



Gödöllő Város

Környezeti Állapotértékelése a 2021. 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	2022. október 3.	WENFIS-2022/00928

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	7
2.2.1. Gödöllői vízbázisok védőidomainak és védőterületeinek kijelölése	7
2.2.2 A Gödöllői vízbázisból származó ivóvíz és a vízbázishoz kapcsolódó beruházások 2021-ben ⁹	
2.2.3. Vízvédelmet érintő események Gödöllő területén 2021-ben.....	10
2.3 Levegő minősége.....	11
2.4 Hulladékgazdálkodás	13
2.5 Szennyvíz és csatornázottság.....	16
2.5.2 Csatornázottság	16
2.5.3 Szennyvíztisztító telep monitoring kútjainak vizsgálata.....	17
2.6 Zaj- és rezgésvédelem.....	18
2.7 Élővilág.....	19
2.7.2 Zöldterületek, zöldfelületek	19
2.7.3 A Rákos-patak revitalizációja.....	20
3 A városi környezet fenntartható tervezésének és üzemeltetésének értékelése	21
3.2 A VÜSZI Gödöllői Városüzemeltető és Szolgáltató Nonprofit Kiemelkedően Közhasznú Kft. által a 2021. évben ellátott feladatok	21
3.2.2 Zöldterületek fenntartása és üzemeltetése.....	21
3.2.2.1 Gyepfenntartás és fűvágás	21
3.2.2.2 Virágültetés.....	21
3.2.2.3 Köztéri faállomány fenntartása, ápolása, fenntartása.....	21
3.2.2.4 Köztéri eszközök és játszótéri berendezések karbantartása.....	22
3.2.2.5 Köztéri berendezések és játszótéri eszközök kiépítése.....	22
3.2.2.6 Növényápolási munkák	22
3.2.2.7 Városüzemeltetéssel összefüggő előre nem látható feladatok	23
3.2.2.8 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	23
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 Program	25
3.4	Energiahatékony közvilágítás	26
3.5	Rendezvények, civil szervezetek tevékenysége	26
4	Gödöllői Önkormányzat rendeletei, Klímavédelmi stratégiája	27
5	Havária-események	29
6	Gödöllő Város környezetvédelmi programja és környezeti politikája....	29
6.2	Környezetvédelmi program 2021. évi eredményei.....	30
6.3	Környezetirányítási rendszer működtetésének eredményei	31
7	Összefoglalás.....	31

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 legálább 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 2021. 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 áteresztés és a Rét utcai tiltós műtárgy) végeztette el a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság Vízélettani és Ökotoxikológiai Laboratóriumával.

2021-ben 3 alkalommal került sor a mintavételezésre:

- 2021.06.08.
- 2021.08.04.
- 2021.10.07.

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

Minta sor- száma	1263/2021.	1264/2021.	1284/2021.	1285/2021.	1307/2021.	1308/2021.	Víz- minő- ségi határ- érték (E ka- tegó- ria)
Mintavétel dátuma	2021.06.08.		2021.08.04.		2021.10.07.		
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)	859	756	782	755	898	855	<1000
pH érték*	7,72	8,5	8,21	7,88	7,32	8,62	6,0-9,0
oldott oxigén* (mg/l)	7,13	12,69	7,67	13,62	4,59	9,93	>6
Oxigén telítettség* (%)	83,8	160,5	92,8	169,2	45,0	100,5	60-130
hőmérséklet* (°C)	22	24,9	23,8	25,8	13,0	14,5	-
BOI ₅ (mg/l)	2,5	2,4	2,2	3,2	3,0	2,5	<4
ammónium-ion (mg/l)	0,05	0,04	0,01	0,07	0,19	0,14	<2
nitrit-ion (mg/l)	0,025	0,024	0,001	0,002	0,056	0,019	<0,06
nitrát-ion (mg/l)	0,1	0,5	<0,3	<0,2	<0,7	<0,1	<2
foszfát-ion (PO ₄ -P) (mg/l)	0,04 / 0,013	0,02 / 0,007	<0,1 / <0,033	<0,1 / <0,033	0,13 / 0,04	0,12 / 0,04	<0,2
összes foszfor (P mg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,4
KOI _K (mg/l)	19	20	24	28	18	58	<30
a-klorofill (mg/m ³)	67,5	59,8	46,8	59,8	53,5	44,0	<30

1. táblázat: Az Úrréti tó 2021-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 mért adatok alapján látható, hogy 2021-ben minden mérés alkalmával magasabb volt az a-klorofill tartalom, mint az előírt vízminőségi határérték, de ezek az értékek alacsonyabbak voltak, mint a 2020. évben mért adatok. A víz a-klorofill koncentrációja az algák jelenlétének egyik mutatója. A vízben rendelkezésre álló növényi tápanyag, a hosszan tartó meleg nyári időszakok az algák túlszaporodását - az úgynevezett vízvirágzást - eredményezheti. Ilyenkor az algasejtek szintestei (klorofill) hatására a víz zöldnek látszik.

A tavaszi és nyári időszakban emellett az oxigén telítettség volt enyhén határérték feletti, mert az oxigéntermelő folyamatok (vízinövények aktivitása) voltak dominánsak az adott időszakban, ami természetes jelenség.

Az ősz kezdetén a szerves tápanyag jelenlétére utaló KOI_K^- paraméter esetében történt határérték-túllépés a Rét utcánál, valamint az oldott oxigén szintje az Akácfa utcai áteresznél a megengedett határérték alá csökkent, a tó alacsony vízszintjének következtében. A szakemberek egyik vizsgálatnál sem tártak fel halélettani problémát.

Összességében elmondható, hogy a tó kitétsége magas a környezeti változásokra. A 2021-es évben állapota jelentősen nem változott, de annak érdekében, hogy a tó eutrofizációja megálljon, további és rendszeres intézkedésekre lesz szükség, melyek meghatározásához hidrológus/limnológus szakértő véleményét javasolt kikérni.

2.1. Felszín alatti vizek

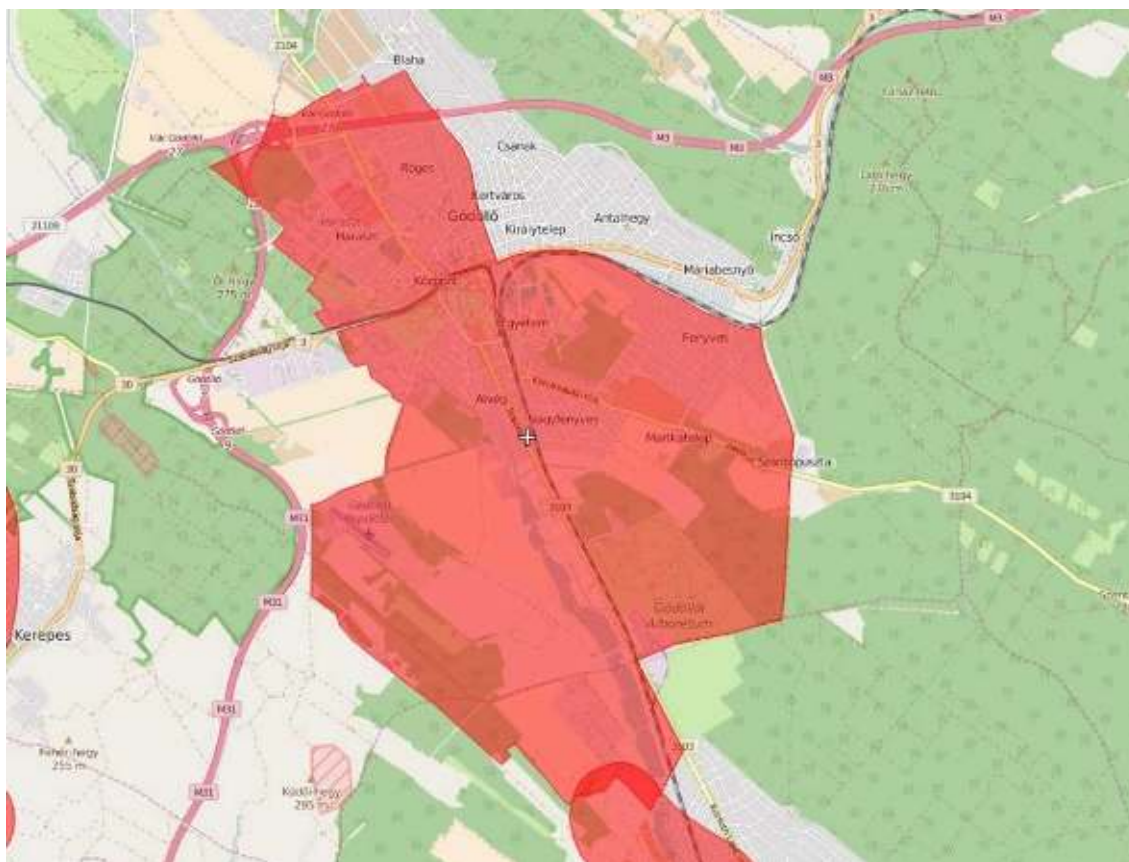
2.2.1. Gödöllői vízbázisok védőidomainak és védőterületeinek kijelölése

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 2020 folyamán nem történt. A határozat 2025. október 31. napjáig érvényes. A védőterület újraszámítása a jelenleg folyó kútfelújítási 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 vízellátási létesítmények 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:

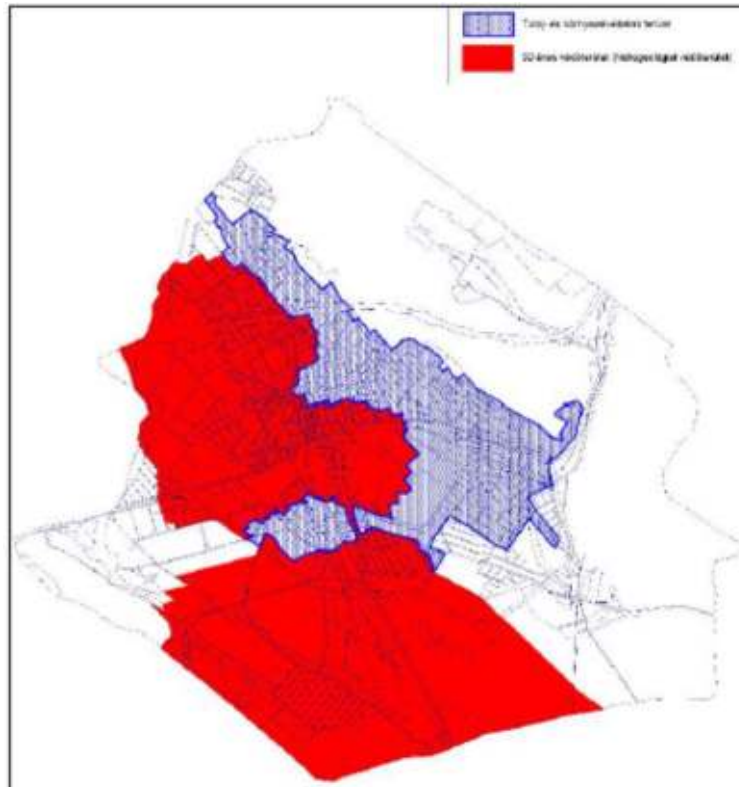
„a csatornázatlan területeken a szennyvízcsatorna hálózat megépítéséig, átmeneti közműpótló berendezésként, csak ellenőrizhetően kivitelezett, zárt szennyvíztároló medencék létesíthetők ellenőrzött szivárgásmentes kialakítással.”

„hidrológiai védőterületeken (ld. 2. ábra) és „Talaj- és környezetvédelmi területen” zárt szennyvíztároló 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 vezetékves 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 azzal 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 és a vízbázishoz kapcsolódó beruházások 2021-ben

Gödöllő területén 3 elkülöníthető vízbázis található, az Északi, Déli és Keleti. A keleti vízbázis kutjai üzemben kívül vannak, azok beüzemelése csak a későbbiekben tervezett víztisztító megépítését követően várható. Erre az alábbiakban részletezett lakossági vízfogyasztás növekedésének mértékét figyelembe véve hamarosan nagy igény mutatkozik.

A melléfúrásos felújítással 2020-ban létrehozott Déli 16/M. kút üzembe állítása 2021. májusában történt meg.

A Déli 23. kút melléfúrásos felújítása 2021. márciusban kezdődött, a kutat a DMRV Zrt. átvette, jelenleg üzemeltetési engedélyeztetési eljárás van folyamatban.

A Déli 5. kút melléfúrásos felújítása: 2021. októberben kezdődött, az új kutat a DMRV Zrt. átvette 2022. áprilisban, jelenleg dokumentáció beszerzése történik.

A Gödöllő Város területén található vízbázisokból **2.238.753 m³** ivóvizet termeltek ki 2021-ben, amely 100.000 m³-el több, mint a 2020-as mennyiség. A lakosság felé ugyanakkor **1.951.913 m³** víz értékesítése történt meg, mely viszont több mint 100.000 m³-el kevesebb a 2020-ban értékesített vízmennyiségnél. Ez az adat háztartásonként napi kb. 420 liter, lakosonként pedig napi kb. 166 liter vízfogyasztást jelent. Szembe állítva az előző évi adatokkal háztartásonként 29 liter, illetve lakosonként 12 literrel csökkent a fogyasztás. A vízfogyasztás tehát csökkenő tendenciát mutat a 2020-as évhez képest, mely azzal magyarázható, hogy az emberek többsége a Covid után visszatért a munkahelyére. Továbbiakban is fontos a lakosság környezettudatosságának növelése a takarékos vízhasználat érdekében.



3. ábra: A háztartások és lakosok éves vízfogyasztásának változása

A vízbázishoz tartozó termelő- és figyelőkutak mintavétele a tavalyi évben is a vízjogi engedélyekben foglaltak szerint megtörtént. Néhány esetben bizonyos komponensekből a határértéknél magasabb koncentrációt mértek, azonban a fogyasztók felé szolgáltatott ivóvíz minősége megfelel az ivóvíz minőségi követelményeiről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben meghatározott előírásoknak, határértékeknek, mivel az ivóvíz kevert, több termelőkútból származik.

2.2.3. Vízvédelmet érintő események Gödöllő területén 2021-ben

A 2021. 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 megóvásáról” (továbbiakban Rendelet) jogi szabályozása alapján.

A Rendelet 4 §-a alapján nyitott árkokat és az ezekhez tartozó átereszeket – hasonlóan a járdákhoz – annak az ingatlantulajdonosnak a feladata rendben tartani, akinek az ingatlana előtt található. A karbantartás vonatkozik az átereszek hulladék-mentesítésére, a nem burkolt árkok esetében a fű nyírására és az átereszek 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.

A vasútvonal felújításához kapcsolódva 2021-ben megtörtént a csapadékvíz-elvezető rendszer felújítása a Dalmady Gy. utcában, valamint az Isaszegi út Dalmady Gy. utca és Fürdő utca közötti szakaszán.

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 tüzgyújtási tilalom lépett életbe. A veszélyhelyzet megszüntetését 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 bírsággként 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 füstgázt 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 bűzterheléssel,
- 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, a 2021-es évben a világjárvány utáni gazdasági fellendülés hatásai miatt nagyobb mértékben szennyezték Gödöllő levegőjét, mint az azt megelőző 2020-as évben.



4. ábra: Légszennyezettségi becsült adatok egy tavaszi napon (www.legszenyeyes.hu)

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 Megyei 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 megrendelőt 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.

A közszolgáltató munkatársainak tapasztalatai szerint, mivel a Covid-19 járvány hatása miatt megnőtt a különböző termékek házhoz szállítása, jelentősen nőtt a hulladékba kerülő csomagolóanyagok mennyisége is. Kérték a lakosságot, hogy ezeket fokozott figyelemmel kezeljék, és anyagaik szerint a megfelelő szelektív gyűjtőbe tegyék, valamint figyeljenek arra, hogy a palackok és dobozok lapítva kerüljenek a gyűjtőedényekbe! Ez utóbbi azért is fontos, mert a nem összelapított dobozok és palackok jelentősen megnövelik a hulladék térfogatát és így felesleges fordulókat eredményeznek a hulladékszállításban.

Az elmúlt 6 év statisztikai adatai alapján elmondható, hogy amellett, hogy Gödöllő lakosság száma nagyságrendileg változatlan maradt, a **kommunális hulladék** mennyisége fokozatosan nőtt, 2021-ben már **9.028.350 kg** volt, azaz kb. 100.00 tonnával haladta meg a 2020-as évi mennyiséget, amely már nagyon jelentős emelkedést (22 %) mutatott 2019-hez képest.



1. diagram – A szilárd települési hulladék mennyiségének változása 2016 és 2021 között

Ezzel párhuzamosan viszont az a szerencsés helyzet is megfigyelhető, hogy a szelektív hulladék mennyisége nagyobb mértékben bővült, mint a kommunális hulladéké. Szintén 6 éves összevetést alkalmazva közel 38%-os növekedést látható már a 2021-es évben a háztartásokból összegyűjtött **szelektív hulladék** tekintetében elérve a **970.511 kg**-ot. 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.

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

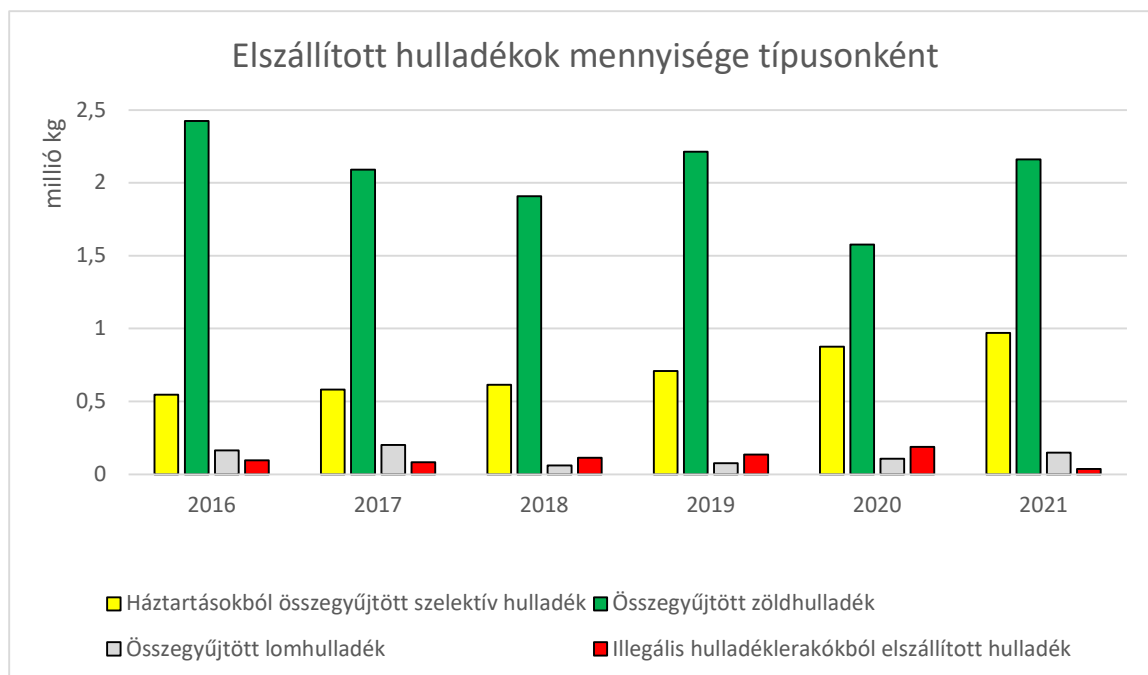
Az összegyűjtött **zöldhulladék** mennyisége **2021-ben 2.161.231kg** volt, mely jelentős növekedést mutat a 2020-ban begyűjtött 1.576.983 kg mennyiséghez, viszont nagyságrendileg megegyezik a 2019-ben begyűjtött mennyiséggel, amelyet a 15. oldal 2 diagramja jól szemlélteti.

2021. július 1-jétől a zöldhulladék szállítását ismét két heti rendszerességgel végezte el a társaság. HÁZHOZ MENŐ ZÖLDHULLADÉK GYŰJTÉS időpontjai: július 7., 21., augusztus 4., 18., szeptember 1., 15., 29. 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 begyűjtéssel egyidejűleg a Társaság munkatársai a zöldhulladékot kihelyező ingatlanhasználóknál maximum kettő darab csereszákot hagytak ingyenesen. A maximum 6 centiméter átmérőjű gallyakat pedig, legfeljebb 100 centiméter hosszú kötegekbe kötve, 1 m³ mennyiségig a zöldzsák mellé tehették ki a begyűjtés napján. Szükség esetén külön megvásárolható, „korlátlan” mennyiségben kihelyezhető, kék színű, DTKH emblémás lebomló zsákot tudtak beszerezni az értékesítő partnereknél, valamint ügyfélszolgálatokon és ügyfélkapcsolati pontokon. 2021 év tavaszán azonban volt olyan időszak, amikor ezeken a pontokon nem volt kapható a zöldhulladék zsák.

A kerti komposztálás egy átfogó és zöld megoldás, amellyel egyszerre több problémát lehet kezelni. A lehulló falevelekből, 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 avart 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 tegyünk 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, csupán egy hosszabb időszak, 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, viszont az így begyűjtött lomhulladék harmadára esett vissza. A 2021. évben a lomhulladék gyűjtése 2 időszakban áprilisban és szeptemberben valósult meg.



2. diagram – Az elszállított hulladék mennyiségének változása típusonként 2016 és 2021 között

A DTKH megkeresése alapján Gödöllő Város Önkormányzata az alábbi helyszínt biztosította az elektronikai hulladék begyűjtése céljára 2021. december 9. (csütörtök) 12-16 óra között, december 10. péntek 8-16 óra, december 11. (szombat) 8-12 óra között. Átvétel helye: Kőrösi Csoma Sándor utca, a lakóházakat követően található önkormányzati területen (hrsz: 0124/1; Gyepmesteri telep szomszédságában) Leadható hulladékok köre: minden olyan berendezés, amely elektromos árammal működtethető (hűtő, fagyasztó, televízió, bojler, mosógép, porszívó, elektromos konyhai berendezések, számítógépek, nyomtatók, fénymásolók, telefon, rádió, video berendezések, elektromos kerti gépek, barkácsgépek, világítás armatúrák, játékkonzolok).

2020-ben a VÜSZI részéről 188,31 tonna illegálisan lerakott hulladék elszállítása történt, ezzel szemben **2021-ben** csak **35,9 tonna** volt az ártalmatlanításra elszállított illegális hulladék mennyisége, amely nagyságrendileg megegyezik a 2019. évi adattal, mutatva ezzel azt, hogy a 2020-as év kiemelkedő mennyisége szerencsére csak átmeneti volt, nem követi tendenciózus emelkedés. A legjellemzőbb helyszínek, ahol illegálisan lerakott hulladék keletkezett: Alsópark, Szárítópuszta, Köztársaság út, Fogadalom u., Szárítási út, Gárdonyi Géza utca, Harmat utca. A tapasztalat azt mutatja, hogy gyakran ugyanarról a helyről többször is el kellett szállítani az illegálisan lerakott hulladékot, mivel hónapról hónapra, évről évre újra felhalmozódik.

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 a napokban egyeztetnek 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.

Szelektív gyűjtésre alkalmas 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 (tej és gyümölcsleves dobozok).

Visszatérő probléma városban a hulladékgyűjtő edények nem megfelelő használata: a társasházak konténeireibe gyakran tesznek nem kommunális hulladéknak minősülő anyagokat, pl. állati tetemeiket. 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 konténeereket 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 kritikus területeken egyre több helyre kerül ki rejtett kamera, aminek köszönhetően folyamatosan nő a tettenérés és a megindított eljárások száma.

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 szinte teljeskörű szennyvízgyűjtő csatornahálózattal rendelkezik.

Gödöllő csatornázottsága kedvezőnek mondható. A DMRV Zrt. által közölt adatok alapján a szennyvízre rákötött fogyasztók aránya eléri a 91 %-ot, mely az elmúlt időszak nagyarányú fejlesztéseinek köszönhető.

2.5.3 Szennyvíztisztító telep monitoring kútjainak vizsgálata

A szennyvíztisztító-telepről kimenő tisztított szennyvíz mennyisége 2021-ben **2.006.169 m³**. A keletkezett szennyvíziszap mennyisége 3025 m³.

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

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 (kiadmányozó: Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztálya). Célja, hogy a befogadóba (Fiók-Rákospatakba) 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 Rákospatak partján található. Az **SzF2** jelű kút a tisztított szennyvíz bebocsátási pontjától nyugat-északnyugati irányban a Kis-Rákospatak partján helyezkedik el (*ld. a 3.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.

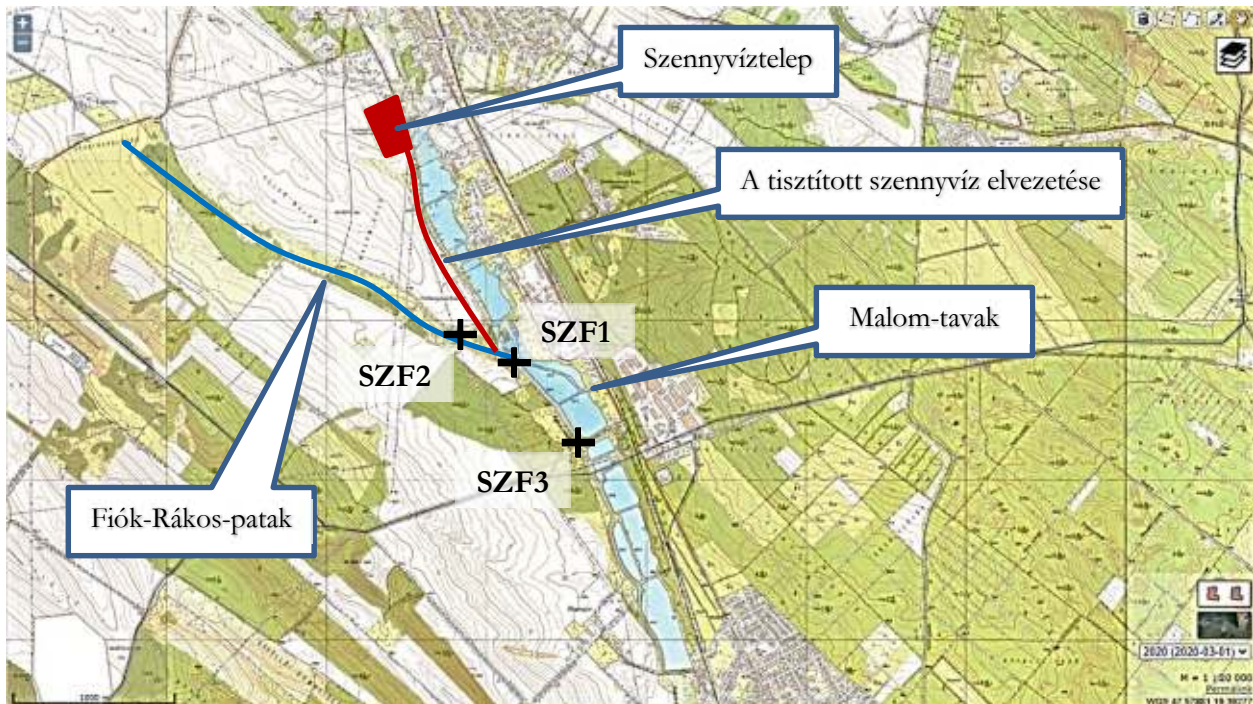
A 2021. évben április 22-én történtek a mintavételezések. A vizsgálati eredmények kiértékelése *a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2.sz. mellékletében meghatározott „B” szennyezettségi határértékekhez viszonyítva történt.*

Az **SzF1 jelű kútban** 2021-ben az előző évekhez hasonlóan az ammónium (2,4 mg/l; határérték: 0,5 mg/l) és az arzén (15,4 µg/l; határérték: 10 µg/l) kivételével minden paraméter a „B” szennyezettségi határérték alatt maradt. A nitrit, nitrát, higany, kadmium, kobalt, króm, molibdén koncentrációja minden mérés során a kimutathatósági határ alatti volt.

Az **SzF2 jelű kút** található a legközelebb a tisztított szennyvíz bevezetési pontjához. A kútban mért paraméterek sem az áprilisi, sem az októberi vizsgálat során vett mintában nem közelítették meg a szennyezettségi határértéket, sőt sok nehézfém esetében a kimutathatósági határ alatt voltak a kimutatott mennyiségek hasonlóak voltak a két mintavételi időpontban. A nitrit, higany, kadmium, kobalt, króm, molibdén, ólom koncentrációja minden mérés során a kimutathatósági határ alatti volt.

Az **SzF3 jelű kút** található legtávolabb a tisztított szennyvíz bevezetési pontjától és egyben a szennyvíztisztítótól is. A vízminták alapján elmondható, hogy az ammónium (15,40 mg/l; határérték: 0,5 mg/l) és az arzén (18,8 µg/l; határérték: 10 µg/l) koncentrációja meghaladta 2021-ben a „B” szennyezettségi határértéket az előző évi eredményhez képest kevéssel nagyobb mértékben. A nitrit, nitrát, kadmium, kobalt, króm, molibdén koncentrációja a kimutathatósági határ alatt volt mind a két félévben vett vízmintában.

A szennyvíztisztító telep és a monitoring kutak adatai 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.



3. 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 2021. 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. Az 1000 fa program folytatódott a városban: a cél az, hogy évente 200 új fával bővüljön a város.”

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 zöldfelületek karbantartása a VÜSZI Nonprofit Kft. gondozására van bízva. A Kft. által 2021. 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-as év végén megszűletett a döntés 544.186.537 Ft támogatás megítéléséről.**

A támogatási döntéssel érintett projektelemek 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 tanösvény kialakítása is tervezett. A fent említett PMÖ határozat alapján a következő projektelem tervezett a Gödöllői szakaszon: „A projektrész magába foglalja a főmeder jelenleg kiépített, mesterséges burkolatú részeinek bontását, a természetközeli, attraktív, spirálszerű mederrendezést, mederstabilizálást, a duzzasztott mellékág és wetland kialakítását. A fejlesztés keretében a patak átalakított mederszakasza feletti közlekedést biztosító, természetközeli anyagokból készülő két új gyalogos híd kerül telepítésre és megtörténik az átalakított szakasz környezetrendezése.”

A projekt kivitelezése a Rákos-patak rehabilitációjához kötődik, így a megvalósítás és annak várható időpontja a közbeszerzési eljárás lefolytatásának idejétől függően alakul.

3 A városi környezet fenntartható tervezésének és üzemeltetésének értékelése

3.2 A VÜSZI Gödöllői Városüzemeltető és Szolgáltató Nonprofit Kiemelkedően Közhasznú Kft. által a 2021. 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 2021. 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 3.053 395 m² terület kaszálására, fűnyírására került sor, ebből intenzív terület 20.484 m² volt, mely esetében minden alkalommal gyűjtés is történt. A közintézmények közül a GIM ház, valamint a Napközis táborterületének fűnyírása, kaszálási feladatait a VÜSZI Nonprofit Kft. végezte a múlt év során, melynek kapcsán összesen 34.846 m² területen végeztek kaszálást. A parkok, lakótelepek és játszótérek 1.632.175 m² kaszált felületet tettek ki. Közút menti fűvágás összesen 675.047 m² -en történt meg, részben gyűjtve. 2021 végéig 567.458 m² allergén terület kaszálását végezték el. A fent felsorolt területeken kívül, önkormányzati tulajdonú külterületi utak mentén 2021 évben egy alkalommal, 115.504 m² felület kaszálását végezték el.

3.2.2.2 Virágültetés

A városi közterületeken az elmúlt év során 33 db díszcserje és évelő növény, valamint 15 db díszfa telepítése valósult meg. Májusban a virágtartók és egynyári virágágyások beültetése lezajlott, mely során összesen 14.133 db egynyári növény került kiültetésre. Októberben a virágágyásokba a város területén 15.690 db kétnyári növény kiültetésére került sor, valamint zömében ugyanezekbe az ágyásokba 9.515 db virághagyma került elhelyezésre. A tavasz folyamán az ágyásokból kiszedett, és jó állapotban maradt 4.000 db virághagymahagyma az alsóparki fősétány mentén kerültek kiültetésre.

3.2.2.3 Köztéri faállomány fenntartása, ápolása, fenntartása

2021. évben is folyamatosan végezték a faápolási munkálatokat 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. 2021-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 fáskezelő szerrel látták el. A városban először idén alkalmaztak 9 db fa esetében lombkorona stabilizáló rendszer (COBRA) kiépítését az Alsóparkban,

Főtéren, Ady Endre sétány mentén, valamint a Zombor utcában, továbbá támrendszer kiépítése is megvalósult a Kazinczy körüti lakótelepen egy fa esetében.

3.2.2.4 *Köztéri eszközök és játszótéri berendezések karbantartása*

A 2021-ban is nagy hangsúlyt fektettek a játszótéri eszközök technikai állapotának ellenőrzésére, karbantartására, a rend és tisztaság visszaállítására. A közterületi játszótérek 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 Főter 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*

2021.évben a következőkben felsorolt új köztéri eszközök kerültek kihelyezésre közterületen:

- Alsópark 1 db öntözőrendszer
- Kastély előtti terület 1 db öntözőrendszer
- Királyi váró melletti terület 1 db öntözőrendszer
- Dózsa György út – HÉV megálló mellett 1 db öntözőrendszer

3.2.2.6 *Növényápolási munkák*

NÖVÉNYVÉDELEM

Az elmúlt év során 1074 db díszfa permetezése történt meg, egy részük 3 alkalommal, a vadgesztenyék és platánok 4 alkalommal. A három évvel ezelőtt 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 60.941 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 26.383 m² felületen, valamint sövénynyírásra 41.603 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 1710 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 *Városüzemeltetéssel összefüggő előre nem látható feladatok*

Az év közben felmerült szállítási, kordonozási feladatokat elvégezték. Az év során összesen 40 szociálisan rászorult személy részére összesen 400 q tűzifa került kiszállításra a közterületen kivágott fákból, levágott ágakból. Lombhullást követően felmérésre került a Gébics utca végén található nyárfacsoport, ahol két fakidőlés is történt novemberben, ezért balesetveszély megszüntetése miatt haladéktalanul be kellett avatkozni, a fák kezelése havária keretén belül megtörtént, a fák döntő részében kivágással.

3.2.2.8 *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 2021-ben: 30 darab volt annak ellenére, hogy az év során 94 kutyát adtak új gazdához.

3.2.3 **Közterületek fenntartása és üzemeltetése**

3.2.3.1 *Közterületek takarítása*

2021-ben is folyamatosan végezték a táblák helyreállítását, pótlását. Az elmúlt időszakban is rendszereztek 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. A 2020-ban kihelyezett zónatáblákról a takarófólia eltávolításra került. Megtörtént az Ady E. sétány szervízútjának egyirányúsítása. 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 tisztítóaknáknak, víznyelőaknáknak ellenőrzését, szükség szerint az aknafedlapok és víznyelőfedlapok, rácsos átereszek javítását, esetleges cseréjét és takarítását tartalmazza. 2021-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 Röges utcában, Kornya M. utcában, Galamb utcában. Beszakadt zárt csapadékvíz elvezető rendszer javítása történt a Grassalkovich A. utcában, A vasút felújítását végző kivitelező által Klapka Gy. utcában felújított járdaszakasz alá zárt csapadékvíz-elvezető csatorna bekészítése történt meg. Nagy L. utca Kiss E. utcai csomópontjában résfolyóka beépítése történt meg a rácsos átereszek helyére. 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. Földárok mélyítési, profilozási munkát végeztek Klapka Gy. utcában, Szabadság úton (Máriabesnyő), Szent Imre utcában, Táncsics M. utcában, Röges utcában, Babati úton, Repülőtéri úton. A Boglárka utcában az árok helyreállítására történt meg. A Kenyérgyári út és Dózsa György út közötti önkormányzati kezelésben levő árok tisztítási munkáit is elvégezték. Burkolt árok takarítás történt többek között az Ipolyság utcában, Rónay utcában, Esze T. utcában, Blaháné utcában. Burkolt árkok javítási, helyreállítási munkáit végeztek többek között Fenyves közben, Kölcsey utcában, Dessewffy utcában, Öreghelyi út – Szilágyi E. utca csomópontban, Batthyány L. utcában, Jászóvár utcában, Kőrösi Csoma S. utcában, Fürdő utcában, Mikes K. utcában, Grassalkovich A. utcában. Csokonai Vitéz M. utcában a nyílt árkos csapadékvíz elvezető rendszer részét képező rossz állapotú rácsos átereszt helyére résfolyóka került beépítésre, valamint az ahhoz csatlakozó árokszakaszt javítása is megtörtént. 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 2021. január 1-jétől február 26-ig, majd december 1-től december 31-ig. A csúszásmentesítés részben környezetkímélő anyagok felhasználásával történt. Felhasznált szóróanyagok mennyisége 2021-ben: CaCl₂ oldat 1 m³, CaCl granulátum 29 t, útszóró só 209 t. A kedvezőtlen időjárás (gyakori kevés hó, ónos eső, páralecsapódások okozta lefagyások) miatt a felhasznált szóróanyagok mennyisége az előző évi mennyiségnek többszöröse volt, de még így is elmaradt a korábbi teleken felhasznált mennyiségtől. 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 összesen 11.309 fm-en végezték el. A Besnyő-patak medertakarítása Besnyő u. és Mikes K. u. közötti szakaszon részben alvállalkozó bevonásával megtörtént. Az Úrréti-tó hínármentesítésére július első felében került sor. 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 Városüzemeltetési Irodával egyeztetettek szerint és a lakossági bejelentések figyelembevételével került elvégzésre. Az illegálisan lerakott hulladék elleni védekezés folyamatosan zajlott, amellett, hogy 2021-ben a VÜSZI részéről 39,5 tonna 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 Program

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 az arborétumig és a Nemzeti Biodiverzitási Génmegőrzési Központig (volt KÁTKI) biztonsággal lehet majd kerékpárral közlekedni. A Sík Sándor és az Alvég utcában kerékpáros nyomvonal felfestésével jelölték ki a biciklisek helyét az úttesten, az Isaszegi úton pedig önálló, kétirányú, elválasztott gyalogos és kerékpárút készült. A műszaki átadás az ünnepélyes szalagátvágásra is sor került.

A NIF Zrt. megbízásából készül az EuroVelo14 kerékpáros útvonal részét képező Rákos-patak menti kerékpárút Pécel – Isaszeg – Gödöllő – Zsámbok kerékpáros útvonal fejlesztésének terve (jelenleg tanulmánytervi szakaszban tart a tervezés).

3.4 Energiahatékony közvilágítás

Mintaprojekt keretében elkészült több útszakasz világítás-korszerűsítése, aminek eredményeként nem csak a fogyasztás, hanem a fényszennyezés is csökken. LED-esre cserélték a közvilágítás lámpáit a Szabadság úton a Gödöllő táblától a Táncsics Mihály útig, az Ady Endre sétányon a Szabadság úti csomóponttól a mentőállomásig, a Dózsa György úton a Széchenyi István utca és a Szilhat utca között, valamint a Testvérvárosok útján a Szabadság út és a Grassalkovich Antal utca közötti szakaszon. A mintaprojekt lényege, hogy éjszaka, amikor gyérebb a közlekedés, a lámpák vissz szabályoznak, és így 30 %-kal kevesebb fényt bocsátanak ki.

3.5 Rendezvények, civil szervezetek tevékenysége

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

Több mint 160-an csatlakoztak május 14-én és 15-én a Gödöllői Lokálpatrióta Klub és a Gödöllői Civil Kerekasztal Egyesület közös hulladékgyűjtési akciójához, melynek során a város különböző pontjain szervezett formában gyűjtötték össze az eldobált szemetet és az illegálisan lerakott hulladékot. A hívó szóra a Diverzitás Közhasznú Alapítvány, az Életmód és Csontritkulásos Klub, a Gödöllői Baptista Gyülekezet, a Gödöllői Gombáskör, a Gödöllői Rotary Klub, a Magyar Szalmaépítők Egyesülete, a Megújult Nemzedékért Alapítvány, az Ózon-Pajzs Polgárőr Egyesület, a Török Ignác Gimnázium és a gödöllői Waldorf iskola diákjai, a Zöld társasház lakói dolgoztak a tisztább környezetért.

Jövőbeli cél a fentiekén túl a jelenleg idős faállománnyal rendelkező területeken gondoskodni az utánpótlásról, hogy az esetlegesen közel azonos időben kiöregedő faegyedek helyén ne jelenjenek meg üres, fátlan területek, így a város zöldfelületi arculata ne változzon. A kiültetésre kerülő fajok kiválasztásánál egyik legfontosabb szempont a közművek elhelyezkedése, mind a talajszint alatt, mind a levegőben. Főként az utak mentén előfordul, hogy látszólag hiába a széles zóldsáv a közművek miatt csak korlátozott növekedésű fajtával oldható meg a fásítás, de fontos szempont a változatosság is. Ahol erre lehetőség van, a nagyobb lombkoronát nevelő fajok kerülnek kiválasztásra, mint a különböző hársak, juharok, kőrisek, tölgyek, vagy platán.

Szeptember utolsó hétvégéjének szombatja az Úrréti-tó takarításával telt a Blahán. Belügyminiszteri elismerést kapott Marik Sándor. Az Ózon-Pajzs 2100 Környezetvédő Polgárőr Egyesület tagjának harminc éve végzett kimagasló munkáját ismerte el Pintér Sándor. Az elismerést az Országos Polgárőr nap alkalmából adták át. Marik Sándor a polgárőrség megalakulása óta önzetlenül dolgozik a bűnmegelőzés területén, Elismerés Marik Sándor gödöllői polgárőrnek A Blaháért Társaság Egyesület által szervezett hagyományos tótakarítási napon. Tavasszal a Együtt az Úrréti tóért pandémia miatt tavasszal nem lehetett megrendezni, ezért ősszel a jó időt kihasználva került rá sor. F fiatalok és idősebbek egyaránt szerszámot ragadtak, hogy az elszaporodott vízi növényzettől megtisztítsák a tavat. A nád, gyékény, sás egy részét levágták, és a hínár egy jó részét is eltávolították. Rendezettebb lett a tó partja is: a parkos részen a fűvet lenyírták, és persze a szemétszedés se maradhatott el. Voltak, akik nem tudtak részt venni a munkában, de igyekeztek segíteni: az Erikajálda finom lángosról gondoskodott, de Szadáról, Farkas Imre pálinkafőzőtől is kaptak ajándékot a tótakarítók.

2020-ban a járványügyi helyzet miatt elmaradt, de 2021-ben ismét megrendezésre került a Nemzetközi Természet és Környezetvédelmi Fesztivál május 28-tól 30-ig. 2021. év kiemelt témája „Élhető Bolygó”. Mit jelent, mi kell hozzá, mi a mi szerepünk-felelőségünk, hogyan tudunk vigyázni rá és egymásra...? – ezekre igyekeztek választ adni a szervezők. Izgalmas volt a Trash Art Magyarország témája is, a hazai nagyvadakat – az erdeinkből már eltűnteket és a ma is velünk élőket – állították a középpontba. 2020-ban hatalmas sikerrel mutatkoztak be a hazai nemzeti parkok a fesztiválon idén

ismét találkozhattak velük és közel 60 másik kiállítóval az érdeklődők a fesztivál Természet és Környezetvédelmi vásárán. A fesztivált és kísérőrendezvényeit ingyenesen lehetett látogatni.

Szeptember 10. és 12. között Gödöllőre figyeltek a természetfilmek rajongói és a környezetvédelem iránt érdeklődők, ekkor rendezték meg a Nemzetközi Természet- és Környezetvédelmi Fesztivált. Az eseménynek a Gödöllői Királyi Kastély és az Alsópark kastély felőli területe volt a helyszíne, ahol ingyenes programokkal várták az érdeklődőket. A fesztivál idei mottója: „Természet és Környezetvédelem a Művészet és a Játék erejével”. A pénteki nap hagyományosan Diáknap, amikor iskolák-osztályok számára tematizált programokkal várták a diákokat 8-18 éves korig. Szombatonként Családi napok, amikor minden a természetről a természet- és környezetvédelemről szólt. Az érdeklődőket többek között a fesztivál két filmszemléjének legjobb száz alkotása, szabadtéri vetítések, valamint fotókiállítások, az eddigi legnagyobb Trash art Magyarország, szemléletformáló programok és természet- és környezetvédelmi vásár várta.

4 Gödöllői Önkormányzat rendeletei, Klímavédelmi stratégiája

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 a tűzgyújtási tilalom lépett életbe. 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, 2021-ben pedig az erőforrások meglétéhez mérten folytatódott.

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 többlethalalozás arányát – elsősorban az idősek és keringési betegséggel rendelkezők, valamint a kisgyermekek számára kockázatos ez az időszak. Addig, amíg jelenlegi éves szinten 18-20 hőségnap várható a nyári időszakban, addig ez az előrejelzések szerint 2021-2050 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 sérülékenységet vizsgáló esetében is ezekre kapható információ. A rendszer vizsgálja a várható többlethalálózást hóhullámos időszakok alatt, a 2021-2050 közötti időszakokra a Gödöllői-kistérségre 154%-os többlethalalozás 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 előntetheti 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 energiaszektort 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 kérekrpárút 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).

Gödöllő Város Önkormányzat a KEHOP 1.2.1-18- 2018-00070 azonosító számú „Gödöllő Város klímastratégiájának kidolgozása, valamint helyi szintű szemléletformálási programok megvalósítása” elnevezésű pályázaton 19,37 millió forint támogatást nyert. el melynek keretében készülhetett el a Klímavédelmi Kisokos és hulladékgyűjtési naptár. A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósult meg 2021-ben. Gödöllőn valamennyi háztartásba ingyenesen jutott el a Gödöllő Város Önkormányzat megbízásából az Euro Ökoland Alapítvány által készített kiadvány. A kiadvány célja elsősorban, hogy felhívja a figyelmet a klímaváltozás hatásaira. A kiadványban számos tanács és jó gyakorlat került bemutatásra, melyből Gödöllő lakossága is információkhoz juthat, arról, hogy milyen módon tud hozzájárulni a környezetünk és a klíma védelméhez. A kiadvány fontos és praktikus része egy hulladékgyűjtési naptár, mely tartalmazta, hogy 2021 évben történő hulladékgyűjtési rendet. A lakosok folyamatosan figyelemmel tarthatták, hogy az adott héten milyen típusú hulladékot szállít el a közszolgáltató. A kiadványt a megbízott terjesztő 2021 februárjában juttatta el Gödöllő valamennyi postaládájába.

5 Havária-események

Környezeti havária esemény nem történt 2021-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

6.2 Környezetvédelmi program 2021. évi eredményei

Az alábbi célok eléréséhez történtek intézkedések:

<u>Cél</u>	<u>Intézkedés</u>
A városi levegőminőség javítása a kerékpárral való közlekedés népszerűsítésével	kerékpárút építése, kerékpáros nyomvonal felfestése a közúton
Az illegális avar és kerti hulladékok égetésének visszaszorítása és ellenőrzése	Közterületfelügyelet ellenőrzés
A lakosság számára allergizáló gyomnövények számának csökkentése	VÜSZI közterületgondozási munkálatai
A természetvédelmi területek megóvása, civil szervezetekkel történő együttműködés	Az Úrréti tó civil összefogással való tisztítása
A természetvédelmi területek értékének növelése a Rákos-patak revitalizációs munkáinak elvégzésével	Pozitív támogatási döntés 544.186.537 Ft támogatás elnyerése

6.3 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 fenntarthatóság 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.”

A 2021. évre vonatkozóan 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 gépészettel, illetve a telephelyek közötti gépjárműközlekedés megszüntetésével.

A Polgármesteri Hivatal - Budapest Bank volt épület - bővítése megkezdődött a Városi Piac területe felé, melynek kivitelezése azonban még folyamatban van, így a 2021. évre kitűzött cél megvalósulása még nem volt mérhető. Az új épületrész tervezése energiahatékonysági szempontok előtérbe helyezésével történt.

7 Összefoglalás

A Gödöllő illetékességi területét érintő, 2021. évi környezetvédelmi vonatkozású eseményeket, adatokat az alábbiakban foglaljuk össze:

- A vízbázisokhoz tartozó termelő- és figyelőkutak vízmintavétele és laborvizsgálata a 2021. 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. A Déli 23. kút melléfúrásos felújítása 2021. márciusban kezdődött, a kutat a DMRV Zrt. átvette, jelenleg üzemeltetési engedélyeztetési eljárás van folyamatban. A Déli 5. kút melléfúrásos felújítása: 2021. októberben kezdődött, az új kutat a DMRV Zrt. átvette 2022. áprilisban, jelenleg dokumentáció beszerzése történik.
- Az Úrréti-tó vízminőségét három alkalommal vizsgálták a 2021. 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. Vízminőség javító beavatkozásként a növényzet túlszaporodásának megelőzése érdekében 2021-ben is megtörtént társadalmi összefogás keretében a tó és környezete takarítása, tisztítása. Annak érdekében, hogy a tó eutrofizációja megálljon, további és rendszeres intézkedésekre lesz szükség, melyek meghatározásához hidrológus/ limnológus szakértő véleményét javasolt kikérni.
- A vasútvonal felújításához kapcsolódva 2021-ben megtörtént a csapadékvíz-elvezető rendszer felújítása a Dalmady Gy. utcában, valamint az Isaszegi út Dalmady Gy. utca és Fürdő utca közötti szakaszán.
- A melléfúrásos felújítással 2020-ban létrehozott Déli 16/M. kút üzembe állítása 2021. májusában történt meg.
- Az illegálisan lerakott hulladék elleni védekezés folyamatosan zajlott, amellyel, hogy 2021-ben a VÜSZI részéről 35,9 tonna 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 VÜSZI Nonprofit Kft. 2021-ben szerződés szerint végezte a városban a zöldterületek, illetve közterületek fenntartását, üzemeltetését, a temető fenntartását.
- „Helyi szintű szemléletformálási programok megvalósítása” elnevezésű pályázaton elnyert támogatás keretében készülhetett el a Klímavédelmi Kisokos és hulladékgyűjtési naptár. Gödöllőn valamennyi háztartásba ingyenesen jutott el a Gödöllő Város Önkormányzat megbízásából az Euro Ökoland Alapítvány által készített kiadvány. A kiadvány célja elsősorban, hogy felhívja a figyelmet a klímaváltozás hatásaira. A kiadványban számos tanács és jó gyakorlat került bemutatásra, melyből Gödöllő lakossága is információkhoz juthat, arról, hogy milyen módon tud hozzájárulni a környezetünk és a klíma védelméhez. A kiadvány fontos és praktikus része egy hulladékgyűjtési naptár, mely tartalmazta, hogy 2021 évben történő hulladékgyűjtési rendet. A lakosok folyamatosan figyelemmel tarthatták, hogy az adott héten milyen típusú hulladékot szállít el a közszolgáltató.
- Elkészült a legújabb kerékpáros fejlesztés, aminek eredményeként az arborétumig és a Nemzeti Biodiverzitási Génmegőrzési Központig (volt KÁTKI) biztonsággal lehet majd kerékpárral közlekedni. A Sík Sándor és az Alvég utcában kerékpáros nyomvonal felfestésével jelölték ki a biciklisek helyét az úttesten, az Isaszegi úton pedig önálló, kétirányú, elválasztott gyalogos és kerékpárút készült. A műszaki átadás az ünnepélyes szalagátvágásra is sor került.
- Elkezdődött a város 2021-2026 közötti időszakra szóló környezetvédelmi programjának megvalósítása.

Cél	Intézkedés
A városi levegőminőség javítása a kerékpárral való közlekedés népszerűsítésével	kerékpárút építése, kerékpáros nyomvonal felfestése a közúton
Az illegális avar és kerti hulladékok elhelyezkedésének visszaszorítása és ellenőrzése	Közterületfelügyelet ellenőrzés
A lakosság számára allergizáló gyomnövények számának csökkentése	VÜSZI közterületgondozási munkálatai
A természetvédelmi területek megővése, civil szervezetekkel történő együttműködés	Az Úrréti tó civil összefogással való tisztítása
A természetvédelmi területek értékének növelése a Rákos-patak revitalizációs munkáinak elvégzésével	Pozitív támogatási döntés 544.186.537 Ft támogatás elnyerése

- A város a 2021. évben több zöld programnak adott helyszínt, és rendszeresek voltak a civil szervezetek az egyes városrészek, intézmények környezetének ápolására, tisztán tartására és szépítésére.

A 2021. 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., a DTKH Nonprofit Kft., a „Zöld Híd B.I.G.G.” NKft. és a városban tevékenykedő civil szervezetek, valamint a lakók közös érdemének tekinthetők.

Gödöllő, 2022. október 3.

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

