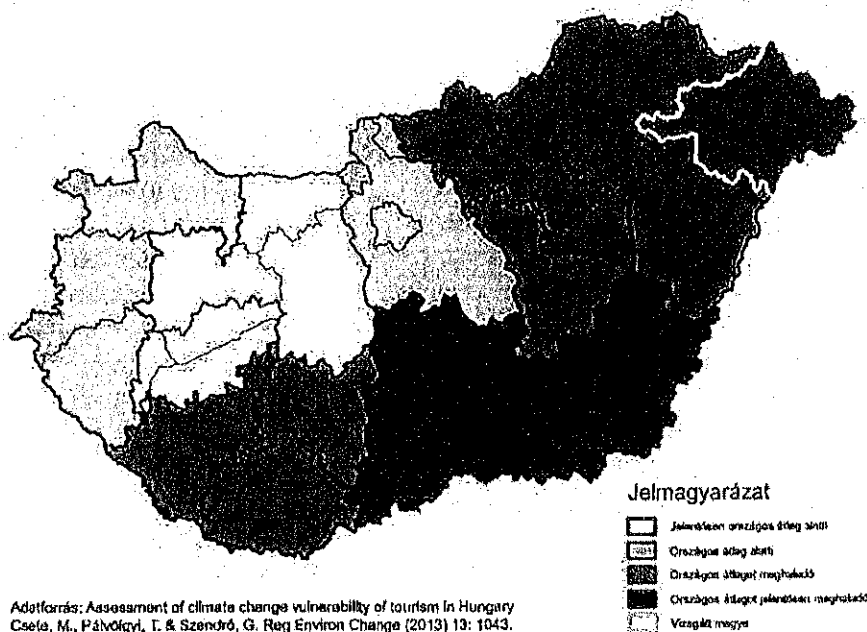
Rétközi turisztikai tengely esetében is kiemelten fontos a vízitúrázás és a Tisza menti strandok szerepe, így a fentebb felsorolt problémákkal itt is számolni kell. A rekreációs célokat szolgáló tómedencék sérülékenysége (pl. Rétközi-tározó) a helyes vízkormányzással minimálisra csökkenthető.

A vármegyében kiemelt szerep jut és kiemelt szerepet szánunk a falusi turizmusnak. Mivel Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye területét kiemelten érintik a jövőben a hóhullámok, így a szálláshelyek klimatizálását, árnyékolását fejleszteni szükséges.

A vármegye területén igen jelentős a vadászturizmus (Baktai-, Bockereki- Lónyai-, Ricsikai erdő). A Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Erdészeti Tudományos Intézete által készített kutatás szerint a jelentős méretű, vadászturizmussal érintett erdők kevésbé érzékenyek az éghajlatváltozás káros hatásaival szemben.

A vármegye épített kulturális örökségei közül főként a vályog és paticcs falazatú építmények szerkezete sérülhet a nagy intenzitású, olykor jégesővel kísért csapadékesemények alkalmával.

A turisztikai kínálati elemek közül a szabadtéri rendezvény turizmus és a vízparti turizmus erősen veszélyeztetett, de a városlátogató turizmus, a kerékpáros turizmus és természetjárás is fokozott veszélyeztetettséggel jellemezhető (35. ábra).



35. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye turizmusának veszélyeztetetettsége - Forrás: KBTSZ.

6. SWOT analízis

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • Magas a vármegye biodiverzitás értéke • Natura 2000 területek, ökológiai folyosók országos szinten is nagy kiterjedése • A Tisza és a Szamos menti felszín alatti vízkészlet számottevően nagyobb, mint a jelenlegi igény • Nagy a víztározási kapacitás lehetősége • A szennyvíztisztítók többségében biológiai/III. fokú tisztítási fokkiegítésre került • A vármegyei fejlesztési koncepciók nagyszámú környezeti és természetvédelmi szempontú célt tartalmaznak • A vármegye nagyobb részén a napsütéses órák magas száma (átlagosan 2000 óra/év), jó alapot biztosíthatnak további napenergia hő-, és villamosenergia-termelési célú felhasználásához • A napenergia hasznosításának növekvő aránya jellemző • Jelentős potenciál a földhő és biomassza hasznosítás terén • Kiemelt közlekedés-földrajzi elhelyezkedés (három országgal határos), potenciális vízi utak megléte • Dinamikusan fejlődő kerékpárút hálózat • A szálló por (PM10) tájékoztatási ($75 \mu\text{g}/\text{m}^3$) és riasztási ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) küszöbérték túllépések számának jelentős csökkenése • Jelentős légszennyezőanyag kibocsátással járó ipari tevékenységek, létesítmények alacsony száma • A szántóterületekhez képest országos szinten is nagy a gyümölcsösök aránya • A közúti tömegközlekedésben csökken a károsanyag kibocsátás 	<ul style="list-style-type: none"> • Az invazív növény és állatfajok nagy aránya • Az észak-szabolcsi vízgyűjtőnél a jelenlegi vízkivétel is túltermelést jelent • Általános talajvízszint süllyedés, egyes helyeken 3-6 méter • Folyóvizeken érkező nagy mennyiségű kommunális hulladék, a hullámtereken nő a hulladék mennyisége • A kommunális hulladék lerakásának mennyisége nem csökken, a hasznosítási arány stagnál • Az ipari és a közlekedési ÜHG kibocsátás folyamatosan nő • A vármegye szállópor terhelése országos átlag fölötti • A helytelen fűtési gyakorlatok légszennyezése • Szennyvíziszapok elhelyezése, hasznosítása nem megoldott • Talajok szervesanyag tartalma folyamatosan merül • Az aprófalvas térségekben sok az energetikai szempontból korszerűtlen lakóépület • A lakások hálózati vízvezetékre való csatlakozása az országos és régiós átlag alatt van • Nő a kivett területek aránya • Nő az egy lakosra jutó személygépjárművek száma • Az M3-as autópálya határmetszési pontjainak hiánya • Az alsóbbrendű vasúti vonalak műszaki állapota rossz • A hulladékudvarok száma alacsony • Az illegális hulladék-elhelyezések száma jelentős • A daganatos betegek száma folyamatosan nő • A biológiai allergének által okozott allergiás és légúti megbetegedések száma az országos trendekhez hasonlóan nő

<ul style="list-style-type: none"> • Országos szinten is kiemelkedő a rossz termőképességű, tartósan pihentetett mezőgazdasági területek aránya, ahol fás- vagy lágyszárú energiaültetvényeket lehet létesíteni • A Nyírség vízpótlása jelentősen javíthatja a terület vízháztartását és öntözési lehetőségeit • A közelmúltban átadott árapasztó tározók lehetőséget teremtenek a környezetük ökológiai vízigényeinek kielégítésére • Folyamatosan terjed az ökológiai szempontokat is szolgáló precíziós mezőgazdaság • Víztakarékos öntözési technológiák elterjesztése • A közintézmények és lakóépületek energiahatékonyságának további fejlesztése • A megújuló energia-felhasználás arányának további növelése • Az M3-as autópálya határmetszési pontjainak kiépülése (M34, M49) • A városi épületek esetében a zöld megoldások alkalmazása a légszennyezés hatásainak és a városi hősziget csökkentése érdekében • Megújuló energia-hasznosítás további bővülése a helyi hő- és villamosenergia igények részletes felmérése alapján • A közösségi közlekedés ÜHG kibocsátásának további csökkentése • Alternatív közlekedési módok elterjesztése • A megyeszékhely elővárosi közösségi közlekedésének javítása, és a járási központok jobb elérhetőségének fejlesztése • A fenntartható közlekedési módok ösztönzése, további kerékpárutak építése • A helyi termékek preferálása, helyi piacok révén az áruszállítási távolságok csökkentése • Víztakarékoság, vízvisszatartás és a vízpótlás különböző módjainak megvalósítása, a víztakarékos növénytermesztési technológiák bevezetése, a vízigényes növénykultúrák visszaszorítása • Városi zöldfelületek hálózatának kialakítása • Energetikai, klíma – és környezetvédelmi szemléletformálás erősítése 	<ul style="list-style-type: none"> • Az észak-szabolcsi vízgyűjtőnél a trendszerű talajvízszint-süllyedés folytatódása várható • Az öntözési igény folyamatosan és jelentősen növekszik, ami már nem fenntartható • A határmenti elhelyezkedés révén újabb invazív fajok megjelenése várható • Jelentős felszíni földvagyon (homok, kavics) kitermelése újabb tájsebeket okozhat • További jelentős földterületeket érintő autópálya építések várhatóak • Az előregedés üteme, gyorsul • Ipari termelés további növekedése a vármegyében, esetleges további nagyipari vállalatok betelepülésével • Az ukrajnai háborús helyzet miatt a folyókon érkező kommunális hulladék volumenszökkenése nem várható • A klímaváltozás hatására a hóhullámos napok átlagos évi számának növekedés és ennek többlethalálózásra gyakorolt kedvezőtlen hatása • Szárazodás, aszály illetve szélsőséges időjárási jelenségek gyakoriságának növekedése • A Nyírség elsivatagosodásának valószínűsége tovább nő • A vízparti turizmus, veszélyeztetettsége nő a folyókon érkező kommunális hulladék révén
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. Környezetvédelmi jövőkép

Magyarország, mint az Európai Unió tagja, figyelembe kell, hogy vegye az EU környezetpolitikájának alapját jelentő 8EAP jövőképét, amely szerint 2050-re a bolygónk ökológiai korlátait tisztelve fogunk élni, kiemelt figyelmet fordítunk az újrahasznosításra, a gazdasági növekedés környezet semleges lesz. Helyreállítjuk a biológiai sokféleséget, fokozzuk a klímaváltozással kapcsolatos ellenálló képességet.

Magyarország Alaptörvénye is fogalmaz meg egyfajta környezetvédelmi jövőképet: „a természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége”.

Magyarország Kormánya a fentiekén túl az EU környezetpolitikáját szem előtt tartva határozta meg az ország hosszú távú jövőképét a Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégiájában:

„A gazdaság az ökológiai korlátain belül működik. A fenntartható fejlődés a természeti erőforrásokkal való olyan tartós, értékvédő gazdálkodást jelent, amely lehetővé teszi az emberek boldogulását anélkül, hogy a gazdasági fejlődés lerombolná a sokféleséget, a komplexitást és az ökoszisztéma-szolgáltatásokat. Az emberek tisztelik a természetet, természeti értékeinket, a helyi közösségek felismerik a rendelkezésükre álló természeti erőforrásokból adódó lehetőségeiket, termelésüket, energiafelhasználásukat és fogyasztásukat erre alapozva szervezik meg.”

A vármegyei környezetvédelmi program az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Programban meghatározott jövőkép elemeit felhasználva kívánja meghatározni a vármegyei környezetvédelmi jövőképét, amely az 1995. LIII. törvény 48/D. § (1) bekezdésével összhangban megalapozza azokat a célokat és intézkedéseket, amelyek elérése, illetve megvalósítása vármegyei szinten hatékony és indokolt.

- A vármegye lakosságának szemléletmód változásával általánossá válik a környezettudatos gondolkodás és cselekvés, a fogyasztási szokások fenntarthatóvá válnak. A bővülő környezeti nevelési, oktatási, képzési lehetőségek biztosítani fogják a környezettudatos magatartás megvalósítását.
- A társadalom, a gazdaság és az intézmények döntései a környezeti szempontok alapján születnek, ahol érvényesül az elővigyázatosság és a felelősségvállalás.
- A környezeti szempontok figyelembe vételével nőni fog a helyi megújuló energiaforrások használata, kiemelt szerepe lesz az anyag- és energiatakarékosságnak.
- A biológiai sokféleség védelmével, helyreállításával az új betegségek megjelenésének és terjedésének megelőzése lehetővé válik, növekedni fog az ellenálló képesség.
- A környezeti adottságokhoz és korlátokhoz illeszkedő területhasználat valósul meg, amely jelentősen lelassítja a termőföldek és a biológiai aktív felületek beépítésének ütemét.

- A tudatos vízhasználat mellett sikerül megvalósítani a lakosság jó minőségű élelmiszerral való ellátását.
- Az energiatakarékosság, a környezetbarát közlekedés, a minőségi zöldinfrastruktúra élhetőbbé, egészségesebbé fogja tenni a települési környezetet.

E jövőkép minden tényezőjének megvalósítása, az egészséges, tiszta, jó állapotú környezet elérése azonban hosszabb időszakot, a vármegye településeinek, lakóinak széleskörű politikai és társadalmi támogatását és cselekvését igényli.

8. A környezetvédelmi program stratégiai célkitűzései és azok megvalósítása

A vármegyei Környezetvédelmi Program stratégiai céljainak megvalósítását a vármegyei szinten releváns, valamennyi stratégiai területtel összefüggő stratégiai eszközök segítik elő. Ezek közé tartozik az egyes stratégiai területekhez kapcsolódó szemléletformálási tevékenység, a vármegyei hatáskörbe tartozó, a környezetvédelmet érintő terület- és településfejlesztési célok koordinálása, a települési önkormányzati szint támogatása.

A cselekvési intézkedéshez kapcsolódóan a vármegye a vármegyei klímastratégiában foglaltaknak megfelelően szemléletformálási tevékenységet kell, hogy kifejtсен.

8.1. A levegőtisztaság-védelem stratégiai eszközei

A légszennyezettség több területen is káros hatással járhat. Károsodik az épített környezet, nő a betegségteher, amely a társadalom egészének jelen komoly anyagi terheket. A levegőminőség javítása során elengedhetetlen, hogy megfelelő adatokkal rendelkezünk, hogy meg tudjuk határozni a beavatkozási területeket, azok ütemezését. Itt is nagyon fontos a megelőzés, amit szemléletmód változással lehet a leghatékonyabban elérni.

A vármegye szerepe a levegőminőség javításában elsősorban a lakossági szemléletformálásra, az egyes intézkedések koordinálására szorítkozik.

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program a főbb cselekvési irányokat és intézkedéseket is a települési önkormányzatok számára határozza meg.

1. A lakossági (szilárd) tüzelésből eredő kibocsátások mérséklésének elősegítése
2. Szmogriadó tervek készítése, rendszeres feltülvizsgálata
3. A lakosság rendszeres tájékoztatása a település levegőminőségének állapotáról, szemléletformálási kampányok szervezése (pl. a helytelen fűtési technika

levegőminőségre gyakorolt káros hatásairól)

4. A lakosság rendszeres tájékoztatása a fűtőkorszerűsítést, energiatakarékosságot támogató lakosságipályázatokról

Fontos lenne, hogy a vármegyében az automata mérőhálózat bővüljön, hogy teljesebb képet kaphassunk a vármegye légszennyezettségéről. Szmogriadó terv készítésével csak egy település érintett, ennek a tervnek a felülvizsgálatakor célszerű a vármegyei klímavédelmi intézmény bevonása. Az 1.; 3-4. pontok esetén a vármegyei klímastratégiában meghatározott klímatudatosági és szemléletformálási célkitűzések, különösen a klímatudatos fogyasztási magatartás erősítése, az ÜHG kibocsátás csökkentését szolgáló szemléletformálás és a vármegyei önkormányzat klímatudatos szakmai és lakossági kommunikációjának eszközei segíthetik a célok megvalósulását.

8.2. A zaj- és rezgésvédelem stratégiai eszközei

A zaj- és rezgésterhelés napjaink egyik legnagyobb környezetterhelése, amely a legjobban rontja az életminőséget. Az 5.2. fejezetben bemutatásra került, hogy vizsgálattal, modellezéssel feltárt, zajterhelésnek kitett lakosság száma, aránya magas. Ami még nem tartalmazza a határérték alatti, de zavaró hatásnak kitett, érintett lakosságot.

A vármegye szerepe a zajterhelés csökkentése területén is elsősorban a lakossági szemléletformálásra, az egyes intézkedések koordinálására szorítkozik.

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program a főbb cselekvési irányokat és intézkedéseket is a települési önkormányzatok számára határozza meg.

1. A stratégiai zajvédelmi intézkedési tervek elkészítése, felülvizsgálata és szükség szerinti módosítása. Az intézkedési tervek megvalósítása
2. Zajcsökkentést célzó intézkedések megtétele a 100.000 főnél kisebb népességű településeken
3. A helyi zajvédelmi szabályok megállapítása (pl. csendes övezet, zajvédelmi szempontból fokozottan védettterület kijelölése, ellenőrzése)
4. A helyi lakosság tájékoztatása, szemléletformálása
5. Terület- és településrendezési tervek kialakítása során a zajvédelmi szempontok figyelembe vétele

A stratégiai zajvédelmi intézkedések és az ehhez kapcsolódó zajcsökkentő intézkedések Nyíregyháza Megyei Jogú várost érintik a megyében. A létrehozandó vármegyei klímavédelmi

intézmény bevonása indokolt ezen intézkedések tervezésénél, mivel a vármegyei településrendezési eszközökkel a zajvédelmi szempontú intézkedések tervezhetővé válnak.

Az 4. pont esetén a vármegyei klímastratégiában meghatározott klímatudatossági és szemléletformálási célkitűzések, különösen a vármegyei önkormányzat klímatudatos szakmai és lakossági kommunikációjának eszközei segíthetik a célok megvalósulását.

8.3. Fenntartható vízgazdálkodás stratégiai eszközei

8.3.1. A vizeink védelmének, fenntartható használatának stratégiai eszközei

Természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata stratégiai célterületbe tartozó vízvédelmi célok területén a fő cselekvési irányok és intézkedések megvalósítása habár kormányzati szinten érvényesülnek az egyes intézkedések területén a vármegyék szerepe is meghatározó kell, hogy legyen. Ezek az eszközök a következők:

1. A vármegye koordináló tevékenysége és döntéstámogatása az integrált vízgyűjtő-gazdálkodás területén illetékes, annak megvalósításáért felelős hatóságok részére.
2. A vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben meghatározott intézkedések (pl. szervesanyag, tápanyag terhelés csökkentése, természetvédelem, a vizek takarékos és hatékony felhasználásának ösztönzése) végrehajtásának segítése.
3. A területi és települési vízgazdálkodás összehangolásának segítése, kiemelt figyelemmel a vízvisszatartásra és az integrált csapadékvíz-gazdálkodásra. Jó gyakorlatok bemutatása.
4. A takarékos és hatékony vízhasználatot elősegítő intézkedések megvalósítása:
 - A csapadékvíz visszatartását, és a szárazabb időszakban, öntözési céllal történő felhasználását szolgáló öntözési és vízmegtartási terv kidolgozása érdekében az érintettek vízügyi- és agrárszakemberek bevonásával (Megyei Klímastratégia Aá-1 beavatkozási intézkedés).
 - A mezőgazdasági termelés biztonságának növelése érdekében a helyi gazdák fejlesztéseinek ösztönzése víztakarékos gazdálkodás és öntözési technológiák terén (Megyei Klímastratégia Aá-2 beavatkozási intézkedés).

8.3.2. Az egészséges ivóvíz biztosításának stratégiai eszközei

1. Az ivóvízminőség-javító beruházások előkészítése és megvalósításának települési, vagy önkormányzati közösségi szinten, pl. a vízelosztó hálózatban az ólomcsövek teljeskörű cseréje
2. A takarékos és hatékony vízhasználatot elősegítő intézkedések megvalósítása
3. A hálózati veszteségek csökkentése érdekében, a szükséges fejlesztések kivitelezésének koordinálása
4. Megfelelő ivóvízhasználati szokások kialakítása a közegészségügyi szempontok és a takarékos ivóvíz- használat elveinek figyelembe vételével, víztakarékos eszközök használatával kapcsolatos szemléletformálás

8.3.3. Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás stratégiai eszközei

1. Koordinátori szerep a Szennyvíz Programban és a szennyvízkezelési agglomerációk segítése a szennyvízelvezetéssel, tisztítással kapcsolatos pályázatoknál
2. A vármegye településeinek vízkár elleni védelme, a kritikus helyzetek elkerülése mind gazdasági, mind társadalmi, mind pedig vízügyi érdekből fontos. Ezen intézkedés célja a helyi csapadékvíz-elvezető rendszerek kiépítése, a meglévők felújítása, korszerűsítése, a vízmegtartás megteremtése. Emellett a jó gyakorlatok átültetése, adaptálása és elterjesztése (Megyei Klímastratégia Aá-7 beavatkozási intézkedés)
3. Települési szennyvíziszap térségi elhelyezésének, hasznosításának elősegítése
4. Az innovatív, költséghatékony szennyvíziszap kezelési módszerek hazai bevezetésének ösztönzése
5. A csatornahálózatok fejlesztése, rekonstrukciója során törekedni kell az egyesített csapadék- és szennyvízelvezetés fokozatos felszámolására, ebben koordinátori szerep

8.4. A természet- és tájvédelem stratégiai eszközei

A zöldfelületi rendszer (települések zöldfelületi hálózata, ökológiai hálózat, védett természeti területek) a biológiailag aktív felületek jelentősen befolyásolják az emberek életminőségét. Véd a környezetvédelmi ártalmaktól, csökkenti azok hatásait. Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program is kiemelten foglalkozik a területtel, két stratégia is foglalkozik a területtel: zöldfelületek védelme, zöldinfrastruktúra fejlesztése és a biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem.

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program a zöldfelület fejlesztés területén határoz meg a vármegyei önkormányzatok részére is cselekvési irányokat, intézkedéseket:

1. Zöldfelület fejlesztési programok kiírása települések részére, zöldfelületek rehabilitációja, revitalizációja, helyreállítása
2. Települések zöldfelületi gazdálkodását, zöldinfrastruktúra fejlesztését segítő útmutatók megjelentetése

A fenti cselekvési irányok megvalósítását a Megyei Klímastratégia alábbi célkitűzései tartalmazzák:

1. Települések zöldfelületeinek növelése: A települések, főként a nagyobb városok esetében kívánatos a zöldfelületek, főként a fásított területek növelése. Ennek előnyei között megemlíthetők az alábbiak: árnyékoló hatás növelése, párologtató hatás révén a mikroklíma kedvező befolyásolása, a szél hatása csökkentése (a lomboszat által). A cél megvalósítása viszonylag kis ráfordítással és helyi szinten is megoldható, amennyiben a fák ültetéséhez rendelkezésre állnak a megfelelő területek (Megyei Klímastratégia Aa-6 beavatkozási intézkedés)
2. A természeti és táji értékek sérülékenységének vizsgálata: Megyénk természeti, táji adottságai számos specifikumát tekintve különleges értékkel bírnak. A szigorúan védett területektől a környezetileg érzékeny területekkel bezárólag, a megye minden részén találunk megőrzésre szoruló értékeket. Hasonlóan védettséget igényelnek a helyi jelentőségű természetvédelmi területek is. Ezek között is sok kastélypark, ősgyepes rétek és vizes területek találhatóak. Ezek védelme nem biztosítható a helyi önkormányzatok anyagi forrásaiból. A hivatalosan jegyzett tájvédelmi körzet és a természetvédelmi területek komplexebb kezelése kívánatos, sőt indokoltá tenné a magasabb szintű védelmet, a nemzeti park kialakítását, akár határon átnyúló konstrukcióban is (Megyei Klímastratégia As-1 beavatkozási intézkedés)

A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem területén a települési önkormányzatok számára vannak cselekvési irányok és intézkedések meghatározva, amelyeket a települési zöldfelületei intézkedések tartalmazzák:

1. A meglévő helyi védett természeti területek védettségének fenntartása, állapotuk megőrzése
2. A tervezett, illetve szükségessé váló helyi védetté nyilvánítási eljárások lefolytatása

8.5. A talajok védelmének és fenntartható használatának stratégiai eszközei

1. A talajkészletek mennyiségének és minőségének fokozott védelme, termékenységének hosszú távú fenntartása a különböző eredetű szennyezések megakadályozásával, a fenntartható talajhasználat ösztönzésével
2. Jó gyakorlatok bemutatása a talajvédő gazdálkodás megvalósítása és a talaj-degradációs tényezők megelőzése, mérséklése területén
3. A talajok védelmét, illetve a fenntartható talajhasználat elterjesztését célzó oktatás, képzés, szemléletformálás vármegyei szinten való összefogása
4. Mezőgazdasági termelési rendszerek fejlesztése: a megyei mezőgazdasági termelők számára információ, speciális tudás átadása, képzések szervezése a klímaváltozás okozta tényezőkről, a várható hatásokra való felkészítésre, jó gyakorlatok bemutatása, a megváltozott helyzet kezelésére (Megyei Klímastratégia As-3 beavatkozási intézkedés).
5. A vármegye termőtalajainak állapot-megőrzése, illetve javítása érdekében a talajok humusztartalmának növelése, savasság csökkentése, a műtrágyák és egyéb kemikáliák használatának a szükséges minimumra történő csökkentése, környezetbarát növényvédő szerek alkalmazása. A célok elérése érdekében jó gyakorlatokat kell meghonosításának elősegítése (Megyei Klímastratégia Aá-3 beavatkozási intézkedés).
6. Helyi gazdálkodóknak nyújtott komplex szemléletformálási tevékenységek, melyek segítségével felkészülhetnek a klímaváltozás okozta negatív hatásokra, különös tekintettel a defláció és az erózió okozta jelenségekre:
 - adatbázis kialakítása mezőgazdasági termelők számára azon fajtákról, amelyek a megváltozott, illetve szélsőséges időjárási körülmények között kisebb kockázattal termesztethetők
 - a vármegyei gazdák felkészítése a precíziós gazdálkodásra, különös tekintettel a környezetterhelés csökkentésére (pl. okszerű műtrágya és növényvédőszer használat, víztakarékos öntözési rendszerek, kombinált agrotechnikai eljárások stb.)
 - figyelemfelkeltő kampányok az új, korábban nem honos, illetve invazív fajok érkezéséről, a lehetséges védekezési módszerekről
 - ökológiai gazdálkodás népszerűsítése, szerepének erősítése
 - a termelés során keletkező hulladék mennyiségének csökkentése, törekvés a zero hulladék lehetőségére

A programsorozatban megjelölt témák bemutatása a gazdák éves tevékenységéhez igazodva kerülnek megszervezésre jellemzően 3-5 előadás és vagy gyakorlati bemutató/év (Megyei Klímastratégia Szh-2 beavatkozási intézkedés).

8.6. A környezeti kármentesítés stratégiai eszközei

A környezeti kármentesítés fő feladata a hátrahagyott környezeti károk kezelése, a földtani közegben és a felszín alatti vizekben visszamaradt, akkumulálódott szennyeződések és a még rejtett potenciális szennyező források felderítése, a felszín alatti vizek, a földtani közeg veszélyeztetésének, szennyezettségének, károsodásának megismerése, a veszélyeztetett területeken a szennyezettség kockázatának csökkentése, valamint a szennyezett területeken a szennyezettség csökkentésének vagy megszüntetésének elősegítése. Szerencsére a vármegye területén az országos átlaghoz képest kevesebb környezetszennyezés történt. 20 helyszínen van folyamatban kármentesítés, 7 helyszínen a kármentesítés már befejeződött.

A kármentesítés területén is érvényes a „szennyező fizet elv”, csak 3 terület esetén merült fel eddig az állami felelősség.

A vármegye a vármegyei településrendezési eszközökben a szennyezett területek feltüntetésével, a területhasználat szabályozásával tudja ezen területek kármentesítését nyomon követni. A kármentesítést követően a területek fejlesztési, újrahasznosítási lehetőségeinek meghatározását is el kell végezni a településfejlesztési, településrendezési eszközöknél.

8.7. A hulladékgazdálkodás stratégiai eszközei

A hulladékgazdálkodás az elmúlt évek egyik legfontosabb környezetvédelmi stratégiai területté vált. A 2021-2027 közötti időszakra szóló Országos Hulladékgazdálkodási Terv tartalmazza a legfontosabb feladatokat. 2020-ban a Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv egyik központi eleme lett a hulladék mennyiségének csökkentése, a teljes hulladékgazdálkodási ágazat erőteljesebb hatósági ellenőrzés alá vonása és Magyarország megtisztítása a több évtizede lerakott illegális hulladékoktól.

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program a terület fontosságát hangsúlyozva a főbb cselekvési irányokat és intézkedéseket a kormányzat részére határozza meg, a vármegyei, települési önkormányzatoknak itt feladatokat nem irányoz elő. Ennek ellenére a kormányzat részére meghatározott intézkedések közül vannak olyanok, ahol a vármegyei önkormányzat be tud kapcsolódni:

1. A csomagolási hulladék elkülönített gyűjtésének, újrafeldolgozásának növelését elősegítő intézkedések megvalósítása
2. Meglévő csomagolási papír, műanyag, üveg, fém és zöld hulladék elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer működtetése, fejlesztése (pl. kiterjesztés nem

csomagolásokra is)

3. A műanyag és üveg italpalackok, valamint fém italos dobozok kötelező visszaváltási rendszerben történő gyűjtésének lehetővé tétele
4. A hulladékok jogellenes elhelyezésének, illetve elhagyásának megelőzése, a már elhelyezett, illetve elhagyott hulladékok felszámolása és visszahelyezésük megakadályozása
5. A hulladéklerakók rekultivációja
6. A lakosság szemléletformálása, tájékoztatása a hulladék megelőzésére, hasznosítására és ártalmatlanítására vonatkozó előírásokról és lehetőségekről

A hulladéklerakók rekultivációjának tervezése, koordinálásában a vármegyei önkormányzat a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Települési Szilárdhulladék-gazdálkodási Társuláson keresztül fontos szerepet tölt be az engedélyek beszerzésének koordinálásában, a szükséges források felkutatásában. Ugyanígy a szelektív hulladékgyűjtés, az újrafeldolgozás növelése területén 2023. közepéig fontos szerepet tud betölteni.

A lakosság szemléletformálása a vármegyei klímastratégiában is fontos prioritás, amely összhangban van a klímatudatosági és szemléletformálási célkitűzésekkel, a vármegyei önkormányzat klímatudatos szakmai és lakossági kommunikációjának eszközeivel.

8.8. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésének, az éghajlatváltozás hatásaira való felkészülés stratégiai eszközei

1. A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Klímastratégia dekarbonizációs célkitűzéseinek érvényesítése a vármegyei stratégiai, fejlesztési és pályázati dokumentumokban szerepel. A jövőbeni vármegyei fejlesztési dokumentumok megalkotásánál alapvető szempont kell legyen, hogy érvényesítésre kerüljenek a Klímastratégiában megfogalmazott célok. Ennek érdekében a jövőbeni vármegyei fejlesztési és egyéb stratégiai dokumentumok készítésekor figyelembe kell venni a klímastratégiában megfogalmazott dekarbonizációs célokat és azokat integrálni kell e dokumentumokba. A fejlesztési tevékenységek előkészítése és megvalósítása során fontos továbbá a dekarbonizációs vállalások érvényre juttatása
2. Lakossági energiahatékonysági beruházások ösztönzése: Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében a lakásállomány megújítása az egyik legfontosabb feladat. Ennek érdekében törekedni kell a vármegyei lakásállomány energetikai korszerűsítésére (pl. nyílászárók cseréje, szigetelések, az elavult gázkazánok cseréje, régi, magas energiateljesítésű

háztartási gépek cseréje stb.). Fontos a lakosság tájékoztatása az ehhez költendő támogatási forrásokról, melyben a kialakítandó Megyei Klímairoda tevékeny szerepet tud vállalni

3. Energetikai fejlesztések és beruházások energiahatékonysági eredményeinek begyűjtése, nyomon követése, nyilvánossá tétele adatbázis létrehozásának segítségével (ÜHG kibocsátás csökkenésének nyomon követése)
4. Az intézkedés célja a vármegyei kerékpárút-hálózat további fejlesztése, az ehhez kapcsolódó infrastruktúra bővítése, ezáltal csökkentve a közlekedésből származó ÜHG kibocsátást, illetve növelve a kerékpáros turizmus szerepét. Ehhez kapcsolódóan fontos cél a szemléletformálási tevékenység megvalósítása is, mint pl. az Autómentes Nap vagy a Bringázz a munkába! program, illetve általában a kerékpáros közlekedés népszerűsítése
5. Munkahelyi Mobilitási tervek készítésének ösztönzése: A fenntartható közlekedési módok szerepének növelése érdekében a jelentősebb vármegyei foglalkoztatók (vállalkozások, közintézmények) ösztönzése a munkahely mobilitási tervek kidolgozására. Ez nemcsak a munkába járáshoz kapcsolódó, hanem az üzleti célú utazásokra is példaértékű lehetne. Jellemzően sem a vállalatok, sem az állami intézmények nem rendelkeznek még ilyen tervekkel. A vármegyei önkormányzat, illetve Klímairoda szerepe fontos lenne ebben, így segítve az egyes érintett feleket az együttműködésben
6. Közösségi közlekedés népszerűsítése
7. Megújuló energiaforrásokhoz kapcsolódó fejlesztések és beruházások eredményeinek összegyűjtése, nyomon követése, nyilvánossá tétele adatbázis létrehozásának segítségével (ÜHG kibocsátás csökkenésének nyomon követése)
8. Lakossági tájékoztató honlapon, közösségi médiában a hőhullámok és az extrém időjárási helyzetek kezeléséről
9. Vármegyei védett értékek sérülékenységének felmérése: Az intézkedés célja a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Értéktárban szereplő természeti és táji, illetve épített és egyéb, korábban bemutatott speciális vármegyei értékek klímaspecifikus sérülékenységének vizsgálata, különös tekintettel az éghajlatváltozás okozta negatív hatások feltérképezésére
10. Lakossági szemléletformálás a klímatudatos magatartás javítása, a mitigációs és adaptációs ismeretek bővítése érdekében:
 - energiatakarékossági megoldások, épületek energiahatékonyságának növelése
 - megújuló energiaforrások használatának ösztönzése
 - extrém időjárási eseményekkel szembeni alkalmazkodóképesség javítása
 - hőhullámokkal szembeni védekezési lehetőségek megismertetése
 - fenntartható közlekedési formák népszerűsítése
11. Helyi vállalkozások, egyéb gazdasági szereplők szemléletformáló programja

12. Klímatudatos és energiahatékonysághoz kapcsolódó jó gyakorlatok összegyűjtése:

- A vármegyében, illetve a környező vármegyékben megvalósult jó gyakorlatok folyamatos összegyűjtése, azok rendszerezése, kommunikálása az érintettek irányába

8.9. A fenntartható turizmus és ökoturizmus megteremtésének stratégiai eszközei

1. Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei ökoturizmus fejlesztése: Az intézkedés célja, hogy felmérje a vármegyei ökoturisztikai desztinációk klímasérülékenységét, felkészítse a szektort a megváltozott körülmények alapján a klímaadaptációra. Középtávú cél egy vármegyei ökoturisztikai védjegyrendszer kialakítása, melynek koordinátora és felelőse a Megyei Klímairoda (Megyei Klímastratégia As-3 beavatkozási intézkedés).
2. Az erdei óvoda és iskola intézmények, valamint a természet- és környezetvédelmi oktatóközpontok szerepének erősítése ezen tevékenységekben.
3. A helyi értékek megismerését, bemutatását lehetővé tevő útvonalak kialakítása, fenntartása.
4. Környezetbarát közlekedési módok használatának ösztönzése, elősegítése.
5. Közönségkapcsolatok fejlesztése (sajtócikk, tévéműsor, könyv stb.), korszerű informatikai és kommunikációs eszközökre épülő tájékoztató, látogatói információs hálózat kialakítása és működtetése a vármegyében.
6. Öko-szemléletű minőségbiztosítási rendszer kiépítése.
7. Honlapok turisztikai/ ökoturisztikai tartalmának, kialakítása, folyamatos fejlesztése, bővítése.

9. A környezetvédelmi program finanszírozási eszközei, a program végrehajtása, nyomon követése

Finanszírozás

A Program végrehajtásának finanszírozását a hazai költségvetés, az EU és nemzetközi támogatások, valamint az önkormányzatok, gazdálkodó szervezetek, vállalkozások, nonprofit szervezetek és háztartások ráfordításai biztosíthatják. A megvalósítás során törekedni kell a tervezhető források hatékony, koordinált, a célokhoz igazodó felhasználására, annak érdekében, hogy az elérni kívánt környezetvédelmi célok a lehető legkisebb többlet-ráfordítást igényeljenek. Mivel az energetika területén kitűzött célok költségmentesítést eredményeznek, valamint hozzájárulnak a foglalkoztatás növeléséhez, így a befektetés a nemzetgazdaság más területein fog nyereségként megjelenni.

A konkrét finanszírozásban a Program ideje alatt meghatározó szerepe van az EU támogatásoknak és a hazai költségvetési társfinanszírozásnak. A 2021–2027-es pénzügyi tervezési időszakra öt szakpolitikai célt javasolt az Európai Bizottság, melyek közül a Környezetvédelmi Programok elsősorban a 2. „Zöldebb, alacsony szén-dioxid-kibocsátású Európa” célhoz kapcsolódik. A környezetvédelmi fejlesztések a 2021–2027 közötti időszakban elsősorban a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz keretein belül jelennek meg.

Ezen belül elsőbbséget élveznek a megújuló energiagazdaság, a vízgazdálkodás és katasztrófakockázat csökkentése, a környezet- és természetvédelem; körforgásos gazdasági rendszerek és fenntarthatóság.

A környezetpolitikai területek összekapcsolása megköveteli, hogy az alábbi programok keretén belül megvalósuló eredmények is hozzájáruljanak a hazai környezetpolitikai célok megvalósításához.

A programok a következők:

- Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz
- Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz
- Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz,
- Digitális Megújulás Operatív Program Plusz,
- Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program Plusz

Meghatározó szerepe lesz a finanszírozásban a megújuló Vidékfejlesztési Program egyes elemeinek, melyek az EU Közös Agrárpolitikájának részeként valósulnak meg. Ide sorolható a Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz, a Helyreállítási és Ellenállóképességi Terv, az Európai Területi Együttműködési Programok.

Hozzájárulnak a környezetvédelmi célok eléréséhez az Interreg programok (főként a határmenti programok), a Duna Transznacionális Program, a LIFE, a Horizon Europe (kutató-fejlesztés-innováció) forrásai, valamint a Next Generation uniós program vidékfejlesztési támogatásai is. A felsorolt programok segítségével megvalósuló stratégiákban, fejlesztési tervekben, maximálisan érvényesülnie kell a fenntarthatósági, környezeti követelményeknek.

A Program azon elemeinek megvalósítására, amelynek megvalósításához közvetlen EU támogatás nem áll rendelkezésre, ott hazai költségvetési forrásokra kell pályázni.

A környezetvédelmi célokat szolgáló, a helyi önkormányzatok, a gazdálkodók és lakosság számára szükséges források megteremtésében jelentős széletet képviselnek a költségvetési támogatások és a kedvezményes hitelek is.

A célok megvalósításának intézményi háttere

Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegye Önkormányzatának feladata, hogy a jogi- és szervezeti kereteinek és eszközrendszerének lehetőségei mentén segítse elő a Megyei Környezetvédelmi Programban meghatározott környezeti célok megvalósulását.

A célok környezetvédelmi célok megvalósításában elsősorban koordinációs feladatokat kell, hogy ellásson. Ennek oka, hogy a környezet állapotával, a táj- és természetvédelemmel összefüggő feladatok és hatáskörök végrehajtása az állami szervek kezében van, míg a konkrét kivitelezési feladatok az állam mellett a települési önkormányzatok illetékesek. A vármegyei feladatkörök közé tartozik az egyes környezetvédelemhez kapcsolódó dokumentumok, mint a helyi klímastratégia, illetve a környezetvédelmi programok előzetes véleményezése, valamint állásfoglalás a helyi önkormányzatok környezetvédelmi szabályozása terén.

A vármegyei önkormányzat koordinációs feladatai a következők lehetnek:

- Hazai és EU-s pályázatok figyelése, benyújtása a környezetvédelem téren
- Kapcsolattartás, egyeztetés az állami szervekkel, szakhatóságokkal, közvetítés a települési önkormányzatok irányába
- Több települési önkormányzat részvételével megvalósuló, környezetvédelmi tárgyú projektek összefogása
- A pályázati feladatok és a konkrét végrehajtás koordinálása, a források megfelelő allokálása

A Környezetvédelmi Programban megfogalmazott célokat érvényesíteni kell a vármegyét érintő gazdaságpolitikai döntésekben, a terület- és településfejlesztési dokumentumokban, térségi és helyi SECAP-okban, a helyi klímastratégiákban, települési környezetvédelmi programokban és turisztikai koncepciókban.

Monitoring.

A Környezetvédelmi Programban rögzített célok elérése érdekében meghatározott intézkedések előrehaladásáról, megvalósulásáról rendszeresen informálni kell a vármegyei közgyűlést.

A települési önkormányzati döntéshozók és döntéshozók, valamint az érdekeltek számára rendszerezve kell hozzáférhetővé tenni azokat az információkat, amelyekkel a Környezetvédelmi Program végrehajtásának eredményessége, hatékonysága, szakpolitikai megfelelése javítható.

A vármegyei környezetvédelmi stratégiai monitoring és értékelési rendszer céljai a következők:

- A Környezetvédelmi Programban foglalt stratégiai célok és intézkedések megvalósulásának és eredményeinek értékeléséhez adatok, információk rendszeres biztosítása: a területi környezetvédelmi, vízvédelmi hatóságtól rendszeres (évenkénti) adatigénylés
- A vármegyei környezetvédelmi tevékenység értékelése rendszeresen, ütemezetten és átlátható módon történjen: A hatóságoktól beérkezett adatok rendszerezése, értékelése alapján és ezek megfeleltetése a programban kitűzött céloknak. Az eredményről a közgyűlés évenkénti tájékoztatása
- A vármegyei környezetvédelmi tevékenységekkel kapcsolatos adatok, információk hozzáféréseinek biztosítása a települési önkormányzatok számára, illetve az eredményekről a közvélemény tájékoztatása: információk kitétele a vármegyei önkormányzat honlapjára
- A vármegyei szemléletformáló tevékenységekbe a környezetvédelmi program céljai, eredményei beépüljenek: tájékoztató előadások tartása a szakmai szervezetek bevonásával (pl.: egyetemi, hatósági szakértők)

Tiborszállás Község Polgármesterétől

4353, Tiborszállás Dózsa u 17.

Tel./Fax: (06) /44/554-025

Email: tszallasph@gmail.com



Szám: TKT/2-14/2023.

Előterjesztés

A Képviselőtestület 2023. március 21-én tartandó ülésére

Tárgy: 4) Előterjesztés a konyhai önköltségszámítás elvégzésére, az étkezési térítési díjak megállapítására

Előadó: Tulbura Gábor polgármester

Tisztelt Képviselőtestület!

Minden évben áttekintésre kerülnek az étkeztetésért fizetendő térítési díjak figyelembe véve a normatíva változásokat, áralakulásokat is.

Célszerű két csoportot elkülönítve tárgyalni ezen kérdéskört, az egyik csoportba tartozóan az iskolás, óvodás gyermekeket, a másik csoportban a vendégebédet igénybe vevőket tárgyalni.

Jelen pillanatban önkormányzatunknak szociális étkezője nincs, a feladatokat ellátási szerződés alapján a Görög Katolikus Egyházzal együttműködve látjuk el. (Ennek az az oka, hogy a jogszabályi előírásoknak: a szociális étkezők részére az ebéd kihordásához egy fő szociális végzettségű szakember alkalmazása, nem tudunk eleget tenni –többe került volna a bére, mint a kapott normatíva-).

Az önköltség számítás így az óvodás, iskolás gyermekek, a szünidei nyári étkeztetésben részt vevők és a vendégebédet fogyasztók vonatkozásában kerül elvégzésre.

A szolgáltatási önköltség számítás az alábbiak szerint történik:

A **költség** egy meghatározott cél érdekében – eszköz előállítás, szolgáltatás nyújtása – felhasznált elő-, és holtmunka pénzben kifejezett összege.

Holtmunka jellegű költségek:

- anyagköltség,
- igénybe vett szolgáltatások értéke,
- alvállalkozói teljesítmények,
- értékcsökkenési leírás.

Élőmunka jellegű költségek

- bérköltség,
- személyi jellegű egyéb kifizetések,
- bérjárulékok.

A **közvetlen önköltség** a termék, termékcsoporthoz, szolgáltatás, saját előállítású eszköz meghatározott mennyiségi egységének előállítására fordított, az előállítással bizonyíthatóan szoros kapcsolatban lévő élő- és holtmunka pénzben kifejezett összege.

A kalkulációs egység (jelen esetben 1 adag étel előállítása) közvetlen költségét az önkormányzat a következő séma alapján határozza meg:

Kalkulációs egység közvetlen költsége =

- „Közvetlen anyagköltség,
- + közvetlen bérköltség,
- + közvetlen bérek járulékai,
- + előállítási külön költség,
- + egyéb közvetlen költség.

A) 2022. év adatai alapján.

A Tiborszállási Konyha esetében a **közvetlen bérköltség+járulék** (2022. 01. 01-2022. 12. 31-ig rendelkezésre álló adatokat figyelembe véve: 8.027.133.-Ft+ 1.043.600.-Ft járulék, **mindösszesen: 9. 070.733.-Ft.**

(Lator Emma (fél állásban megosztva a munkáltatói jogkört Mérk és Tiborszállás között, Magosné Bulyáki Edina szakács és Vitéz János Ferencné konyhai kisegítő)

Előállítási közvetlen költség között (a 2022. évi adatokat alapul véve) a vízfogyasztás, a gáz díja, a villamos energia díja összesen: **Bruttó 2.418.368.-Ft.**

Egyéb dologi költség (karbantartás, informatikai eszközök stb): 425.362.-Ft.

Mindösszesen: 2.843.730.-Ft.

Nyersanyagbeszerzés költsége: bruttó 10.986.228.-Ft (ami nem tartalmazza a Startmunkában beszállított termények árát).

Mindösszesen dologi költség: 13.829.958.-Ft.

Összes kiadás: 22. 900.691.-Ft (megjegyezni kívánom, hogy 2021. évben az összes kiadás mindössze 13.079.466-Ft, tehát 75%-al növekedett egy év alatt.

2022. évben az alábbi mennyiségű étel került kiosztásra a konyhán:

- 1) óvoda: 3773 adag,
- 2) iskola: 16086 adag
- 3) vendégebéd: 4351 adag

4) szünidei étkeztetés Tiborszálláson: 767 adag.

- tavaszi: 24 adag

- nyári: 659 adag

- őszi: 0 adag

- téli: 84 adag

összesen: **24977** adag.

Egy adag étel előállítási önköltsége (22.900.691-Ft osztva 24977 adag): **916,87 Ft/adag** (megjegyezni kívánom, hogy 2021. évben ez még csak 612,65.-Ft+Áfa volt).

2022. évi bevételünk 19.029.428.-Ft volt tehát a konyha működtetéséhez 3.871.263.-Ft-ot kellett saját erőből betennünk.

B) 2023. évi bérek 2023. 01. 01-2023. 12. 31-ig: (Lator Emma, Magosné Bulyáki Edina, Vitéz János Ferencné): 12 hónapra számolva 9.008.400.-Ft bér és 1.171.092.-Ft járulék, **ami összesen: 10. 179.492.-Ft.**

Előállítási közvetlen költség között (a 2023. évi adatokat alapul véve) a vízfogyasztás, a gáz díja, a villamos energia díja, egyéb dologi költsége összesen 2023.01.01-2023.12.31-ig a 2023 január hónapban beérkezett számlák és az éves fogyasztásból kalkulálva:

- **gáz: 21.193.903.-Ft+Áfa, azaz 26.916.257.-Ft,**
- **villany: 930.144.-Ft+Áfa, azaz 1.181.283.-Ft,**
- **víz: 108.768.-Ft+Áfa, azaz 138.135.-Ft,**

mindösszesen: 28.235.675.-Ft.

Egyéb költségek (karbantartás, informatikai eszközök stb: 425.362.-Ft 2022. évben, 20%-os inflációval számolva): **510.434.-Ft.**

Nyersanyagbeszerzés költsége: 2023.01.01-2023.12.31-ig a 2022-es adatokra 30%-on inflációval számolva: **Bruttó 14.282.096.-Ft.**

Mindösszesen dologi költség: 53.207.697.-Ft.

2023. évben az alábbi 2022-es adagszámokkal terveztünk:

- 1) óvoda: **3773 adag,**
- 2) iskola: **16086 adag**
- 3) vendégebéd: **4351 adag**

4) szünidei étkeztetés Tiborszálláson: 767 adag.

- tavaszi: 24 adag
 - nyári: 659 adag
 - őszi: 0 adag
 - téli: 84 adag
- összesen: **24977 adag.**

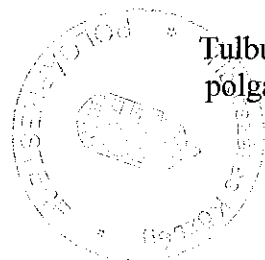
Egy adag előállítási költsége: 53.207.697.-Ft osztva 24977 adaggal: 2.130.-Ft/adag.

Arányszáma a nyersanyagnak és a rezsinek:

- nyersanyag: 26,84-27%
- rezszi: 73,16- 73%.

A gyermekek és vendégétkezők vonatkozásában javaslom a mellékelt határozat szerinti árak meghatározását.

Tiborszállás, 2023. március 18.



Tulbura Gábor sk.
pölgármester

HATÁROZATI JAVASLAT:
Tiborszállás Község Önkormányzata Képviselőtestületének
/2023. (.....) számú
h a t á r o z a t a

A 2023. évi nyersanyag normák meghatározásáról

A Képviselő-testület!

A tiborszállási Konyhán alkalmazandó **2023. május 1. napjától** alkalmazandó nyersanyag normákat (27%-os nyersanyag és 73%-os rezsiköltséggel számolva) az alábbiak szerint határozza meg:

	Nyersanyag (27%)	Rezsi (73%)	Mindösszese n a nettó ára	Mindösszese n a bruttó ára
Óvodás gyerek:				
Tízórai	65.-Ft	175.-Ft	240.-Ft	305.-Ft
Ebéd	250.-Ft	676.-Ft	925.-Ft	1.175.-Ft
Uzsonna	65.-Ft	175.-Ft	240.-Ft	305.-Ft
Óvodás gyerek/nap			1.405.-Ft	1.785.-Ft
Menzás gyerek				
Ebéd	300.-Ft	811.-Ft	1111.- Ft	1.410.-Ft
Napközis gyerek				
Tízórai	80.-Ft	216.-Ft	296.-Ft	376.-Ft
Ebéd	300.-Ft	811.-Ft	1.111.-Ft	1.410.-Ft
uzsonna	80.-Ft	216.-Ft	296.-Ft	376.-Ft
Napközis gyerek/nap			1.703.-Ft	2.162.-Ft
Vendég ebéd	460.-Ft	1.242.-Ft	1.702.-Ft	2.162.-Ft

**Tiborszállás Község Önkormányzata Képviselőtestületének
.../2023. (III.22)**

önkormányzati rendelete

**A gyermekvédelem helyi szabályozásáról szóló 10/2021 (IX.28.) számú önkormányzati
rendelet módosításáról**

Tiborszállás Község Önkormányzata Képviselő-testülete a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról szóló 1997. évi XXXI. törvény 29. § (1) bekezdésében és 131. § (1) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján a Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) bekezdés 8. pontjában meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

1. §

A gyermekvédelem helyi szabályozásáról szóló 10/2021. (IX. 28.) önkormányzati rendelet 1. melléklete helyébe az 1. melléklet lép.

2. §

Ez a rendelet 2023. május 1-jén lép hatályba.

Tiborszállás, 2023. március 21.

Tulbura Gábor
polgármester

INDOKOLÁS

A gyermekvédelem helyi szabályozásáról szóló 10/2021 (XI.28) számú rendelet módosításáról szóló rendelet-tervezethez

Tiborszállás Község Önkormányzatának Képviselő-testületének a 10/2021(IX.28) számú rendelete szól a **gyermekvédelem helyi szabályozásáról**. Elvégeztük a 2022. év és a 2023. év ismert adatai alapján az önköltségszámítást, mely alapján az intézményi térítési díjat mindenképpen emelni szükséges.

Részletes indokolás

1. §-hoz

Az új intézményi térítési díjak összegét tartalmazza (nyersanyag és rezsi költséget, ÁFA nélkül)

2. §-hoz

A javaslat a helyi önkormányzati rendelet hatálybalépésének időpontját határozza meg.

ELŐZETES HATÁSVIZSGÁLAT

A jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. Törvény 17. §-a alapján a jogszabály előkészítője - a jogszabály feltételezett hatásaihoz igazodó részletességű - előzetes hatásvizsgálat elvégzésével felméri a szabályozás várható következményeit.

Az előzetes hatásvizsgálat eredményéről a helyi önkormányzat képviselő-testületét tájékoztatni kell.

A hatásvizsgálat során vizsgálni kell

- a) a tervezett jogszabály valamennyi jelentősnek ítélt hatását, különösen
 - aa) társadalmi, gazdasági, költségvetési hatásait,
 - ab) környezeti és egészségi következményeit,
 - ac) adminisztratív terheket befolyásoló hatásait, valamint
- b) a jogszabály megalkotásának szükségességét, a jogalkotás elmaradásának várható következményeit, és
- c) a jogszabály alkalmazásához szükséges személyi, szervezeti, tárgyi és pénzügyi feltételeket.

A fenti kötelezettségnek eleget téve, az előzetes hatásvizsgálatot elvégeztük, melyről az alábbiak szerint tájékoztatom a Képviselő-testületet.

A gyermekvédelem helyi szabályozásáról szóló 10/2021 (XI.28) számú rendelet módosításáról szóló rendelet-tervezet jelentősnek ítélt hatásai

- a) társadalmi, gazdasági, költségvetési hatásai:

Tiborszállás Község Önkormányzatának Képviselő-testületének a 10/2021 (IX.28) számú rendelete szól a **gyermekvédelem helyi szabályozásáról**. Elvégeztük a 2022. év és a 2023. év ismert adatai alapján az önköltségszámítást, mely alapján az intézményi térítési díjat mindenképpen emelni szükséges.

Az emelés mértéke ugyan jelentős a korábbi térítési díjakhoz képest, de a megnövekedett nyersanyag és rezsi költségek miatt az önkormányzat emelés nélkül a feladat ellátását nem képes megoldani.

- b) A rendelet környezeti és egészségi következményei:

Nem releváns.

- c) Adminisztratív terheket befolyásoló hatásai:

A rendelet megalkotásával az adminisztratív terhek nem növekednek az előző évihez képest.

A jogszabály megalkotásának szükségességét, a jogalkotás elmaradásának várható következményei:

Minden önkormányzat köteles a rendeletet megalkotni és a helyi sajátosságok alapján az önköltség számításokat elvégezni, ha a rendeletet nem módosítjuk, az önkormányzat nem tudja a feladatait ellátni.

A jogszabály alkalmazásához szükséges személyi, szervezeti, tárgyi és pénzügyi feltételek rendelkezésre állnak.

Mérek, 2023. március 18.



Tóthné Dr. Nagy Anita sk.
jegyző

Tiborszállás Község Polgármesterétől

4353, Tiborszállás Dózsa u 17.

Tel./Fax: (06) /44/554-025

Email: tszallasph@gmail.com



Szám: TKT/2-15/2023.

Előterjesztés

A Képviselőtestület 2023. március 21-én tartandó ülésére

Tárgy: 5) Előterjesztés a konyhai munkálatok elvégzésének jóváhagyására

Előadó: Tulbura Gábor polgármester

Tisztelt Képviselőtestület!

A konyha vonatkozásában a rezsi költségek csökkentése érdekében beruházást kell végrehajtanunk, mely az alábbi munkálatokból áll:

- villanybojler beszerzése és felszerelése
- gázszámoly javítása.

A munkálatok elvégzésére Pituk József egyéni vállalkozótól (4353, Tiborszállás, Hajnal utca 1), aki a munkálatok elvégzését 280.000.-Ft+Áfa (75.000.-Ft) azaz Bruttó 355.600.-Ft-ért vállalta.

Fentiek alapján, kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztést megtárgyalni, és a határozat-tervezetet elfogadni szíveskedjenek.

Tiborszállás, 2023. március 18.



Tulbura Gábor sk.
polgármester

HATÁROZATI JAVASLAT

Tiborszállás Község Önkormányzata Képviselőtestületének

...../2023.(III. 21.)

h a t á r o z a t - tervezete

A konyha átalakítási munkálatinak jóváhagyásáról

A Képviselő-testület!

Jóváhagyja a konyhán villanybojler megvásárlását és felszerelését, valamint a gázszámoly javítását Pituk József ev. (4353, Tiborszállás, Hajnal utca 1) árajánlata alapján 280.000.-Ft+Áfa (75.000.-Ft) azaz Bruttó 355.600.-Ft-ért.

Tiborszállás Község Polgármesterétől

4353, Tiborszállás Dózsa u 17.

Tel./Fax: (06) /44/554-025

Email: tszallasph@gmail.com



Szám: TKT/2-16/2023.

Előterjesztés
A Képviselőtestület 2023. március 21-én tartandó ülésére

Tárgy: 6) Előterjesztés a TRV Zrt kérelmének megtárgyalására

Előadó: Tulbura Gábor polgármester

Tisztelt Képviselőtestület!

A TRV Zrt 2023. március 3-án érkezett átiratában tájékoztatta Tiborszállás Község Önkormányzatát arról, hogy a szennyvíz szivattyút felújítani szükséges, mert meghibásodott. A felújítása 739.235-Ft+Áfa, melynek költsége a bérleti-üzemeltetési szerződés alapján az önkormányzatot terheli.

A felújításról csatoltak árajánlatot, melyet az előterjesztéshez mellékelek.

Kérik, hogy a Képviselő-testület járuljon hozzá, hogy a berendezés felújítását a bérleti díj terhére elszámolhassák.

A bérleti-üzemeltetési szerződés a szennyvízre vonatkozóan 2016. áprilisában került megkötésre, a 2016-os bérleti díj (Áfával: 1.140.487.-Ft) 2018. évben került kiszámlázásra, 2017, 2018, 2019., 2020, 2021, 2022. év vonatkozásában kiszámlázásra nem került sor, mert a TRV Zrt nem szolgáltatott hozzá adatokat.

2016. áprilisa óta a TRV Zrt egy forint bérleti díjat sem fizetett meg az önkormányzat részére. Így javaslom, hogy csak akkor járuljunk hozzá a szivattyú javításhoz, ha a TRV Zrt megfizeti az elmaradt bérleti díjakat.

Kérem a Képviselőtestületet, hogy az előterjesztést megtárgyalni és a határozat-tervezetet elfogadni szíveskedjenek.

Kérem a Képviselőtestületet, hogy az előterjesztést megtárgyalni és a határozat tervezetet elfogadni szíveskedjenek.

Tiborszállás, 2023. március 18.



Tulbura Gábor
polgármester

HATÁROZATI JAVASLAT
Tiborszállás Község Önkormányzata Képviselőtestületének
...../2023.(III. 21.)

h a t á r o z a t - t e r v e z e t e

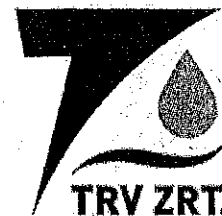
A TRV Zrt szivattyú felújítási kérelmének engedélyezéséről

A Képviselő-testület!

A TRV Zrt 1521486 gyári szám, NP3085.160 SH 253 típusú FLYGT gyártmányú szennyvíz szivattyú felújításának a bérleti díj terhére 100% arányban történő **elszámolásához nem járul hozzá.**

A szivattyú felújítását abban az esetben fizeti meg, amennyiben a TRV Zrt megfizetni a 2016. év óta kiszámlázott, de ki nem fizetett bérleti díjak összegét, adatokat szolgáltat a 2017, 2018, 2020., 2021, 2022. évi bérleti díjak kiszámlázásához és az elmaradt bérleti díjat is megfizeti Tiborszállás Község Önkormányzata részére.

TISZAMENTI REGIONÁLIS VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG



Tiborszállás Község
Önkormányzata

Tulbura Gábor
Polgármester Úr

Tiborszállás
Dózsa út 17.
4353

Iktatószám: Kef/ 100 - 1 /2023

Tárgy: Tájékoztatás szivattyú felújításának
szükségességéről és az intézkedésről

Ügyintéző: Plaschil István
Kérjük, válaszelevelében szíveskedjen a fenti
iktatószámra hivatkozni.

2023.03.03

Tált 16-9/22

Tisztelt Polgármester Úr!

Ezúton tájékoztatjuk, hogy Tiborszállás településen a FLYGT gyártmányú, NP 3085.160 SH 253 típusú, 1521486 gyári számú szivattyú az időszakos karbantartás ellenére meghibásodott, felújítása szükségessé vált az ellátás biztonságának fenntartása érdekében. A szivattyú üzemelési helye: **Tiborszállás, Szabadság utcai szennyvízáttemelő**.

A szennyvízszivattyú felújítása azért szükséges, mert annak elmaradása az ellátás biztonságát veszélyezteti, mely egyéb kárveszély felmerülésének kockázatát vonja maga után. Társaságunk a szükséges intézkedéseket megteszi a hibaelhárítás érdekében, ezért a gépészeti berendezést szerződött partnerünk szervizébe szállítottuk.

Társaságunk fenti eljárása a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény alábbi rendelkezésein alapul.

„29. § (3) A víziközmű-fejlesztésről a bérleti-üzemeltetési szerződés fennállása alatt az ellátásért felelős gondoskodik.”

„30. § (1) Az ellátásbiztonság fenntartása érdekében a víziközmű-szolgáltató elvégzi azokat a hibajelleggel, váratlanul felmerülő beavatkozásokat, amelyek a számvitelről szóló törvény (a továbbiakban: Szt.) rendelkezései értelmében az értéknövelő felújítások körében számolhatók el.

(2) A víziközmű-szolgáltató - az (1) bekezdésben foglaltakon túl - elvégzi a felújítás körébe tartozó bármely olyan beavatkozást is, amely elmaradása az ellátás biztonságát veszélyeztetné vagy egyéb kárveszély felmerülésével közvetlenül fenyeget.

(3) Az (1) és (2) bekezdésben foglalt kötelezettségének a víziközmű-szolgáltató az ellátásért felelős esetleges mulasztásától függetlenül eleget tesz.

(4) Az (1) és (2) bekezdés szerinti felújítási beavatkozások szükségének felismerését követően a víziközmű-szolgáltató az ellátásért felelőst haladéktalanul tájékoztatja. Az ellátásért felelős az elvégzett munkálatok indokolt költségeit megtéríti.”

Hibafeltárást követően, a felújítás költségeiről a csatolt 14089/2023 számú árajánlat készült. A berendezés felújításának költségéből 100 %, azaz 739.235 Ft + ÁFA terheli az Önök Önkormányzatát.



Tekintettel arra, hogy az Önök és Társaságunk között fennálló és hatályos bérleti üzemeltetési szerződéses jogviszonyban eszközhasználati díj nem került megállapításra, tájékoztatjuk, hogy Társaságunk a hibaelhárítás során felmerülő költségek átszámlázásától az eszközhasználati díj hiányában nem tud eltekinteni, továbbá a számlakibocsátási kötelezettség az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. tv. 55. § és 163. § értelmében a teljesítési igazolás hiányában is fennáll, amennyiben a teljesítés megtörtént.

Mátészalka, 2023. február 28.

Tisztelettel, a Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt. képviselőjében:

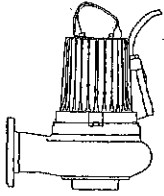
Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.
5000 Szolnok, Kossuth L. út 5.

Kantár József
főmérnök

Pál Zsolt
üzemmnökség vezető

Mellékletek: **14089/2023** számú Árajánlat szivattyú felújítására
2 db fényképfelvétel a hibás szivattyúról, .pdf-ben





ELEKTRO-GENERÁL JAVÍTÓ, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KORLÁTOLT FELELŐSÉGŰ TÁRSASÁG

ADÓSZÁM: 12807969-2-09 BANKSZÁMLASZÁM: MKB 10300002-10544100-49020015

Telephely: 4031 Debrecen, Harsona u. 68. Levélcím: 4001 Debrecen, Pf.: 404.

Tel.: 52/533-740 Fax: 52/426-027 Mobil: 06-20 958-59-60 E-mail: info@elektro-general.hu



Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.
5000 Szolnok, Kossuth Lajos út 5.

Keleti Régió

Kantár József Főmérnök úr részére

Mobil: 70/319-31-91

e-mail: kantar.jozsef@trvzrt.hu

Dátum: 2023. január 18.

Kapcsolattartó: Plaschil István úr

Szám: 14089/2023

Tárgy: Szivattyú felújítás Szlsz.: 6772578 Kelt: 2023.01.12. Üzemelés helye: Tiborszállás, Szabadság u.

ÁRAJÁNLAT

Ajánlatkérésüket megköszönve tájékoztatjuk Önöket, hogy a szervizünkbe beszállított

FLYGT gyártmányú NP 3085.160 SH 253 típusú 2.4 kW/2800 teljesítményű 1521486 gyári számú szivattyú felújítására az alábbi ajánlatot tesszük:

Felújítható alkatrészek:

Állórész tekercselés

Forgórész javítás

Cserére szoruló alkatrészek:

Csapágy 6304, 3305 FAG

Tömítőegység 7204506

Tömítőegység 7204500

Tömítéstartó 4263200

Járókerék 7982400

Betétgyűrű 7643500

Kúp 3978802

HO7RN-F 7G1,5 10m.

„O” gyűrűkészlet 803243

Segédanyag

Tényleges költség:

29.200.-

25.168.-

16.884.-

84.952.-

126.324.-

7.541.-

301.016.-

63.682.-

24.243.-

17.800.-

10.945.-

10.790.-

Anyag klts:

718.545.- Ft

Munkadíj:

21.690.- Ft

Összesen:

740.235.- Ft

Fenti árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Fizetési mód: átutalással.

ELEKTRO-GENERÁL ZRT.
4031 Debrecen, Harsona u. 68.
MKB: 10300002-10544100-49020015
Erste: 1180006-00000000-72639686
Adószám: 12807969-2-09
Cégsz: 09-09-008674 07.

Az ajánlatunkban szereplő berendezés felújítását, ajánlatunk elfogadása és írásbeli megrendelése után tudjuk megkezdeni.

Tisztelt Turbula Gábor Polgármester Úr!

Örömmel értesítem, hogy a Tiborszállási Polgárőr Egyesület a mi szervezetünket bízta meg a **II. TIBOR TOLÓ** rendezvény megszervezésével és lebonyolításával. A rendezvény hagyományörző jelleggel hasonló értékek mentén fog megvalósulni, mint az előző, különös figyelemmel az ifjúsági korosztályra.

A rendezvény helyszíne az önkormányzat előzetes hozzájárulása alapján:

- Tiborszállási Községi színtér (Művelődési Ház, Dózsa György utca 18.)

Időpontja 2023.04.14. (péntek)


Kérem, hogy az Önkormányzat a fenntartásában lévő ingatlant a rendezvény helyszínéül biztosítani szíveskedjen.

Bízva a Képviselő-testület együttműködő hozzáállásában, reméljük idén is egy jó hangulatú rendezvényt tudunk közösen megvalósítani!

Szamoskér, 2023. 03. 20.

Tisztelettel és köszönettel:

„LIGET” az Örökségünkért Egyesület
4721 Szamoskér, Kossuth Lajos u. 119.
Adószám: 18814303-1-15
Stat.szjel.: 18814303 9499 52915
Bankszámlaszám: 69000024-10010275


Veres Ágnes
elnök
Liget Egyesület