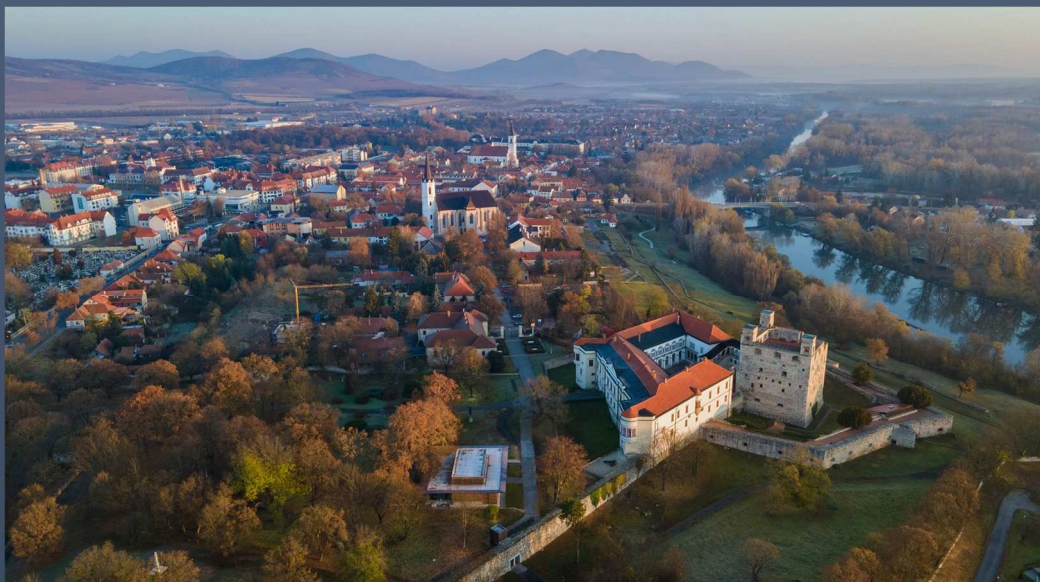


Tájékoztató Sárospatak város környezeti állapotáról



2025

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	1
2. Jogszabályi háttér.....	2
3. Természetföldrajzi jellemzők.....	4
4. Éghajlati jellemzők	5
5. Vízrajzi jellemzők.....	5
6. Sárospatak gazdasági állapota.....	7
7. Demográfiai jellemzők.....	8
8. Közlekedés	8
9. Sárospatak Város Klímastratégiája	10
10. Levegőtisztaság-védelem	15
11. Vízvédelem, vízgazdálkodás.....	17
12. Zaj- és rezgésvédelem.....	29
13. Települési és épített környezeti állapot.....	29
15. Települési szilárd kommunális hulladékkezelés	31
16. Köztisztaság	34
17. Kommunális szennyvízkezelés, gyűjtés, elvezetés, tisztítás.....	34
18. Közműves ivóvízellátás	35
19. Zöldterület-gazdálkodás.....	36
20. Városüzemeltetés	46
21. Összefoglalás	47

1. Bevezetés

A környezetünk védelme, valamint a természeti értékeink megőrzése napjainkra a társadalmi-gazdasági élet meghatározó részévé vált. A fenntartható fejlődés elve alapján meg kell őriznünk a természeti erőforrások azon képességét, amelyen a természet és a társadalom alapszik. A másik fő szempont a környezet elhasználódásának megakadályozása, úgy hogy közben ne kelljen lemondani sem a gazdasági fejlődés, sem a társadalmi egyenlőség igényeiről. A megfelelő környezeti feltételek megléte biztosítja a jelen és a jövő generációinak jólétét, egészséges életét.

Környezetünk állapota folyamatosan változik. A környezet állapotát a rendszer-szerkezetben bekövetkező változások határozzák meg, amely részben a geomorfológiai és bioszféra-formáló erők hatásából, részben az ember társadalmi-gazdasági tevékenységéből származik. Nélkülözhetetlen annak felismerése, hogy meg kell teremteni a növekvő civilizációs igények és a csökkenő természeti erőforrások közötti egyensúlyt.

Manapság egyre nagyobb igény jelentkezik a környezet állapotára vonatkozó minőségi mutatók, valamint a környezeti állapotot befolyásoló hatásokra jellemző információk megismerése iránt. A környezeti állapotfelmérés a környezet egészével, mint komplex rendszerrel foglalkozó információszabályozás, a hatótényezők és a hatások elemzése értékelés nélkül. Tágabb értelemben véve a környezeti politika fejlesztésének eszköze, amely hiteles képet ad a meghatározott célok és a környezeti jelenségek kapcsolatáról.

A területi környezetállapot-értékelés számos adatot, ismeretet igényel az állapot aktuális jellemzésének, értékelésének, minősítésének, és a káros hatások feltárásának érdekében. A környezeti állapot felmérése a környezeti elemek (talaj, víz, levegő, élővilág, táj) és egészének jellemzésére szolgáló paraméterek meghatározása és összehasonlítása, az elvárt vagy a szabványokban rögzített állapotjellemzőkkel. A környezeti adatok gyűjtése elengedhetetlen a sikeres környezetvédelmi igazgatás szempontjából, ugyanis ez biztosítja a környezet állapotát védő és javító programok szakmai alátámasztását, és lehetővé teszi, hogy megfelelő döntések születhessenek. A területi környezeti információk hozzáférhetősége alapvető fontosságú a döntés-előkészítésben, a tervezési-értékelési folyamatokban, valamint a nyilvánosság tájékoztatásában.

2. Jogszabályi háttér

A környezet védelmének általános szabályairól alkotott 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) bekezdés e) pontja tartalmazza, hogy a települési önkormányzat évente egyszer elemzi és értékeli a környezet állapotát illetékességi területén, és erről tájékoztatja a lakosságot.

A tájékoztató célja, hogy az érdeklődők naprakész információt kapjanak lakóhelyük környezeti állapotáról, és megismerhessék a város környezetvédelemmel kapcsolatos intézkedéseit.

Környezetünk védelme érdekében végzett helyi feladatok a következők szerint csoportosíthatók:

- környezetvédelemmel összefüggő jogszabályok végrehajtása és hatósági feladatok ellátása,
- helyi, önkormányzati rendeletek megalkotása a környezet védelmének és az azzal összefüggő feladatok megoldása érdekében,
- környezetvédelmi feladatokat ellátó egyéb hatóságokkal való együttműködés,
- helyi környezeti állapot évenkénti elemzése.

A települési környezetvédelemmel kapcsolatos feladatokat alapvetően az alábbi jogszabályok határozzák meg:

- a környezet védelmének általános szabályiról szóló 1995. évi LIII. törvény,
- a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény,
- a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény,
- a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény és ezek végrehajtási rendeletei,
- a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény,
- a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet,
- a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet,
- a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet,
- a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet.

Sárospatak Város Önkormányzat Képviselő-testületének a környezet védelmével kapcsolatban 2025. évben hatályos rendeletei:

- *Sárospatak város kül- és belterületének Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról* szóló 10/2017. (IV. 28.) önkormányzati rendelet,
- *A talajterhelési díjról* szóló 21/2015. (IX. 07.) önkormányzati rendelet,
- *Az avar és kerti hulladék égetésének helyi szabályairól* szóló 18/2015. (VI. 01.) önkormányzati rendelet,
- *Sárospatak Város közigazgatási területén a víziállások létesítésének és fennmaradásának szabályozásáról és a mederhasználati díjról* szóló 15/2015. (IV. 27.) önkormányzati rendelet,
- *A közösségi együttélés alapvető szabályairól és ezek megszegésének jogkövetkezményeiről* szóló 8/2015. (III. 02.) önkormányzati rendelet,
- *A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz begyűjtésére vonatkozó közszolgáltatásról* szóló 21/2019 (XII. 16.) önkormányzati rendelet.

3. Természetföldrajzi jellemzők

Sárospatak a Zempléni-hegység keleti lejtőinek előterében, a Bodrog partján fekszik, az Északi-középhegység tagjaként. Magára a Zempléni-hegységre nagyfokú geológiai és geomorfológiai összetettség jellemző, a hegység felszínébe bevágódó mély, gyakran széles völgyek különböző részekre, úgynevezett kistájakra tagolják azt.

A város fekvése egyedinek, különlegesnek mondható, hiszen területe három földrajzi kistájat is érint, ezek a Bodrogtörzs, Hegyalja és a Központi-Zemplén. A város nagyjából a Bodrogtörzs kistáján fekszik, mely alluviális síkság. A kistáj mai képét elsősorban a vízfolyások határozták meg, kezdetben még a Zemplénből lefutó patakok hordalékkúpjai, később a Bodrog és a Tisza medreinek nyugatra tolódása alakította ki. A terület talajviszonyát nagyban meghatározza a folyó közelsége, valamint ehhez kapcsolódóan a múlt századi vízszabályozási és lecsapolási munkák. Legnagyobb kiterjedésben réti talajokkal találkozunk, melyek agyagosak, erősen savanyúak, ezen kívül öntés réti talaj, tőzegtalajok, barnaföldek is megtalálhatók. A régen vizes területek helyén ma nagyrészt szántó található, a mélyebb fekvésű területeken pedig nedves-vizes gyepek. A régi vízi világ nyomait a holtágak és a Bodrog keskeny hullámtere őrzi.

Ásványi összetételét tekintve a Hegyalja képét elsősorban a fekvése határozza meg. A Központi-Zemplén vulkáni kúpjaitól távolabb esik, azonban a riolitvulkánok tufaesőjének ki volt téve, valamint utóvulkáni tevékenységek is sűrűn jelentkeztek a területen. Így egyszerre vannak jelen a puhább, könnyen málló tufás üledékek és a keményebb plakkok is, valamint a jégkorszaknak köszönhetően lösz. A térség legjellemzőbb kőzetei az andezit és származékai, a riolittufa, hidrokvarcit, és riolit.

A területen számos, a hegyekből lefutó patak található, ezek közül a legjelentősebb a Hercegháti-patak, mely a város úgynevezett bodrogháti részén torkollik a Bodrog folyóba. Legjellemzőbb az agyagbemosódásos barna erdőtalaj. Évszázadok óta legjelentősebb területhasználó a mezőgazdaság, elsősorban a szőlők által. A kistáj az előzőekben leírt, összetett vulkánikus eredetű talaj és más egyéb tényezők által alakulhattak ki világviszonylatban is kiemelkedő jelentőségű dűlők.

4. Éghajlati jellemzők

Magyarország éghajlata elsősorban kontinentális jellegű és igen változékony. Ennek alapvető oka az, hogy hazánk területén (fekvéséből adódóan) három éghajlati típus is képviselteti magát, ezek közül bármelyik hosszabb-rövidebb időre uralkodóvá válhat. Éghajlatunkra a csapadékos, egyenletesebb hőmérsékletjárású óceáni, a kevésbé csapadékos, szélsőséges hőmérsékletjárású kontinentális, és a nyáron száraz, télen csapadékos mediterrán éghajlat is hatással van. Mindezért hazánkban jelentős időjárási különbségek fordulhatnak elő.

Sárospatak térségében elsősorban a kontinentális éghajlat érzékelteti hatását, hiszen az előzőekben leírt óceáni éghajlat a nyugati határszélen, még a mediterrán hatás inkább Pécs környékén formálja az időjárást. Az erőteljesebb kontinentális hatás következménye, hogy a hőmérséklet éves közepes ingása eléri a 23-24 °C-ot, tehát a tél hidegebb, a nyár melegebb például a nyugaton, a határ közelében lévő területekhez képest. Térségünkben az éves középhőmérséklet az ország egészéhez hasonlóan – nem jellemző nagy területi különbség országon belül - 10-11 °C. A globálsugárzás éves összege hazánk északkeleti részén, így városunk térségében is – a hazai viszonyokat tekintve – alacsonynak mondható, kevesebb, mint 4300MJ/m². Az éves napfénytartam az előző paramétert követve szintén kevesebb, éves szinten 1900-1950 óra. Uralkodó szélirány az északkeleti.

Térségünkben a csapadék éves mennyisége 550-600 mm, azonban egyre gyakrabban mutatkoznak éves szinten is szélsőségek. A tavaszi-nyári hónapokban kialakuló intenzív felhőszakadások, erős széllel és villámtevékenységgel járó zivatarok előfordulási valószínűsége is évről-évre nagyobb. A legtöbb csapadék május-június között esik, amely a páranyomás maximumával és a fokozódó Medárd nap környéki ciklontevékenységgel magyarázható.

5. Vízrajzi jellemzők

A Zempléni-hegység vízrajza a rögdarabos szerkezetből adódóan, rendkívül változatos. A hegységet a Hernád és a Bodrog folyó határolja. Városunk legjelentősebb vízfolyása a Bodrog folyó, mely Szlovákiában ered az Ondava, Latorca, Laborc, Ung és Tapoly folyók összefolyásával (1. ábra). Hazai szakaszának hossza 51,1 km, Tokajnál torkollik a Tiszába. Mellékvizei a Zemplén keleti oldalán lefutó patakok: a Tolcsva, Bózsva és Ronyva. Sárospatak területe a Tisza vízgyűjtőjéhez tartozik, melynek két jelentős vízfolyása a Bodrog és a Tisza.

A térség forrásokban és felszíni vízfolyásokban gazdag, de vízhozamuk ingadozó. A Tisza, Bodrog és Hernád folyók alkalmas terepei a vízi turizmusnak, vízparti üdülésnek, de ki kell emelni a termálfürdőzés lehetőségét a hegység lábánál előtörő langyos és meleg vizű

forrásoknak köszönhetően, melyek gyógyhatással is bírnak, ennek kiváló példája a sárospataki Végardó Fürdő. Sajátos idegenforgalmi látványosság a sárospataki Megyer-hegyi tengerszem, mely a malomkőbányászatnak köszönheti létét. Mára a hajdani malomkőbánya és a természet lenyűgözően harmonikus egységet alkot.

A Bodrogtörzs vízrendszerének jellege egyedi, a területen, az 1800-as évek közepétől, a 20. század végéig lezajlott jelentős vízrendezésnek köszönhetően. A területen számos lefűződött morotva és holtág kíséri a Bodrogot, a mentett oldalt behálózzák – a mára jelentősen elhanyagolt – csatornák, vízelvezető árkok.



1. ábra: Bodrog folyó

6. Sárospatak gazdasági állapota

Sárospatak Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyei település, város rangú, kistérségi központ. Központi szerepének köszönhetően 2013. január 1-től járási központként funkcionál, a sárospataki kistérséghez 16 település tartozik.

Már az őskorban is lakott hely volt, a középkorban fontos kereskedelmi állomásként működött. Napjainkra hangulatos, történelmi jellege miatt kiváló turistacélpont. A város és vonzáskörzetében a gazdaság súlypontját a szőlő és bortermelés, valamint a turizmus jelenti.

A mezőgazdaság aránya viszonylag magas, ám az ágazat eltartó képessége folyamatosan csökken. A jellemző vállalkozási forma a kisvállalkozói kategória. A mezőgazdasági övezetbe legfőképp szántóföldi művelésű, árutermelő hasznosítású területek tartoznak. A sárospataki vállalkozások körülbelül 6%-a tevékenykedik az agrárszektorban, amelyek túlnyomó többsége egyéni vállalkozás.

A városban két területen koncentrálódik a legtöbb ipari szereplő; az egyik az Újtelep és Ipartelep nevű városrészen, amely a 37-es főút és a vasút között helyezkedik el, a másik pedig Kispatakon található. Ipari övezethez tartozik még a volt Csepel Művek területe is.

Kereskedelem:

2025-ben 12 db új üzlet létesült. Ezek között különböző üzletek: ruházat, használatcikk, barkács és építési anyag árusítás, kereskedelmi egységek tekintetében büfé, kávéház bár, nyitotta meg kapuit.

A kereskedelmi tevékenységek tekintetében meg kell említeni, hogy a város több pontján csomagátvételi automata került telepítésre, melyek az ország legismertebb futárszolgálatot ellátó cégek képviselői (DPD).

Új ipari üzem 2025-ben nem létesült Sárospatakon, jelenleg 114 db üzemel. Amelyben a fémmegmunkálás, gépjárműjavítás-, karbantartás, nyomdai tevékenység, raktározás, csomagolás, épület asztalos ipari termékek gyártása, bútorgyártás, parkettagyártás, kerámia gyártás, fűrészáru gyártás, textiláru gyártás, kőmegmunkálás kapnak helyet.

Sárospatak gazdasági életében jelentős tényező a turizmus, jelenleg 120 db működő szálláshely található a településen, amelyből 2025-ben 7 db létesült.

7. Demográfiai jellemzők

Sárospatak népessége az utóbbi években folyamatosan csökken, amely a negatív vándorlási egyenlegnek köszönhető, ami térségi, illetve vármegyei szinten is egyaránt jelen van.

A Magyar Államkincstár minden évben megküldi önkormányzatunk részére az adott év január 1. napján általuk nyilvántartott népességszámot (1. táblázat).

1. táblázat: Sárospatak népességszáma
(forrás: Magyar Államkincstár)

Év	Népesség száma január 1-jén (fő)
2015	12676
2016	12578
2017	12475
2018	12375
2019	12304
2020	12164
2021	11962
2022	11717
2023	11510
2024	11357
2025	11206

A népesség idősödésének egyik gyakori mérőszáma az öregedési index, amely egyidejűleg a jövőbeni tendenciákat vetíti előre. Az öregedési index a 14 éves és ennél fiatalabb népességre jutó idősök (65 évesek és annál idősebbek) arányát mutatja. Ha nagyobb, mint 100, akkor az időskorú népesség száma meghaladja a gyermekkorú népességét. Öregedési index 2025-ban országosan 145,5%.

8. Közlekedés

Sárospatak Miskolc irányából a 37-es számú főúton közelíthető meg, a főútra jellemző a nagy személyautó, és kamionforgalom. A burkolt közutak aránya megközelíti a 75%-ot. A településen található utak állapotát, minőségét az önkormányzat folyamatosan javítja.

A Tiszán való átkelésre Kenézlőtől délre, Balsa településen van lehetőség autós kompátkelő segítségével, illetve a Cigándnál lévő Tisza-híd segítségével. A Bodrog esetében Sárospatakon, illetve Felsőberekci településen van lehetőség hídon való átkelésre. A tiszalöki

duzzasztásnak köszönhetően a Bodrog is hajózhatóvá vált, túlnyomórészt a nyári időszakban történik személyszállítás.

A vasúti fővonal párhuzamosan fut a 37. számú főúttal. A MÁV Zrt. az elmúlt években vasúti pályaszakasz felújítási és villamosítási munkálatokat kezdett a Mezőzombor – Sátoraljaújhely vasúti szakaszon, mely munkálatok sikeresen befejeződtek.

A felújítás során Sárospatak térségében megerősítésre került a teljes pályaszerkezet alépítményrendszere, a régi vágánypárok helyett újak kerültek lefektetésre, kiépült a felsővezeték hálózat, felújításra kerültek az Esze Tamás utcai, Wesselényi úti, Kazinczy úti, Széchenyi utcai, valamint a Sárospatak – Sátoraljaújhely közötti külterületi, de még Sárospatak közigazgatási területén található közúti-vasúti átjárók, ezen túl új aszfaltburkolatot kapott a Széchenyi utcai átjárótól a 37. sz. főútig vezető útszakasz is. A teljes vonalon villamos árammal működtetett vasúti kocsik közlekednek. Ezen túl felújításra került nemcsak a sárospataki, hanem az érintett szakasz összes megállóhelye is, a modern, digitális eszközök beépítése mellett az olyan megállók is kaptak fedett, várakozásra alkalmas beállót, ahol eddig ez nem volt megoldott.

Helyi autóbusz járat nem közlekedik, helyközi járatok állnak rendelkezésre, mellyel a vonzáskörzethez tartozó települések is elérhetőek.

Sárospatakon 3 ha területű füves repülőtér található kifutópályával és hangárral. Jelenleg sportrepülők használják, menetrendszerű közlekedés nem üzemel.

TOP pályázat keretén belül fenntartható közlekedésfejlesztés valósult meg, mely során 825 méter hosszú kerékpársáv, kerékpártárolók és akadálymentes gyalogos járda került kialakításra, valamint forgalomcsökkentő célú úátalakítás is végbement Végardó településrészen.

Tekintettel arra, hogy Sárospatak közigazgatási területének jelentős része külterület, illetve zártkert, ezért Sárospatak Város Önkormányzata a lehetőségekhez képest igyekszik ezen külterületi és zártkerti utakat karbantartani.

A fent említett utak föld-, és/vagy zúzottkővel borítottak, amelyek az autó-, illetve mezőgazdasági gépjárművek által nagy igénybevételnek vannak kitéve. Ennek eredményeként egy éven több alkalommal szükséges ezen utak fenntartási munkálatainak elvégzése, amelynek keretén belül gréderezés, zúzott kő pótlása és tömörítése szükséges.

Elmondható, hogy a településen növekszik a személygépkocsik száma, különösképpen a hibrid, illetve elektromos gépjárműveké.

A város területén korábban kiépítésre került 4 db töltőállomás, a Comenius utcán, a Szabó Gyula utcán, a Hild téren, és a Herceg utcán. Folyamatban van 2 db új töltőállomás kiépítése: a Hild téri gyeprácsos parkolóban, és a Végardó Fürdő Herceg utcai parkolójában.

9. Sárospatak Város Klímastratégiája

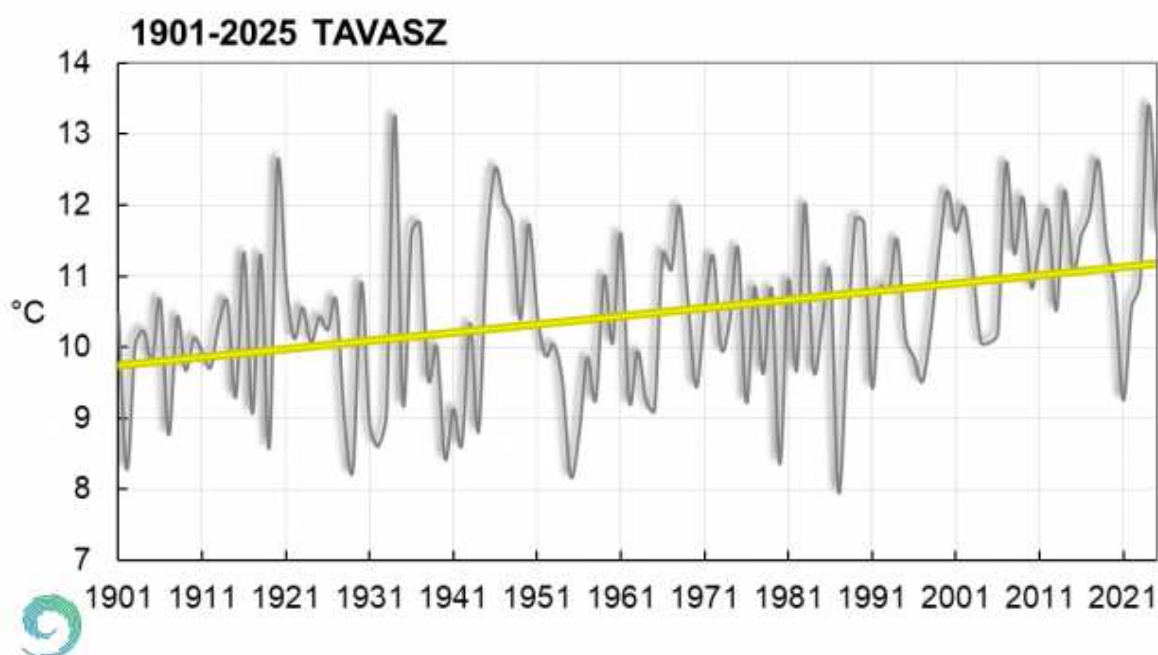
Napjainkban mindenki számára nyilvánvaló, tudományosan elismert tény, hogy az emberiség egyik legnagyobb megoldandó kihívása a klímaváltozás.

Legfontosabb globális környezeti változások:

- szélsőséges időjárási események gyakorisága és intenzitása nő,
- eltolódások az egyes éghajlati övekben,
- tengervízszintjének emelkedése,
- kiszámíthatatlanság a csapadékeloszlásban,
- aszályok, árvizek,
- sarki jég olvadása,
- jelentős kihalási hullám a bioszférában.

Hazánkban és sajnos világviszonylatban is sokan gondolják azt, hogy a klímaváltozás nem létezik. Érveik között szerepel, hogy előfordulnak az átlaghoz képest hidegebb telek vagy éppen a nyarak időjárására mondható ez el. Ezen érvük pont, hogy a klímaváltozás létezését erősíti, hiszen egyre inkább a szélsőségek jellemzőek bolygónk időjárására.

Ahogy a megelőző évszakok, úgy 2025 tavasza is melegebb volt az 1991-2020-as éghajlati normálnál. A hűvös május ellenére a középhőmérséklet országos átlagban 0,5 C°-kal haladta meg a sokéves átlagot.

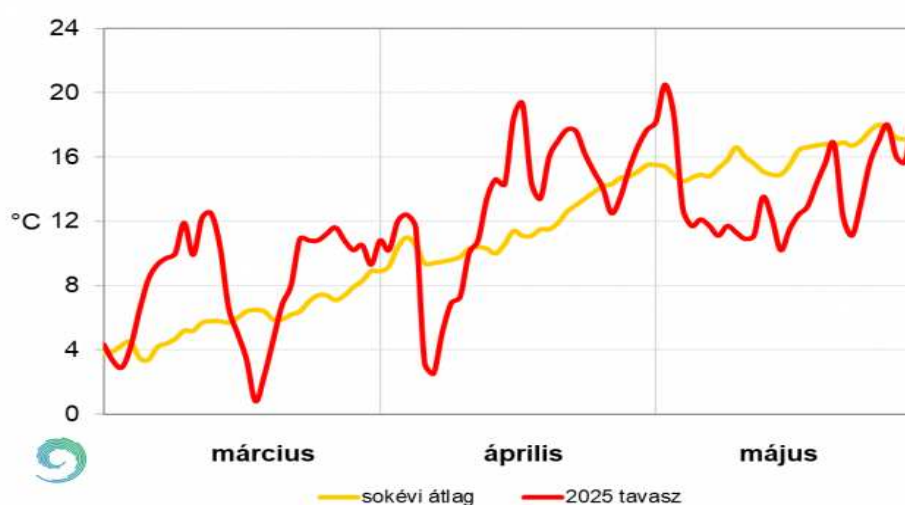


2. ábra

Az országos tavaszi középhőmérsékletek 1901 és 2025 között (interpolált adatok alapján)

A csapadék mennyiége országosan a megszokott közelében alakult, de hazánk közel felén hiány jelentkezett a három hónap alatt. Márciusban az átlagnál kétszer több hullott, de áprilisban és májusban is kb. 30-30%-os hiány lépett fel.

A 3. ábrán a 2025-es tavasz napi középhőmérsékleteit és a sokéves átlag értékeit láthatjuk. Az évszak 92 napjából 52 napon volt a normálnál magasabb a napi átlaghőmérséklet (ez 22 nappal kevesebb, mint az extrém meleg 2024-ben). Mindhárom hónapban volt egy-egy hosszabb vagy rövidebb hideg periódus.



3. ábra

A 2025-ös tavasz napi középhőmérsékleteinek eltérése a sokévi (1981-2010-es) átlagtól (°C)

2025 júniusa a 2. legmelegebb és a legszárazabb lett a XX. század kezdete óta. Országos átlagban a normálnak mindössze a 17%-a hullott le, és területi eloszlása nagyon egyenetlenül alakult. Az országos havi középhőmérséklet 22,3 °C volt, amely 2,5 °C-kal meghaladja az 1991–2020-as éghajlati átlagot.

2025. július 8-án jelentős esővel és széllel járó vihar csapott le Sárospatakra, mely több önkormányzati tulajdonban lévő építményben, többnyire támfalakban okozott kárt.

Ilyen kárhelyszínek voltak:

1. A **Thököly utcában** az út támfala megsérült. A külső terméskő falazatából a terméskövek kihulltak, leomlottak. A támfal sarkánál, függőleges szakaszon egy nagyobb, folyamatos repedéskeletkezett. A támfal sarkánál a rövidebb falszakasz kibillent a függőleges helyzetéből.

2. A **Béla király téren** lévő, a Bazilika falához hozzáépített, egykori városfal terméskő falazatából az ÉK-i sarkánál kb. 39 m² felületen a terméskövek kihulltak, leomlottak. A falazaton ezen kívül két foltban a fugákból a habarcs hiányzik.
3. Az **Arad utcában** (egykori Maraszka köz) a Várkert kerítésének lábazata, mely az Arad utcai járda támfalául is szolgál, megdőlt, megcsúszott, így a járdában is repedések keletkeztek.

Ezen károk helyreállítására a műszaki szakértői szakvélemény elkészíttetését követően vis maior pályázatot nyújtott be önkormányzatunk a Belügyminisztériumhoz 77 758 290 forintos támogatási igénnyel. A pályázat elbírálása folyamatban van, bízunk a támogató döntésben, mivel így a minimálisan elvárt 10 %-os önerő biztosítása mellett több mint 86 millió Ft pénzügyi forrás állna Sárospatak Város Önkormányzata rendelkezésére a keletkezett természeti károk helyreállítására.

2025 júliusa az átlagnál kissé melegebbnek bizonyult. A csapadék mennyisége az átlagosnál valamivel alacsonyabb volt, ugyanakkor a csapadék területi eloszlása rendkívül egyenetlenül alakult.

Az egyre melegebb nyarak azon túl, hogy a mezőgazdaságban és infrastruktúrában is tudnak kárt okozni, az emberi szervezet számára is igen megterhelőek. Ha csak az utóbbi 20 évet nézzük Európában és hazánkban is egyre gyakoribbak a nyári hőhullámok, melyek különösen veszélyesek az idős lakosságra, a gyerekekre, a szív- és érrendszeri betegségben szenvedőkre nézve. Számtalan külföldi és hazai tanulmány leírja az összefüggést a hőhullámok és a mortalitás között, egy-egy forró nyári időszak alatt lényegesen többen halnak meg hazánkban, mint egy átlagos hőmérsékletű nyári időszakban.

Az előzőekben leírtak csak elenyésző szeletei a klímaváltozás összetett jelenségének, de ezekből is mindenki számára egyértelművé kell válnia, hogy a klímaváltozás problémájával foglalkozni kell, és bizony helyi szinten is fontos a klímatudatosság.

Sárospatak Város Képviselő-testülete a *135/2020. (X.30.) határozatában* elfogadta Sárospatak Város Klímastratégiáját. A Stratégia a „Helyi klímastratégiák kidolgozása, valamint a klímatudatosságot erősítő szemléletformálás” című pályázat keretein belül készült el.

Szükséges leszögezni, hogy a klímaváltozás maga egy természetes folyamat, hiszen jelenleg is két eljegesedés közötti, ún. interglaciális időszakban vagyunk, a Föld átlaghőmérsékletének emelkedése jellemzi. Azonban a jelenlegi emelkedés mértéke közel sem természetes! Az antropogén klímaváltozás létrejöttéért elsősorban az üvegházhatású gázokat

teszik felelőssé, melyek közül a legjelentősebbek a vízgőz, szén-dioxid, metán, dinitrogén-oxid és ózon.

A klímaváltozás mérséklése globális szintű összefogással érhető el, a kedvezőtlen hatásokra való felkészülés pedig területi szinten valósítható meg a leghatékonyabban. A helyben jelentkező hatások megismerése és lehetőség szerinti kiküszöbölése a legeredményesebben települési szinten valósítható meg.

Sárospatak klímastratégiája rövid és hosszú távú célokat fogalmaz meg az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével kapcsolatban, kiemelt figyelmet fordítva a szén-dioxidra. 2030-ra 5%-os csökkenést, 2050-re 15%-os csökkenést határoz meg a 2017-es referenciaévhez viszonyítva.

Sárospatakon a jövőben kiemelten fontos lesz az árvíz-belvíz elleni védekezés, a villámárvíz hatásainak kivédése, a természeti értékek védelme.

A klímastratégia kidolgozása mellett a pályázatban szerepel egy lakossági szemléletformáló kampány is.

A kampány tartalma:

- **oktatási programsorozat általános iskolák számára** → célja a fiataalkori oktatás és szemléletformálás, magasabb ökológiai műveltség kialakítása,
- **települési figyelemfelhívó akciók** → klímasátor felállítása nagyobb rendezvényeken, ahol a lakosság informálódhat a klímaváltozás hatásairól, valamint a gyerekek részt vehetnek ismeretterjesztő játékokban,
- **helyi szereplők szemléletformálása** → tájékoztató előadás a projektben érintett intézmények munkavállalói számára,
- **tanulmányi versenyek** → ajándékok a környezetvédelem és klímavédelem témakörében,
- **médiakampányok** → helyi újságban, közösségi médiában történő megjelenés,
- **ismeretterjesztő kiadványok** → tájékoztató füzetek készítése,
- **tanulmányi kirándulások** → helyi szennyvíztisztító telep látogatása, vezetett túra a Long-erdő területén.

Napenergia Plusz Programról

2023. október 5-én jelent meg a Magyar Közlönyben a Kormány 1431/2023. (X. 5.) Korm. határozata a Napenergia Plusz Programról, amely ingatlanonként 5 millió forint vissza nem térítendő támogatást kínált napelemek és energiatároló egyidejű beszerzéséhez. A pályázat benyújtásának határideje: 2025. január 15. Az élénk érdeklődésre tekintettel az Energiaügyi

Minisztérium 30 milliárd forinttal, 75,8 milliárd forintról 105,8 milliárd forintra emelte meg a program keretösszegét. A megemelt keretösszeg az átlagosan 4,1 millió forintos támogatási igénnyel számolva több mint 25 ezer modern napelemes rendszer létesítését segítheti.

A fejlesztések fokozzák a háztartások önellátási képességét, mérséklék rezsikiadásait. A megtermelt zöldenergia eltárolása és helyi felhasználása csökkenti a villamosenergia-hálózat terhelését. A program megerősíti Magyarország energiaszuverenitását és a hazai ellátás biztonságát.

A családok számára a napelemes pályázat mellett egyéb támogatási formák is elérhetőek, melyek segítenek otthonuk korszerűsítésében és a rezsijük csökkentésében, ezek közé tartozik az Otthonteremtési támogatás és az Otthonfelújítási támogatás.

Digitális Megújulás Operatív Program Plusz

Sárospatak Város Önkormányzata 2025 évben sikeresen pályázott a Digitális Megújulás Operatív Program Plusz keretében az „Energia menedzsment rendszerek fejlesztése és bevezetése önkormányzatok számára” megnevezésű, DIMOP Plusz-2.1.1-24 pályázati konstrukcióban.

A lokális energiamenedzsment rendszer műszaki tervezése, kapcsolódó beszerzések megvalósítása, a rendszer bevezetése fog megvalósulni Sárospatak Város Önkormányzatának intézményeiben és gazdasági társaságainál az alábbiak szerint:

	Épület üzemeltetőjének neve		Épület neve	Épület címe
1.	A Művelődés Háza és Könyvtára	1.	A Művelődés Háza és Könyvtára	3950 Sárospatak, Eötvös út 6.
		2.	Újbástya Rendezvénycentrum	3950 Sárospatak, Szent Erzsébet utca 3.
2.	Carolina Óvoda és Bölcsőde	3.	Carolina Óvoda és Bölcsőde	3950 Sárospatak, Zrínyi utca 40.
3.	Sárospataki Gondozási Központ	4.	Fogyatékkal Élők Nappali Intézménye	3950 Sárospatak, Comenius utca 16.
		5.	Idősek Nappali Intézménye	3950 Sárospatak, Kossuth Lajos út 5.
4.	Sárospatak Város Rendelőintézete	6.	Sárospatak Város Rendelőintézete A épület-Alapellátás	3950 Sárospatak, Comenius utca 20.
5.	Sárospataki Tornaklub	7.	STC épület	3950 Sárospatak, Zrínyi utca 12/A.
6.	Sárospataki Polgármesteri Hivatal	8.	Sárospataki Polgármesteri Hivatal	3950 Sárospatak, Rákóczi út 32.
7.	Sárospataki Közsélgazdálkodási Nonprofit Kft.	9.	Központi főzőkonyha és Makkhetes Étterem	3950 Sárospatak, Kossuth Lajos út 57.
8.	INNOVO-PATAK Sárospataki Városfejlesztő Nonprofit Kft.	10.	Zöldút Kerékpárkölcsonzó (iroda, kölcsönző, zöldudvar)	3950 Sárospatak, Kossuth Lajos út 50.
9.	Pataqua Kft.	11.	Végyardó Fürdő	3950 Sárospatak, Határ út 2/B
10.	BAZ. Megyei Kormányhivatal	12.	Járási Hivatal + Tankerületi Központ	3951 Sárospatak, Kossuth Lajos út 44.
11.	SIDINFO Nonprofit Kft.	13.	Képtár	3950 Sárospatak, Szent Erzsébet utca 14.

A 196 659 640 Ft támogatási összegből, várhatóan 2027. február 28-ig megvalósuló projekt keretében, a fenti helyszíneken olyan eszközök (mérő-, érzékelő-, adattovábbító eszközök) és szoftverek beszerzése, valamint telepítése fog megvalósulni, melyek jelentősen hozzájárulnak az egyes épületek üzemeltetési költségének csökkentéséhez, a manapság elvárt, hosszútávon fenntartható lokális energia-menedzsment rendszerek (EMS) műszaki feltételeinek megteremtéséhez.

Napelemes közvilágítás kialakítása

A napelemes kandeláber az elektromos hálózattól független, teljesen automatikus működésű világítóeszköz, mely a napfény energiáját elektromos árammá alakítja, és egy nagy kapacitású solar akkumulátorban elraktározza. Sötétedés után, a beépített alkonyatkapcsoló bekapcsolja a LED fényforrást, ezzel biztosítva a terület zavartalan megvilágítását az év bármely szakaszában. Jellemzői: hosszú élettartam, megbízhatóság, üzembiztonság, egyszerűség, könnyű szerelhetőség.

Napelemes közvilágítási berendezések az előírt megvilágítási szintet messzemenően teljesítik, a legszigorúbb előírásoknak is megfelelnek, abszolút környezetbarát technológiát alkalmaznak, a környezetet semmilyen mértékben nem károsítják. Javítási, csere- és karbantartási igényük jellemzően nincs.

Napelemes közvilágítási rendszer a Vak Bottyán utca egy szakaszán, a Hild téren, valamint a 37-es főút sárospataki leágazásánál, Dorkón, az Árok utcán, a Téglagyári utcán, a Szabó Endre utca egy szakaszán és a Súlyapályán került kialakításra.

10. Levegőtisztaság-védelem

A légszennyezettség mérését és értékelését hazánkban az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat végzi. Településünk nem rendelkezik légszennyezettséget mérő állomással.

Településünk levegőminőségét az emberi tevékenységen túl a fekvése és a klimatikus viszonyok határozzák meg. Ipari légszennyezés nem jellemző Sárospatakon, a mezőgazdasági defláció, a terményszárító-és tisztító berendezésekből kiáramló por időszakosan kisebb terhelést jelenthet környezetünkre.

Légszennyezők:

Ózon: ebben az esetben az úgynevezett troposzférikus ózonra kell gondolni, mely élettani hatása kifejezetten káros. Másodlagos szennyezőnek tekinthető, hiszen más légszennyezők

átalakulásával jön létre. Elsődleges forrásai a gépkocsik, fűtés és tüzelés. Egészségügyi hatásai közé tartozik a légzőszervek nyálkahártyájának irritálása, súlyosbítja a hörghurutot, asztmát, pollenallergiát.

Nitrogén-oxidok: a levegőben lévő különböző nitrogénvegyületek nagyobb része természetes úton keletkezik, antropogén eredetű forrásai az üzemanyag elégetése, tüzelés, égetés, hőerőművek és a vegyipar.

Kén-dioxid: színtelen, mérgező gáz, mely a légszennyezők között a legveszélyesebb, vízzel érintkezve kénsavvá alakul. Természetes forrásai mellett a szén és olaj égetése a legjelentősebb.

Szálló por (PM10): a legnagyobb problémát a PM10 részecskeszennyezettség okozza, országosan a 10 mikronnál kisebb átmérőjű részecskék értékei nagyobb területen is átlépik az egészségügyi határértéket.

Forrása a közlekedés, elsősorban a dízel gépjárművek, emellett egyre nagyobb mértékben a lakossági szilárd tüzelés.

A levegőtisztaság védelem tekintetében a településen általában véve a jogforrásokban meghatározott immissziós határértékek biztosítottak.

Lakossági légszennyezés: A lakossági légszennyezés két fő forrása a fűtés és a kerti égetés. Az 1995. évi LIII. törvényt 48. § (4) bekezdésének b) pontja alapján a háztartási tevékenységgel okozott légszennyezésre vonatkozó egyes sajátos, valamint az avar és kerti hulladék égetésére vonatkozó szabályok rendelettel történő megállapítása a települési önkormányzat képviselő-testületének hatáskörébe tartozik. Sárospatak Város Önkormányzata 18/2015. (VI. 01.) számú, *az avar és kerti hulladék égetésének helyi szabályairól szóló önkormányzati rendelettel* kerti hulladék és avar égetési időszakot jelölt ki.

Alternatívát jelent az avar és kerti hulladék elégetésére, hogy a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt. a téli időszak kivételével egész évben biztosítja a zöldhulladék elszállítását, a közszolgáltatási díj keretein belül.

Ipari-mezőgazdasági légszennyezés: Légerhelés szempontjából említésre méltó ipari tevékenység nincs.

A város ipari-gazdasági életében a fémmegmunkálással foglalkozó cégek a legjelentősebbek. Ezen cégek üzemeltetési rendszere olyan jövőbe mutató technológiát alkalmaz, amely mellett légszennyező anyagok nem jutnak ki a levegőbe. A levegőminőség védelmi határértékek betartására a gyáregységek nagy hangsúlyt fektetnek.

Sárospatak közvetlen környezetében, főként zártkerti és külterületi részeken mezőgazdasági tevékenység folyik. Légszennyezés tekintetében a mezőgazdasági gépek által okozott

légszennyezés és a nagy méretű gabona szárító berendezéseket szükséges megemlíteni. Ezen vállalkozások betartva a környezetvédelmi határértékeket, megfelelően üzemeltetik berendezéseiket.

Közlekedés által okozott légszennyezés: A legnagyobb terhelést a levegőminőség állapotára a közlekedés jelenti a településen. A közlekedés környezeti hatásait alapvetően a levegőszennyezés és a zajterhelés határozza meg.

11. Vízvédelem, vízgazdálkodás

Felszíni vizek

A legjelentősebb természetes élő vízfolyás a Bodrog folyó, amely vízgyűjtőként befogadja a város területen átfolyó patakoknak, (Suta-patak, Radvány-patak.)

Az önkormányzatok vízgazdálkodási feladatait – többek között - a *vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 4. §-a* szabályozza. E szerint az önkormányzat feladatai közé tartozik az ivóvízellátáson, helyi vízi közművek működtetésén, a szennyvízelvezetésen- és tisztításon túl a csapadékvízzel történő gazdálkodás, a helyi vízrendezés- és vízkárelhárítás, az ár- és belvízelvezetés.

Árvíz- és belvízvédelem

Folyóink árvízi sajátosságain belül megállapítható, hogy a Tisza és a Bodrog árvizeinek egyidejűsége gyakori. A nagyobb árvizek visszatérési ideje a Tiszán 5-6 év, a Bodrog esetében is ezzel számolnak. Kiemelten fontos Sárospatak belterületének védelme. Az 1980-as években épített végardói töltést hosszabbítani szükséges. A veszélyeztetett területeken történő építkezéseket erőteljesen korlátozni kell. Fontos szempont a hullámtéri területek kitágítása, a folyókat kísérő természetes társulások területének bővítése. Kiemelt szerepet kell kapni az ártéri tájgazdálkodásnak.

Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság keretén belül a Sárospataki Szakaszmérnökség felügyeli a Bózsza-, Tolcsva-, Hercegkúti és Bényei-patakok teljes vízgyűjtőjét, a Ronyva-patak Magyarország területére eső vízgyűjtőjét, valamint a Tisza és a Bodrog összefolyása fölött elhelyezkedő tájegység, a Bodrogtörzs Magyarország területére eső részét. A településünkön átfolyó Bodrog esetében Sárospatakon helyeztek el állandó vízállás, illetve Felsőberekiben állandó vízállás- és vízhozam mérő automatát. Ezen túl mindkét településen naponta egyszer (reggel 7 órakor) személyes észlelés is történik, mely feladatot a gátőrök látják el.

Sárospatak közigazgatási területén a Bodrog folyó vízszint változásai eredményezik az árvízvédelmi helyzetek kialakulását, amelyek árvíz mentesítési feladatokat határoznak meg. Településünkön idén nagyobb védekezési munkákat előidéző árvízvédelmi helyzet nem történt.

Belvíz: kedvezőtlen, rendkívüli csapadéktevékenység, valamint talajtelítettség és felszívargás következtében vízzel nem borított földterület ideiglenes víz alá kerülése. Tehát belvíz akkor keletkezik, ha a talaj szabad pórusai vízzel telítődnek a kedvezőtlen meteorológiai és vízjárási tényezők hatására. Kialakulásának okai: - hirtelen hóolvadás - csapadéktevékenység magas talajvízállás, amikor a talajvíz kilép a felszínre.

A város területén, fekvéséből adódóan belvízveszély ritkán alakul ki, a környezetében lévő belvízvédelmi csatornák közül jelentős a Törökéri- és a Tiszakarádi-főcsatorna. Ezeken napi 16 egyszeri észlelés történik, mely adatokat a miskolci igazgatóságra minden reggel 7 órakor továbbítanak. Ezek a csatornák a belvíz elvezetésén túl a mezőgazdasági vízkivételre is lehetőséget biztosítanak.

A Bodrog folyóba torkolló patakok vízállására, vízhozamára és minőségére vonatkozó adatokat automata berendezésekkel és rendszeres monitoring mérésekkel vizsgálják, ezek állandó (pl. Ronyva-patak – Vízmű) és az EU Víz Keretirányelv által megadott (pl. Hercegkút-patak – 37-es főút) pontokon történnek.

A klímaváltozás következményeként megnő az extrém időjárási jelenségek gyakorisága és intenzitása, mint például a lokálisan jelentkező, hirtelen lezúduló, 30 mm/nap intenzitást meghaladó csapadékmennyiségeké, ami villámárvíz kialakulásához vezethet. A villámárvíz kialakulását befolyásolja a vízgyűjtő terület felszínborítottsága, vízrajza, talajadottságai, lejtőszöge. Az utóbbi feltétel síkvidéken nem játszik szerepet, értelemszerűen ezért a villámárvíz fogalma csak domb- és hegyvidéken értelmezhető. Magyarország villámárvíz kockázati térképe alapján Sárospatak a magas kockázatú területen fekszik.

Csapadékvíz elvezetés

A zárt csapadékvíz elvezető csatorna üzemeltetését - melynek hossza 28 km –a Sárospataki Kommunális Szervezet látja el. A csapadékvizek végső befogadója minden esetben a Bodrog folyó.

A szélsőséges csapadékeloszlás esetenként csapadékvíz elvezetési problémákat szül egyes városrészekben. Ezen problémák kiküszöbölése érdekében Sárospatak városát több részre – részvízgyűjtőkre – történő tagolásával elkezdődött a csapadékvíz elvezető rendszer felmérése és tisztítása. Elsőként a bodroghalászi városrész rendszerét tekintettük át, majd külső szolgáltató bevonásával elkezdődött a rendszer tisztítása.

Felszín alatti vizek

A felszín alatti vizek tekintetében két jelentős vízbázist szükséges megemlíteni. Az egyik a Sárospatak ivóvíz ellátását biztosító rétegvíz kutak, amelyek a Ronyva kavicsteraszára épültek. Ezen kutak Sátorajjáújhely térségéből látják el Sárospatakot megfelelő minőségű ivóvízzel. Az ehhez kapcsolódó részletes leírás a közműves ivóvíz ellátás megnevezésű fejezetben található.

A másik jelentős és értékes vízbázis a Végardó Fürdőt ellátó kutak mély karsztból táplálkozó vize.

A vízbázis megnevezése: Sárospatak-Végardó Vé-3 és Vé-4 jelű termálkutak.

A terület geológiai viszonyait tekintve elmondható, hogy Végardó Sárospataktól észak-keletre, a Tokaji-hegységet kisebb-nagyobb megszakításokkal követő kettős peremlépcső alsó tagozatán, a domborzati viszonyoknak megfelelően változó, 100-110 méteres tengerszint feletti magasságban települ. Földtani értelemben a vizsgált terület szerves része a Tokaji-hegységnek, és kialakulását ahhoz hasonlóan az egyidejű sekélytengeri üledékképződéssel egybekötött középső és felső miocén vulkáni tevékenység, a szerkezeti mozgások, valamint az erózió hatásának köszönheti.

A végardói földtani szerkezet a Tokaji-hegység két nagy vulkánit tömege közötti ÉÉNY-DDK-i csapású szerkezeti teknőjének D-i végén települ a Bodrog vonal nevű nagy szerkezeti zónára közel merőleges iránnyal.

A Tokaji-hegység fő tömegét miocén korú vulkanikus képződmények építik fel. A harmadidőszak alsó-tortonai emeletében meginduló riolitdácitos-riolitos összetételű vulkanikus piroklasztikum a külső erők hatására az alaphegység anyagával keveredett. Ennek a kevert anyagnak a vastagsága 10-100 m. Erre a rétegre riolitdácitos-riolitos összetételű ártufában már a vulkáni származású anyag az uralkodó, s jelentős mennyiségű horzsakövet tartalmaz. Vastagságuk 150-200 m-re tehető. Szarmata emelet kezdetét főképpen áthalmozott, vízi közegben leülepedett változatos szemnagyságú riolittufa összlet jelzi. Részben áthalmozás folyamán, részben azt követően tektonikai vonalak mentén döntően anyagásványos lebontáson ment át. Így alakultak ki a bentonit és kaolin telepek, majd a szarmatavulkánosság dácitos-andezites váltásba ment át. A befejező vulkanizmust pedig az olivinbazalt képviseli. Ennek fedőrétegében talált áthalmozott riolittufát már a pannóniai emeletre tesszük, amit a közbetelepült tarkaanyag, lignitcsíkos áthalmozott riolittufa támaszt alá.

A területen két regionálisan jól felismerhető vető halad át. Az ÉK-DNY irányú vető a Bodrog jelenlegi medrével közel párhuzamos.

Az ÉNY-DK irányú harántvető a Bodrog vonaláig mutatható ki.

A végardói szerkezet fácies tagozódása: a törésvonal tengelyében kovásodás, kifelé haladóan a hidrohematit, majd a kaolinosodás a jellemző. A kovás zóna 10-40 m vastag, mely a vízzáró fedő réteg alatt, a triász mészkő tetején helyezkedik el. A mészkő erősen karsztosodott igen jó vízvezető. A kovásodás nyomai több helyen, a felszínen is megtalálhatók. Ezek közül a legjelentősebbek az eddig megismert Bodrog parti feltárások, mivel ezek törésvonala mentén természetes melegvíz elszökés feltételezhető a Bodrog meder és a Bodrogtörés felé. A korábbi geofizikai mérések alapján feltételezhető a területen egy mészkőszirt (sasbérc), mely kb. 90 m-re közelíti meg felszínt és kb. 300 m mélységben csatlakozik feltehetően törésvonalakkal a mészkő alaphegységhez. A sasbérc oválisan elnyúlt szerkezetű, közel É-D-i tájolású. Hossza kb. 500 m, szélessége kb. 250 m és DK-en a Bodrog vetővel zárul. A kiemelkedett mészkőtömeget az ÉNY-DK-i vető mintegy két részre törte. A magasabb helyzetű É-i rész 160-170 terepszint alatti mélységgel, a mélyebben fekvő D-i rész kb. 200 méteres mélységgel jellemezhető. A terület É-i részén egy másik szerkezet D-i nyúlványa jelentkezik, melyhez a sasbérc nyereggel kapcsolódik. A sasbérc felső zónája karsztosodott, azaz jó vízállító közeg. A karsztos felszínre lejtő törmelék települ, melyen döntően riolituffa, esetleg andezituffa található. A vetőket általában töredezett zóna kíséri. A Bodrog baloldalán a mészkő alaphegység felszíne közel vízszintes, mélysége 330-340 méter.

A Bodrogtörés felszínének változatos kialakulása a pleisztocén folyóvízi homok, futóhomok, holocén folyóvízi és öntésanyag, öntésiszap leülepedésének köszönhető.

A terület hidrogeológiai vizsgálatának tekintetében elmondható, hogy a Tokaji-hegység magasabb területein a gravitáció hatására beszivárgó vizek jelentős része egészen nagy mélységbe is lejut és a regionális áramlási pályák mentén a mélyben a geotermikus viszonyoknak megfelelő hőmérsékletre felmelegszik. A hegység peremén megismert haránttörések jelentős részén hidrotermális eredetű langyos vizek törnek fel természetes, vagy mesterséges módon.

A gravitációsan lefelé szivárgó vizek a Bodrogtörés alatt kb. 200-300 m tengerszint alatti mélység körül már 40°C fölé melegednek. Nyomásuk meghaladja a fedő vizekét, ezért a vízvezető, főként ÉÉNY-DDK-i csapású törés zónák mentén visszafelé, fölfelé áramlanak a jó vízvezető aljzatban (mészkő, andezit, kovás kőzetek). A melegvíz feláramlása több csatornás. A vízutánpótlódás fő bázisa a mélykarszt. A medenceüledékek rossz víztározási képződményei záró képződményként hatnak, melyek a keresztáramlást megakadályozzák. A vízutánpótlódás erősen korlátozott. A közvetlen csapadék utánpótlódás a területen minimális mértékű.

A végardói melegvíz feltehetően a földtani szerkezetet két oldalról kísérő, nagy kiterjedésű andezit területen leszivároghatva a Zempléni hegység felől érkezik, ami visszaáramlásként

értelmezhető. Az áramlás a mészkő, andezit kovás kőzet aljzatban történik és különösen intenzív a vetők mentén. A vetőkhöz kötődik a kovásodást kiváltó hidrotermális posztvulkanizmus is. Ezt a nyomás alatti, érzékeny hévízrendszert csapolják meg a végardói kutak.

A Végardónál található tektonikus hévízvonalat már 1959-ben kimérték az Eötvös Lóránd Geofizikai Intézet munkatársai geo-elektromos szelvényezéssel. Végardón az első hévizes fúrás 1960-ban mélyült. A Vé-27 jelű fúrás 330 méter mélységű volt, s kezdetben 20 m magasra felszökő 48-50 Celsius fok hőmérsékletű hévizet termelt. A fúrás 315 méterben érte el az alaphegység tetején települő kovás mészkőbreccsát, illetve kovásodott repedezett riolittufát. A termeltetés során a kút az alaphegység feletti rideg, kemény kovás repedezett riolittufából 800-900 t/p hozammal termelt. Már a korábbi kutatások is igazolták, hogy a felszín alatti hévíz utánpótlódásának egyik fő forrása a mélykarszt.

A végardói területen a geometrikus gradiens értéke igen alacsony, a terület az átlagostól eltérő negatív anomáliájú. A törések, repedések mentén feltörő magas hőmérsékletű víz a törések feletti kőzetek hőmérsékletét megemeli a környezethez képest. A termoanomáliákat a végardói ásott kutakban több esetben is kimutatták.

A végardói termál kutak a földtani leírásban részletesen ismertetett sasbérc peremén létesültek. A hidrotermális fluidum a tufát a járatok mentén több helyen impregnálta. A vízbeáramlás a kutakba több jelentősnek tekinthető kavernán keresztül történik. A végardói földtani szerkezetben a vízáadó rétegek kovásodott járatok.

A Bodrog folyó és a kaolin bánya felé történő felszín alatti vízáramlás és a hévíztermelés miatt a fürdő térségében készletcsökkenés figyelhető meg. A készletcsökkenésre a szakirodalom szerint feltételezhetően a térségben lévő kutak elcementezésének hiánya is hatással van.

A Végardó Fürdő üzemeltetését biztosító termálvíz kutak vízjogi üzemeltetési engedélyükben meghatározott, a vízbázisra lekötött vízmennyisége V3 jelű kút esetében 255 500 m³/év, a V4 jelű kút esetében pedig 68 850 m³/év. A kitermelt víz hőmérséklete: 47,0 °C és 45,2 °C.

A BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG IGAZGATÓ-HELYETTESI SZERVEZET KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI SZOLGÁLAT 35500/2420/2020. iktatószámom adott ki ezen vízbázisra vonatkozó védőidom és védő terület rendszerét kijelölő határozatot.

A Határozat a kitermelés időtartama szerint határoz meg „A, B és C” védőterületeket.

„A” védőidom: Az 5 éves elérési időhöz tartozó hidrogeológiai védőidom

„B” védőidom: 50 éves elérési időhöz tartozó hidrogeológiai védőidom

„C” védőidom: Teljes vízgyűjtőt magába foglaló végtelen elérési időhöz tartozó hidrogeológiai védőidom

A határozat előírásai szerint hidrogeológiai védőövezeten belül nem végezhető olyan tevékenység, amelynek következtében:

- csökkenhet a vízkészlet természetes védettsége, vagy növekszik a környezet sérülékenysége
- 6 hónapon belül le nem bomló, illetve olyan anyag juthat a felszín alatti vízkészletbe, amely annak minőségét, felhasználhatóságát károsítja,
- olyan mértékben megváltoznak (megváltozhatnak) a hidraulikai viszonyok, hogy az a tervezett vízkivételre hátrányos.

A védőidomban- tekintettel a víztest túlterheltségére- a jelenleg engedélyezett mellett további víztermelést engedélyező termálkút a miocén és triász vízadó összletben nem engedélyezhető!

A következő térkép szemlélteti az egyes hidrogeológiai védőidomok területét. Zölddel látható az „A” hidrogeológiai védőidom.



4. ábra.

Vízbázisra vonatkozó „A, B és C” jelű védőidomok

A rózsaszínnel jelzett terület „B” hidrogeológiai védőidom, a nagyobb kiterjedésű terület a „C” hidrogeológiai védőidom területe. (4. ábra)

Látható, hogy jelentős része Sárospatak közigazgatási területén kívül esik észak-keleti irányba.



5. ábra.

Vízbázisra vonatkozó „B és C” jelű védőidomok

A PATAQUA Sáropataki Termálfürdő-és Campingfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság a termálvíz hulladékhő hasznosítása tekintetében megvizsgálta a jelenlegi üzemeltetési rendszert, annak érdekében, hogy felmérje azon energiahatékonysági beruházások lehetőségét, amelyekkel üzemeltetési költségek csökkenthetők.

A Pataqua Kft. célkitűzése energetikai fejlesztési intézkedések végrehajtása oly módon, hogy a medencékből és termálvízből származó maradékhő visszanyerése és hasznosítása a lehető legnagyobb hatékonysággal valósuljon meg. Az üzemeltetési rendszer vizsgálatát követően az alábbi javasolt műszaki megoldások tervezete született meg:

1. Hővisszanyerés közvetlen hőcserélőkkel

Medence leürítés esetén a kifolyó víz oldali területre csöves vagy lemezes hőcserélők beépítése tervezett, amelyek átadják a kifolyó víz hőjét egy zárt frissvíz vagy hőközvetítő körnek, ezáltal előmelegített keringtetett vizet adnak a medence visszatöltéshez vagy használati melegvízhez.

Ezen módszer alkalmazási területe elsősorban a visszatöltő víz előmelegítése, vagy a mosoda előmelegítése. Előnye az egyszerű, alacsonyabb beruházási kockázat, közvetlen megtakarítás.

2. Hőszivattyús rendszer kialakítása

A kifolyó 20–40 °C tartományú víz hőjét hőszivattyúval emeljük magasabb hőfokra (~45–60 °C), ezzel biztosítható épületfűtés, használati melegvíz vagy medencefűtés. Előnye a jelentős energiatakarékosság, magasabb hatékonyság, a rendelkezésre álló alacsony-közepes hőfok hasznosítása.

3. Hőtárolás (puffertartályok) intelligens irányítás megvalósításával

Jól szigetelt - 5–50 m³ skálán az igény és eloszlás szerint - puffertartály(ok) beépítésével kiegyenlített hőmérséklet szabályozás valósítható meg hőcserélők alkalmazásával. Előnye a jobb rendszerműködés, csúcsidőszakok kiegyenlítése.

Kiegészítő hasznosítási lehetőségek

Használati melegvíz ún. preheating technológia alkalmazásával a hálózati hidegvíz előmelegítése tervezett a termálhővel hőcserélőn keresztül, amelynek során csökken az elektromos melegítés szükséglete.

Ezen műszaki megoldások, illetve kombinálásának alkalmazása tekintetében a várható eredmények az alábbiakban várhatók:

1. Energiamegtakarítás: a medencék kifolyó hőjének közvetlen visszanyerésével és hőszivattyús hasznosítással a fürdő fűtési/melegvíz-igényének 20–60%-a megtakarítható attól függően, hogy mekkora részét képes a rendszer lefedni a visszanyert hővel.

2. Megtérülés: rendelkező iparági tapasztalatok szerint fürdő-/uszodaberuházásoknál a hővisszanyerő + hőszivattyú kombinációk 3–10 év közötti egyszerű megtérülési idővel rendelkezhetnek, azonban ez függ a beruházási költségektől és energiamegtakarítás mértékétől. Pontos megtérülés-számítást részletes energetikai audit után lehet adni.

A beruházás költsége erősen függ a kiválasztott műszaki megoldástól, a hőszivattyúk kapacitásától, a puffermérettől és az anyagválasztástól (a termálvíz korrózióvédelmi anyagköltséget növelhet). Pontos költségbecslést a megvalósíthatósági tanulmány terv fog tartalmazni.

Fontos és szükséges feltérképezni európai / hazai pályázati forrásokat energiahatékonysági beruházásokra, valamint ESCO modelleket, melyek részben finanszírozást biztosítanak a beruházásra.

A Fürdő hulladékhő hasznosítására vonatkozó további lehetőségek vizsgálata érdekében szükséges a fürdő maradékhő-hasznosításának megvalósíthatósági tanulmányának és költséghaszon elemzésére vonatkozó dokumentáció elkészítése.

A tanulmány tartalmazza a részletes hőforrás-katasztert, medence-vízfelület és párolgási adatait, jelenlegi energiafelhasználás elemzését, javasolt műszaki megoldásokat beruházási költségbecslésekkel és megtérülési számításokkal.

Új kihívások a vízgazdálkodásban

Az utóbbi évek súlyos aszályai és a vízhiány rámutattak, hogy a téli csapadéktöbblet hasznosítása kulcsfontosságú az ország vízháztartásának egyensúlya szempontjából. A vízügyi szakma és az agrárágazat egyaránt keresi azokat a megoldásokat, amelyekkel a belvízrendszereket úgy lehet átalakítani vagy kiegészíteni, hogy a visszatartott víz pótlólag táplálja a talajvizet, javítsa a mikroklimát, és szükség esetén öntözési forrásul szolgáljon.

Az elmúlt években megváltoztak éghajlati jellemzőink, amelyek elsősorban a hőmérséklet és a csapadékeloszlás tekintetében adnak új kihívásokat és generálnak problémákat.

A nyarak forróbbak, csapadékmentesek, ezáltal az aszályos időszakok hossza és intenzitása jelentősen megnövekedett.

Városunk tekintetében fontos ezzel a problémával foglalkoznunk, hiszen egyrészt a mezőgazdaság, öntözés számára másrészt az ökológiai egyensúly megtartása szempontjából rendkívül fontos a megfelelő vízellátottság.

Bár az éves csapadékmennyiség összességében nem csökkent számottevően, annak eloszlása egyre kiszámíthatatlanabbá vált.

2025 nyara rendkívül forró és száraz volt, amely már a júniusi hónapban tapasztalható volt.

Sárospatak Város Önkormányzata által kidolgozásra került olyan műszaki megoldás, amely a kritikus vízszintet elérő Berek számára túlélést eredményezett.

A június végén lehulló csapadék mennyiség hatására a Bodrog vízszintje kisebb mértékben megemelkedett, ez adott lehetőséget szivattyús átemelésre a Berek holtágba.

A három darab szivattyú 2025.06.26-án indult és 2025.07.05-én lett leállítva, az átszivattyúzott víz mennyisége 655.000 m³.



6. ábra.

Szivattyús átemelésre a Bodrog folyóból a Berek holtágba

A meglévő és elfogadott Berek (Keleti-holtág) üzemeltetési Szabályzatának átdolgozására van szükség, amely tekintetében az Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság és a Sporthorgász Egyesület közös munkájára van szükség. A vízpótlásokat folyamatos monitoring mellett szükséges végezni a lehetőségeket maximálisan kihasználva, olyan mértékben, hogy az ár -, és belvíz védelmi kockázatot ne jelentsen Sárospatak számára.

Az utóbbi néhány év éghajlati és ezen belül éghajlat változási problémái új kihívások elé állították a várost. A belterületi vízelvezetés fogalmát felváltotta a Belterületi vízgazdálkodás. Ez elsősorban azt jelenti, hogy a lehulló csapadékot helyileg tárolni szükséges a későbbi aszályos időszakban történő felhasználásra.

Az éghajlatváltozás hatása nem lehet vitás, ugyanakkor súlyos következményei vannak a belterületi „burkolási kedv” megnövekedésének is. Mindez az összegyülekezési idő lerövidülését eredményezi, amely következtében a vízhozamok átmenetileg megnövekednek, továbbá egyúttal a mikroklima megváltozása is bekövetkezik. Az így kialakult helyzet megoldásra vár. A helyi jelleg közvetlen a családi házaknál kezelhető, hiszen azok tetején évente mintegy száz köbméter víz gyülekezik össze, amelynek hasznosítása egyrészt célszerű, másrészt a közüzemi rendszerét csökkenti. Amennyiben csak a növények öntözésére gondolunk, akkor könnyen belátható az öntözővíz deficit.

Jól összehangolt vízgazdálkodási koncepció kidolgozása szükséges, amely meghatározza azon területeket, ahol vízmegtartásra van lehetőség.

Ezen program célja, hogy a Sárospatakot érintő, a klímaváltozás által is súlyosbított vízgazdálkodási problémákra megoldásokat kínáljon. A fejlesztések középpontjában a zöld-kék infrastruktúra (ZKI) áll, amely a helyben fellelhető vizek visszatartására és ökológiai kezelésére épül. Az ilyen beruházások nemcsak a környezeti terhelést csökkentik, hanem hozzájárulnak a település élhetőségéhez és a lakosság életminőségének javításához is. A cél, hogy a helyi közösségek számára kézzelfogható, pozitív változásokat hozzon a klímaváltozás elleni küzdelem.

Áttérve a területi jelleget öltő beavatkozásokra itt a beszivárogtatás, az esőkertek, tavak, parköntözési célt szolgáló víztárolók kialakítása, vagy szivárogtatással kombinált csapadékvíz elvezetés merülhetnek fel lehetséges megoldásként.

Települési vízvisszatartást segítő intézkedéspéldák:

- **Zöldtetők:** településeken az épületek tetején (esetleg oldalán) létrehozott többrétegű rendszerek, amelyek egy vízelvezető réteg fölött zöld növényzettel borítottak. A zöldtetőket úgy tervezték, hogy felfogják a csapadékot, amely a növényzeten és a vízelvezető rétegen keresztül szivárog, ezáltal utánozva az épület kialakítása előtti állapotot.
- **Esőkertek:** kis területű kertek, melyek fő feladata a víz tározása és a beszivárgás növelése, általában épületek csapadékvizének felfogására szolgálnak. Többféle elemet használnak, amelyek jellemzően beépülnek a kert tájképi kialakításába.
- **Víz visszatartására létrehozott tavak:** a településen keletkező csapadékvíz kis tavakban való tározása. Állandó tóterületből állnak, amelyhez parkosított környezet tartozik, hogy nagyobb csapadékok során további tározókapacitást biztosítsanak. A városi szennyezőanyagok eltávolítására és a felszíni lefolyás minőségének javítására is alkalmasak.
- **Vízáteresztő felületek:** a járdák, utak, parkolók vízáteresztő burkolata növeli a beszivárgást, ezeket úgy tervezik, hogy az esővíz a felszínen keresztül beszivároгjon a felszín alatti rétegekbe (talajba és víztartó rétegekbe), vagy a talaj alatt tárolódjon és szabályozott ütemben a felszíni vizekbe kerüljön.

PET kupa

2025 szeptember 10-14. között immáron ötödik alkalommal került megrendezésre a Bodrogi PET kupa. A teljes összegyűjtött mennyiség 7,7 tonna (1905 zsák) lett, amiből 2,3 tonna a kommunális rész. A többi műanyag (PET, PE, PP, HDPE/LDPE), fém és üveg. Ennek az óriási mennyiségnek több mint az 50%-a újrahasznosításra kerül hazai hulladékfeldolgozó és -

hasznosító cégeknek köszönhetően. Sajnos a mostani tapasztalatok is azt mutatják, hogy még mindig a Bodrog az egyik legszennyezettebb magyarországi folyó. Hiába járnak vissza hatodik éve a petkalózok – közel ugyanarra a folyószakaszra – még mindig bőven rejt hulladékot az ártér.

A verseny alatt, szeptember 12-én került átadásra a Bodrogi Folyómentő Központ (FMK) Olaszliszkán. Ezzel kettőre nő a PET Kupa magyarországi Folyómentő Központjainak száma, hiszen a Tisza-tónál, Kiskörén jött létre az első, ami a petkalózok központjává vált az elmúlt években. Hasonló szerepkört lát majd el az olaszliszkai FMK is, azonban itt csak bemutató válogatásra lesz lehetőség, illetve a nem használt konténerekből kialakított közösségi tér helyett egy teljesen felújított, kétszintes ház várja a folyómentőket.

A VI. Bodrogi PET Kupával és az olaszliszkai Folyómentő Központ átadásával párhuzamosan egy másik fontos mérföldkövet is elért a PET Kupa Egyesület. Nyilvánossá vált a Riversaver platform, ami egy ingyenes nemzetközi tudásbázis, ahol nemcsak az eddigi jó gyakorlatokat, műanyagszennyezéshez kapcsolódó kutatásokat találhatják meg az érdeklődők, de az egyesület kiadványait is, valamint innen érhető el a webshop, ahol minden egyes termék folyami műanyagból, vagy a folyóhoz kapcsolódó természetes anyagból (agyag, üveg) készül.



7. ábra
Egy átlagos zsákmány a Bodrogi PET Kupa versenyén

12. Zaj- és rezgésvédelem

Zajvédelem szempontjából a városban jelentős környezeti terhelő nincsen, a lakossági panaszbejelentés nem számottevő. A két jelentősebb ipari övezetbe települt üzemek zajvédelmi szempontból gyakorlatilag problémamentesek. A várost a 37. számú fő közlekedési út elkerüli, így a főútvonalon történő közlekedésből származó zajterhelés nem zavarja a város lakosságát. Azonban zajvédelmi szempontból kedvezőtlen adottságú az a helyzet, hogy a Bodrogköz irányába áramló közúti forgalom a városon keresztül, a Bodrog-hídon bonyolódik le.

13. Települési és épített környezeti állapot

Az Országgyűlés 2023. december 12-én elfogadta a magyar építészetéről szóló 2023. évi C. törvényt, amellyel négy jogszabályt - a mérnöki és építésszakkamaráról, az épített környezetről, a településképi védelméről és a kulturális örökség védelméről szóló törvényeket-vontak össze. Célja a polgári jó ízlés elősegítése, az építészeti örökség és zöldfelületek megőrzése, a településképi értékek megóvása és a takarékos területgazdálkodás előmozdítása.

A Képviselő-testület a 2017. évi áprilisi ülésén fogadta el a Sárospatak város kül- és belterületének Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 10/2017. (IV. 28.) önkormányzati rendeletet, illetve településrendezési tervet.

Az épített környezet alakításának szabályait is tartalmazó Településképi Arculati Kézikönyvvel foglalkozó, a Településképi Védelméről szóló 25/2017. évi önkormányzati rendeletet a Képviselő-testület 2017. december 18. napján elfogadta. A településképi arculati kézikönyv adott magyarországi települést bemutatni szolgáló kiadvány. A településképi arculati kézikönyvek feladata a magyarországi települések sajátos, egyedi arcának és védendő értékeinek a bemutatása. Az Arculati Kézikönyv pontosan leszabályozza többek között, hogy egy adott városrészben, vagy akár utcában egy ingatlan építése, felújítása során milyen külső jegyeket lehet csak alkalmazni, vagy milyen lehet az ingatlan elhelyezkedése, formája.

2025. január 1-jétől lépett hatályba a TÉKA, a településrendezési és építési követelmények alapszabályzatáról szóló kormányrendelet, amely alapján az építmények tervezése, engedélyezése zajlik.

2022-ben sikeresen pályáztunk a Teleki László Alapítvány által kiírt Nép Építészeti Programra, a Kispataki Tájház (3950, Sárospatak Gárdonyi u. 11.) felújítási munkáinak tervezésére. Ennek eredményeként a tervek elkészültek, majd 2024. augusztus 16-án megjelent az épületfelújításra elérhető támogatási kiírás. A támogatást igényelheti olyan magánszemély vagy szervezet,

akinek, amelynek népi építészeti értéket képviselő, országosan vagy helyileg védett épület van a birtokában. Tájházak esetében a támogatás összege kérelmenként minimum 500 ezer, maximum 20 millió Ft, a támogatás mértéke a tevékenység megvalósítása során felmerülő összköltség legfeljebb 80%-a. A pályázatot elbírálása megtörtént, az elnyert összeg 6.000.000.- Ft. A fizikai megvalósítása folyamatban van.

14. Településrendezés, településképvédelem

A népesség megtartása és vonzása, illetve a városlakók megelégedettségének növelése érdekében kiemelt városfejlesztési cél a városi élet minőségének és komfortjának folyamatos javítása, a városi szolgáltatások kínálatának bővítése, minőségének javítása. A városlakók közérzete, helyi kötődésének erősítése, lakóhelyi környezetükkel való elégedettségük javításának fontos feltétele a város természeti- és az épített környezetének értéknövelő fejlesztése, a városi életnek teret adó területek és terek igényes kialakítása. A helyben lakókon túl ez a feltétele a turizmus fejlesztésének is, mert a vendégek is ott érzik jól magukat, ahol a helyiek is jól vannak.

A városi „jól lét” növelésének, a városlakók közérzetének javításának fontos feltétele a városi közösségek fejlesztése, a közösségi-, civil élet gazdagítása.

Campus fejlesztés

Sárospatak városa számára a fejlődés tekintetében kiugró pont a Tokaj-Hegyalja Egyetem fejlesztése.

Az egyetemen már ezideáig megvalósított fejlesztés a képzések körét nagymértékben bővítve szélesebb körben képes megszólítani a fiatalokat. A tervezett bővítés és a Campus megépítése további hallgatókat eredményez az egyetemen. A tervek szerint a jelenlegi 1100 fős hallgatói létszámot tervezi növelni az egyetem, tervei szerint 2500-3000 fő hallgatói létszámot 2031-re kívánja elérni.

Amennyiben ezen tervek megvalósulnak, a városnak is fel kell készülnie a hallgatók által igénybe veendő szolgáltatások meglétére.

Ez stratégiai tervezési és egyben beruházási feladata a városnak, azonban hatalmas fejlődési lehetőséget is jelent. Az elkövetkezendő években ennek ismeretében és ehhez igazodva szükséges településünk területének rendezése és fejlesztése.

A belváros és az azt közvetlenül körülvéő terület építészeti értékeinek védelme, illetve a településképi illeszkedés biztosítása érdekében a cél, hogy azok az épületek is, amelyek nem

állnak műemléki vagy helyi védelem alatt, azoknak a megújításánál is érvényesüljenek a karaktervédelemre vonatkozó célkitűzések. Ehhez szükséges az építészeti kultúra emelése, az építészeti- és a környezeti értékek tudatosítása a helyi társadalomban, a környezethez illeszkedő értékörző felújítások támogatása.

Mindezt szolgálja a *homlokzat-felújítási alap létrehozásáról és felhasználásának helyi szabályairól* szóló 13/2015. (IV.24) önkormányzati rendelet, amely arra hivatott, hogy a városképi szempontból meghatározó épületek homlokzat-felújítási munkáinak elősegítésével hozzájáruljon Sárospatak Város építészeti örökségének megóvásához, valamint, a városképi szempontból jelentős területen fekvő épületállomány felújításához. A cél megvalósítása érdekében a Képviselő-testület az éves költségvetésében – a település anyagi lehetőségeitől függően – pénzügyi keretet állapíthat meg. Sárospatak Város Önkormányzat Képviselő-testülete a homlokzat-felújítás támogatására biztosított keret felhasználásáról való döntés előkészítése érdekében pályázati rendszert vezetett be, amelynek feltételeit és az eljárás rendjét e rendelet szabályozza. Támogatás összege 2025-ben pályázonként a homlokzat-felújítás anyagköltségének 50%-a, de maximum 1.000.000, - Ft.

Mivel épített környezetünk nagyban befolyásolja közvetlen életterünket, az azt szabályozó eszközök folyamatos felülvizsgálata, aktualizálása elsődleges feladat az egyes káros környezeti hatások elleni védekezésben. A hosszútávú területfelhasználási, településrendezési, városarculati fejlesztések és a települési környezet védelmének fenntartható biztosítása érdekében Sárospatak Város Önkormányzata folyamatosan felülvizsgálja településrendezési és településképi védelmi eszközeit.

15. Települési szilárd kommunális hulladékkezelés

Az előző évekhez képest változás következett be a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás területén. A Magyar Állam 2023 nyarán bejelentette, hogy a MOL Nyrt. nyerte a hulladékkoncessziós pályázatot. Ennek értelmében 2023. július 1-jétől kezdve, 35 évig a MOL lesz a felelős az évi mintegy 5 millió tonna magyarországi települési szilárdhulladék gyűjtéséért és kezeléséért. A hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztvevékenység keretében végzett feladatok ellátására a MOL Nyrt. (mint Koncesszor) létrehozta leányvállalatát a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt.-t. (Koncessziós Társaság)

A MOL többek között azt vállalta, hogy a következő 10 évben mintegy 185 milliárd forint értékben hajt végre beruházásokat, és öt év alatt felépít egy új, évente minimum 100 000 tonna

települési szilárd hulladék energetikai hasznosítására alkalmas létesítményt. A MOL vállalta, hogy 2040-ig a hazai települési hulladék jelenlegi, 32%-os újrahasznosítási aránya eléri a 65%-ot, a hulladéklerakókba kerülő hulladék arányát pedig 10 százalékra csökkenti a jelenlegi 50%-ról.

2024. januárjában tesztüzemként indult, majd nyáron hivatalosan is bevezetésre került hazánkban az italcsomagolások palackvisszaváltási rendszere, mely alapjaiban változtatja meg a magyarországi hulladékgazdálkodást. A MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt. célkitűzése, hogy az alumíniumdobozok, az üveg-, valamint PET-palackok 90%-ban újrahasznosításra kerüljenek.

Az új rendszer bevezetésével, 3 év alatt a visszagyűjtési arány elérheti a 95%-ot is.

Maga a közszolgáltató a hulladékgazdálkodási tevékenységet alvállalkozók bevonásával végzi, településünkön így a Zempléni Z.H.K. Hulladékkezelési Közszolgáltató Nonprofit Kft., mint alvállalkozó vesz részt a tevékenységben.

A közszolgáltató hulladékgazdálkodási tevékenysége:

- a települési hulladék közszolgáltató által rendszeresített hulladékgyűjtő edényben, vagy hulladékgyűjtő zsákban állandó járat szerinti gyűjtésére;
- az elkülönítetten gyűjtött hulladék erre a célra szolgáló gyűjtőedényben, vagy gyűjtőzsákban állandó járat szerinti, és hulladékgyűjtő szigetről történő gyűjtésére;
- a zöldhulladék erre a célra szolgáló gyűjtőedényben, vagy gyűjtőzsákban történő gyűjtésére;
- a lomhulladék évente két alkalommal, egyedi házhoz menő – lakossági fogyasztó által történő megrendelés alapján – rendszerben történő gyűjtésére;
- a veszélyes és nem veszélyes, települési hulladék, zöldhulladék és elkülönítetten gyűjtött hulladéktól eltérő hulladék hulladékgyűjtő udvarban történő átvételére;
- átrakóállomás és hulladékudvar üzemeltetésére;
- települési hulladék, elkülönítetten gyűjtött hulladék, zöldhulladék, lomhulladék, veszélyes és nem veszélyes, kommunális és elkülönítetten gyűjtött hulladéktól eltérő hulladék hulladékgazdálkodási létesítménybe történő szállítására;
- települési hulladék, elkülönítetten gyűjtött hulladék, zöldhulladék, lomhulladék kezelésére, előkezelésére, ártalmatlanítás céljára történő átadására terjed ki.

Lomtalanítás

2018. január elsejétől évenkénti kettő alkalommal ingyenesen a lakók rendelhetik meg a lomtalanítási szolgáltatást, házhoz menő rendszerben.

A házhoz menő lomtalanítás lényege, hogy a lakos által írásban vagy online felületen jelzett lomtalanítási igényre a szolgáltatónak 30 napon belül kötelessége reagálni és egy meghatározott időpont kijelölésével a lomtalanítást elvégezni. A rendszer átalakulásának oka, hogy országos szinten, magasabb jogszabályi környezethez igazodva, egységesen kell a lomtalanítást elvégezni.

Sárospatak területén hulladékudvar került kialakításra, az önkormányzat tulajdonában lévő Sárospatak, belterület 3867/1. hrsz. számú ingatlanon, melynek üzemeltetése 2023. július 27-től megkezdődött.

A beszállítható hulladékok köre:

Lakosokra vonatkozó beszállítási mennyiségek felső határa 2025.10.01-2025.12.31-ig

HAK (hulladék azonosító kód)	Hulladék típus	kg/ingatlan/nap	kg/ingatlan/év
		10.01-től	10.01-től
08 03 17*	toner	2 db/nap	10 db/év
15 01 02	hungarocell (polisztirol hulladék)	0,5 m3/nap	2 m3/év
15 01 10*	kiürült festékes dobozok	2 kg/nap	5 kg/év
15 01 10*	olajos flakonok	2 kg/nap	5 kg/év
15 01 11*	hajtógáz (spray) palackok	2 kg/nap	4 kg/év
16 01 03	gumiabroncs	4 db/nap	16 db/év
16 01 07*	olajszűrő	2 db/nap	4 db/év
16 01 13*	fékfolyadék	1 kg/nap	2 kg/év
16 01 14*	fagyálló	3 kg/nap	10 kg/év
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól	150 kg/nap	1000 kg/év
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól	150 kg/nap	1000 kg/év
20 01 02	síkúveg	15 kg/nap	60 kg/év
20 01 13*	oldószer	2 kg/nap	5 kg/év
20 01 19*	növényvédő szer	5 kg/nap	10 kg/év
20 01 27*	festék-hulladék (oldószerbázisú festékek, lakkok, ragasztók stb.)	10 kg/nap	20 kg/év
20 01 28	nem veszélyes festék-hulladék (vízbázisú festékek, lakkok, ragasztók stb.)	20 kg/nap	50 kg/év
20 01 29*	veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer	2 kg/nap	10 kg/év
20 01 30	mosószer	5 kg/nap	20 kg/év
20 02 01	zöldhulladék	100 kg/nap	300 kg/év
20 03 07	lom	150 kg/nap	600 kg/év

16. Köztisztaság

A Kommunális Szervezet köztisztasággal kapcsolatos tevékenységei közé tartozik a város közterületeinek takarítása, utak, járdák, lépcsők, buszvárók, parkolók kézi és gépi takarítása, illetve a közterületi hulladékgyűjtők ürítése, a parkok és zöldterületek takarítása.

Az utcai hulladékgyűjtőket naponta többször, a buszvárókban és a többi helyszínen levőt, hetente több alkalommal ürítik, valamint gondoskodnak a megrongálódott szemétygyűjtők pótlásáról, újak kihelyezéséről, a hulladékgyűjtő szigetek környezetének rendben tartásáról.

A köztisztasági feladatok ellátását a város területén jelenleg 12 fő részvételével kézi erővel végzik, illetve egy autó két rakodó kollégával szedi össze a szemetet.

A köztisztasági tevékenységek automatizálására Sárospatak 2025-ben gazdagodott egy korszerű utcaseprő autóval, amely a város tisztaságáért dolgozik, ezáltal rendezettebb környezetet teremtve mindannyiunknak.

A Kommunális Szervezet két nyilvános mellékhelyiséget is üzemeltet, a nyilvános illemhelyek tisztán tartását a helyszínen lévő állandó 1-1 fő takarító személyzettel biztosítják.

A köztisztasági tevékenységek közül kiemelt feladat még az illegális hulladéklerakások felszámolása a város különböző területein. Ezeknek a felszámolása az Önkormányzattal közös feladat. A köztisztaságban keletkezett kommunális hulladék 2025.01.01.-2025.09.30. között kb. 70,12 t, az elszállított illegális hulladék 136 m³.

17. Kommunális szennyvízkezelés, gyűjtés, elvezetés, tisztítás

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII törvény 44/C. § (1) bekezdése alapján Sárospatak Város közigazgatási területén 2002-től a szennyvízcsatornával el nem látott területek vonatkozásában megszerveztük a kötelező közzolgáltatást a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz gyűjtésére, szállítására és ártalmatlanítására. A közzolgáltatást 2020. január 1. napjától az ÁD-CSE-WO Kft. végzi városunk közigazgatási területén a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz gyűjtését és ártalmatlanítását. A helyi közzolgáltatásról alkotott, a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz begyűjtésére vonatkozó közzolgáltatásról szóló 21/2019 (XII.16) önkormányzati rendeletünk szabályozza a közzolgáltató, az önkormányzat és az érintett lakosság feladatait.

Sárospatak város túlnyomó része szennyvízelvezető hálózattal ellátott, az összesen 56 km hosszúságú rendszert vegyes anyagú (beton, AC és műanyag) csövek alkotják. A település egy részén azonban a lakossági szennyvizet jelenleg is udvari szikkasztó aknába gyűjtik, melyek folyamatosan szennyezik a talajt és a talajvizet. *A környezetterhelési díjról szóló 2003.*

évi LXXXIX. törvény határozza meg, hogy az, aki a műszakilag rendelkezésre álló közcsatornára nem köt rá és helyi vízgazdálkodási hatósági, illetve vízjogi engedélyezés hatálya alá tartozó szennyvízelhelyezést, ideértve az egyedi zárt szennyvíztározót is alkalmaz, talajterhelési díjat köteles fizetni a települési önkormányzatnál.

Településünkön az összes elvezetett szennyvíz mennyisége évről-évre változó, sokéves átlag alapján 600-615 ezer m³/év. A csak a háztartásokból elvezetett szennyvíz mennyisége csökkenő tendenciát mutat, még a 2000-es években átlagosan 350 ezer m³/év volt, addig az utóbbi években 270-290 ezer m³/év.

18. Közműves ivóvízellátás

A közműves ivóvízellátást településünkön a Zempléni Vízmű Kft. biztosítja, a sátoraljaújhelyi I. vízmű telepről a Sárospatakot Sátoraljaújhellyel összekötő gerincvezetéken keresztül.

Az ivóvizet keménysége alapján négy kategóriába soroljuk:

- 0-7 nk⁰ -ig nagyon lágy,
- 7-14 nk⁰ -ig lágy,
- 14-21 nk⁰ -ig közép kemény,
- 21 nk⁰ -tól kemény.

A hazai jogszabályok és az Európai Unió egyaránt 5-35 nk⁰ között fogadja el a vízkeménység értékeit. Településünkön az ivóvíz általában keménynek mondható, minősége kiváló, így az előzőek alapján egészségügyi szempontból pozitív hatású, élvezeti értékét tekintve pedig finomabb, az ország számos területéhez képest, pH értéke 6,85.

Sárospatak, továbbá az ország csaknem teljes területén 1970-ben - mivel az ivóvíz nyomócsőnek kiválóan megfelelő öntöttvas cső gyártása 1968-ban Magyarországon leállt, és a műanyag cső még nem volt túl népszerű- az ivóvíz fejlesztés megoldását az azbesztcement anyagú cső gyártásával oldották meg.

A városban a vízellátás gyakorlatilag teljes körű, belterületen csak a Búzavirág és Pipacs utcában hiányzik az ivóvízvezeték. Az üzemelő hálózat hossza: 109 km, melyből 47 km KM-PVC, 36 km AC, 26 km acél anyagú.

A Zemplén Vízmű Kft. 2023.10.01-jével az Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt. részévé vált, így ettől az időponttól az ÉRV Zrt. végzi Sárospatakon az ivóvíz ellátó és szennyvízkezelő rendszer üzemeltetését.

Az egész várost érintő elöregedett ivóvízhálózat problémái ismeretesek minden itt élőknek, hiszen az egyes városrészekben előfordulnak csőtörések. A város folyamatosan keresi a lehetőséget arra, hogy a legkritikusabb szakaszokat kicserélje. Ennek érdekében - a saját forrás hiányából adódóan - jelenleg csak pályázati forrásból van lehetőségünk ezeket a fejlesztéseket elvégezni.

Folyamatosan figyelemmel kísérve a közutakról történő fogyasztást, megállapítható, hogy jelentős mértékű a fogyasztás Halászhomokon, Apróhomokon, valamint a korábban említett Búzavirág és Pipacs utcákban. A háztartásoknak szolgáltatott ivóvíz mennyisége az utóbbi években 370 és 410 ezer m³ /év között mozog.

19. Zöldterület-gazdálkodás

A települési zöldfelületi rendszer elemei

A város zöldterületének nagysága: 62,6 ha

Belterjesen gondozott zöldterület: 30 ha

Külterjesen gondozott zöldterület: 32,6 ha

Védett természeti terület: 44.561 m²

A zöldfelületek mennyisége, állapota, a fenntartás színvonala jelentősen befolyásolja a települések arculatát, a lakosság komfortérzetét és a levegő minőségét. Zöldfelületnek nevezzük a települések területén belül növényzettel bármilyen módon fedett területeknek az összességét.

Sárospatak zöldfelületi rendszerének kialakulását a természet földrajzi adottságok és a város formáló történelmi tényezők nagy mértékben befolyásolták. Jelentős zöldfelületi elemek létesültek az elmúlt századokban a történelmi városmagban, melyek nagyobb zöldszigetekként jelennek meg a város zöldfelületi szövetében, azonban ezek összeköttetése, zöldfolyosók megléte sok esetben hiányzik. Különösen elmondható ez a Bodrog parti zöldfelületek és a városmag zöldszigetei közti viszonyról.

A városmagban találhatunk korlátlan közhasználatú, korlátozott közhasználatú (és közhasználat elől elzárt zöldfelületeket.)

Korlátlan közhasználatú zöldfelületi elemek közé tartoznak az egyes közparkok, közterek, lakótelepi zöldfelületek, zöldsávok, fasorok. Jelentős számban találhatunk korlátozott közhasználatú zöldfelületi elemeket Sárospatakon, ide tartozik a számos iskolakert, templomkert, temető, a várkert stb. Közhasználat elől elzárt zöldfelületek is jelentős szerepük van a város zöldfelületi rendszerében ide tartoznak például a jelentős zöldfelülettel bíró lakóterületek, mint a falusi, kertvárosi lakóterület.

Szerkezeti-, kondicionáló szempontból lényeges, valamint a zöldfelületi karaktert meghatározó elemek:

Fasorok

Számos helyi védelem alatt álló, százévesnél is idősebb értékes fasor található Sárospatak történelmi városmagjában. Elsősorban alkalmazott fafaj a juharlevelű platán (*Platanus x acerifolia*), például a Kazinczy és Rákóczi utcában, de gyakran előfordul a kislevelű hárs (*Tilia cordata*) és a vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*). Az említett fasorok, azonban több helyen hiányosak, pótlásra szorulnak.

Több helyen alkalmazott, azonban nem szerencsés a kitermelt történelmi hangulatú fák pótlása a merőben más megjelenésű gömbjuharral (*Acer platanoides* 'Globpsum').

Közterek

Hild tér, Makovecz tér

Bár a Hild tér a városközpont egyik legintenzívebben igénybe vett köztere, zöldfelületi aránya mégis meglehetősen alacsony. A többszintes épületekkel körbevett téren jelentős a burkolt felületek aránya, zöldfelületet főként betonagyakba ültetett örökzöld cserjék jelentik.

Ady Endre tér

Jelentős kiterjedésű és kondicionáló hatású zöldfelület. Növényállomány állapota egészséges, lombkoronaszint szinte teljesen zárt, így mikroklimatikus hatása nagyon kedvező, a meleg nyári napokon akár 3-4 °C-kal is hűvösebb légkör jellemzi, mint a szomszédos beépített területeket. Jellemző fafajai a cukorjuhar (*Acer saccharinum*) valamint a kislevelű hárs (*Tilia cordata*).

Béla király tér, Bazilika melletti tér

A Vártemplomtól északra található zöldfelületet az Erdélyi János utca osztja két különálló térré.

Mindkét tér jelentős zöldfelületi aránnyal rendelkezik, azonban kapcsolat nincs igazán köztük, mert a főútvonal jelentős migrációs akadály, mely még a járókelők számára is akadályozza a használhatóságot, sűrű forgalma miatt balesetveszélyes. Ugyanakkor a két tér elhelyezkedése településképi szempontból rendkívül kedvező, hiszen mind az átutazó, mind a településre érkező látogatókat dekoratív, ápolt növényegyüttes fogadja a történelmi környezetben. A Bazilika melletti téren főként látványos szoliter növényeket, virágágyakat találunk, melyek intenzívebb fenntartást igényelnek, míg a Béla király terén zöld juharfák alkotnak dekoratív ligetes csoportot.

Közparkok

Várkert

A történelmi falak közt ma a Rákóczi Múzeum működik, és kezelésében áll a várhoz tartozó 7 hektáros várkert, mely a görögkatolikus-templomtól a várig vezető Kádár Kata út menti növényekkel és a Borostyán szálló oldalán futó vén borostyánokkal együtt 1977 óta helyi jelentőségű természetvédelmi terület. A várkertet a 16.-17. században a Bretzheimiek alakították ki, a kertkultúra Lorántffy Zsuzsanna idejében virágzott, ma már jóval szegényesebb képet mutat a park.

A Várkert növényállománya a rendszeres, szakszerű karbantartásnak köszönhetően jó állapotúnak mondható, azonban összességében véve elöregedő állomány. A kert különlegessége néhány igazán idős faegyed, köztük két virágos kőris (*Fraxinus omus*), egy 515 cm törzskerületű fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), mely az ország második legnagyobb fehér akáca, és egy 406 cm törzskerületű japánakác (*Sophora japonica*). Az értékes, megőrzésre érdemes, idős faegyedeknél több helyen láthatjuk a súlyosabb ágak alátámasztását. A gyepes felületek ápolt, egységes, képet mutatnak. A nagy számú látogató közlekedését a jó állapotú murvás utak és a bejáratoknál elhelyezett információs táblák segítik. A Vár Bodrog felőli oldalában szabadtéri színpad és esztétikusan kialakított sétány található, mely kedvelt gyülekező hely, azonban meglehetősen kevés árnyékot adó fa kíséri a sétautakat, pihenőhelyeket. Fás növényzet elsősorban csak az ártéri ligeterdőben található, melynek fő fafaja a fehér nyár (*Populus alba*), azonban számos egyednél az elöregedés jelei mutatkoznak.

Iskolakert

Az iskolakert, mely jelentős kultúrtörténeti és botanikai érték, 1981-ben lett természetvédelmi területté nyilvánítva. A kert eredeti rendeltetése a tanulók szabadtéri tanulási lehetőségének biztosítása, biológia, környezet- és természetvédelem tanítás gyakorlati területe. A kert fái több ütemben lettek telepítve, az első faültetések az 1840-es években történtek, majd 1876-ban és 1910-ben is jelentősen bővítették a kert flóráját, mely következtében számos idős, értékes, védendő egyed található ma is a park területén. Kiemelkedő értéket képvisel az a hársfa mely a kislevelű hárs (*Tilia cordata*) és az ezüsthárs (*Tilia tomentosa*) egy olyan hibridje, mely az országban egyedülálló. Másik rendkívül értékes fa a kertben a Tompa szobor melletti 100 éves tiszafa (*Taxus baccata*). A kertet 1904-ben díszkertté alakították, ezt megelőzően tanulókerként, biológiai géncentrumként és faiskolaként is működött.

Jelentős zöldfelületű intézmények

Templomkertek

Három jelentős templom található a városban, a római-katolikus, a református és a görög-katolikus. A református templom kertjében értékes, idős, főként juharlevelű platánokból (*Platanus x acerifolia*) és hársakból (*Tilia* sp.) álló faállomány található. A Szent József utcai görögkatolikus templomnak klasszikus értelemben nincs kertje, mert környezete közterület. A templomba vezető sétány mindkét oldalát vadcserezsnye fasor kíséri. A római katolikus templom nem rendelkezik saját kerttel.

Temetők

Jelentős történelmi és kultúrtörténeti értéket képviselnek, és kiemelkedő botanikai értékkel bírnak a városban található temetők.

Elrendezésük, kialakításuk, értékes idős növényállományuk mind hozzájárulnak jelentőségükhöz. XVIII. századi írásos emlékek szerint a II. Rákóczi Ferenc idejében, 1705-ben tartott országgyűlés úgy rendelkezett, hogy a város addigi temetője maradjon a katolikus egyház irányításában, és a kollégium közelében alakítsanak ki egy új területet a reformátusok temetkezési helyéül. így jött létre a két jelentős méretű, történelmi jelentőségű zöldfelület, melynek ma is jelentős zöldfelületi, kondicionáló szerepe van.

Sportpályák

Zrínyi utcai sportpálya

A történelmi városmagban, lakóházak között található sportpályát téglafal választ el környezetétől. A zajtompító hatás eléréséhez célszerűbb lenne növényesítés a kerítés mentén. Egységes, nagy kiterjedésű zöldfelületet a maga a füvesített pálya jelenti, melynek rekreációs, sportolási funkcióján túl is jelentős játékos hatása van.

Zöldfelület-fejlesztési javaslat

Sárospatak zöldfelületi rendszeréről általánosságban elmondható, hogy a számos nagy kiterjedésű belvárosi zöldsziget nem köti össze egy egységes, összefüggő zöldfolyosó-hálózat, az ökológiai kapcsolat ezért meglehetősen korlátozott az egyes zöldfelületi elemek között. Fontos zöldfelület fejlesztési feladat ezen elszigetelt, ám magas biodiverzitással rendelkező zöldfoltok közt megteremteni a kapcsolatot zöldfolyosók kialakításával, mely elsősorban az utak menti zöldsávok, fasorok, cserjesávok kialakításával érhető el, azonban helyszükében a függőlegesen zöld növényzettel futtatott felületek is hatékony segítséget

nyújthatnak. Fontos, hogy az út menti zöldsávok megjelenése ne merüljön ki csupán a gazos gyeppel borított felszínekben, hanem legalább két szintű növényzet létesüljön, alacsony és középmagas cserjék alkalmazásával, ez a fasorok aljnövényzetének kialakításánál is fontos, mind új telepítéseknél, mind a már meglévő értékes fasorok egyedeinek tövénél cserjés aláültetés alkalmazásával, illetve a hiányzó faegyedek pótlásával. A meglévő zöldfelületek és újak kialakításánál fontos a megfelelő szakember ellátottság, mind a tervezés, mind a fenntartás tekintetében. Az egyre szárazabb klíma következtében egyre elengedhetetlenebbé válik a szakszerű, magas színvonalon végzett gondozás, és az öntözés biztosítása megfelelő vízgazdálkodással.

Mivel városlakóknak gyakran csak a napi közlekedési útvonaluk mentén van kapcsolatuk a zöldfelületekkel, ezért is rendkívül fontos, hogy az út menti zöldsávok, mind növényanyagukban, mind funkciójukban kielégítsék a minőségi zöldfelület kritériumait.

A közlekedési útvonalak menti zöldfelületeken a dekoratív, változatos, szakszerűen gondozott növényanyag használata mellett utcabútorok (padok, szemetesek stb.) elhelyezése is javasolt.

Az egyes zöldszigetek közti kapcsolatok megoldásán túl, további fontos zöldfelületfejlesztési feladat a városi zöldfelületek összekapcsolása a Bodrog parti ártéri növénytársulásokkal és a folyóval. A Bodrog jobb partja bár rendkívül közel található és történelmileg is szorosan összefonódik a város történeti magjával, mégsem kapcsolódik be kellőképpen a város mai vérkeringésébe. Mind ökológiailag, mind funkciójában fontos lenne a folyópart összeköttetése a város egyéb közösségi tereivel, zöldfelületeivel.

Az erős vallási és oktatási múlttal rendelkező város több történelmi jelentőségű zöldfelülettel rendelkezik. Ezen zöldfelületek megújításánál a történelmi értékek megőrzése végett feltétlenül fontos, hogy kerttörténeti kutatások előzzék meg a jövőbeni fejlesztési célok és részlettervek kidolgozását, és a kivitelezési, felújítási munkálatok annak megfelelően történjenek. Fontos ezeknek az erős vallási és oktatási szemléletben született zöldfelületeknek az egységes kezelése, egymással összefüggésben végzett felújítása, korszerűsítése, egymással harmonizáló növényanyag és architektúra elemek megválasztása. Amellett, hogy az egyes zöldfelületek megújítása a kerttörténeti előzményeket figyelembe véve, annak hűen történik, megadva a tiszteletet a város egykori nagyjainak, fontos szempont az is, hogy a mai kor emberével, annak lelkivilágával harmonizáló, valóban rekreáló hatású felületeket alakítsunk ki. Sárospatak komoly idős és jelentőségteljes zöld parkjainak fiatalításra, élénkítésre van szüksége, ahol egy séta felüdülést, kikapcsolódást, feltöltődési jelent a járókelőknek. A közparkok megújításán túl, fontos új közösségi terek létrehozása, azok megtöltése új funkciókkal, illetve az egyes zöldfelületek összekapcsolása kerti architektúra elemekkel bővített, gondozott növényanyagú zöldfolyosókkal.

A mindennapi használatú zöldfelületek területét növelhetné, ha a temetők a kegyeleti cél szolgálata mellett közpark funkciót is betölthetnének. Parkosítással, rendezett növényzet, padok kihelyezésével, sétautak kialakításával, mind a hozzátartozók szeretteik sírhelyénél történő elidőzését, mind a temetőt zöldfelületként felkereső járókelők időtöltését megnyugtatóbbá, kellemesebbé lehet tenni. Mindemellett a temetők zöldfelületeinek az ökológiai hálózatban betöltött funkciója is erősítendő.

Javaslatok egyes kiemelt zöldfelületekre

Kazinczy Ferenc-Rákóczi-Arany János úti fasor

A főként platánfákból álló, egészséges, szép, látványos fasor fontos összekötő eleme a város zöldfelületi rendszerének.

Néhány hosszabb szakaszon azonban hiányos, így az ökológiai kapcsolat megszakad, a fák alatt pedig szinte sehol sem találunk cserjés aláültetéseket, csupán a kitaposott, kipusztult gyepfelületeket. Fontos zöldfelületfejlesztési elem a fák alatt többszintes, gondozott cserjeültetések kialakítása, a hiányzó faegyedek pótlása, ahol ez nem lehetséges, ott más zöldfelületi elemmel próbálva kiegészíteni a zöldfolyosót (cserje, vertikális zöldfelület stb.).

Várkert

A Várkerttel zöldfelületi megújításával kapcsolatban már készültek tervek. Fontos feladat a zöldterületek szakszerű rendezése, karbantartása mind a Bodrog-parton, mind a Díszkert és a Gombos kert megújítása, a Kuczik gödör rendezése, kerttörténeti bemutatópark kialakítása, a Szent Erzsébet utcán vezető fasor alatti zöldfelületek rendezése, közösségi terek kialakítása, például a Várkert északi bejáratánál. Megőrzendő és gondozandó számos idős fa, mint például az 515 cm törzskerületű fehérakác (*Robinia pseudoacacia*) és a 406 cm törzskerületű japán akác (*Sophora japonica*), illetve a Borostyán szálló oldalában futó vén borostyánok.

Iskolakert

Az Iskolakert mindamellett, hogy Sárospatak egyik legnagyobb súllyal bíró zöldfelületi egysége jelentős kultúrtörténeti és botanikai érték. A növényállományt, széles biodiverzitás jellemzi.

A kert jó alapot biztosíthat a település egészére kiható zöldfelületi fejlesztésekhez. Komoly lehetőségeket rejt magában a kert, városon belüli elhelyezkedése, hiszen a vasúti és távolsági busz pályaudvar közvetlen közelében található, ebből kifolyólag könnyen megközelíthető,

turisták, kirándulók kiindulási pontjaként funkcionálhat. Turisztikai szerepkörét erősíti történelmi jelentősége. A parkban fellelhető történelmi hagyaték fontos, kiaknázandó turisztikai vonzótényező, igényes, esztétikus bemutatása elengedhetetlen. A kert területe számos közösségi programnak adhat teret. Jelenleg folyik az Iskolakert megújítása és biztonságossá tétele, az elöregedett fák kivágása, kezelése.

A korábban részletezett fejezetekben (klímastratégia, csapadék) említésre került az időjárás és azon belül is a csapadék eloszlásának szélsőségessége. A zöldterület felületek nagysága egyre fontosabb a városunk életében. Klímavédelmi és csapadékvíz elvezetési szempontból stratégiai jelentőségű. Ezért szükséges a jelenlegi zöldterület megőrzése.

2024. október 1-től kezdődően új, az eddigtől komplexebb jogszabályba épült a fás szárú növények védelmére vonatkozó szabályozás. A *települési zöldinfrastruktúráról, a zöldfelületi tanúsítványról és a zöld védjegyről* szóló 282/2024. (IX.30.) Korm. rendelet 2024. október 1.-től lépett hatályba, ezzel egyidejűleg a fás szárú növények védelméről szóló 346/2008 (XII.30.) Korm. rendelet hatályát veszítette.

A rendelet az alábbi célok érdekében fogalmaz meg szabályokat:

- az élhető települési környezet megteremtése, az életminőség javítása,
- a település ellenállóképességének növelése a klímaváltozással szemben,
- a zöldfelületek, valamint a biológiai sokféleség védelme és növelése,
- a települési zöldinfrastruktúra és a szürkeinfrastruktúra kiegyenlített viszonyának megteremtése,
- a telkek és ezáltal a település megfelelő mennyiségű és minőségű zöldinfrastruktúra-ellátottságának biztosítása, valamint
- a telkek tájépítészeti minőségének növelése és pontosabb meghatározása.

A jogszabály a *Települési zöldfelületek* megjelölésű III. fejezetében tartalmazza a **fás szárú növényekre vonatkozó előírásokat** az alábbi címekhez tartozóan:

- A fás szárú növények telepítésére, fenntartására és védelmére vonatkozó általános szabályok.
- A közhasználatú területen lévő fás szárú növények telepítésére, fenntartására és védelmére vonatkozó különös szabályok.
- A közhasználatú területen lévő fás szárú növények kivágása és pótlása.

Az új rendelet – a korábbtól eltérően – a közterületek helyett a közhasználatú területek fogalmat használja. A *közhasználatú terület* jelen jogszabály szerinti meghatározása: a közterület, valamint a nem közterületi ingatlan közhasználat célját szolgáló területrésze.

A jogszabály leginkább figyelemre méltó szabályozása a közhasználatú területeken történő fakivágás. Ez a fakivágás engedélyköteles tevékenység, az engedély iránti kérelem adattartalmát a rendelet 3. számú melléklete határozza meg.

A közhasználatú területeken a fakivágás engedélyezésére vonatkozó kérelmet a település jegyzőjéhez szükséges benyújtani.

Parkfenntartás

2025. évben a városi parkfenntartási feladatokat a Start Értékteremtő közfoglalkoztatási programmal összehangoltan végezi a Kommunális Szervezet, a korábbi évek gyakorlata szerint. 2025. évben a virágok ültetéséhez és a fóliás zöldségtermesztéshez szükséges magok, palánták, valamint egyéb anyagok túlnyomó többségét a közfoglalkoztatási programból szerezték be. Valamennyi kiültetésre került növény és értékesítésre került zöldségféle a Dózsa György úti fóliásátorban lett előállítva. A virágültetés ezáltal a korábbi gyakorlatban vásárolt készáru értékének töredékéből valósult meg.

A korábbi években létesített évelő virágágyak, valamint rózsza és cserjeágyások egy része hiányos, elgazosodott vagy a növényállomány kiöregedett. Ilyen például a Makovecz tér egyik rózsaaágyása, a Bodrog Hotel előtti parkosítás, a Vízikapu évelőágyásai. Ezen területek felújítása, átalakítása októberben kezdődik és 2026. év május végéig tart. Az ehhez szükséges növényanyag átültetésből, valamint a 2026. tavaszi magvetésekből (már meglévő magok) lesz előállítva. A 2026. év tavaszi virágültetéshez szükséges kiegészítő mennyiség a következő évi Közfoglalkoztatási programba lett beleillesztve.

A 2025. évi Start Értékteremtő programban, valamint intézményi részben is augusztus 1. és szeptember 30. között kétnyári, vágott és cserepes virágok termesztése valósult meg.

Az előállított kb. 5000 db kétnyári virág a városi közterületeken lett kiültetve, valamint egy részük értékesítésre kerül. Kétnyári virágok az elvirágzott egynyáriak helyére, valamint az évelő növények közé lettek kiültetve a Szt. Erzsébet, Rákóczi és Eötvös úton. 2026. május hónapig maradnak az ágyásokban a következő évi egynyári ültetésig.



A cserepes krizantém őszi értékesítése a 41. héttől kezdődik, 1000 cserepes mennyiségben. A szálas krizantém értékesítése a 44. hétre várható.



Parkfenntartás szempontjából az egyéb közterületi zöldfelületek kezelése első sorban fűnyírás és fakivágás feladatokból tevődött össze. A Szervezet által kezelt füves területek a játszóterek, önkormányzati ingatlanok füves területei és közparkok, az ide vonatkozó rendelet alapján nem a lakó, bérlő kötelezettségébe eső füves területek, szerződés alapján a MÁV állomás füves területeinek kezelése, kaszálása.



A közterületeken a veszélyes vagy elpusztult fák kivágását folyamatosan végzik, 2025-ben a Béla király téren, Esze Tamás, Zrínyi és Andrássy úton végeztek fakivágásokat.

A szántóföldi területeken az erős parlagfű fertőzöttség és az aszály okozta termés kiesés miatt kaszálás és tarlóhántás történt. A szántóföldi vetések felszámolásra kerültek. Mind a parkfenntartásban, mind a szántóföldi területeken végzett termesztésben jelentős nehézséget okoz az öntözési lehetőség korlátozottsága.



20. Városüzemeltetés

A városüzemeltetési feladatok olyan napi feladatokból tevődik össze., amely magában foglalja az utak állapotára, karbantartására vonatkozó feladatokat, a csapadék vízelvezető rendszerek karbantartását, tisztítását, dugulás elhárítását, veszélyes-, sérült fák kivágását, zöldterület karbantartást, téli időszakban a jégmentesítési feladatok elvégzését.

Sárospatakon a burkolt közutak aránya megközelíti a 75 %-ot.

A város zöldterületének nagysága: 62,6 ha

Az ehhez kapcsolódó feladatellátás tervezett ütemezésben valósul meg.

Azonban az időjárás tényezők okozta meghibásodások azonnali gyors hibaelhárítást igényelnek.

A korábbi években, ez - tekintve, hogy ezen munkálatok elvégzése az önkormányzat megbízásából történnek a kommunális szervezethez felé - adminisztrációs okokból néhány napot vett igénybe. Ennek eredményeként az adott közterületi meghibásodás vagy egyéb probléma hosszabb ideig megoldásra várt.

A jelenlegi új bevezetett városüzemeltetési digitalizáció eredményeként a telefonos applikáció és/ vagy számítógépen rögzített teendő azonnal megjelenik a végrehajtónál és az ellenőrző személynél is. Ezáltal a hiba felfedezésétől számítva gyakorlatilag másodpercek alatt értesülnek

az érintettek és megkezdődhet a hiba elhárítása. Emellett az ingatlan nyilvántartásunk is digitalizálva lett ezáltal azonnal tudunk adatot kinyerni az adott ingatlan adatait tekintve, amely a helyrajzi számot, tulajdon viszonyokat, a terület és épület nagyságot, hasznosításra vonatkozó adatokat egyaránt tartalmazza. Digitalizált rendszerbe kerültek a különböző védettséggel rendelkező területeinek, így ezek is azonnal rendelkezésre állnak.

Beruházás fejlesztés tervezésekor a rendszernek köszönhetően terület nagysága, hosszúsága, távolság méretezések percek alatt megvalósítható.

21. Összefoglalás

A város környezetvédelmi állapota összességében véve jó, hiszen komoly levegő-víz- és természetszennyező tényező nincs a területén, illetve környezetében sem. Az utóbbi években környezetvédelmi szempontból jelentős káresemény nem történt, a lakosság a környezetére igényes. Továbbiakban a gazdálkodási szervezetek, illetve a lakosság összefogásával a jelenlegi eredmények fokozhatók.



Készítette: Sárospataki Polgármesteri Hivatal
Műszaki és Kommunális Iroda

Sárospatak, 2025. október 15.