

GÖDÖLLŐ VÁROS POLGÁRMESTERE

ELŐTERJESZTÉS

a Képviselő-testület 2023. november 16-án tartandó ülésére

Tárgy: Javaslat Gödöllő város 2022. évre vonatkozó környezeti állapotértékelésének elfogadására

Előterjesztő: Dr. Gémesi György polgármester

Tisztelt Képviselő-testület!

A környezet védelméről szóló 1995. évi LIII. tv. 46.§ (1) bekezdésének e) pontja kötelező jelleggel előírja a települési önkormányzatok számára, hogy a környezet állapotát illetékességi területükön elemezzék, értékeljék és arról szükség szerint, de legalább évente tájékoztassák a lakosságot. A környezeti állapot értékelés tartalmi elemeire nézve a törvény nem tartalmaz rendelkezést és más jogszabály sem írja elő, hogy az értékelést milyen szempontok szerint kell elvégezni.

2023. évben a 2022. évi környezeti állapot értékelését kell elvégeznie az Önkormányzatnak. A szakértői értékelést a WENFIS Mérnöki Iroda Kft. végezte el. A szakértői anyag az előterjesztés melléklete.

Kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy a környezeti állapotra vonatkozó szakértői jelentés áttanulmányozása után az alábbi határozati javaslatot támogatni szíveskedjenek.

Gödöllő, 2023. november „10” „

Dr. Gémesi György
polgármester



H a t á r o z a t i j a v a s l a t

A Képviselő-testületet a határozat mellékleteként elfogadja Gödöllő város 2022. évre vonatkozó környezeti állapot értékelését

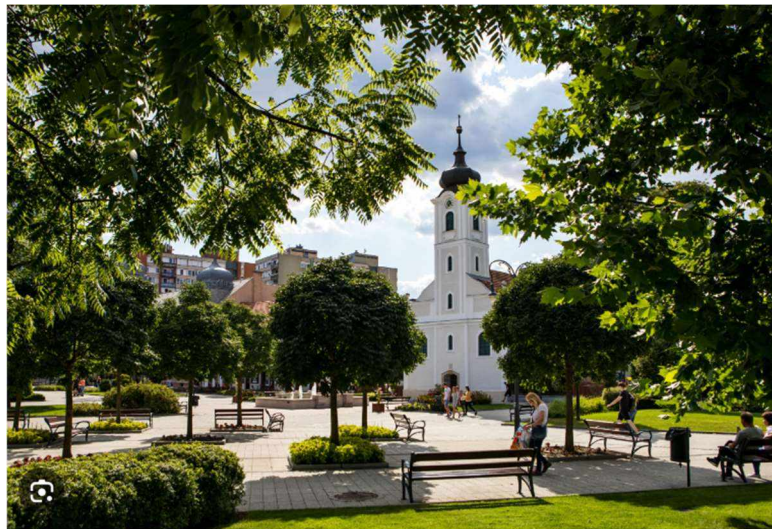
Határidő: a 2022. évi környezeti állapot értékelés közzétételére azonnal.

Felelős: *Dr. Gémesi György polgármester*



Gödöllő Város

Környezeti Állapotértékelése a 2022. évre vonatkozóan



| <i>Dokumentum készítője:</i> | <i>Készítés dátuma:</i> | <i>Dokumentum azonosítója:</i> |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| WENFIS Mérnök Iroda Kft. 2100 Gödöllő, Antalhegyi út 55. www.wenfis.hu info@wenfis.hu +36 (20) 6690022 | 2023. október 31. | WENFIS-2023/00728 |

ALÁÍRÓLAP

A dokumentációt készítette:

| Feladat | Név | Titulus/végzettség | Aláírás |
|-------------|----------------------|---|---|
| Jóváhagyta | Mészáros Szabolcs | környezetgazdálkodási agrármérnök, ügyvezető, WENFIS Mérnök Iroda Kft. |  |
| Ellenőrizte | Németh Balázs | okleveles környezetmérnök, környezetvédelmi szakértő |  |
| Szakértő | Fodor István | okleveles környezetmérnök, környezetvédelmi szakértő |  |
| Szakértő | Magóné Szőke Szilvia | okleveles agrármérnök, környezetvédelmi szakértő |  |
| Szakértő | Szalisznyó Ferenc | környezetvédelmi tanácsadó |  |
| Szakértő | Jakab Júlia | környezetvédelmi tanácsadó, településüzemeltetési szakmérnök |  |

TARTALOMJEGYZÉK

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Bevezetés..... | 5 |
| 2 | Végrehajtott intézkedések bemutatása | 5 |
| 2.2 | Felszíni vizek..... | 5 |
| | Az Úrréti tó vízminőségének ellenőrzése | 5 |
| 2.1. | Felszín alatti vizek | 8 |
| 2.2.1. | Gödöllői vízbázisok védőidomainak és védőterületeinek kijelölése | 8 |
| 2.2.2 | A Gödöllői vízbázisból származó ivóvíz minősége..... | 10 |
| 2.2.3. | Vízvédelmet érintő események Gödöllő területén 2022-ben..... | 11 |
| 2.3 | Levegő minősége..... | 12 |
| 2.4 | Hulladékgazdálkodás | 14 |
| 2.5 | Szennyvíz és csatornázottság..... | 17 |
| 2.5.2 | Csatornázottság | 17 |
| 2.5.3 | Szennyvíz kezelés | 17 |
| 2.5.4 | Szennyvíztelep monitoring kútjai..... | 18 |
| 2.6 | Zaj- és rezgésvédelem..... | 19 |
| 2.7 | Élővilág..... | 20 |
| 2.7.2 | Zöldterületek, zöldfelületek | 20 |
| 2.7.3 | A Rákos-patak revitalizációja..... | 21 |
| 3 | A városi környezet fenntartható tervezésének és üzemeltetésének értékelése | 21 |
| 3.2 | A VÜSZI Gödöllői Városüzemeltető és Szolgáltató Nonprofit Kiemelkedően Közhasznú Kft. által a 2022. évben ellátott feladatok..... | 21 |
| 3.2.2 | Zöldterületek fenntartása és üzemeltetése..... | 21 |
| 3.2.2.1 | Gyepfenntartás és fűvágás | 22 |
| 3.2.2.2 | Virágültetés..... | 22 |
| 3.2.2.3 | Köztéri faállomány fenntartása, ápolása, fenntartása..... | 22 |
| 3.2.2.4 | Köztéri eszközök és játszótéri berendezések karbantartása..... | 22 |
| 3.2.2.5 | Köztéri berendezések és játszótéri eszközök kiépítése..... | 23 |
| 3.2.2.6 | Növényápolási munkák | 23 |
| 3.2.2.7 | Gyepmesteri tevékenység..... | 23 |
| 3.2.3 | Közterületek fenntartása és üzemeltetése..... | 23 |
| 3.2.3.1 | Közterületek takarítása | 23 |
| 3.2.3.2 | Zárt csapadékvíz elvezető csatornák üzemeltetése és fenntartása | 24 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.2.3.3 | Nyílt árkos csapadékvíz elvezető rendszer üzemeltetése és fenntartása | 24 |
| 3.2.3.4 | Téli útüzemeltetés | 24 |
| 3.2.3.5 | Élővizek tisztántartása és környékének kaszálása..... | 24 |
| 3.2.3.6 | Közterület-rendezés és illegálisan lerakott hulladék elszállítása | 25 |
| 3.2.3.7 | Aszfaltburkolatú utak tisztántartása..... | 25 |
| 3.2.4 | Egyéb munkálatok a városi környezet érdekében | 25 |
| 3.3 | Kerékpárosbarát Város..... | 25 |
| 3.4 | Energiahatékony közvilágítás | 26 |
| 3.5 | Rendezvények, civil szervezetek tevékenysége | 26 |
| 4 | Gödöllői Önkormányzat rendeletei, Klímavédelmi stratégiája | 26 |
| 5 | Havária-események | 28 |
| 6 | Gödöllő Város környezetvédelmi programja és környezeti politikája.... | 28 |
| 6.2 | Környezetirányítási rendszer működtetésének eredményei..... | 29 |
| 7 | Összefoglalás..... | 30 |

1 Bevezetés

Az 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól előírja valamennyi érintett feladatait. A Törvényben foglaltaknak megfelelően az Önkormányzatok a környezet védelmének érdekében a következő fontosabb feladatok ellátásáért felelnek a Kvt. 46. § (1) alapján:

- Biztosítja a környezet védelmét szolgáló jogszabályok végrehajtását, ellátja a hatáskörébe utalt hatósági feladatokat;
- Önálló települési környezetvédelmi programot dolgoz ki, amelyet képviselő-testülete (közgyűlése) hagy jóvá;
- A környezetvédelmi feladatok megoldására önkormányzati rendeletet bocsát ki, illetőleg határozatot hoz;
- Együttműködik a környezetvédelmi feladatot ellátó egyéb hatóságokkal, más önkormányzatokkal, egyesületekkel;
- Elemzi, értékeli a környezet állapotát illetékességi területén, és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot;
- A fejlesztési feladatok során érvényesíti a környezetvédelem követelményeit, elősegíti a környezeti állapot javítását.

Gödöllő Város Önkormányzata a WENFIS Mérnök Iroda Kft.-t bízta meg a 2022. évre vonatkozó környezeti állapotértékelés elkészítésével. Az értékelés tartalmazza a város környezeti értékeinek ellenőrzésével, fenntartásával, megőrzésével kapcsolatban elvégzett feladatok leírását, egyes esetekben megfontolásra alkalmas ajánlásokkal kiegészítve.

2 Végrehajtott intézkedések bemutatása

2.2 Felszíni vizek

Az Úrréti tó vízminőségének ellenőrzése

Az Úrréti tó üzemeltetési szabályzata alapján a víz minőségét rendszeresen ellenőrizni kell. Az Önkormányzat ezt két mintavételi pontban (Akácfa utcai átereszes és a Rét utcai tiltós műtárgy) végeztette el a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Vízélettani és Ökotoxikológiai Laboratóriumával.

2022-ben 3 alkalommal került sor a mintavételezésre:

- 2022.05.31.
- 2022.07.28.
- 2022.10.07.

A mért adatokat az 1. táblázat tartalmazza. A vízvizsgálati jegyzőkönyvek benyújtásra kerültek a vízvédelmi hatósághoz.

| Minta sor- száma | 1352/2022. | 1353/2022. | 1362/2022. | 1363/2022. | 1376/2022. | 1377/2022. | Víz- minő- ségi határ- érték (E ka- tegó- ria) |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------|---|---|
| Mintavétel dátuma | 2022.05.31. | | 2022.07.28. | | 2022.10.07. | | |
| Mintavételi hely neve | Úrréti tó, Akácfa utcai áteresz | Úrréti tó, Rét utcai tiltós műtárgy | Úrréti tó, Akácfa utcai áteresz | Úrréti tó, Rét utcai tiltós műtárgy | Úrréti tó, Akácfa utcai áteresz | Úrréti tó, Rét utcai tiltós műtárgy | |
| fajlagos elektromos vezetőképesség* (μS/cm) | 994 | 925 | 1704 | 1650 | 1123 | 1055 | <1000 |
| pH érték* | 7,8 | 8,81 | 8,08 | 8,14 | 9,11 | 9,1 | 6,0-9,0 |
| oldott oxigén* (mg/l) | 8,34 | 9,97 | 6,58 | 6,85 | 17,6 | 16,7 | >6 |
| Oxigén telítettség* (%) | 88,5 | 108,8,5 | 80 | 83,6 | 199 | 181 | 60-130 |
| hőmérséklet* (°C) | 16,7 | 18,1 | 24,2 | 24,4 | 19,9 | 17,8 | - |
| BOI ₅ (mg/l) | 3,1 | 3,5 | 5,5 | 5,8 | 3,6 | 3,3 | <4 |
| ammónium-ion (mg/l) | 0,02 | 0,01 | 0,07 | 0,06 | 0,01 | 0,2 | <2 |
| KOI _K (mg/l) | 39 | 17 | 63 | 89 | 36 | 40 | <30 |
| nitrit-ion (mg/l) | 0,011 | 0,008 | 0,006 | 0,008 | 0,038 | 0,024 | <0,06 |
| nitrát-ion (mg/l) | <4 | <4 | 7,3 | 11,8 | <4 | <4 | <2 |
| foszfát-ion (PO ₄ -P) (mg/l) | 0,1 / 0,033 | 0,1 / 0,033 | <0,1 / <0,033 | <0,1 / <0,033 | 0,1 / 0,033 | 0,1 / 0,033 | <0,2 |
| összes foszfor (P mg/l) | <0,05 | <0,05 | 0,08 | 0,07 | <0,05 | <0,05 | <0,4 |
| a-klorofill (mg/m ³) | 48,1 | 59,9 | 28,6 | 85,8 | 33,3 | 36,3 | <30 |

1. táblázat: Az Úrréti tó 2022-ben mért értékei *A helyszínen mérve.

Az 1. táblázatban a 10/2010. (VIII.18.) VM rendelet 2. mellékletében előírt vízminőségi határértékektől eltérő adatok szürke háttérrel olvashatóak.

A tavaszi vizsgálatnál a mért paraméterek egyike sem jelzett halélettani problémát, többsége a 2021 júniusban mért értékekhez hasonló. Az oldott oxigén tartalom kedvező volt mindkét mintavételi helyen, de egy kis különbség mutatkozott az árnyékosabb, iszaposabb Akácfa utcai áteresznél. Itt az oxigéntelítettség csak 88,5 % volt, míg a másik, napos oldalon 108,8% a vízínövények aktivitása és a direkt napsugárzás következtében. Az A-klorofill mennyisége is közel hasonló volt mindkét mintavételi helyen. A növényi tápanyagok szintje alacsony volt, mivel a hínárnövényekbe volt beépülve. Az összes foszfor mennyisége a kimutatási határt alatt maradt mindkét oldalon. 2021 júniushoz hasonlóan most is a tó felszínének egy részét virágzó süllőhínár borította. Ez jelentős szerves anyag tömeget jelent, amely vélhetően az iszaptól mobilizálódott növényi tápanyagoknak köszönhető. A hínárnövények árnyékoló hatása miatt az algásodás nem jelentős.

A 2022. júliusi eredmények kedvezőtlenek voltak, mert az aszályos időjárás következtében a tó nagy része kiszáradt, a vízborítottság jelentősen csökkent. Az Akácfa úti áteresznél nem volt nyílt víz csak a tó közepén, innen vették a vízmintát. A tavirózsák jelentős része is inkább iszapban, mint vízben állt. A tó kiszáradása nem kedvezett a jóléti funkciónak és a benne lévő vízi élőlényeknek sem, azonban a felszínre került iszap átszellőzése miatt, az újabb vízborítottság elérésekor bizonyos paraméterekben javult a víz minősége, ahogyan az 1. táblázat értékein látható. Ennek az a magyarázata, hogy az iszapban felhalmozódott szerves anyagok a levegőre kerülve gyorsabban tudnak lebomlani. A magas elektromos vezetőképesség és KOI értékek is magyarázhatóak a tó betömődésével. Az A-klorofill mennyisége a két mintavételi ponton jelentősen eltér egymástól az árnyékosabb, kisebb vízmélységű részen alacsonyabb, míg a napos, mélyebb részen meghaladta a határértéket az aktívabb növényi élet miatt.

Tehát a jelentős esőhiány miatt 2022. augusztusában kiszáradt az Úrréti tó. Molnár Gergely (Gödöllő Lokálpártióta Klub) képviselő kezdeményezésére, vízügyi szakemberekkel folytatott egyeztetés után halmentést folytattak a megmaradt vízfelületen, az Aranypont Halászati Zrt. valamint a NGBK Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ HGI munkatársai közreműködésével. A kimentett halak az Isaszegi tavakba kerültek átszállításra. Sajnos az invazív fajok áttelepítését jogszabály tiltja.

Az év aszályos időjárásának következtében a tóban októberben is lényegesen kevesebb víz volt a szokásosnál, de valamivel több, mint a nyári mintavételezéskor. Így az Akácfa úti áteresznél nem volt nyílt víz, csak a tó középtáján, itt vették az első mintát.

A mért paraméterek közül a vezetőképesség mind a két mintában határérték körülire csökkent, ami jelezte a nyári vizsgálat után hullott csapadék hígító hatását.

Az őszi időszakban emellett az oxigén telítettség volt határérték feletti, mert az oxigéntermelő folyamatok (vízínövények aktivitása) voltak dominánsak az adott időszakban, a vízborítottság újbóli megjelenése után. Ennek volt köszönhető a kifogásolhatóan magas, 9 feletti pH érték is.

Az a-klorofill mennyisége a két mintavételi ponton hasonló, kedvezően alacsony értékű volt. Ezt a helyszínen tapasztaltak is alátámasztották, ugyanis a víz átlátszó volt, kevés lebegő algát tartalmazott. Ezért a napfényes időszakban az erőteljes oxigéntermelés a fenéken lévő bevonat algáknak volt köszönhető. A növényi tápanyagok szintje alacsony volt, a korábbi évekhez hasonlóan.

A mért adatok alapján látható, hogy 2022-ben minden mérés alkalmával magasabb volt a nitrátion tartalom, mint az előírt vízminőségi határérték, főleg a nyári időszakban, amikor a tó a vízhiány miatt betöményedett.

Összességében elmondható, hogy a tó kitettsége magas a környezeti változásokra. A 2022-es évben a tó állapota romlott, annak érdekében, hogy az eutrofizációja megálljon, további és rendszeres intézkedésekre lesz szükség, melyek meghatározásához hidrológus/limnológus szakértő véleményét javasolt kikérni.

2.1. Felszín alatti vizek

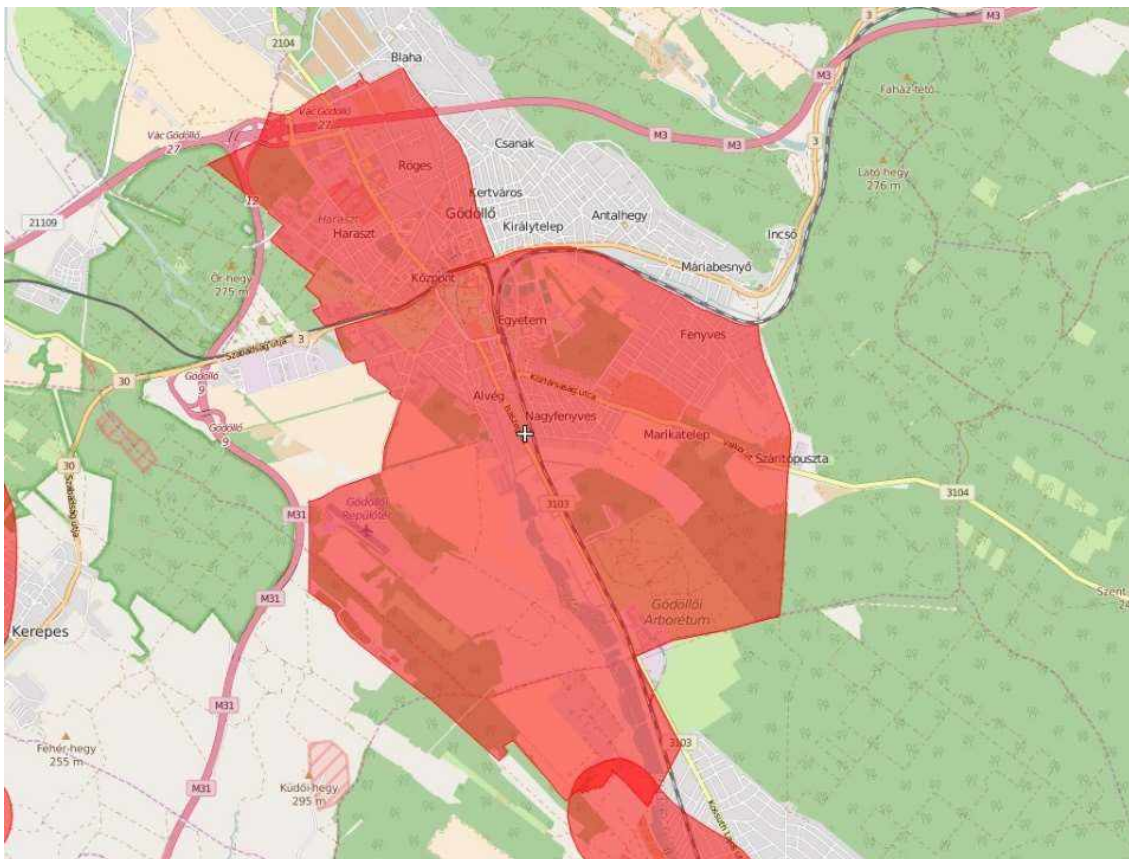
2.2.1. Gödöllői vízbázisok védőidomainak és védőterületeinek kijelölése

A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján Gödöllő település a felszín alatti víz állapota szempontjából a fokozottan érzékeny területek közé tartozik, továbbá a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi területek közé.

A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság 2015-ben FKI-KHO: 843-3/2015. hivatkozási számon adta ki, majd FKI-KHO: 843-4/2015. hivatkozási számon egészítette ki a Gödöllői vízbázisok védőidomainak és védőterületeinek kijelöléséről szóló határozatát. A vízbázis-védőterület lehatárolásában változás 2022 folyamán nem történt. A határozat 2025. október 31. napjáig érvényes. A védőterület újraszámítása a jelenleg folyó kűtfelújítási beruházás-sorozat lezárulta után, előre láthatólag 2024-ben fog megtörténni.

A vízbázison létesített felszín alatti víz megfigyelő rendszer: az Északi és Déli vízbázisok megfigyelésére 14 db monitoring kutat létesítettek. A vízjogi fennmaradási engedély száma: KTVF: 22819-7/2011., és a módosító: FKI-KHO: 4562-1/2016.

A kijelölt vízbázis területe az 1. ábrán látható.



1. ábra: Kijelölt vízbázis területe

Nagyon fontos szempont, hogy a kijelölt vízbázisok területén nem minden típusú tevékenységet lehet végezni. Ennek megfelelően a védőterületekre és védőidomok övezeteire vonatkozóan korlátozások kerültek megfogalmazásra. Tárgyi korlátozásokat a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízállásmentesítések védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 5. számú melléklete tartalmazza.

A terület növényvédelmi tevékenységére általánosan a 2008. évi XLVI. törvény, a 89/2004. (V.15.) FVM rendelet, valamint a 43/2010. (IV.23.) FVM rendelet hatályos előírásai vonatkoznak.

GÖDÖLLŐ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA KÉPVISELŐ-TESTÜLETÉNEK 30/2018. (XII.14.) ÖNKORMÁNYZATI RENDELETE GÖDÖLLŐ VÁROS HELYI ÉPÍTÉSI SZABÁLYZATÁRÓL

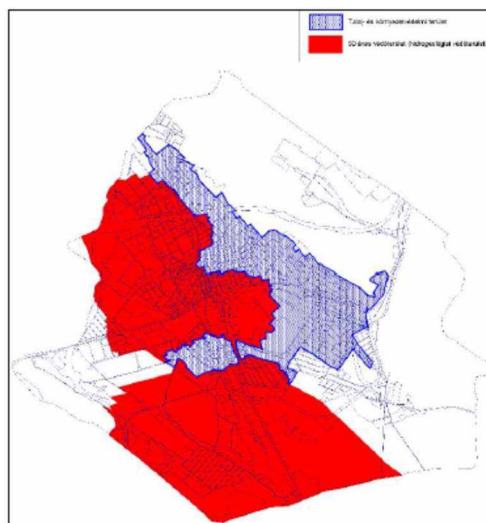
(az ezt módosító 21/2019. (XI. 22.), 2/2020. (II. 14.), 24/2020. (IX.25.) önkormányzati rendeletekkel egységes szerkezetbe foglalt szövege) alapján:

„a csatornázatlan területeken a szennyvízcsatorna bálózati megépítéséig, átmeneti közműpótló berendezésként, csak ellenőrizhetően kivitelezett, zárt szennyvíztározó medencék létesíthetők ellenőrzött szivárgásmentes kialakítással.”

„hidrogeológiai védőterületeken (ld. 2. ábra) és „Talaj- és környezetvédelmi területen” zárt szennyvíztározó új lakóegység, más szennyvíz keletkezését eredményező huzamos emberi tartózkodásra alkalmas építmény, rendeltetési egység – falusias lakóterület, üdülőterület és általános mezőgazdasági terület kivételével – ideiglenesen sem létesíthető, meglévő szennyvíztározó új lakóegység, más szennyvíz keletkezését eredményező huzamos emberi tartózkodásra alkalmas építmény, rendeltetési egység létesítése esetén nem vehető figyelembe.”

„Szennyvízcsatorna hiányában a szennyvíz ártalmatlanítása és a tisztított szennyvizek szikkasztása csak hidrogeológiai védőterület és „Talaj- és környezetvédelmi terület” által nem érintett külterületeken, hatóságilag engedélyezett, korszerű és szakszerű szennyvíztisztító kisberendezéssel megengedett, azon telkek esetében, amelyek vezetékessé vízellátással rendelkeznek, vagy területükön hatósági engedéllyel rendelkező kút létesült. Ahol a tisztított szennyvizek szikkasztása nem megengedett, ott átmenetileg – a szennyvízcsatornával történő elvezetésig – zárt szennyvíztározó vagy azazal egyenértékű engedélyezett műszaki megoldás létesíthető”

„Lakó- és egyes terület építési övezeteiben a helyi közutakat teljes közművesítettséggel kell kialakítani.”



2. ábra: A hidrogeológiai védőterület (piros színnel) és a „Talajvédelmi és környezetvédelmi terület” (kék színnel), ahol zárt szennyvíztározó nem helyezhető el

2.2.2 A Gödöllői vízbázisból származó ivóvíz minősége

Gödöllő területén 3 elkülöníthető vízbázis található, az Északi, Déli és Keleti. A keleti vízbázis kutjai üzemén kívül vannak, azok beüzemelése csak a későbbiekben tervezett víztisztító megépítését követően várható.

A DMRV Zrt. által szolgáltatott víz jó minőségű ivóvíz, megfelel az ivóvízminőségre vonatkozó magyar és EU jogszabályok előírásainak. Az ivóvíz tartalmazza mindazokat az anyagokat [ásványi sók, mikroelemek, stb.], melyek az emberi szervezet működéséhez, fenntartásához feltétlenül szükségesek, és nem tartalmaz olyan élettelen és élő anyagokat, amelyek ártalmasak az emberi szervezet számára.

A vízminőség ellenőrzésre vonatkozó jogszabályok előírásai alapján a termelt és szolgáltatott ivóvízből elvégzett fizikai, kémiai, bakteriológiai biológiai és toxikológiai vizsgálatok során mintegy 100 komponens meghatározására kerül sor.

A vízminőség ellenőrző vizsgálatokat a Nemzeti Akkreditáló Hatóság által akkreditált laboratóriumok végzik.

A DMRV Zrt által szolgáltatott ivóvíz minőségét a Társaság és az illetékes Vármegyei Kormányhivatalok Népegészségügyi Szakigazgatási Szervének laboratóriumaiban -egymástól függetlenül - rendszeresen ellenőrzik.

Az **ivóvíz fizikai vizsgálat**a szín, szag, íz, hőmérséklet meghatározását jelenti. A **kémiai vizsgálatok** során az ivóvízben lévő szerves és szervetlen összetevőket határozzák meg. A szervetlen alkotórészek között az élettani szempontból fontos ásványi sók (kalcium, magnézium-vegyületek, stb.), mikroelemek (vas, cink, réz, foszfor stb.) mellett nem kívánatos alkotórészek előfordulását is ellenőrzik. Ezek meghatározására szolgálnak a fémvizsgálatok (higany, ólom, kadmium, króm, stb.). Célzott peszticid vizsgálatokkal történik a növényvédőszer-maradékok kimutatása, olajszármazékok meghatározására pedig a benzol, PAH, klórozott szénhidrogén vizsgálatokat alkalmazzák.

Az ivóvízben lévő ammónium, nitrát, nitrit mennyiségének meghatározása elsősorban a csecsemőkori kialakuló methaemoglobinaemia (kékvérűség) megbetegedés kialakulásának megelőzése miatt fontos.

Bakteriológiai és biológiai vizsgáló módszerekkel lehet kimutatni az ivóvízben esetlegesen előforduló mikroszkópos élőlényeket (pl. algákat, gombákat, magasabb rendű szervezeteket), valamint meghatározni a vízminőséget bakteriológiai szempontok alapján (indexekkel: telepszám meghatározás, coliform-szám, E.coli-, Enterococcus szám)

A **toxikológia** vizsgálatok az ivóvízben lévő, emberi szervezetre káros anyagok kimutatására alkalmasak. Az ivóvíz szennyeződésének veszélye esetén (pl. árvíz, belvizes elöntések, műszaki hiba) a DMRV Zrt. vízminőség ellenőrző és műszaki egységei azonnali beavatkozással elhárítják az ivóvíz minőségét veszélyeztető üzemi vagy környezeti károkat, és helyreállítják a biztonságos ivóvíz szolgáltatást.

A termelt és szolgáltatott ivóvíz minőségének ellenőrzése során a szakemberek vízmintákat vesznek a vízbázisokon a termelő kutakból, a szivattyútelepeken, a víztároló medencék vizéből, a közegészségügyi hatóság által kijelölt hálózati pontokról és a fogyasztói csapokról.

A vízbázishoz tartozó termelő- és figyelőkutak mintavétele a tavalyi évben is a vízjogi engedélyekben foglaltak szerint megtörtént. A vizsgálati eredmények azt mutatják, hogy a fogyasztók felé szolgáltatott ivóvíz minősége megfelel az ivóvíz minőségi követelményeiről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben meghatározott előírásoknak, határértékeknek

Gödöllő

| Mintavétel dátuma | Mértékegység | Határérték/ parametrikus érték | 2022.08.29 | 2022.11.08 | 2023.01.30 | 2023.04.18 |
|---|--------------|--------------------------------------|---|------------------------------------|---|--|
| Település | | | Gödöllő | Gödöllő | Gödöllő | Gödöllő |
| Mintavételi hely | | | Szent Imre Kat. Óvoda, Kápolna köz 5., konyha, mosogató | DMRV ZRT., Sik S. u. 7., teakonyha | Petőfi Sándor Ált.Iskola, Munkácsy M. u. 1., konyha, mosogató | Damjanich J. Ált. Iskola, Batthyány L. u. 28-32., konyha, mosogató |
| Mintavételi hely típusa | | | fogyasztói csap | fogyasztói csap | fogyasztói csap | fogyasztói csap |
| Összes aktív klór | mg/l | Nincs határérték | 0,16 | 0,16 | 0,15 | 0,21 |
| Szabad aktív klór | mg/l | Nincs határérték | <0,1 | <0,1 | 0,11 | 0,14 |
| Kötött aktív klór | mg/l | 3 | 0,16 | 0,16 | <0,1 | <0,1 |
| Szín (436 nm) | 1/m | | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 |
| Szag | Ball | | 0. (Szagtalan) | 0. (Szagtalan) | 0. (Szagtalan) | II. (Gyenge) |
| Íz | | | nincs szokatlan változás | nincs szokatlan változás | nincs szokatlan változás | nincs szokatlan változás |
| pH | - | 6,5-9,5 | 7,7 | 7,8 | 7,5 | 7,4 |
| Fajlagos elektromos vezetőképesség 20 °C-on | µS/cm | 2 500 | 540 | 544 | 547 | 539 |
| Kloridion | mg/l | 100 | 20 | 28 | 24 | 25 |
| Permanganát-index (KOIps) | O2 mg/l | 3,5 | 0,3 | 0,35 | 0,45 | 0,2 |
| Nitrácion | mg/l | 50 | 18,3 | 18,6 | 18,3 | 18,3 |
| Nitrition | mg/l | 0,1 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Ammónium-ion | mg/l | 0,2 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Vas | µg/l | 200 | <20 | <20 | <20 | <20 |

3. ábra: Néhány vízminőséget jellemző paraméter mennyisége a gödöllői ivóvízben (<https://dmrv-zrt.hu/hu/vizminoseg>)

A fenti ábra is jól mutatja, hogy a mért értékek minden esetben határérték alatt maradtak, sőt meg sem közelítik azokat.

2.2.3. Vízvédelmet érintő események Gödöllő területén 2022-ben

A 2022. évben egy nem történt a felszíni vizek védelmét veszélyeztető szennyvízkifolyás.

A csapadékvíz elvezető árkok karbantartása a lakosság és a VÜSZI Nonprofit Kft. közös feladata **Gödöllő Város Önkormányzata Képviselő-testületének 14/2015. (V. 14.)** önkormányzati rendelete és az ezt módosító 24/2015. (X.16.) önkormányzati rendelettel módosított egységes szerkezetbe foglalt „a közterületek és az egyes, nem közterületnek minősülő ingatlanok tisztántartásáról, állagának megővítéséről” (továbbiakban Rendelet) jogi szabályozása alapján.

A Rendelet 4 §-a alapján nyitott árkokat és az ezekhez tartozó áttereszeket – hasonlóan a járdákhoz – annak az ingatlantulajdonosnak a feladata rendben tartani, akinek az ingatlana előtt található. A karbantartás vonatkozik az áttereszek hulladék-mentesítésére, a nem burkolt árkok esetében a fű nyírására és az áttereszek tisztántartására is. Ha a csapadékvíz elvezető és szikkasztó árkokkal olyan probléma adódik, amelynek megoldásához speciális berendezés vagy szakértelem szükséges, akkor az ingatlantulajdonosok segítséget kaphatnak a Rendelet 3 § (2) bekezdés c. pontja alapján a megbízott VÜSZI Nonprofit Kft.-től.

Az ingatlanon belül keletkezett csapadékvíz elvezetését és szikkasztását mindenkinek a saját telkén belül kell megoldani, a szennyvízhálózatra való rákötés tilos. A DMRV munkatársai időnként színezett füst szennyvízcsatornába való bevezetésével ellenőrzik ennek a szabálynak a betartását.

2022-ben az új M3 leosztó ág építéséhez kapcsolódóan Haraszi utcában megépült a csapadékvíz elvezető csatorna egy szakasza, valamint az M31 autópályához kapcsolódó csapadékvíz elvezető rendszer kiépítése is megkezdődött.

2.3 Levegő minősége

A Covid-19 járvány miatti veszélyhelyzet kialakulása után, a polgármesternek „a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény” felhatalmazást adott a helyi rendelet (Gödöllőn a közterületek és az egyes, nem közterületnek minősülő ingatlanok tisztántartásáról, állagának megóvásáról szóló 14/2015. (V. 14.) önkormányzati rendelet) módosítására. A módosítás értelmében Gödöllőn 2020-ban teljes tűzgyújtási tilalom lépett életbe. A veszélyhelyzet megszűntetését követően módosításra került az Országos Tűzvédelmi Szabályzat, mely szerint 2021. január 1-jétől az avarégetés országosan tilos!

Az avarégetés tiltásának betartására a hatóság nagy hangsúlyt fektet, a közterület-felügyelet munkatársai helyszíni bírsággal 5 000 Ft-tól 50 000 Ft-ig terjedő bírságot szabhatnak ki, ha pedig feljelentésre kerül a sor, akár 200 000 Ft-ra is büntethetik a szabályszegőket.

A kerti munkák során sokan szeretnének égetéssel megszabadulni az elszáradt növényi hulladéktól, erre azonban már nincs lehetőség. Levegővédelmi szempontból a zöldhulladék kezelését a keletkezés helyén történő komposztálással lehet legkedvezőbben elvégezni. Ennek előnye a szállítás elkerülése mellett az is, hogy a szerves anyag helyben marad, az érett komposzt talajjavítóként kijuttatható a keletkezés helyén, így nincs szükség mesterséges talajerő pótlásra.

Háztartási és egyéb hulladék (műanyag, műanyaggal bevont kábel, rongy, gumi stb.) égetése szigorúan tilos a szabadban és a tüzelőberendezésekben is! Az ilyen égetés során kiáramló szén-monoxid, nitrogén-oxidok, egyéb savas gázok és apró részecskék szív- és érrendszeri, valamint légúti megbetegedéseket okoznak, egyes esetekben rákkeltőek lehetnek, továbbá csökkentik a szervezet ellenálló képességét a fertőzésekkel szemben. A hulladékok háztartási égetése jogsértő, levegőtisztaság – védelmi bírsággal is sújtható, súlyosabb esetben pedig bűncselekménynek minősül.

A járási környezetvédelmi hatóság jár el első fokon:

- a legfeljebb 500 kWth névleges bemenő hőteljesítményű, háztartási és közintézmény tüzelőberendezés forrásával,
- az összesen 140 kWth-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű, nem az a) pont szerinti kizárólag füstgáz kibocsátó tüzelőberendezés forrásával,
- az egy háztartásban élő személy(ek) mindennapi szükségleteinek kielégítésére, otthona fenntartására szolgáló tevékenység és az ahhoz használt berendezés forrásával,
- a nem gazdálkodó szervezet által végzett tevékenység okozta bűnterheléssel,
- a nem gazdálkodó szervezet által működtetett diffúz légszennyező forrással kapcsolatos levegőtisztaság-védelmi hatósági ügyekben.

A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos bejelentéseket a Járási Hivatal közérdekű bejelentésként vizsgálja, a panaszokról és a közérdekű bejelentésekről szóló 2013. évi CLXV. törvény rendelkezései szerint. Abban az esetben, ha a bejelentés alaposnak bizonyul, az eljárást a Járási Hivatal hivatalból indítja meg.

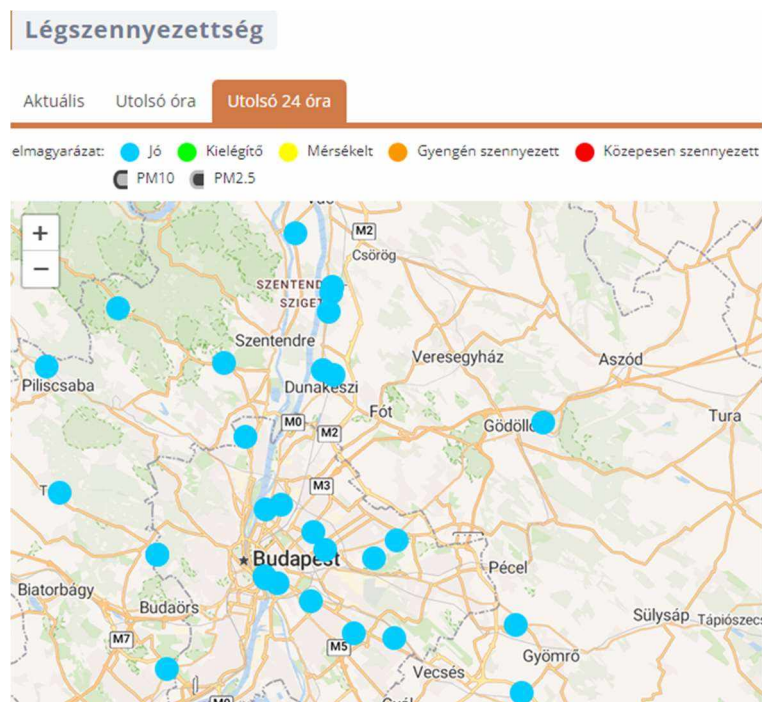
A járási környezetvédelmi hatóság a levegővédelmi követelményt megsértő természetes és jogi személy, vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet részére, a jogsértő tevékenység

megszüntetésére, illetve a mulasztás pótlására való kötelezéssel egyidejűleg, - ha jogszabály másként nem rendelkezik - levegőtisztaság- védelmi bírságot szab ki.

A hatóság a bírság kiszabása során:

- a mulasztás körülményeit,
- a kötelezettségszegés súlyosságát, és
- a kötelezettségszegés időtartamát és ismétlődését veszi figyelembe.

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet, valamint a 8/2010. (III. 31.) KvVM rendelettel módosított 1. és 2. számú mellékletének figyelembevételével a vizsgált terület az „1. Budapest és környéke” légszennyezettségi agglomerációba tartozik, amely szerint a szálló por (PM₁₀) és a Nitrogén-dioxid azon terület, levegőterheltségi szintje meghaladja a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és tűrőhatárt. Ezen szennyezők döntően a közlekedés és ipar kibocsátásából származnak.



4. ábra: Légszennyezettség egy őszi napon (www.metnet.hu)

A <https://legszennyezettség.met.hu/levegominoseg> oldalon tekinthető meg az ország aktuális légszennyezettsége, ahol egy legördülő menü segítségével lehet a különböző légszennyező komponensek között választani.

A szálló por koncentráció egészségre káros mértékben megnövekedhet a nem karbantartott földutak kiporzásának következtében is, ezért a beépített üdülőterületeken és a külterületeken a földutak és stabilizált utak állandó járhatósága, valamint a kiporzás megakadályozása érdekében a földutak folyamatos karbantartása elengedhetetlenül szükséges.

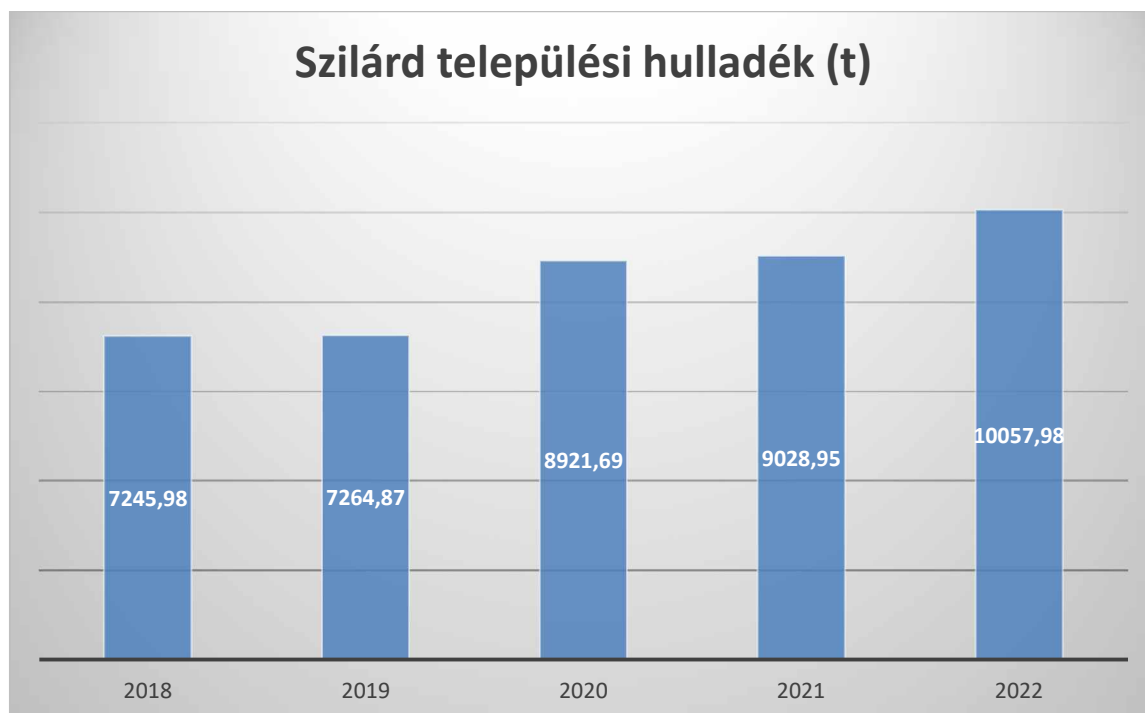
Gödöllő levegőminőségi részletes vizsgálata érdekében megfontolásra javasolható a Pest Váregyei Kormányhivatal által elvégeztethető levegőtisztasági mérés. A mérés díjmentes az önkormányzat igénylése alapján, azonban a mérőbusznak megfelelő 3 fázisú, 16 A-es áramvételi lehetőség és illetéktelenektől elzárt terület biztosítása szükséges, melynek költségei a települést terhelik.

2.4 Hulladékgazdálkodás

Az Észak-Kelet Pest és Nógrád megyei Regionális Hulladékgazdálkodási és Önkormányzati Társulás (Gödöllő Város alapító tagja a Társulásnak) 2020. szeptember 8-án meghozott döntése alapján a DTKH Nonprofit Kft. 49 %-os tulajdonrészt szerzett a Zöld Híd B.I.G.G. Nonprofit Kft.-ben. A szeptember 14-én aláírt együttműködési megállapodás megkötésével a Társulás és a DTKH Nonprofit Kft. meghatározták azokat a stratégiai kereteket, amelyekben belül a Zöld Híd B.I.G.G. Nonprofit Kft. törvényes működése, valamint a közszolgáltatásban történő részvétele biztosítható.

A megegyezés értelmében 2020. november 1-jétől a Zöld Híd B.I.G.G. Nonprofit Kft., valamint a DTKH Nonprofit Kft. együttesen látta el a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási feladatokat. Ennek keretében a DTKH Nonprofit Kft. Magyarország 214 településén nyújt hulladékgyűjtési és -szállítási szolgáltatást, míg a Zöld Híd B.I.G.G. Nonprofit Kft. a hulladékok átvételéről és megfelelő kezeléséről gondoskodik.

Az elmúlt 5 év statisztikai adatai alapján elmondható, hogy amellet, hogy Gödöllő lakosság száma nagyságrendileg változatlan maradt, a **kommunális hulladék** mennyisége fokozatosan nőtt, 2022-ben már **10.057.982 kg** volt, azaz kb. 1000 tonnával haladta meg a 2021-es évi mennyiséget, amely ismét jelentős emelkedést mutat.



1. diagram – A szilárd települési hulladék mennyiségének változása 2018 és 2022 között

Ezzel párhuzamosan viszont az is megfigyelhető, hogy sajnos a szelektív hulladék mennyisége csökkent, ellentétben a kommunális hulladékkal. Szintén 5 éves összevetést alkalmazva látható, hogy míg korábban dinamikusan emelkedett az összegyűjtött szelektív hulladék mennyisége, a 2022-es évben a háztartásokból összegyűjtött **szelektív hulladék** már csak **673.331 kg** volt (2. diagram). Ez az adat csak a házhoz menő zsákos gyűjtési rendszert foglalja magában. A szelektív hulladékgyűjtő szigetekről származó hulladékot nem településenként gyűjtik, hanem egy járatra több település konténerait fűzik fel, így pontos Gödöllői adatok nem állnak rendelkezésre ebben a vonatkozásban.

2022-ben a DTKH anyagi okok miatt megszüntette a szelektív hulladékgyűjtő zsákok ingyenes osztását a lakosság részére, helyette a lakosok bármilyen átlátszó zsákban kihelyezhetik a hulladékot, amelyet ők maguk szereznek be.

A szelektíven gyűjtött hulladékokat a közszolgáltató munkatársai tovább válogatják, hogy tiszta és értékes nyersanyagokat nyerjenek belőlük.

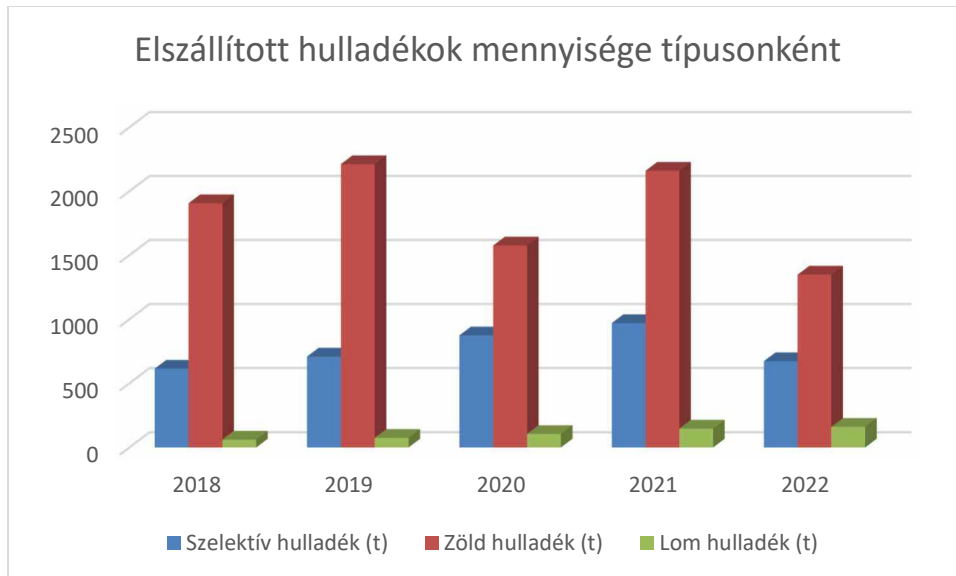
Az összegyűjtött **zöldhulladék** mennyisége **2022-ben 1.348.819 kg** volt, mely jelentős csökkenést mutat a 2021-ben begyűjtött 2.161.230 kg mennyiséghez, viszont nagyságrendileg megegyezik a 2020-ban begyűjtött mennyiséggel, amelyet a 15. oldal 2 diagramja jól szemlélteti.

2022. január 1-jétől a zöldhulladék szállítását márciustól decemberig havi rendszerességgel végezte el a társaság. A házhoz menő zöldhulladékgyűjtés keretében a levágott fűvet, a falevelet és egyéb lágyszárú növényeket, a DTKH Nonprofit Kft. által ingyenesen rendelkezésre bocsátott zöldhulladékgyűjtő zsákban helyezhették ki az ingatlan tulajdonosok.

A kerti komposztálás egy átfogó és zöld megoldás, amellyel egyszerre több problémát lehet kezelni. A lehulló falevélből, fűnyesedékből, konyhai zöldhulladékból értékes tápanyag keletkezik komposztálás során, amiért a kerti növények hálásak lesznek. Az avarégetéssel járó szmog helyett tiszta levegő élvezhető, ezzel az egészséget is védeni lehet. Arról nem beszélve, hogy az égetés során keletkező szén-dioxid tovább gyorsítja a globális felmelegedést. Ha a kertben komposztál valaki, nem kell zöldhulladékos zsák vásárlásával bajlódni, és az elszállítással kapcsolatos gondot is kiküszöbölheti. Ha komposztálóba kerül a konyhai zöldhulladék, a háztartási szemét mennyisége kb. egyharmadával kevesebb lesz, ezáltal az ökológiai lábnyom tovább csökken. Bár arra biztatunk mindenkit, hogy ha teheti, komposztáljon otthon, vagy hagyja a lehullott avar a kertben, előfordulhat olyan helyzet, amikor ez nem megoldható. Ebben az esetben a Diverzitás Alapítvány közösségi komposztálóját ajánljuk, amely az egyetem területén, a MATE Agroökológia Kert bejárata előtt található. Ide konyhai és kerti zöldhulladékot is várnak, a komposztot pedig biozöldegek termesztéséhez használják fel. Fontos, hogy nagyobb mennyiségű falevelet, fűnyesedéket zsákokban tegyük a komposztáló keret mellé, csere zsákot találunk kiakasztva.

A Zöld Híd komposztálótelepe, mely a hulladékgazdálkodási rendszer része, folyamatosan üzemel.

A házhoz menő lomhulladék gyűjtési rendszere 2018-tól lépett életbe. Korábban meghatározott időszakokban egy-egy területen minden háztartásból elszállították a lomhulladékot, melyet az adott időpontra ki kellett helyezni az ingatlan elé. Az új rendszerben viszont már nincs kijelölt nap, hanem az egész év rendelkezésre áll, amikor közvetlen házhoz jön a lomhulladék begyűjtés, de csak akkor, ha a tulajdonos ezt megigényli. A korábbi időszakokban jellemző kellemetlen, szemetes utcakép lomtalanítás idején ugyan megszűnt, de a lomtalanítás során begyűjtött hulladékmennyiség a többszörösére emelkedett. A 2022. évben a lomhulladék gyűjtése a lakossági igénybejelentések alapján valósult meg.



2. diagram – Az elszállított hulladék mennyiségének változása típusonként 2018 és 2022 között

Az elmúlt időszakban a város lakótelepein sok probléma származott abból, hogy a hulladékgyűjtő – konténereket más településről is érkezők pakolták tele, s emiatt az ott élők nem tudták azokat használni, másrészt abból is, hogy ezeket rendszeresen felforgatják, nagy mennyiségű szemetet hagyva a gyűjtőszigeteken és azok környékén. Az elkövetőket nehezen lehet megbüntetni, az eljárás pedig hosszadalmas, de a közterület felügyelet ennek ellenére számos eredménnyel zárult feljelentést tett. Épp ezért az önkormányzat a hulladékszállítási közszolgáltatói feladatokat ellátó DTKH Zöld Híd konzorciummal karöltve, a Szőlő utcában egy pilot projekt indítását kezdeményezi. Ennek lényege, hogy a területen zárható gyűjtőedényeket helyeznek ki, s ezzel párhuzamosan a szelektív hulladékgyűjtő edények zárása megtörténik, a szelektív hulladékgyűjtő sziget jelleg megtartásával. A részletekről 2022 utolsó hónapjaiban egyeztettek az érintett lakókkal, akik már többször is szorgalmazták, hogy az önkormányzat tegyen lépéseket annak érdekében, hogy rendezett körülmények legyenek a hulladékgyűjtők környékén. A szigetek környékét a közterület-felügyelet fokozottan ellenőrzi!

A „Zöld Híd B.I.G.G.” NKft. az általa átvett hulladékokat egységes rendszerben kezeli, amely rendszer az egyes létesítményeivel képes a települési hulladék teljes vertikumának kezelésére. A kezelés során megvalósul az előkezelés, az újrahasznosítható anyagok szelektálása, valamint a lerakásra kerülő szerves anyagok csökkentése is. A lerakásra kerülő kommunális hulladék szervesanyag tartalmának csökkenését mechanikai-biológiai kezeléssel érik el.

A „Zöld Híd B.I.G.G.” NKft. külön oktatási referenst alkalmaz, akinek feladata az iskolás csoportokkal megismertetni a hulladékkezelő létesítményt és tevékenységét, oktatások tartása, valamint a cég rendezvényeken- és szemléletformáló programokon való képviselése.

Fontos tudni, hogy hulladékot csak hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező vállalkozónak szabad átadni; szabálysértésnek minősül, ha hulladékgazdálkodási engedéllyel nem rendelkező személynek vagy szervezetnek kerül átadásra. Az így átadott hulladék egy része néhány napon belül az erdő szélén végzi. Az illegálisan lerakott hulladék összegyűjtése és elszállítása éves szinten több millió forintba kerül a városnak, és rengeteg munkát jelent a VÜSZI munkatársainak, illetve azon civileknek, akiknek fontos a környezetük tisztasága és rendezettsége.

Szelektíven, a lakosok által biztosított átlátszó zsákokban gyűjthetők a műanyag hulladékok (palackok, flakonok, csomagoló fóliák), illetve a fémdobozok (sörös, üdítő, konzerves); a különböző

papírok (újság és karton), valamint a társított (kombinált) csomagolási hulladékok (tejes és gyümölcsleves dobozok).

Visszatérő probléma városban a hulladékgyűjtő edények nem megfelelő használata: a társasházak konténeireibe gyakran tesznek nem kommunális hulladéknak minősülő anyagokat, pl. állati tetemet. Ez több okból jelent gondot: egyrészt a lakótelepen élők számára közegészségügyi veszélyt rejt, másrészt a hulladékszállítás és- kezelés díját ők fizetik, míg az így megtelt konténereket nem tudják használni. Emellett szintén probléma, hogy a szelektív hulladékgyűjtő edényekbe nem odavaló hulladékok is kerülnek.

A fenti problémák nem az ott élők tudatlansága, hanem mások felelőtlen magatartása miatt alakul ki. Ennek megakadályozására a szakemberek a lakossággal összefogva keresik a gyakorlati megoldást.

A Képviselő-testület Hulladékgazdálkodási Munkacsoportot hozott létre a hulladékgyűjtési- és szállítási, valamint az illegális hulladéklerakás problémáinak megoldására. A munkacsoport elindította azt a mintaprojektet, aminek célja, hogy a lakótelepeken lévő hulladékgyűjtő edényeket csak az ott lakók tudják használni, megszűnjön a kukázás és rendezettebb legyen az edények környezete. A munkacsoport foglalkozott a szelektív hulladékgyűjtő szigetek körüli anomáliákkal is, melyet kamerarendszer telepítésével, az üveghulladékgyűjtők elkülönítésével és lakossági partnerségi programmal kívántak kezelni.

2.5 Szennyvíz és csatornázottság

2.5.2 Csatornázottság

A gödöllői vízbázis geológiai-talajtani adottságok miatt érzékenynek minősül, így a vízvédelem szempontjából kiemelt jelentősége van a csatornázottság mértékének és állapotának. Gödöllő város belterülete szinte teljeskörű szennyvízgyűjtő csatornahálózattal rendelkezik.

Gödöllő csatornázottsága kedvezőnek mondható. A DMRV Zrt. által közölt adatok alapján a szennyvízre rákötött fogyasztók aránya 91 % feletti, mely az elmúlt évtized nagyarányú fejlesztésének köszönhető.

2.5.3 Szennyvíz kezelés

A szennyvizek döntő többségének összegyűjtése zárt csatornahálózaton történik, majd az összegyűjtött szennyvíz a DMRV Zrt. által üzemeltetett szennyvíztisztítóba kerül. A tisztított szennyvíz minőségére vonatkozó követelményeket a vízjogi üzemeltetési engedély rögzíti.

| Vizsgált Komponens | Határ-érték | Mért érték | Mérték-egység |
|--|-------------|------------|---------------------|
| pH | 6,5-9 | 8,0 | - |
| Fajlagos elektromos vezetőképesség 25 °C-on | | 1440 | μS/cm |
| KOI _k (dikromátos oxigénfogyasztás) | 75 | 23 | O ₂ mg/l |
| BOI ₅ (5 napos biokémiai oxigénigény) | 25 | <10 | mg/l |
| Ammónia-ammónium-nitrogén | 5 | 0,05 | N mg/l |
| Nitrition | | 0,03 | mg/l |
| Nitrátion | | 46 | mg/l |
| Összes szerves nitrogén | 20 | 10,6 | N mg/l |
| Összes nitrogén | 25 | 13,6 | N mg/l |
| Összes foszfor | 5 | 1,16 | P mg/l |
| Összes oldott anyag | | 870 | mg/l |
| Összes lebegő anyag | 50 | <10 | mg/l |
| Összes oldott ásványi anyag | 2000 | 675 | mg/l |
| Lebegő ásványi anyag | | <10 | mg/l |
| SZOE (szerves oldószer extrakt) | 5 | 3,0 | mg/l |

2. táblázat: A Gödöllői Szennyvíztisztító telepet elhagyó tisztított szennyvíz paraméterei

A fenti táblázatból látható, hogy a mért értékek az előírt határértékek alatt maradnak. Ahol nincs határérték, annál a komponensnél a hatóság nem adott meg előírt mértéket.

A nem közművel összegyűjtött szennyvizek (háztartási szennyvíz) begyűjtését Szepesi Zoltán Tibor Egyéni Vállalkozó végezte 2022-ben is a korábbi évekhez hasonlóan, a szennyvíztisztítóba tengelyen érkező szennyvíz mennyisége **1259 m³** volt. (2018-ban 1014 m³, 2019-ben 1379 m³, 2020-ban 1410 m³, 2021-ben 1220 m³). Az adatokból látható, hogy az utolsó években nagyságrendi változás nem történt a tengelyen beszállított mennyiségben.

2.5.4 Szennyvíztelep monitoring kútjai

A korszerűsített városi szennyvíztisztító telep üzemeltetéséhez kapcsolódóan 3 db monitoring kút létesült. A monitoring kutak a tisztított szennyvíz bevezetési pontjaihoz igazítva kerültek kialakításra.

A 3 db figyelő kutat a DMRV Zrt. az FKI-KHO: 7442-11/2015. számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján működteti (kiadományozó: Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztálya). Célja, hogy a befogadóba (Fiók-Rákos-patakba) bevezetett, és a földtani közegbe elszivárgó szennyvizek talajban történő kimutathatóságát érdemben vizsgálja.

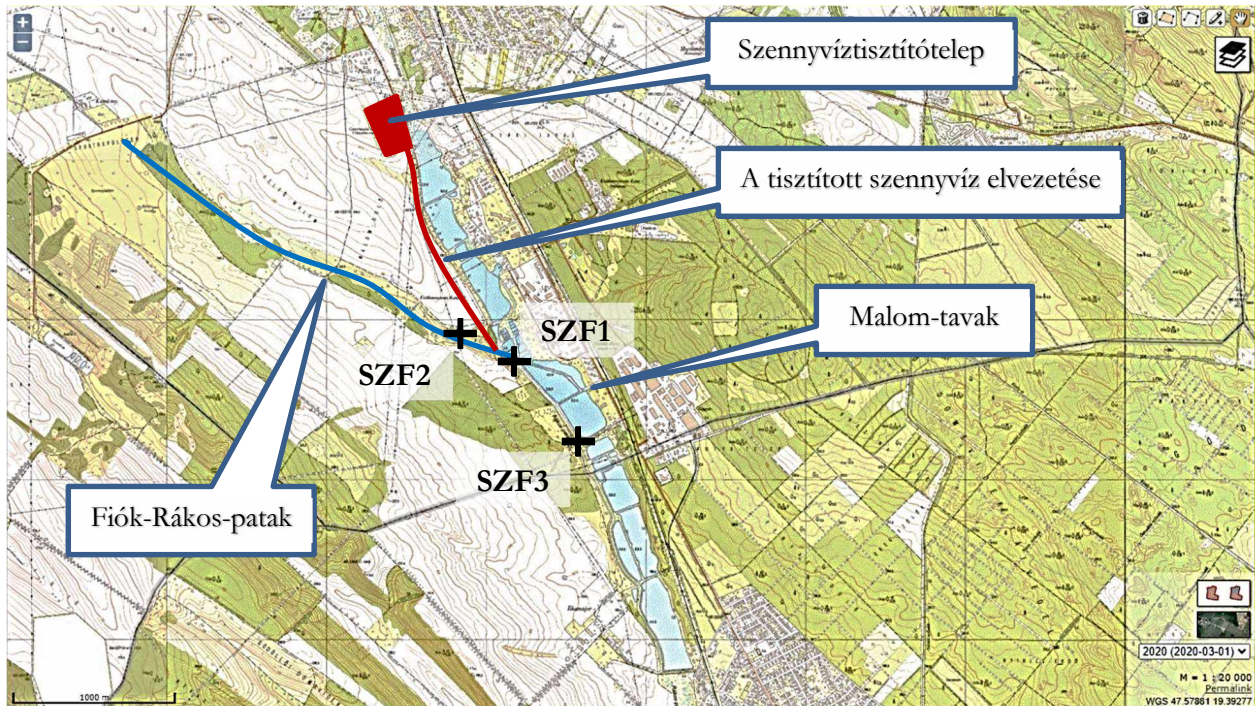
Az **SzF1** jelű kút a tisztított szennyvíz bevezetési pontjától északi irányban ~10 méterre, az **SzF3** jelű kút délkeleti irányban 830 méterre a Rákos-patak partján található. Az **SzF2** jelű kút a tisztított szennyvíz bebocsátási pontjától nyugat-északnyugati irányban a Kis-Rákos-patak partján helyezkedik el (ld. az 5. sz. ábrán).

A talajvíz ellenőrző vizsgálatokat félévente végeztetik el akkreditált szervezettel. A vizsgálatokról évente monitoring jelentést kell készíteni és benyújtani a vízvédelmi hatóság részére. A vizsgált összetevők: általános vízkémiai paraméterek, TPH (összes alifás szénhidrogén), fémek és félfémek.

A vizsgálati eredmények kiértékelése a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. sz. mellékletében meghatározott „B” szennyezettségi határértékekhez viszonyítva történik.

A szennyvíztisztító telep és a monitoring kutak ellenőrzései alapján arra lehet következtetni, hogy a szennyvíztisztító telepnek nincs vagy nem jelentős a talajvizet szennyező hatása. A tisztított

szennyvíz bevezetési pontja alatt található SZF3 jelű monitoring kútban kimutatott, határértéket meghaladó ammónium és arzén koncentráció egyéb okokra vezethető vissza: a környékbeli állattartó telepek, a nem megfelelő trágyaelhelyezés, valamint a csatornázottság hiányával összefüggő szennyvízszikkasztás. Ezért ezen kibocsátások mielőbbi megszüntetésére lenne szükség. Az arzéntartalom feltehetőleg természetes eredetű, a talajban lévő arzén mikrobiális tevékenységből fakadó remobilizációjának következménye, melyet a talajba kerülő ammónia által felgyorsított mikrobiális tevékenység fokozhat.



5. ábra: A 3 db monitoring kút és a tisztított szennyvíz elvezetése (forrás: mepar.hu)

| Monitoring kút jele | EOV Y (m) | EOV X (m) | Magasság (mBf) |
|---------------------|-----------|-----------|----------------|
| SZF1 | 674 067 | 246 841 | 185,98 |
| SZF2 | 673 849 | 246 906 | 187,50 |
| SZF3 | 674 603 | 246 210 | 181,46 |

2. táblázat: A szennyvíztelephez tartozó figyelőkutak adatai

2.6 Zaj- és rezgésvédelem

Gödöllő nem rendelkezik zaj-és rezgésvédelmi korlátozásokat tartalmazó rendelettel, így az országos érvényességű zajvédelmi rendeletek előírásai az irányadók.

A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. melléklete szerinti, közlekedéstől származó, alábbi zajterhelési határértékek betartása szükséges a lakóterületeken (kisvárosias, falusias):

nappal (6-22 óra között) 65 dB,

éjjel (22-6 óra között): 55 dB.

Az 1. melléklete szerinti, üzemi és szabadidős zajforrások zajterhelési határértékei lakóterületen (kisvárosias, falusias):

nappal (6-22 óra között) 50 dB,

éjjel (22-6 óra között): 40 dB.

A 2.§ (4) bekezdése alapján: „a nem közterületen megtartott, a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló rendelet szerinti alkalmi rendezvény esetében e rendelet alkalmazása során:

- a) nappali időszakon a 6:00 és 23:00 közötti időszakot, éjjeli időszakon a 23:00 és 6:00 közötti időszakot kell érteni,
- b) a zajtól védendő valamennyi területen a zajterhelési határérték nappali időszakban 65 dB, éjjeli időszakban 55 dB”.

Gödöllő esetében az ipari és gazdasági létesítmények városfejlesztési tervezésnek megfelelően lakó és pihenőövezetektől viszonylag jól elkülönülnek. Az itt működő cégek viszonylag alacsony zajkibocsátásúak, ezért lakóingatlanok közelében nem jár számottevő zajterheléssel. A hatósághoz ilyen jellegű bejelentések az utóbbi években nem érkeztek. Jogszabály szerinti zajkibocsátási határérték megállapítására a 2022. évben hat alkalommal került sor.

A város lakóövezeteit érő zajterhelés főként a közlekedésből származik, ott is elsősorban az M3 autópálya, a városon átmenő HÉV és a Budapest-Miskolc vasútvonalából származó forgalom zavarja a környéken élő lakosságot.

2.7 Élővilág

2.7.2 Zöldterületek, zöldfelületek

Gödöllő egyedi adottságokkal rendelkezik, a város 54 %-a zöldfelület, amelynek ápolására és megőrzésére jelentős gondot fordít az Önkormányzat.

„A városfejlesztésnek kiemelt feladata, hogy a meglévő zöldfelületeket megőrizze és továbbfejlessze. Nagyon szép tájképi adottság, amit meg kell őrizni! A várost tulajdonképpen egy erdőgyűrű veszi körül. A településrendezés feladata, hogy ezeket az erdőket úgy óvja a további beépítésektől, hogy ezek megmaradjanak mind tájképi elemi, mind ökológiai elemében. Ugyanakkor folyamatosan fejleszteni kell a zöldfelületek minőségét is. Egyedi adottsága Gödöllőnek a városon áthúzódó parkrendszer; azon dolgozunk, hogy ezek összekapcsolódjanak, átjárhatóak legyenek.

Nagy igény van rá, hogy a város területileg is fejlődjön. Ez azonban nem fenntartható fejlesztési modell. Inkább a belső területek sűrűsödésével fog fejlődni a város. A központban is nagyon sok olyan terület van, ami a korábbi mezőgazdasági művelésből maradt meg. Az lenne a természetes módja a fejlődésnek, ha ezek a területek beépülnének. Az azonban nagyon fontos, hogy megmaradjon az arany középút a város zöldövezeti jellegének megtartása érdekében.”

A leendő ITS, amelyet a Képviselő-testület döntése fog legitimálni, tovább erősíti a városi zöldgyűrű kialakításának szükségességét a kertvárosi életminőség megőrzése érdekében.

A zöldfelületek karbantartása a VÜSZI Nonprofit Kft. gondozására van bízva. A Kft. által 2022. évben végzett munkálatok részletes leírása a 3. fejezetben található.

A város kertészeti szakemberei nagy hangsúlyt fektetnek a faállomány ápolására, fenntartására és folyamatos pótlására. Ez nemcsak a kivágott egyedek pótlását jelenti, hanem új növények telepítését azokon a területeken is, ahol a koros faállománynak nincs elegendő utánpótlása.

2.7.3 A Rákos-patak revitalizációja

Az elmúlt években elsődleges hangsúly az Alsópark rekonstrukcióján volt. Azonban a hosszabb távú környezetvédelmi stratégia részét képezte a Rákos-patak komplex környezeti fejlesztése. Ez egyrészt a biodiverzitás javítása, másrészt az így létrejövő rekreációs terület szempontjából is igen pozitív terv. Az Önkormányzat 2017-ben a Gödöllő Integrált Településfejlesztési Stratégiájának (2015-2020) megfelelően vállalkozási szerződést kötött a Hidro-Consulting Kft.-vel a Rákos-patak Gödöllő, alsóparki szakasza mederrendezési terveinek és a hozzá kapcsolódó „városi biodiverzitás-tanösvény” létrehozásához szükséges tervek elkészítésére. Az engedélyezési tervek elkészültek, a projekt megvalósításához szükséges engedélyek megvannak.

A tervek 2019-ben közelebb kerültek a megvalósuláshoz, hiszen a Pest Megyei Önkormányzat a Rákos-patak völgye Pest megyei szakaszára vonatkozó térségfejlesztési koncepció és stratégiai programban foglalt célok megvalósításának érdekében – az érintett településekkel (Szada, Gödöllő, Isaszeg, Pécel) konzorciumot alkotva – Pest megye Területfejlesztési Koncepciója 2014–2030 és Pest megye Területfejlesztési Programja 2014–2020 megvalósításához nyújtandó célzott pénzügyi támogatás felhasználásának feltételrendszeréről szóló 1517/2016. (IX. 23.) Korm. határozat alapján biztosítandó forrás terhére – Pest Megye Önkormányzata 22/2019. (04.26.) PMÖ határozata alapján – a pénzügyminiszterhez egyedi támogatási kérelmet nyújtott be. **A 2021-es év végén megszületett a döntés 544.186.537 Ft támogatás megítéléséről.**

A támogatási döntéssel érintett projektek célja, hogy a Rákos-patak menti területek revitalizációja minél szélesebb körben megvalósuljon, és hosszabb távon a Rákos-völgy Pest megyei szakasza a Dunakanyarhoz fokozatosan felzárkózó minőségű, ismertségű, rekreációs és turisztikai desztinációvá, ökoturisztikai folyosóvá váljon. A Gödöllői szakaszon biodiverzitás-tanösvény kialakítása is tervezett. A fejlesztés keretében megújulna, és látogathatóvá válna a város szívében, az Alsópark központi részén kialakult, korábban áthatolhatatlanul beerdősödött terület, amely megtisztítva, átláthatóvá téve, ugyanakkor a kialakult biodiverzitás minél teljesebb megtartásával és bemutatásával kapcsolódna be a meglévő közpark zöldfelületeibe. A részletes tervek megtalálhatóak a leendő ITS javaslati dokumentumban. https://www.godollo.hu/wp-content/uploads/2023/06/ITS_Javaslati_munkanyag_velemenyezese.pdf

3 A városi környezet fenntartható tervezésének és üzemeltetésének értékelése

3.2 A VÜSZI Gödöllői Városüzemeltető és Szolgáltató Nonprofit Kiemelkedően Közhasznú Kft. által a 2022. évben ellátott feladatok

3.2.2 Zöldterületek fenntartása és üzemeltetése

A társaság a zöldterület fenntartási tevékenységének keretén belül a városi parkokat szinten tartotta. A városi közterületek - a közhasznú szerződésben rögzítetteknek megfelelően - gondozottak, tiszták, virágosak voltak. A Kft. parkrészele a 2022. évben az üzleti tervben és a parkfenntartási szerződésben meghatározott feladatait folyamatosan végezte és teljesítette az alábbi pontokban bemutatott módon.

3.2.2.1 Gyepfenntartás és fűvágás

Az alapfeladat terhére összesen 5.476.482 m² terület kaszálására, fűnyírására került sor, ebből intenzív terület 45.642 m² volt, mely esetében minden alkalommal gyűjtés is történt. A közintézmények közül a GIM ház, valamint a Napközis táborterületének fűnyírási, kaszálási feladatait a VÜSZI Nonprofit Kft. végezte a múlt év során, melynek kapcsán összesen 55.692 m² területen végeztek kaszálást. A parkok, lakótelepek és játszóterek 3.596.383 m² kaszált felületet tettek ki. Közút menti fűvágás összesen 675.047 m² -en történt meg, részben gyűjtve. 2022 végéig 645.018 m² allergén terület kaszálását végezték el. A fent felsorolt területeken kívül, önkormányzati tulajdonú külterületi utak mentén 2022 évben 400.173 m² felület kaszálását végezték el.

3.2.2.2 Virágültetés

A városi közterületeken az elmúlt év során 1988 db díszcserje és évelő növény, valamint 15 db díszfa telepítése valósult meg. Májusban a virágtartók és egynyári virágágások beültetése lezajlott, mely során összesen 16.145 db egynyári növény került kiültetésre. Októberben a virágágásokba a város területén 16.782 db kétnyári növény kiültetésére került sor, valamint zömében ugyanezekbe az ágyásokba 8.335 db virághagyma került elhelyezésre. A tavasz folyamán az ágyásokból kiszedett, és jó állapotban maradt 5.470 db virághagymahagyma az alsóparki fősétány mentén kerültek kiültetésre.

3.2.2.3 Közterületi faállomány fenntartása, ápolása, fenntartása

2022. évben is folyamatosan végezték a faápolási munkákat Gödöllő területén. A balesetveszélyes, beteg, vagy száraz fák állapotuktól függően gallyazásra-, illetve kivágásra kerültek. A lakosság felől is számos bejelentést kaptak, melyeknek kivizsgálása, helyszíni szemléje után végezték el a szakmailag indokolt ápolási munkákat. 2022-ben 1.115 db fa kezelése történt meg külső vállalkozók bevonásával együtt, ebből 111 db kivágás, a többi esetben szárazolás, ifjítás, fagyöngymentesítés és gallyazás történt. Az alvállalkozók a szerződésben rögzített feladatokat emelőkosaras autóval és alpintechnika alkalmazásával végezték el. Az év elején (vegetációs időszakon kívül) kiemelten a Ligeti Juliska játszótér területén, valamint az Alsóparkban végeztek nagyobb faápolási munkákat. A munkák során a nagy méretű metszlapokat fasebkezelő szerrel látták el.

3.2.2.4 Közterületi eszközök és játszótéri berendezések karbantartása

A 2022-ban is nagy hangsúlyt fektettek a játszótéri eszközök technikai állapotának ellenőrzésére, karbantartására, a rend és tisztaság visszaállítására. A közterületi játszótérekben a homokozók feltöltését, valamint azok kitakarítását elvégezték. Kiemelten foglalkoztunk a játszótérek, parkok utcabútorainak felújításával, festésével. Felújításra kerültek a Szent János utca, Paál László közti játszótér, Várakozók tere, valamint részben a Főtér padjai. A város területein megrongálódott utcabútorok, eszközök javítását folyamatosan végezték. A város területein megrongálódott utcabútorok, eszközök javítását folyamatosan végezték. Jogszabályi változtatás, a 78/2003. (XI.27.) GKM rendelet miatt a játszóeszközök ellenőrzési időköze négyről három évre csökkent, míg a korábban nem vizsgált közterületi fitness eszközök tanúsítása is szükséges. A második félévben a fitnesseszközökhöz szükséges karbantartási tevékenységek egy részét elvégezték, valamint az eszközök ellenőrzése megtörtént. Heti rendszerességgel végezték a szökőkutak szükséges karbantartási munkáit alvállalkozó bevonásával. A szökőkutak, öntözőrendszerek, valamint ivókutak szükséges téliesítését novemberben elvégezték.

3.2.2.5 *Köztéri berendezések és játszótéri eszközök kiépítése*

2022.évben nem volt ilyen tevékenység.

3.2.2.6 *Növényápolási munkák*

NÖVÉNYVÉDELEM

Az elmúlt év során 1084 db díszfa permetezése történt meg, egy részük 3 alkalommal, a vadgesztenyék és platánok 4 alkalommal. A három évvel ezelőtti injektál vadgesztenyefák újbóli injektálását elvégezték a Főtéren, Ady Endre sétányon, valamint a Mária-kert területén. A városközpontban és néhány külső helyszínen elvégezték a burkolt felületek herbicides gyomirtását, összesen 22.913 m² felületen.

NÖVÉNYÁPOLÁS

A növényápolási feladatok ellátását a városi közparkokban folyamatosan végezték, alvállalkozó bevonásával. A feladatok közül a legjelentősebb mértékben a gyommentesítés ellátására került sor 40.613 m² felületen, valamint sövénynyírásra 46.502 m² nyírt felületen.

ÖNTÖZÉS, TÁPANYAG UTÁNPÓTLÁS

A városközpontban található virágágyásokban az egynyári növények rendszeres öntözést igényelnek, melyek jelentős részét a második félévben már sikerült öntözőrendszerrel ellátni. A gyakran száraz időjárás miatt az elmúlt 2-3 évben telepített fák és cserjék folyamatos öntözést igényeltek. Az elmúlt évben az öntözésre, valamint a rendszeres tápoldatozásra összesen 2134 munkaórát fordítottak. Az egynyári virágágyakba kihelyezett növények heti gyakorisággal kaptak tápoldatot a folyamatos fejlődés érdekében. Az egynyári és kétnyári virágkiültetés alkalmával Osmocote műtrágya került kijuttatásra az ágyásokba.

3.2.2.7 *Gyepmesteri tevékenység*

A gyepmesteri tevékenységet 3 fő saját alkalmazott látta el, biztosítva a közterületi befogást és telepi állatgondozást. Az állati tetemek begyűjtését alvállalkozó bevonásával látták el. Az összesen 33 db kenellel és kifutóval ellátott gyepmesteri telep üzemeltetésével kapcsolatosan pontos adatokat a napi szinten vezetett Napló tartalmazza. Éves szinten az átlagos kutyaszám 2022-ben: 35 darab volt annak ellenére, hogy az év során 88 kutyát adtak új gazdához.

3.2.3 Közterületek fenntartása és üzemeltetése

3.2.3.1 *Közterületek takarítása*

2022-ben is folyamatosan végezték a táblák helyreállítását, pótlását. Az elmúlt időszakban is rendszerezettek voltak a KRESZ táblák, forgalmi eszközök megrongálásai, kidöntései és eltávolításai. Elvégezték a megrongált táblák leszerelését, az oszlopok bontását, az új táblák kihelyezését és ahol kellett, az oszlopokat pótolták. Elvégezték a gyalogosok védelmét szolgáló forgalomtechnikai eszközök, korlátok, parkolást gátló pollerek kihelyezését, javítását (Kossuth L. u., Gerle u., Sík S. u, Ady E. sétány) és festését. Útburkolati jelek felújító festését alvállalkozó bevonásával elvégezték főként csomópontokban és gyalogátkelőknél. A Hunyadi János utca – Mátyás király utca csomópontjában kiépített jelzőlámpa üzemeltetését és szükség szerinti javítását folyamatosan végezték. A

forgalomtechnikai és közlekedésbiztonsági eszközök fenntartása a havi felmérési naplóban rögzített helyeken történt meg.

3.2.3.2 Zárt csapadékvíz elvezető csatornák üzemeltetése és fenntartása

A költségvetésből erre a célra felhasznált összeg a zárt csapadékvíz-csatorna átvizsgálását, szükség szerinti gépi tisztítását, a csatorna nyomvonalán található tisztítóaknák, víznyelőaknák ellenőrzését, szükség szerint az aknafedlapok és víznyelőfedlapok, rácsos átereszek javítását, esetleges cseréjét és takarítását tartalmazza. 2022-ben víznyelők (125 db), rácsos átereszek (3 db) kézi takarítását végezték el, esős időben a vízvezető rendszer folyamatos ellenőrzésével. Rácsos víznyelőket, csapadékvíz csatorna fedlapok helyreállítását, víznyelők javítását végezték el többek között a Rögös utcában, Kornya M. utcában, Galamb utcában. Beszakadt zárt csapadékvíz elvezető rendszer javítása történt a Grassalkovich A. utcában. Alvállalkozó bevonásával elvégezték az átereszek és a zárt elvezető rendszerek gépi takarítását. A zárt csapadékvíz elvezető rendszer üzemeltetése és fenntartására vonatkozó tételes kimutatást a havi felmérési naplóban rögzített helyeken történtek meg.

3.2.3.3 Nyílt árkos csapadékvíz elvezető rendszer üzemeltetése és fenntartása

A csapadékvíz elvezetés a domborzati adottságok miatt különösen nagy gondot jelent és folyamatos karbantartást igényel. Az utak mentén a burkolt árkok, földárkok, nyílt árkok, átereszek takarítása folyamatos, mely főleg hordalék és szerves hulladék kiszedéséből tevődött össze. Ezért szükséges a lakosság bevonását az árkok tisztántartása érdekében. Az ülepítő, szikkasztó aknákat is takarították a hordaléktól. A felmérési naplóban rögzített helyeken és mértékben történtek meg az általános karbantartások.

3.2.3.4 Téli útüzemeltetés

Gödöllő Város közterületein a helyi közutakon, az ingatlanokhoz nem csatlakozó burkolt járdákon, továbbá Gödöllő Város Önkormányzatának tulajdonát képező ingatlanok előtti területeken végezték a téli csúszásmentesítést és a hó eltakarítását. A Társaság fokozott figyelmet fordított a hajnali útellenőrzésekre, a páralecsapódások miatt szükséges csúszásmentesítésekre, szem előtt tartva a tömegközlekedési útvonalak mindenkori járhatóságának biztosítását. A feladatot 24 órás készenléti ügyeletet biztosítva végezték 2022. január 1-jétől március 21-ig, majd december 1-től december 31-ig. A csúszásmentesítés részben környezetkímélő anyagok felhasználásával történt. Felhasznált szóróanyagok mennyisége 2022-ben: CaCl granulátum 16,1 t, útszóró só 86,5 t. (kedvezőbb időjárás) miatt a felhasznált szóróanyagok mennyisége az előző évi mennyiségnél jóval kevesebb volt. A kézi csúszásmentesítés részben alvállalkozó bevonásával történt.

3.2.3.5 Élővizek tisztántartása és környékének kaszálása

A város területén lévő burkolt felületek megnövekedésével a lecsökkent összegyülekezési idő miatt a hirtelen lezúduló csapadék koncentrált elvezetése fontos feladat és ez csak a patakmedrek folyamatos kotrásával, a partfalak kaszálásával - mederben kinőtt fák, bokrok, cserjék irtásával - és mederburkolat javításával, karbantartásával érhető el. A Rákos-patak és mellékágain valamint Besnyői-patak mentén kaszálási és növényzet eltávolítási feladatot végeztek el. A Besnyői-patak medertakarítása Besnyő u. és Mikes K. u. közötti szakaszon részben alvállalkozó bevonásával megtörtént. Az Úrréti-tó alacsony vízállása lehetővé tette a zsilip takarítását. Az élővizek tisztántartását, mederbe dőlt fa kiemelését szükség szerint végeztük el. Elvégeztették a szükséges vízvizsgálatokat.

3.2.3.6 Közterület-rendezés és illegálisan lerakott hulladék elszállítása

Az illegálisan lerakott hulladék mennyiségének csökkentése, illetve mérsékléséhez a területeken felállított korlátokkal, árokásással és egyéb fizikai módon történik a védekezés. A feladat a Mérnök Irodával egyeztetettek szerint és a lakossági bejelentések figyelembevételével került elvégzésre. Az illegálisan lerakott hulladék elleni védekezés folyamatosan zajlott, amellett, hogy 2022-ben a VÜSZI részéről 240 m³ illegálisan lerakott hulladék elszállítása történt.

Az elszállított mennyiségből látható, hogy az elmúlt évek kamera kihelyezéseinek eredményeként az elhagyott régi lerakóhelyek forgalma kisebb, viszont a nem kamerázott területeken továbbra is jelen van a tiltott tevékenység.

3.2.3.7 Aszfaltburkolatú utak tisztántartása

Az aszfalt utak minőségének megőrzése érdekében fontos feladat a preventív védekezés, a szegélyek melletti sárfelszedés és a vízelvezetés biztosítása. Az utak takarítása nagymértékben összefügg a csapadékvíz elvezetés és főleg az utak állagmegóvási, kátyú mentesítési munkáival. A feladat keretében a kiemelt szegéllyel ellátott utakon a szegélyek melletti sárfelszedést és a megnövekedett aszfaltfelületű utak takarítását egész évben végezték. A nagy intenzitású esők következtében a burkolatra került nagyobb mennyiségű hordalék eltakarítása is feladatot adott társaságunknak. A kerékpárutak gépi takarítását alvállalkozónk végezte el. Az aszfaltburkolatú utak tisztántartása, takarítása a havi felmérési naplóban rögzített helyeken történt meg.

3.2.4 Egyéb munkálatok a városi környezet érdekében

- Földutak, stabilizált utak fenntartása;
- Aszfaltburkolatú utak fenntartása, burkolatjavítása;
- Aszfaltburkolatú utak padkáinak fenntartása, megóvása;
- Hidak karbantartása;
- Járdaburkolatok fenntartása;
- Forgalomtechnikai és közlekedésbiztonsági eszközök üzemeltetése és fenntartása.
- Telep bérbeadás és vagyonkezelés
- Parkoló üzemeltetés

3.3 Kerékpárosbarát Város

A „Legyen Gödöllő Kerékpárosbarát Város” program keretében folyamatosak a fejlesztések. A Kerékpáros Hálózatfejlesztési Tervben lefektetett célkitűzések alapján évről évre újabb kerékpárosforgalmi létesítmények készülnek.

Elkészült a legújabb kerékpáros fejlesztés, aminek eredményeként a kastélytól az ipari parkig vezető kerékpárút használhatóvá vált a kerékpárral munkába, iskolába járni szándékozók számára. A nyomvonal mellett a növényzetre is odafigyeltek. A 3.sz. főút melletti kerékpárút nyomvonalának kialakításakor a tervező figyelemmel volt az érintett terület faállományára, s lehetőség szerint valamennyi értékes fát igyekezett kikerülni. Emiatt került például a volt doktorandusz ház mellett a nyomvonal a telken belülré. Így meg lehetett menteni az értékes fasort.

A NIF Zrt. megbízásából készül az EuroVelo14 kerékpáros útvonal részét képező Rákos-patak menti kerékpárút Pécel – Isaszeg – Gödöllő – Zsámbok kerékpáros útvonal fejlesztésének terve.

3.4 Energiahatékony közvilágítás

A korábbi mintaprojektek után, 2022-ben nagyszámú (1910 db) LED fényforrás lett felszerelve a közvilágítás-korszerűsítése érdekében, aminek eredményeként nem csak a fogyasztás, hanem a fényszennyezés is csökkent. A fejlesztés lényege, hogy éjszaka, amikor gyérebb a közlekedés, a lámpák visszaszabályoznak, és így 30 %-kal kevesebb fényt bocsátanak ki.

LED-es fényforrások kerültek többek között a városi csomópontok, gyalogátkelőhelyek és intézmények környezetébe, valamint a vasúti felújítások, bővítések során is ezt a technológiát használták.

3.5 Rendezvények, civil szervezetek tevékenysége

Városunk rendezettségéért, a szép környezetért nemcsak a VÜSZI munkatársai tesznek meg mindent, hanem a város lakosai is.

Új kezdeményezés indult útjára 2022-ben a PEDIBUSZ, amelynek keretein belül önkéntes szülők, nagyszülők kíséretével az általános iskolások csoportjai meghatározott útvonalon haladva gyalog jutottak el reggelente az iskolába. A gyermekek kísérésében Gödöllői Nyugdíjas Egyesület tagjai kiemelkedő szerepet vállaltak.

20 csapat vett részt a Gödöllői Lokálpatrióta Klub és a Gödöllői Civil Kerekasztal Egyesület közös hulladékgyűjtési akcióján, melynek során a város különböző pontjain szervezett formában gyűjtötték össze az eldobált szemetet és az illegálisan lerakott hulladékot. Az akció keretében több, mint 200 zsák hulladék gyűlt össze.

2022-ben ismét megrendezésre került a Nemzetközi Természet és Környezetvédelmi Fesztivál május 27-től 29-ig. 2022. év kiemelt témája „Zöldre- újratervezés” a fenntarthatóság jegyében. Mintegy 100 filmet nézhettek meg a látogatók. A 106 országból érkezett, közel 1400 filmbőlelőzsűri válogatott, így alakult ki a végleges program. A fesztivált és kísérőrendezvényeit ingyenesen lehetett látogatni, amely kutyabarát esemény is volt.

A múzeumi világnapon a városi oktatási intézmények tanulói festették át a Szabadságteret az Alsóparkkal összekötő alagutat, amelynek központjában a környezetvédelem állt.

Az Úrréti tó augusztusi halmentését követően közel 40-en kitisztították az Akácfa utcai átereszt, hogy a jövőbeni csapadék akadálytalanul folyhasson át rajta.

Szeptember 17-én Az erdők a közjőért Alapítvány szervezésében Természetismereti Családi napot tartottak a Gödöllői Arbo-Parkban.

4 Gödöllői Önkormányzat rendeletei, Klímavédelmi stratégiája

2019-ben elkészült Gödöllő Város Klímavédelmi Stratégiája, melynek elfogadott változata 2020-ban vált a lakosság körében ismertté. A dokumentáció alapján Gödöllőn a legtöbb üvegházhatású gáz kibocsátást az energiafogyasztás okozza, ezt követi a közlekedés és az ipar.

A KEHOP-1.2.1 – Helyi klímastratégiák kidolgozása, valamint a klímatudatosságot erősítő szemléletformálás - pályázati konstrukció által elnyert támogatás részeként valósult meg az Euro Ökoland Alapítvány klímavédelmi szakértője által készített Gödöllő Város Klímastratégiája, mely a 2019. decemberi képviselő testületi ülésen került elfogadásra és 2020-ban kezdődött el a stratégia megvalósítása, 2022-ben pedig az erőforrások meglétéhez mértén folytatódott.

A pályázat részeként 2022-ben 3 nagyobb rendezvényen került felállításra a „**Klímaváltozás most és a jövőben – Te is tehetsz ellene!**”, elnevezésű klímásátor, ahol az érdeklődők

megismerkedhettek a klímaváltozást érintő problémákkal, melyet mindenki saját otthonában is alkalmazhat földünk védelme érdekében.

Helyi szintű klímavédelmi stratégiával már több hazai nagyobb város és település is rendelkezik. Magyarország globális és európai léptékben is különösen sérülékeny területnek számít az éghajlatváltozás várható hatásait tekintve, ugyanakkor a klímaváltozás hatásaival szembeni sérülékenység jellege viszonylag nagy területi különbségeket mutat az országon belül. Hazánkban tíz kiemelt problémakörben találkozunk a klímaváltozás hatásaival, ezek a következők: árvíz általi veszélyeztetettség, belvíz általi veszélyeztetettség, villámárvizek (hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék), aszály, ivóvízbázisok veszélyeztetettsége, természeti értékek veszélyeztetettsége, erdőtüzek, turizmus veszélyeztetettsége, hóhullámok, építmények viharkitettsége. Ezen problémakörök érintettsége, illetve jellegzetességei kerültek kifejtésre a városi klímatanulmányban. Sokaknak a klímaváltozás leginkább nyáron jut eszébe, az akkor tapasztalt rendkívüli hőséget érzik túlzónak és egyre erősebbnek évről évre. A nyaranta érkező hóhullámok kimutathatóan megemelik a többlethalálozás arányát – elsősorban az idősek és keringési betegséggel rendelkezők, valamint a kisgyermekes számúra kockázatos ez az időszak. Addig, amíg jelenlegi éves szinten 18-20 hőségnap várható a nyári időszakban, addig ez az előrejelzések szerint 2022-2050 között 48 hőségnapra fog emelkedni ez a szám. Önmagában ez az adat is aggodalomra ad okot.

Ma már tudományos egyetértés van abban a tekintetben, hogy a klímaváltozás elsődleges oka az emberi tevékenységből származó üvegházgáz kibocsátás megnövekedett mennyisége. Az éghajlatváltozás várható negatív hatásainak csökkentésére kétféle válasz együttes alkalmazását igényli: az üvegházhatású kibocsátások csökkentését, és az elkerülhetetlen éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodást. Míg a klímaváltozás mérséklése globális összefogással érhető el, addig a kedvezőtlen hatásokra való felkészülés – a hatások jellegének és mértékének nagymértékű területi differenciáltsága miatt – területi szinten valósítható meg a leghatékonyabban.

Az elkészült klímastratégia legfontosabb megállapításai:

A Gödöllő-dombság természeti és táji értékekben gazdag terület, ugyanakkor a fővárosi agglomerációnak köszönhetően egyre intenzívebb terhelés alatt áll. Amire nagyon oda kell figyelni a jövőben, az a sérülékeny vízbázis. A felszint borító talajok rossz vízháztartása miatt a vízbázisok érzékenyek a lehulló csapadékok mennyiségére a térségben. A város helyzetéből adódóan (dombvidéki terület, vízvásztó környezete, koncentrált beépítettség) vízkár-elhárítási szempontból a szélsőséges időjárási eseményeknek (rendkívül intenzív csapadékoknak) van fokozott jelentősége.

Az előrejelzések szerint a gödöllői kistérséget a Nemzeti Alkalmazkodási és Térinformatikai Rendszer (NATÉR – klíma modelleken alapuló térinformatikai hazai rendszer) szerint elsősorban a hóhullámok, villámárvizek, csapadékeloszlás kiszámíthatatlansága, invazív fajok megjelenése fogja leginkább érinteni. A modell a hóhullámok témakörében kistérségi szintre vonatkozóan tartalmaz adatokat, így a sérülékenység-vizsgálat esetében is ezekre kapható információ. A rendszer vizsgálja a várható többlethalálozást hóhullámos időszakok alatt, a 2022-2050 közötti időszakra a Gödöllői-kistérségre 154%-os többlethalálozás növekedést jelez. Az előrejelzések egyrészt aggasztóak, másrészt elgondolkodtatók, de az mindenképpen kijelenthető, hogy hatékony és előremutató települési szintű összefogást igényel a klímaváltozáshoz történő alkalmazkodás.

A város helyzetéből adódóan (dombvidéki terület, vízvásztó környezete, koncentrált beépítettség) vízkár-elhárítási szempontból a szélsőséges időjárási eseményeknek (rendkívül intenzív csapadékoknak) van fokozott jelentősége. A földrajzi és domborzati adottságokból adódóan Gödöllőn a villámárvizek kártétele ellen kell felkészülni. Rendkívüli időjárási körülmények között a patak vízhozama meghaladhatja a kiépítési vízhozamot, ekkor a patak kilépve medréből előntheti az alacsonyabban fekvő területeket. A legmélyebben fekvő területek az egyszerre lezúduló hatalmas

mennyiségű esővizet nehezen tudják felszívni, itt a talajvíz is jelentős mértékben megemelkedhet. Az utóbbi évtizedek során a díszburkolatok és szilárd felületek aránya megnőtt a városban – magántulajdonú területeken a felület növekedését nem követte az ingatlanon belüli csapadékvíz elhelyezés megoldása, ezért a csapadékvíz több esetben is a közterületi rendszert terheli. Hatékonyabb szabályozással ezt ellensúlyozni lehet.

A város területére úgynevezett üvegházgáz leltár is készült -, kiszámításra került a kibocsátott üvegházhatású gázok mennyisége is. A város teljes üvegházgáz kibocsátása évente 167 139,39 ezer tonna, amely Magyarország összes kibocsátásának 0,35%-a. A város mérete szempontjából ez átlagos kibocsátásnak felel meg. Gödöllőn a legtöbb üvegházhatású gáz kibocsátást az energiafogyasztás okozza, ezt követi a közlekedés és az ipar.

A tanulmány nevesít közép- és hosszú-távú célokat a kibocsátott üvegházhatású gázok csökkentésére, ennek elérése pedig intézkedéseket jelöl meg települési szinten. Egy település gazdaságának szerkezete, továbbá a lakosság társadalmi-gazdasági helyzete jelentősen befolyásolja mind az üvegházhatású gázok kibocsátásának mértékét, mint pedig az alkalmazkodási lehetőségeket a klímaváltozás jelenlegi és várható hatásaihoz. Pozitív, hogy Gödöllő városa az országos átlagnál kedvezőbb gazdasági mutatókkal rendelkezik. A jobb gazdasági jellemzők átlagon felüli alkalmazkodási képet vetítenek előre a klímaváltozáshoz. Szintén pozitív jellemző, hogy Gödöllő kivételes adottságainak köszönhetően közigazgatási területének közel fele erdőterület. Már több olyan beruházás is történt a városban, melyek közvetve a kibocsátott üvegházhatású gázok csökkentését fogják eredményezni, ide sorolandók az energiahatékonysági (fűtési korszerűsítések, napelem, napkollektor), illetve a kérekpárút fejlesztések is, közösségi közlekedéshez kapcsolódó beruházások. A város honlapján elérhető volt egy klímaváltozással kapcsolatos kérdőív, melyben az itt élők fejthették ki véleményüket/észrevételeiket a témában. A beérkezett válaszadók több mint 90%-a hallott már a klímaváltozásról, és elismerik, hogy már jelenleg is hatással van az életükre. 97%-uk szerint szükséges az önkormányzatnak helyi szinten is lépéseket tennie a klímaváltozáshoz történő alkalmazkodáshoz. Erre jó kiinduló alap az elkészült klímastratégia, mely a város honlapjáról letölthető (http://www.godollo.hu/wp-content/uploads/2020/06/Godollo_klimastrategia_javitott.pdf).

5 Havária-események

Környezeti havária esemény nem történt 2022-ben.

6 Gödöllő Város környezetvédelmi programja és környezeti politikája

Gödöllő Város környezetvédelmi programját, mely 2015-2020 között érvényes, a képviselőtestület a 2015. október 15.-i ülésén a 194/2015. (X.15.) sz. önkormányzati határozatával elfogadta, és a program alapján az alábbi általános célkitűzéseket támogatja:

- Az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása, folyamatos fejlesztése.
- A természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata.
- Takarékosság az erőforrásokkal, a megújuló energiaforrások felhasználásának növelése.

A fenti célkitűzések elérése érdekében történtek az előző fejezetekben ismertetett, a város környezeti állapotát javító tevékenységek, az önkormányzat, a VÜSZI Nonprofit Kft., a közszolgáltatók, a civil szervezetek és a lakosság által.

A város környezetvédelmi programja a 2015-2020 közötti időszakra volt érvényes, ezért a 2020-as évben új környezetvédelmi programot kellett kidolgozni, melynek kidolgozását szintén a WENFIS Mérnök Iroda Kft. végezte el.

A Program 2021-2026 közötti időszakban meghatározott környezetvédelmi szempontú stratégia céljai, beavatkozási területei a felmért környezeti problémák és értékek ismeretében kerültek meghatározásra.

Az akcióprogramok elsődleges célja az, hogy az önkormányzat környezetpolitikájával segítse elő a környezettudatos fejlődést, lépjen fel a társadalmi és környezeti értékek rombolása ellen és hatékonyan közreműködjön a környezeti szemléletformálásban rövid és hosszútávon egyaránt.

A programpontok kidolgozásakor arra törekedtünk, hogy a környezetvédelemmel kapcsolatos teljes tématerületet lefedve fogalmazzunk meg ajánlásokat, stratégiai célokat, melyek az alábbi szakterületeket foglalja magában:

- levegőtisztaság-védelem
- zaj-és rezgésvédelem
- vízvédelem
- ivó- szenny- és csapadékvíz gazdálkodás
- természet-és tájvédelem
- épített környezet védelme
- zöldterület-gazdálkodás
- hulladékgazdálkodás
- energiagazdálkodás
- környezetbiztonság
- környezeti nevelés

Ez utóbbi célkitűzés keretein belül került 2022. szeptemberében a háztartásokba a Gödöllői Magazin a város természeti értékeit bemutató száma.

Az energiagazdálkodás területén jelentős eredmény az Energiagazdálkodási Munkacsoport felállítása, valamint a szakemberek által készített összeállítás, amely valamennyi, az önkormányzathoz tartozó épületet megvizsgálta, és pontról pontra szedve javaslatot dolgozott ki a legegyszerűbb megoldásoktól a jelentősebb beruházást igénylőig. Javaslatot tettek a rövid és a hosszútávú fejlesztésekre. A szakmai anyagot figyelembe véve a következő időszakban a felújítási sorrendnél első helyre kerülnek a bölcsődék és az óvodák, a 2. helyre a szociális intézmények, ezt követően a kulturális szférának helyet adó épületek majd végül az önkormányzat cégeinek ingatlanai.

6.2 Környezetirányítási rendszer működtetésének eredményei

A Polgármesteri Hivatalban MSZ EN ISO 14001:2015 szabvány szerinti Környezetirányítási Rendszer (KIR) működik. A KIR-ben meghatározottak szerint, Gödöllő Polgármesteri Hivatalának környezeti politikája:

„A Polgármesteri Hivatal igazgatási tevékenysége során alapvető fontosságúnak tekinti a fenntartóhatóság elvét, így a helyi és tágabb környezet állapotának javítását és egy egészséges, élhető város kialakítását, működtetését. Ennek elérése érdekében környezetpolitikai célokat tűzünk ki magunk elé.”

Az aktuális cél volt az energiafelhasználás mérhetővé tétele és az energiafogyasztás 10 %-os csökkentése a 2019. évihez képest, az új, energetikailag modern épületben (Városházán) működve, korszerű gépszettel, illetve a telephelyek közötti gépjárműközlekedés megszüntetésével.

A Polgármesteri Hivatal bővítése megkezdődött a Városi Piac területe felé, melynek kivitelezése azonban még folyamatban van, így a 2022. évre kitűzött cél megvalósulása még nem volt mérhető. Az új épületrész tervezése energiahatékonysági szempontok előtérbe helyezésével történt.

7 Összefoglalás

A Gödöllő illetékességi területét érintő, 2022. évi környezetvédelmi vonatkozású eseményeket, adatokat az alábbiakban foglaljuk össze:

- A vízbázisokhoz tartozó termelő- és figyelőkutak vízmintavétele és laborvizsgálata a 2022. évben is a vízjogi engedélyekben foglaltak szerint teljesült. A fogyasztók felé szolgáltatott ivóvíz minősége megfelelt az ivóvíz minőségi követelményeiről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben meghatározott előírásoknak, határértékeknek.
- Az Úrréti-tó vízminőségét három alkalommal vizsgálták a 2022. évben. Mivel állandó felszíni vízfolyás nem táplálja a tavat, így a tó vizének minősége jelentős mértékben függ a csapadék mennyiségétől és eloszlásától, aszályos időszakban kedvezőtlenebb a víz minősége, a tó kitettsége magas a környezeti változásokra. A jelentős esőhiány miatt 2022. augusztusában kiszáradt az Úrréti tó. Képviselői kezdeményezésére, vízügyi szakemberekkel folytatott egyeztetés után halmentést folytattak a megmaradt vízfelületen, az Aranypont Halászati Zrt. valamint a NBGK Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ HGI munkatársai közreműködésével. A kimentett halak az Isaszegi tavakba kerültek átszállításra. Annak érdekében, hogy a tó eutrofizációja megálljon, további és rendszeres intézkedésekre lesz szükség, melyek meghatározásához hidrológus/ limnológus szakértő véleményét javasolt kikérni.
- Az új M3 levezető ág építéséhez kapcsolódóan Haraszi utcában megépült a csapadékvíz elvezető csatorna egy szakasza, valamint az M31 autópályához kapcsolódó csapadékvíz levezető rendszer kiépítése is megkezdődött.
- Az illegálisan lerakott hulladék elleni védekezés folyamatosan zajlott, amellyel, hogy 2022-ben a VÜSZI részéről 240 m³ illegálisan lerakott hulladék elszállítása történt. A tapasztalat azt mutatta, hogy gyakran ugyanarról a helyről többször is el kellett szállítani az illegálisan lerakott hulladékot, mivel hónapról hónapra, évről évre újra felhalmozódott.
- A Képviselő-testület Hulladékgazdálkodási Munkacsoportot hozott létre a hulladékgyűjtési- és szállítási, valamint az illegális hulladéklerakás problémáinak megoldására. A munkacsoport elindította azt a mintaprojektet, aminek célja, hogy a lakótelepeken lévő hulladékgyűjtő edényeket csak az ott lakók tudják használni, megszűnjön a kukázás és rendezettebb legyen az edények környezete. A mintaprojektbe a Szőlő utca 12-38 számok közötti társasházakat vonták be, ahová zárható hulladékgyűjtő edényeket telepítettek. A munkacsoport foglalkozott a szelektív hulladékgyűjtő szigetek körüli anomáliákkal is, melyet kamerarendszer telepítésével, az üveghulladékgyűjtők elkülönítésével és lakossági partnerségi programmal kívántak kezelni.
- A VÜSZI Nonprofit Kft. 2022-ben szerződés szerint végezte a városban a zöldterületek, illetve közterületek fenntartását, üzemeltetését, a temető fenntartását.
- Elkészült a legújabb kerékpáros fejlesztés, aminek eredményeként a kastélytól az ipari parkig vezető kerékpárút használhatóvá vált a kerékpárral munkába, iskolába járnival szándékozók számára. A nyomvonal mellett a növényzetre is odafigyeltek. A 3.sz. főút melletti

kerékpárút nyomvonalának kialakításakor a tervező figyelemmel volt az érintett terület faállományára, s lehetőség szerint valamennyi értékes fát igyekezett kikerülni. Emiatt került például a volt doktorandusz ház mellett a nyomvonal a telken belülré. Így meg lehetett menteni az értékes fasort.

- A Települési Környezetvédelmi Program környezeti nevelés célkitűzésének keretein belül került 2022. szeptemberében a háztartásokba a Gödöllői Magazin a város természeti értékeit bemutató száma.
- Az energiagazdálkodás területén jelentős eredmény az Energiagazdálkodási Munkacsoport felállítása, valamint a szakemberek által készített összeállítás, amely valamennyi, az önkormányzathoz tartozó épületet megvizsgálta, és pontról pontra szedve javaslatot dolgozott ki a legegyszerűbb megoldásoktól a jelentősebb beruházást igénylőig. Javaslatot tettek a rövid és a hosszútávú fejlesztésekre. A szakmai anyagot figyelembe véve a következő időszakban a felújítási sorrendnél első helyre kerülnek a bölcsődék és az óvodák, a 2. helyre a szociális intézmények, ezt követően a kulturális szférának helyet adó épületek majd végül az önkormányzat cégeinek ingatlanai.
- 2022. novemberében már kimutathatóak voltak az önkormányzat energiatakarékossági intézkedéseinek eredményei, a városi tulajdonban lévő épületek fűtésére jóval kevesebb energiát használtak fel, mint 2021. év hasonló időszakában.
- A város a 2022. évben több zöld programnak adott helyszínt, és rendszeresek voltak a civil szervezetek az egyes városrészek, intézmények környezetének ápolására, tisztán tartására és szépítésére. (ld. 3.5 pont)

A 2022. évben történt intézkedések, változások Gödöllő fenntarthatóbbá tételéhez járultak hozzá, melyek jótékony hatását hosszú távon a város minden lakosa megérezheti. Az elért eredmények az Önkormányzat, a VÜSZI Nonprofit Kft. és a városban tevékenykedő civil szervezetek, valamint a lakók közös érdemének tekinthetők.

Gödöllő, 2023. október 31.

Készítette:

WENFIS Mérnök Iroda Kft.

Székhely: 2100 Gödöllő, Antalhegyi út 55.

Iroda: 2100 Gödöllő, Méhész köz 5.

Tel: 06 20/669-0090, 06 20/669-0022

Tel/Fax: 06 28/415-078

E-mail: info@wenfis.hu

