



25

Okoljsko poročilo za leto 2025

Okoljska izjava EMAS

Ljubljana, februar 2026



Mestna občina
Ljubljana



Organizacija Združenih
narodov za izobraževanje,
znanost in kulturo

LJUBLJANA:
BEST/CITY
OF/FUTURE

Unescovo
kreativno mesto
od 2015

Vsebina

Kdo smo	3
Okoljska politika in obvladovanje procesov	5
Obvladovanje pobud in vprašanj	6
Okoljski vidiki	7
Posredni okoljski vidiki	7
Priprava strateških dokumentov in drugih aktov	7
Ozelenitev degradiranih površin v lasti MOL	8
Aktivnosti na zemljiščih v lasti MOL	9
Naravovarstveni ukrepi	14
Razvoj podeželja	19
EU projekti in mednarodno sodelovanje	21
Spremljanje stanja okolja	25
Projekti izobraževanja, informiranja in ozaveščanja	32
Prepoznavanje in podpiranje dobrih praks	37
Živalski vrt Ljubljana	38
Neposredni okoljski vidiki	39
Ogrevanje in hlajenje prostorov	39
Elektrika	39
Pitna voda	39
Odpadna voda	40
Poraba papirja	40
Izdaja publikacij	40
Službene poti	41
Ravnanje z odpadki	42
Ravnanje z okoljem pri organizaciji dogodkov in izobraževanj	42
Preverjanje delovanja sistema	44
Reference	46
Kratice	47

Naziv in lokacija
Oddelek za varstvo okolja MU MOL
Zarnikova 3
1000 Ljubljana

Vodja oddelka
Nataša Jazbinšek Seršen

Število zaposlenih
18

Odgovorna za informacije v
Okoljskem poročilu

Svetlana Čermelj

Šifra dejavnosti (velja za
mestno upravo v celoti)

84.110 – Splošna dejavnost javne uprave

Kontakt

E: varstvo.okolja@ljubljana.si

T: +386 (0)1 306 43 00

Kdo smo

Oddelek za varstvo okolja je organizacijsko del Mestne uprave Mestne občine Ljubljana in deluje skladno z Odlokom o organizaciji in delovnem področju Mestne uprave Mestne občine Ljubljana (Ur. l. RS, št. 51/07, 57/08, 89/09, 89/11, 10/13, 21/14, 24/15, 84/15, 70/18, 36/19, 162/21, 103/23 in 109/2024):

- opravlja naloge v zvezi z zagotavljanjem varstva okolja, ohranjanja narave in razvoja podeželja,
- pripravlja ukrepe, smernice in priporočila s področij varstva okolja, ohranjanja narave in razvoja podeželja,
- predlaga sanacijske programe ter zagotavlja njihovo izvedbo in nadzor,
- zagotavlja podrobnejši ali posebni monitoring stanja okolja in narave in vodi informacijski sistem varstva okolja in narave,
- pripravlja študije ranljivosti in ocene ogroženosti ter poročila o stanju okolja in narave,
- presoja vplive planov in nameravanih posegov v okolje
- izvaja ukrepe iz akcijskega in finančnega načrta na področju blaženja in prilagajanja na podnebne spremembe,
- zagotavlja ozaveščanje, informiranje in izobraževanje javnosti v zvezi z varstvom okolja, ohranjanjem narave in razvojem podeželja,
- zagotavlja upravljanje zavarovanih naravnih vrednot lokalnega pomena,
- upravlja območja vrtičkov, na katerih MOL odda v zakup posamezne vrtičke, in območja, namenjena za vrtičke, ki jih MOL neurejene odda v zakup,
- vzdržuje javne sadovnjake na ekološki način, ti so namenjeni vsem meščanom.

Odsek za razvoj podeželja je organizacijska enota v sestavi OVO. Opravlja naslednje naloge:

- pripravlja strateške usmeritve razvoja podeželja in spremlja njihovo izvajanje,

- zagotavlja višji nivo strokovne izobraženosti in usposobljenosti v kmetijskem in gozdarskem sektorju z izobraževanji s področja rastlinske in živinorejske proizvodnje in gozdarstva,
- nudi neposredno finančno podporo posameznikom, za razvoj primarnih in dopolnilnih dejavnosti (državne pomoči) ter obnovo stavbne dediščine,
- podpira delo civilne družbe na podeželju (društva in posamezniki),
- spodbuja organiziranje in izvajanje prireditev na podeželju,
- razvija nove produkte in programe,
- spodbuja razvoj čebelarstva
- pripravlja strokovne podlage za razvoj podeželja,
- skrbi za razvoj različnih dejavnosti, povezanih s turizmom na podeželju,
- izdaja publikacije,
- skrbi za promocijo podeželja,
- skrbi za ohranjanje in vključevanje kulturne dediščine v razvoj podeželja,
- ureja tematske poti na podeželju,
- izvaja agrarne operacije na kmetijskih zemljiščih (komasacije, melioracije),
- sodeluje v projektih programa razvoja podeželja EU in Slovenije ter pristopa CLLD,
- ureja poljske poti,
- zagotavlja ozaveščanje, informiranje in izobraževanje javnosti v zvezi z razvojem podeželja,
- koordinira in izvaja popis škod v kmetijstvu,
- opravlja naloge upravljanja z zemljišči, ki jih MOL odda za potrebe vrtičkarstva,
- spremlja rodovitnost tal in vsebnost nevarnih snovi v tleh in pridelkih na vodovarstvenih območjih.

Naše delovanje je skladno z zakonskimi zahtevami, posebnih okoljskih dovoljenj za svoje delovanje ne potrebujemo.



Slika 1: Organigram MOL

Okoljska politika in obvladovanje procesov

V svoji okoljski politiki smo se zavezali k:

- še naprej aktivnemu uresničevanju načel Zelene prestolnice Evrope,
- aktivnemu sodelovanju v aktivnostih, povezanih z vključitvijo v Misijo 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do leta 2030, pri izvajanju ukrepov blaženja in prilagajanja na podnebne spremembe na poti do doseganja ogljične nevtralnosti v naslednjih letih in desetletjih,
- prizadevanju zagotoviti kakovostne dobrine kmetijstva in gozdarstva,
- aktivnemu sodelovanju pri zagotavljanju varne dolgoročne oskrbe z naravno pitno vodo,
- aktivnemu sodelovanju pri varovanju narave,
- aktivnemu sodelovanju pri vzpostavitvi sistema trajnostne mobilnosti,
- prizadevanju za prehod v krožno gospodarstvo in
- nenehnemu zagotavljanju izobraževanja, usposabljanja in ozaveščanja.

Naloge izvajamo v skladu s poslovnikom ravnanja z okoljem in redno pregledujemo svoje okoljske vidike. Za vsako leto pripravimo seznam nalog, ki se najprej obravnavajo in potrdijo znotraj MU MOL in nato še na pristojnih odborih Mestnega sveta in sejah Mestnega sveta. Izvajanje nalog spremljamo na kolegijih OVO in Odseka za razvoj podeželja (ORP) OVO, vsako leto pripravimo tudi polletno poročilo o realizaciji, zaključni račun MOL za tekoče leto in poročilo o delu OVO za tekoče leto. Rezultati dela vplivajo na izvajanje procesov in okoljske vidike OVO. Javnost seznanjamo s svojim

delom in okoljskimi vidiki v letni okoljski izjavi. Pobude javnosti pa upoštevamo tudi pri pripravi in usklajitvi letnega seznama nalog.

V letu 2025 smo prejeli 3 pohvale v zvezi z našim delovanjem (predavanja na mestnih vrtičkih, možnost zakupa vrtičkov, kar omogoča uspešno koordinacijo urbanega in podeželskega okolja ter organizacija praznika mesta Ljubljana in dan miru). Info točka je v letu 2025 prejela 7 predlogov za izboljšave (od 52 vprašanih prek izpolnitve spletnega vprašalnika) in 1 komentar v knjigi pritožb in pohval, ki se nahaja na recepciji Info točke.

Strateški dokumenti za delovanje:

Investicijski načrt razogljičenja do 2030

Identifikacija vegetacije na območju MOL in modeliranje mestnega toplotnega otoka

Trajnostna urbana strategija Mestne občine Ljubljana 2014–2030

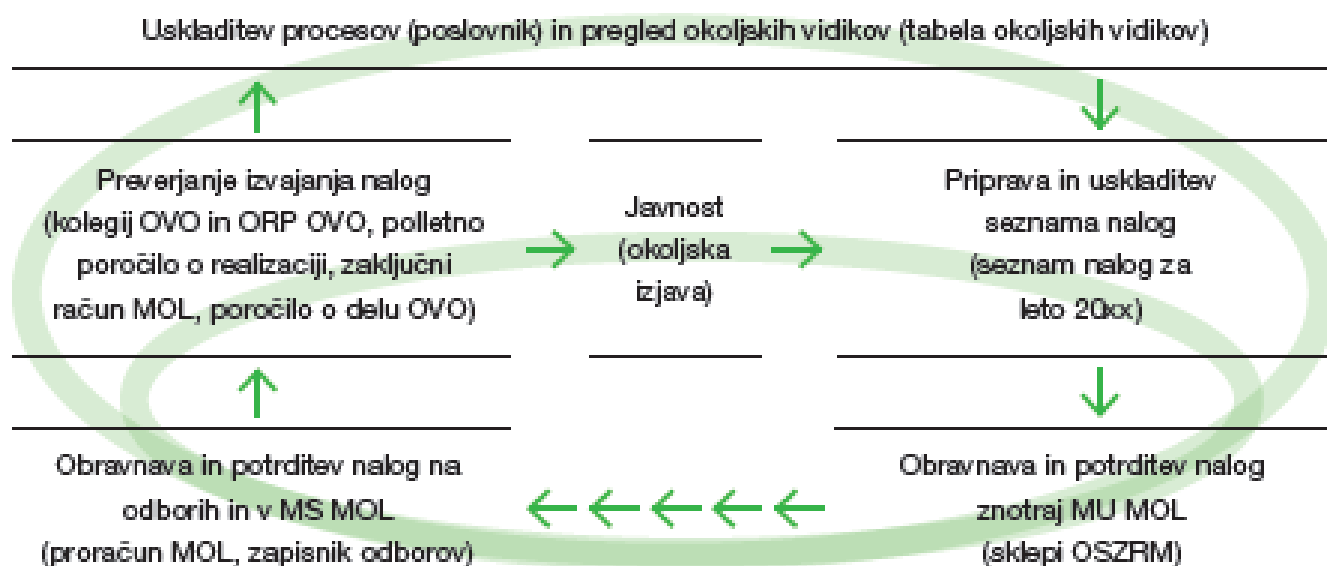
(<https://www.ljubljana.si/assets/Uploads/Trajnostna-urbana-strategija-od-2014-do-2030-kor.pdf>)

Krožni potenciali Ljubljane 2021–2027, s pogledom Ljubljana, krožno mesto 2045

(<https://www.ljubljana.si/assets/Uploads/MOL-STRATEGIJA-KG-v-javno-obravnavo2.pdf>)

Strategija razvoja podeželja in urbanega kmetijstva Mestne občine Ljubljana za obdobje 2021–2027

(<https://www.ljubljana.si/assets/Uploads/SRPUK-MOL-2021-2027-za-splet-12.11.2021.pdf>)



Slika 2: Shematski prikaz poteka delovnega procesa znotraj oddelka

Obvladovanje pobud in vprašanj

Pri izvajanju procesov sodelujemo z najširšo paleto deležnikov. Poleg sodelavcev v mestni upravi, javnih podjetjih in javnih zavodih obravnavamo pobude prebivalcev naše občine, državnih organov in institucij, drugih občin ter NVO in neprofitnih organizacij.

Zainteresirane strani se na nas obračajo neposredno z dopisi, e-pošto ali telefonskimi klici. Zelo priljubljen je

tudi portal Pobude meščanov (<https://pobude.ljubljana.si/>). Na vse pobude meščanov odgovorimo v največ 7 dneh. V primeru, da odgovor na pobudo ni v pristojnosti MOL, meščana napotimo na odgovorne institucije. Z novinarji komuniciramo preko Odseka za odnose z javnostmi MOL.

Področja pobud, prejetih preko portala Pobude meščanov, Odseka za odnose z javnostmi MOL in tajništva OVO	št. pobud od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2022	št. pobud od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023	št. pobud od 1. 1. 2024 do 31. 12. 2024	št. pobud od 1. 1. 2025 do 31. 12. 2025
Zrak	10	15	13	2
Smrad	2	1	/	/
Energetika, Eko sklad	/	/	/	/
Trajnostna mobilnost	/	/	/	/
Vode	2	6	5	2
Tla	/	/	1	/
Odpadki (nelegalna odlagališča, azbest, gradbeni odpadki)	/	1	/	1
Narava in zelene površine	25	25	12	21
Invazivne tujerodne vrste	50	14	14	33
Hrup	3	39	4	1
Razvoj podeželja, kmetijstvo, Čebelja pot, gnojila, pesticidi	2	2	/	/
Gozd	1	/	/	/
Vrtički	11	13	2	1
Neionizirajoča sevanja	1	1	/	/
Degradirana območja, investicije	6	8	9	1
Varstvo okolja (Zelena prestolnica Evrope, zelena gospodarska rast, okoljski sklad)	1	/	/	/
Krožno gospodarstvo	1	/	/	/
Podnebne spremembe, razogljčenje			7	/
Drugo	/	7	3	9
Skupaj prejetih pobud:	115	132	70	71

Tabela 1: Pobude meščanov po področjih

Okoljski vidiki

Okoljski vidiki oddelka so neposredni in posredni. Neposredni nastajajo v poslovni stavbi na Zarnikovi 3 in jih ne prepoznavamo kot pomembne. Na okolje pomembnejše vplivajo odločitve, ki jih sprejemamo na oddelku in so zapisane v različnih strategijah in

programih ter smernicah oziroma ukrepi s področja varstva okolja, narave in razvoja podeželja, ki jih izvajamo. Strateški cilj Oddelka za varstvo okolja je zagotavljanje trajnostne rasti in nenehno zviševanje kakovosti bivanja v mestni občini.

Posredni okoljski vidiki

Priprava strateških dokumentov in drugih aktov

Akcijski načrt razogljčenja MOL, ki je bil s strani Evropske komisije prepoznan kot zelo dober in na podlagi katerega smo pridobili naziv Podnebno nevtralnost in pametno mesto, opredeljuje, povezuje in služi kot osnovno orodje pri izvajanju strateških transformacijskih ukrepov, potrebnih za premostitev trenutnih vrzeli v politiki, ureditvi, načrtovanju, financiranju, družbenih in vedenjskih normah ter izvajanju z namenom doseganja podnebne nevtralnosti MOL do leta 2030. Investicijski načrt razogljčenja (NetZeroCities – Ljubljana Climate City Contract), ki je del podnebne pogodbe, je ključni korak v smeri trajnostne prihodnosti in podnebne nevtralnosti mesta ter osnova za številne ukrepe, investicije in aktivnosti, ki jih izvajamo. Ta ambiciozen načrt odraža zavezanost Ljubljane k izpolnjevanju ciljev Evropskega zelenega dogovora in Misije 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do leta 2030.

V letu 2025 smo pripravili strokovne podlage za prilagajanje na podnebne spremembe na dveh za Mestno občino Ljubljana ključnih področjih: (i) vodni viri in upravljanje voda ter (ii) ohranjanje narave (»Priprava strokovnih podlag za prilagajanje na podnebne spremembe na področju vodnih virov in ohranjanja narave«). V poročilu smo sistematično povzeli obstoječe stanje, predstavili ključne značilnosti posameznih sektorjev ter oblikovali oceno ranljivosti in tveganj zaradi podnebnih nevarnosti, ki smo jih obravnavali. Rezultati so predstavljali strokovno osnovo za načrtovanje ciljev

in ukrepov prilagajanja, ki jih je Mestna občina Ljubljana lahko vključila v svoj načrt prilagajanja na podnebne spremembe ter v prostorsko, sektorsko in investicijsko načrtovanje.

V teku je tudi izvajanje strateških dokumentov Strategija razvoja podeželja in urbanega kmetijstva Mestne občine Ljubljana za obdobje 2021–2027 in Krožni potenciali Ljubljane 2021 – 2027, s pogledom Ljubljana – krožno mesto 2045.

Konec leta 2024 sta v pristojnost OVO prešla javni zavod Živalski vrt Ljubljana, v okviru katerega deluje tudi Zavetišče Ljubljana za zapuščene živali v Gmajnicah. OVO bo v bodoče skrbel za nemoteno delovanje. V letu 2025 smo začeli s pripravo Statuta za Živalski vrt, ki ga sprejme svet zavoda na podlagi sprejetega sklepa o ustanovitvi, Mestni Svet MOL pa da soglasje k statutu.

Za predvidene obsežne investicije v modernizacijo Živalskega vrta smo pripravili investicijsko dokumentacijo, pripravljamo tudi projektno dokumentacijo za izgradnjo veterinarske ambulante v Živalskem vrtu.

Okoljski cilj 2025: Priprava Trajnostnega energetskega in podnebne akcijskega načrta – SECAP (Sustainable Energy and Climate Action Plan) in Načrta upravljanja KP Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib 2026–2035

Leto	Strateški dokumenti	Drugi dokumenti
2023	Priprava podnebne pogodbe, katere sestavni deli so: akcijski načrt za doseg podnebne nevtralnosti do leta 2030, investicijski načrt in močna zaveza mesta in drugih deležnikov k uresničevanju ciljev Misije 100.	/
2024	Akcijski načrt za doseg podnebne nevtralnosti do leta 2030 Investicijski načrt podnebne nevtralnosti MOL Osnutek Odloka o zavarovanju drevesnih in oblikovanih naravnih vrednot za naravne spomenike v MOL Pravilnik o ohranjanju in spodbujanju razvoja kmetijstva, gozdarstva in podeželja v MOL Strategija prilagajanja na podnebne spremembe (ni še znano, ali bo na nivoju mesta ali pa na nivoju regije)	/

Leto	Strateški dokumenti	Drugi dokumenti
2025	Strategija prilagajanja na podnebne spremembe (ni še znano, ali bo na nivoju mesta ali pa na nivoju regije) Predlog Odloka o zavarovanju drevesnih in oblikovanih naravnih vrednot za naravne spomenike v MOL Odlok o ustanovitvi Javnega gospodarskega zavoda Živalski vrt in zavetišče Ljubljana Statut javnega gospodarskega zavoda Živalski vrt in zavetišče Ljubljana	
2026	Trajnostni energetski in podnebni akcijski načrt – SECAP (Sustainable Energy and Climate Action Plan) Načrt upravljanja KP Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib 2026–2035 Pravilnik o dodeljevanju pomoči za ohranjanje in spodbujanje ter razvoj kmetijstva in podeželja v MOL Statut javnega gospodarskega zavoda Živalski vrt in zavetišče Ljubljana (predlog je pripravljen)	

Tabela 2: Strateški in ostali dokumenti, pomembni za načrtovanje dela oddelka

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL.

Ozelenitev degradiranih površin v lasti MOL

Vsako leto pred začetkom kopalne sezone se na plaži Laguna izvedejo nujna vzdrževalna dela. Sanacijska dela v letu 2025 so zajemala pripravo terena, odstranitev naplavin, smeti ter drugih ovir, ki jih je na območje nanosila reka. Opravljeno je bilo čiščenje površin, obrezovanje dreves ter popravilo poškodovanega geotekstila. Ponovno so bile urejene zatravljene površine z nanosom humusa, dopolnjeni so bili prodnati sloji, ki



Slika 3: Plaža Laguna po opravljenih sanacijskih delih

oblikujejo plažo, izvedeno pa je bilo tudi strojno planiranje ter izravnava terena. Na posameznih mestih je bila potrebna obnova kamnite zložbe, stabilizacija brežine ter ureditev pešpoti in lesenih elementov ob reki. Z izvedenimi sanacijskimi deli je bila plaža Laguna ponovno vzpostavljena v urejeno, varno in uporabno stanje ter pripravljena na pričetek nove sezone.

V rastlinskem sistemu Botaničnega vrta je urejenih približno 80 rastlinskih družin in okoli 1.200 vrst. Za ta del vrta skozi vse leto skrbita dva vrtnarja in biolog, ki redno spremljajo stanje zasaditev ter načrtujejo izboljšave. Vsako leto naredijo analizo stanja in načrt zasaditev za novo sezono. V letu 2025 smo v rastlinski sistem umestili nov hotel za divje opraševalce, pripravljen v sodelovanju z Botaničnim vrtom Jevremovac in Srbsko ambasado. Postavljen je na območju z največjo vrstno pestrostjo, kjer rastline opraševalcem nudijo bogato pašo. Vpeljali smo tudi nove pršilne zalivalce za lažje avtomatsko namakanje ter sistem za preprečevanje prašenja poti, ki s samodejnim pršenjem zmanjšuje dvig prahu in s tem varuje rastline.

V okviru ureditve Parka ob Gradaščici, katerega namen je celostno prikazati bogato biotsko pestrost območja

ter vzpostaviti prostor za izobraževanje o pomenu biodiverzitete, sta bila pripravljena celovit načrt ureditve in podroben popis del. Območje, predvideno za ureditev, zajema prostor v neposredni bližini čebelnjaka Čebelarstva društva Ljubljana, s katerim je projekt vsebinsko tesno povezan. S prenovo se vzpostavlja več funkcionalnih in med seboj povezanih ambientov, ki bodo obiskovalcem omogočali izkušnjo narave, učenje ter kakovostno preživljanje prostega časa. Ureditev vključuje utrjevanje tal, zasaditev avtohtonih medovitih rastlin ter postavitev parkovne opreme, namenjene izvedbi izobraževanj, delavnic in druženju.



V Mestni občini Ljubljana smo leta 2020 pričeli z ozelenjevanjem nadstrešnic avtobusnih postajališč z namenom širjenja zelenih površin in biotske pestrosti v mestu. Projekt je postal trajni ukrep v času Evropskega

tedna mobilnosti (ETM), ko zasadimo v povprečju 10 novih nadstrešnic in na ta način dodatno spodbujamo in ozaveščamo meščane in meščanke o uporabi trajnostne mobilnosti. Projekt ima ključno vlogo pri vzpostavljanju zelenih mestnih koridorjev, ki izboljšujejo ekološko povezanost ter prispevajo h krepitvi biotske pestrosti v urbanem okolju. V letu 2025 smo ozelenili 21 novih nadstrešnic (od tega 5 nadstrešnic v sodelovanju z Univerzo v Ljubljani).

Do konca leta 2025 smo tako v Ljubljani ozelenili že 75 nadstrešnic na 41 lokacijah, kar predstavlja več kot 500 m² novih zelenih površin. Projekt tako predstavlja enega vidnejših primerov uspešnih naravnih rešitev v urbanem okolju.

Poleg ozelenjevanja avtobusnih nadstrešnic LPP smo se v letu 2025 v sodelovanju z Botaničnim vrtom Univerze v Ljubljani odločili za izvedbo poskusne ozelenitve dveh

kolesarskih nadstrešnic. Izbrani sta bili nadstrešnici na P+R Dolgi most in P+R Barje, obe v dimenzijah 8,50 m × 1,80 m. Cilj ukrepa je bil vzpostaviti eksperimentalni sistem, ki omogoča preučevanje kaljivosti semen izbranih kraških rastlinskih vrst v okoljskih pogojih, značilnih za nadstrešnice – torej na izpostavljenih legah z visoko stopnjo sončnega obsevanja, omejenimi vodnimi viri in plitvo substratno plastjo. Zato na izbranih nadstrešnicah nismo sadili sadik, temveč smo izvedli setev semen. Na vsako nadstrešnico smo posejali semena 19 rastlinskih vrst. Za setev smo uporabili avtohtone rastlinske vrste, značilne za kraške razmere, za katere so tipični visoki UVB vplivi, pomanjkanje padavin ter plitva in suha prst.

Okoljski cilj 2025: Ozeleniti vsaj 2 ha degradiranih površin.

leto	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ha	2,5	1	4,7	0,5*	0,5*	0*

Tabela 3: Površina ozelenjenih degradiranih površin

*v letu 2023 nismo dosegli cilja zaradi izrednih dogodkov oz. poplav in smo sredstva za ozelenitev degradiranih površin morali preusmeriti v sanacijo poškodovanih oz. uničenih površin

* v letu 2024 cilj ni bil dosežen, ker smo s projektom revitalizacije mokrotnega gozda kandidirali za sredstva EU-CTN in se je izvedba prestavila v leto 2025/2026

* v letu 2025 cilj ni bil dosežen, ker smo s projektom revitalizacije mokrotnega gozda kandidirali za sredstva EU-CTN in se je izvedba prestavila v leto 2026

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL in projektna dokumentacija projektov (PID – Projekt izvedenih del).

Aktivnosti na zemljiščih v lasti MOL

V letu 2025 smo nadaljevali z vzdrževanjem ekoremediacijskega objekta na onesnaženem dotoku Glinščice v Podutiku. Dela so potekala v zgodnjem spomladanskem obdobju, ko je bila opravljena košnja vegetacije znotraj pol umetne čistilne naprave (PU), aprila pa tudi obrezovanje dreves. Odstranitev višjih dreves, ki so zaradi bližine daljnovodov predstavljala varnostno tveganje zaradi možnosti električnega obloka, je izvedlo podjetje Elektro Ljubljana d.o.o. Odstranjeni lesni material je bil ponovno uporabljen za obnovo vrbovega nasada. Gladina vode v strugi PU je bila kontinuirano regulirana z namenom izboljšanja hidravlične učinkovitosti, kar je omogočalo sušenje blata in boljši pretok med sedimentacijskim delom ter mokriščnim delom sistema. Rutinska košnja, splošno vzdrževanje ter spremljanje stanja sistema so potekali skozi celotno leto. Aktivnosti v meandrnem delu so bile časovno omejene na zgodnjo pomlad, pozno poletje in jesen, da bi se preprečile motnje v obdobju razvoja

dvoživk in ribjih ličink. Dovodna cev v območje sedimentacije je bila očiščena spomladi.

V ribniku Tivoli že nekaj let merimo izredno nizke vrednosti raztopljenega kisika v vodi, kar je posledica vnosa organskih snovi v vodo in posledično njene intenzivne razgradnje v sedimentu, nizke globine vode, majhnega pretoka in slabše topnosti kisika zaradi visokih poletnih temperatur ter otežene izmenjave kisika med zračno in vodno fazo zaradi prekomerne razrasti lokvanjev. Z namenom zmanjševanja količine organskih snovi smo izvedli redčenje korenin lokvanja, pri čemer smo ponovno sodelovali s potapljači. Po izvedenem ruvanju smo biomase lokvanja dodatno zmanjšali s košnjo s posebno plavajočo kosilnico. Nepokošena je ostala le manjša površina lokvanja na severnem delu ribnika, ki omogoča ohranjanje primerne habitata za vodne in obvodne živalske vrste. Hkrati smo zaradi njegove naravovarstvene vrednosti opustili košnjo trstičja na vzhodnem bregu.



Slika 4: Stanje pred akcijo ruvanja korenin lokvanja v ribniku Tivoli (levo) in po končani akciji (desno)

Ker gre za dinamičen vodni sistem, občasno zahteva dodatne vzdrževalne posege, zato smo izvedli tudi naslednja dela:

- obnovo polotočka ob betonskem zidu, vključno z dodajanjem primerne substrata in zasaditvijo avtohtonih irisov,
- obnovo pasu navadnega trsta vzdolž brežine pod otroškim igriščem,
- pripravo strokovnega predloga za prezračevanje ribnika zaradi poslabšanih razmer in nizkih koncentracij raztopljenega kisika,
- odstranitev gošč in odmrle alge biomase ter drugih naplavin na iztočnem delu ribnika.

Vsako leto izvajamo tudi vzdrževanje celotnega območja Črnuškega bajerja. Šestkrat v sezoni se izvede ročna košnja brežine in dvakrat letno košnja oz. odstranjevanje trstike v bajerju. Redno se izvajajo tudi gojitveni rezi dreves in vzdrževanje peščenih poti. Izvedena so bila tudi vzdrževalna dela na lesenih konstrukcijah, ki so pomemben del ureditve območja. Popravljeni so bili dotrajani deli ograje, zamenjane so bile podnice na mostu, obnovljene pa tudi lesene deske na podestu. S tem je bila zagotovljena funkcionalnost, varnost ter estetska urejenost teh pomembnih elementov krajinske arhitekture.

Na območju Rakove jelše smo popravili poškodovano zapornico in jo prestavili na drugo lokacijo ter postavili stebričke, da zavarujemo še večje območje pred nelegalnim odlaganjem odpadkov.

V okviru urejanja Krožne pohodne poti pod Pugledom smo v sodelovanju z lokalnim društvom iz občine izvedli posodobitev poti ter namestili nove usmerjevalne in označevalne table. Na začetku poti, pri obstoječi sušilnici in izposojevalnici knjig, je postavljena nova informativna

tabla z zemljevidom celotne trase. Poleg zemljevida je na tabli dodana tudi QR-koda, ki vodi na spletno stran z dodatnimi informacijami in vsebinami, povezanimi s pohodno potjo. Ob kratki in dolgi različici trase, ki vodita skozi naseljene dele ter gozdne odseke, so bile nameščene usmerjevalne table. Vsaka tabla je označena s svojo številko, kar pohodnikom omogoča lažjo orientacijo, boljšo preglednost ter zanesljivo sledljivost celotne poti. Na odsekih, kjer zaradi terenskih razmer postavitve tabel ni bila mogoča ali bi bila neprimerno moteča, so bili nameščeni smerokazi.

Nadaljevali smo z urejanjem in vzdrževanjem poljskih poti ter z izboljševanjem njihove prevoznosti. Na podlagi obsežnega terenskega ogleda celotnega območja MOL ter številnih pobud občanov smo v letni program vzdrževanja vključili 22 odsekov poljskih poti. Na nekaterih odsekih so bila izvedena vzdrževalna dela po celotni trasi, drugod pa le na kritičnih mestih, kjer je bila sanacija najbolj nujna. Vzdrževanje poljskih poti je ključnega pomena za učinkovito izrabo kmetijskih zemljišč, saj omogoča nemoten dostop do njiv z ustrežno kmetijsko mehanizacijo za obdelavo tal in spravilo pridelkov. Poleg tega urejene poti predstavljajo pomembno povezavo za meščane, saj omogočajo hojo in kolesarjenje po podeželju.

Urejanje poljskih poti je potekalo na območjih naslednjih četrtnih skupnosti:

- Jarše
- Polje
- Sostro
- Dravlje
- Posavje
- Vič
- Šmarna gora



V letu 2009 smo začeli z urejanjem vrtničarskih območij. Danes upravljamo že s 1.071 vrtnički, ki se nahajajo na devetih vrtničarskih območjih (Ježica, Vojkova, Muste, Štepanjsko naselje, Rakova jelša (Barje), Grba, Iga Grudna, Dravlje in Vižmarje – Brod). Vsako leto izvajamo tekoča vzdrževalna dela: košnjo in mulčenje zelenih površin, odstranitev posušenega grmovja ter zasaditev/dosaditev novega, zamenjava poškodovanih robnikov in dotrajanih mejic, ki razmejujejo vrtove, ureditev potk, vzdrževanje nezasedenih vrtničkov ter čiščenje zapuščenih ipd.

Na vrtničarskem območju Dravlje so bila izvedena naslednja vzdrževalna dela: menjava dotrajanih desk na vrtnih lopah, nabava in dostava posode za zbiranje deževnice, odstranitev drevesnih kultur tam, kjer je bilo to potrebno in sanacija poškodovanega odseka ograje.

Na vrtničarskem območju Grba smo pokosili vrtničke, ki so bili potrebni košnje. Poleg tega smo realizirali strojno frezanje vrtov. V procesu priprave vrtov za nove zakupnike smo izkopali trajnice. Ob dovozni poti smo pristrgli razbohoteno okrasno grmičevje. Odstranili smo divje grmičevje, ki se je pričelo razraščati ob zunanji ograji območja. Dvakrat so neprimerno poškodovali ograjo, katero smo popravili oz. zamenjali. Na vzhodni strani vrtničarskega območja smo na površini 170 m² za vrtnimi lopami del površine zasadili z okrasnimi grmovnicami, del pa zatravili. Grmovnice so zasajene na skupnih površinah, zato so njihovi plodovi namenjeni vsem zakupnikom vrtničkov. Na Medovitem učnem vrtu

na Grbi vrtnarimo na naravi prijazen način, skladno z načeli permakulture ter v sožitju z okoljem in človekom. Zakupnikom vrtničkov nudimo dragocene strokovne in praktične napotke s področja agronomije in permakulturnih praks v okviru posebnih jesenskih in zimskih delavnic.

Na vrtničarskem območju Iga Grudna so bila izvedena naslednja vzdrževalna in upravljaljska dela: košnja vrtničkov, kjer je bila potrebna ureditev zaraščene vegetacije, strojno frezanje vrtov za pripravo površin, izkop trajnic pri predaji vrtničkov novim zakupnikom, obrezovanje razraščajočega okrasnega grmičevja ob dovozni poti, odstranitev divjega grmičevja ob zunanji ograji in popravilo oziroma zamenjava ograje po dveh primerih vandalizma.

Na vrtničarskem območju Ježica smo večkrat kosili, da smo preprečili širjenje plevela. Tiste vrtove, ki so bili potrebni strojnega frezanja (za nove zakupnike), smo prefrezali. Nekaj vrtničkov smo uredili pred predajo novemu zakupniku. Velik del aktivnosti na območju je predstavljala menjava dotrajanih robnikov, ki smo jih nadomestili z novimi, betonskimi. Poskrbeli smo za nabavo in dostavo novih kompostnikov, ki so zamenjali stare oz. dotrajane. Z vrtničkov na območju smo odstranjevali stare dotrajane kovinske konstrukcije. V poznem poletnem in v jesenskem času smo poskrbeli za časovno jasen in dosleden odvoz zelenega odpadka oz. odreza.

Na vrtičkarskem območju Muste so bila izvedena naslednja vzdrževalna in sanacijska dela: sanacija poškodovanih vrat lope ter zamenjava ključavnic na 12 omaricah po vlom, redno vzdrževanje pitnikov in zamenjava dotrajanih delov, zamenjava posameznih kosov poškodovane panelne ograje, nanos zemljine na območjih, kjer je bila potrebna nivelacija površin in nanos peska na pohodnih poteh zaradi izboljšanja prehodnosti.

Na vrtičkarskem območju Rakova jelša so bila izvedena obsežna vzdrževalna in upravljalvska dela, med katerimi izpostavljamo:

- Urejanje vegetacije in izboljšanje dostopnosti (obrezovanje in pristrževanje grmovnic ter drevnin ob dovozni poti vzdolž vzhodnega roba območja (makadamska cesta) ter ob zahodnem robu območja (odvodni jarek), odstranjevanje lesk in vrb, ki se agresivno širijo po območju, delna redukcija vrb zaradi izboljšanja osončenosti vrtičkov, krpanje in izravnava lukenj na dovozni makadamski cesti za zagotavljanje boljše prevoznosti)
- Urejanje odvodnjavanja in infrastrukture (čiščenje in poglobitev barjanskega odvodnega jarka ob zahodnem robu območja, popravilo dostopnih vrat, nadomeščanje dotrajanih kompostnikov z novimi, odstranitev starih lesenih prehodnih plošč ter zamenjava s stabilnimi armirano-betonskimi premostitvenimi bloki ali železničarskimi pragovi, ureditev dostopa za praznjenje in čiščenje mobilnega WC-ja in popravilo zapornega količka na gasilski intervencijski poti)
- Sanitarni, ekološki in higienski ukrepi (izvedba tretiranja proti polžem, izvedba celovite čistilne akcije območja in odstranitev večjih količin plastičnih odpadkov (plastenk, folij, posod ipd.).

Na vrtičkarskem območju Vižmarje – Brod so bila izvedena naslednja vzdrževalna in sanacijska dela: košnja desetih vrtičkov, kjer je bila potrebna ureditev zaraščene vegetacije, strojno frezanje vrtičkov, ki so zahtevali pripravo tal, odstranitev drevesnih kultur skupaj s koreninskim sistemom oziroma štorom, odstranitev trajnic, ki niso skladne z dovoljenimi vrstami na vrtičkih, odvoz nabrane zelene biomase, ureditev visokih gred brez zakupnikov, vključno s pletjem in prekrivanjem s PVC folijo in odstranitev japonskega dresnika na zapuščenem vrtu, kot invazivne tujerodne vrste. Izvedli smo tudi prevezavo vodovodnega sistema ter postavili dva dodatna vodnjaka.

Na vrtičkarskem območju na Vojkovi so bila izvedena naslednja vzdrževalna in upravljalvska dela: postavitve rastlinjaka na Metrobovem učnem vrtu, organiziran, časovno usklajen in transparenten odvoz zelenega odpada in odstranitev motečega drevesa z območja.

Tudi v letu 2025 smo nadaljevali z akcijo »Pokosili bomo, ko se bodo čebele najedle«. Na treh cvetočih travnikih – na Grbi, Rakovi jelši in v Vižmarjih – Brodu – na skupni površini 17.340 m², ohranjamo travniške rastlinske strukture, ki zagotavljajo pašo za opraševalce, od medonosnih čebel do številnih divjih opraševalcev. Površine cvetočih travnikov kosimo kasneje in redkeje. Prva košnja se izvede konec junija, druga pa konec septembra. S tem omogočamo cvetočim travniškim rastlinam, da cvetijo, semenijo in odvržejo seme. Pokoseno travo pospravimo šele tretji dan po košnji, kar zagotavlja, da seme odpade ter se rastline kasneje znova zasadijo in z leti razrastejo. Cvetočih travnikov ne gnojimo z mineralnimi gnojili, na njih pa se ne pase živina, saj želimo ohraniti naravno ravnovesje in spodbuditi raznovrstnost rastlinskih in živalskih vrst.

Na vrtičkarskem območju Rakova jelša je že osmo sezono zapored deloval Učni zelenjavni vrt, na vrtičkarskem območju Vojkova Učni bio vrt, na Grbi pa Medoviti vrt.

Izvedli smo raziskavo kakovosti tal, pri kateri smo analizirali 15 vzorcev tal z različnih vrtičkarskih območij. Ugotavljali smo izbrane parametre kontrole rodovitnosti tal, ostanke fitofarmaceutskih sredstev in težkih kovin. Rezultati analize tal so prikazani v poglavju 4.1.7 Spremljanje stanja okolja – Tla.

V petih javnih sadovnjakih MOL (Grba, Muste, Rakova jelša, Vojkova, Vižmarje – Brod) je zasajenih skupno 478 sadnih dreves. Vsako leto izvajamo redno vzdrževanje in oskrbo dreves, pri čemer dela potekajo skladno s časovnico – prvo škropljenje, zaščita drevja ter poletna in jesenska oskrba sadovnjaka. Za zagotavljanje boljše preglednosti in ažurnega vpogleda v stanje sadovnjakov smo izvedli popis sadnega drevja na vseh območjih.

V letu 2020 smo pričeli z urejanjem nelegalnih vrtičkov ob Savi v Črnučah. Območje vrtičkov sega od Dunajske ceste ob Savi in vse do mostu čez Savo na Štajerski cesti ter obsega cca. 21 ha. Gre za območje z zelo razpršenim lastništvom, zato je enotna ureditev nemogoča. MOL si prizadeva urediti območje, kjer so desetletja spontano in stihijno nastajali vrtički. Vzdrževanje zelenih površin je bilo v letu 2025 eden najboljšejših segmentov dela. V sezoni je bilo izvedenih več ciklov košnje, urejanja živih mej ter oblikovanja grmovnic, odstranili pa smo tudi več deset suhih, bolnih ali poškodovanih dreves, ki so predstavljala neposredno nevarnost uporabnikom in infrastrukturi. Posebej pomemben rezultat je bila sanacija večje površine gozdnega roba, ki obdaja območje, s čimer se je povečala preglednost, zmanjšala požarna ogroženost ter izboljšala varnost sprehajalcev. Urejena so bila tudi drevesa pod daljnovodom, kar zmanjšuje tveganje za poškodbe energetske infrastrukture in potencialne izpade električne energije. Na področju varnosti smo dosegli izjemen napredek,

število kamer se je povečalo s 10 na 15, ob tem pa smo uvedli še nočno spremljanje. Leta 2025 mineva že tretje leto brez enega samega požiga, kar predstavlja popoln preobrat v primerjavi s prvim letom upravljanja, ko je bilo zabeleženih kar 35 požigov. Prav tako se je izrazito zmanjšalo število tatvin in vlomov, kar krepi občutek varnosti med uporabniki. Makadamska cesta je bila v letu 2025 dvakrat nasuta in izravnana, kar je bistveno zmanjšalo površinske poškodbe in prašenje. Na asfaltiranem delu so bili postavljeni ležeči policaji in opozorilne table. Obnovljene in prebarvane so bile tudi vse klopi. V letu 2025 smo posebno pozornost namenili tudi promociji območja in neposrednemu stiku s potencialnimi najemniki. Izvedenih je bilo približno 50 vodenih ogledov, kar pomeni povprečno en ogled na teden v sezoni. Pomemben del upravljanja je predstavljalo odstranjevanje nedovoljenih objektov. V sodelovanju z inšpektoratom so bile v letu 2025 odstranjene vse garaže, ki so bile dolga leta vir prostorske neurejenosti in konfliktov.

V letu 2025 smo nadaljevali z odstranjevanjem ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*) – pregledali smo več kot 300 lokacij, japonskega oz. drugih vrst dresnika (*Fallopia japonica* oz. *Reynoutria* sp.) ob Pržancu – znotraj Krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib, z nabrežja parka Muste in brežin plaže Laguna, sirske

svilnice (*Asclepias syriaca*) na sedmih lokacijah, čokoladne akebijе (*Akebia quinata*) na treh lokacijah. Glede orjaškega dežena (*Heracleum mantegazzianum*) lahko ocenimo, da smo po štirinajstih letih na glavnem žarišču to invazivko dokončno izkoreninili in s tem pomembno prispevali tudi k izkoreninjanju te tujerodne vrste v Sloveniji.

MOL se je aktivno vključila v vseslovenski teden ozaveščanja o invazivnih tujerodnih vrstah »Teden brez invazivk«, ki je potekal od 1. do 7. junija 2025. Oddelek za varstvo okolja MOL je sodelovanje nadgradil z lastno usmeritvijo in geslom »Rokavice gor!«. S tem smo želeli poudariti, da je uspešno obvladovanje invazivnih vrst mogoče le z aktivnim delom na terenu, ter sporočiti, da lahko k izboljšanju stanja prispeva vsak posameznik. Dogodek je imel poleg praktičnega tudi izrazit ozaveščevalni značaj, saj so se udeleženci seznanili s prepoznavanjem invazivnih okrasnih rastlin, razlogi za širjenje v urbanem prostoru, vplivi na biodiverzitetu in habitatne povezave, pravilnim ravnanjem z odstranjenim materialom in pomenom zgodnjega odkrivanja novih žarišč.

Okoljski cilj 2025: Izpolnitev zakonskih obveznosti na zemljiščih v lasti MOL in izvedba sanacije ob izrednih dogodkih.

Leto	število novo zasajenih dreves in sadnih dreves v javnih sadovnjakih	izvedba vzdrževalnih del na poljskih prometnicah (km)
2021	980	16
2022	71*	14
2023	0	10
2024	83	11
2025	0	14

Tabela 4: Zasaditve dreves in vzdrževalna dela na poljskih poteh

*68 dreves dosajenih v javnih sadovnjakih

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL

2021	Na območju vodarne Jarški prod in na Rakovi jelši smo postavili po 1 zapornico za omejitev prometa in preprečitev nelegalnega odlaganja odpadkov.
2022	Na območju vodarne Jarški prod smo postavili 1 zapornico in na območju Rakove jelše dve zapornici in en količek za omejitev prometa in preprečitev nelegalnega odlaganja odpadkov.
2023	Sanacija po poplavih – sanirali smo obe v poplavih poškodovani plaži na Savi in sprehajalno pot v Črnučah. Postavitev nove ograje in ključavnice na Rakovi jelši zaradi odtujitve. Vandalizem na gnezdilnici za divje čebele na Grajskem griču.
2024	Namestili smo novo zapornico na območju Jarškega proda, kjer je prišlo do vandalizma in odtujitve zapornice. Pred začetkom vrčičarske sezone so neznanci odtujili 12 metrov ograje na vrčičarskem območju Rakova jelša. Odtujeno ograjo smo nadomestili z novo.
2025	Na vrčičarskem območju Dravlje smo sanirali poškodovan odsek ograje, na vrčičarskem območju Grba in Iva Grudna je bila dvakrat poškodovana ograja, v Mustah smo zamenjali poškodovana vrata na omaricah.

Tabela 5: Ukrepi ob izrednih dogodkih

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL

Naravovarstveni ukrepi

Vsako leto izvedemo številne ukrepe za ohranjanje, vzpostavitev ali izboljšanje habitatov ogroženih živalskih in rastlinskih vrst.

Akcija reševanja dvoživk na Večni poti poteka neprekinjeno od leta 2008 in je postala ena najbolj prepoznavnih naravovarstvenih akcij v MOL. V Sloveniji živi 19 vrst dvoživk, od tega jih v Krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib najdemo kar 10. V letu 2025 je bila izvedena že 18. leto zapored. Akcijo koordinira Herpetološko društvo – Societas herpetologica

slovenica, ki skupaj s prostovoljci vsak večer v času selitev prenaša dvoživke čez cestišče in hkrati evidentira povožene osebkke. Odsek Večne poti ob ZOO Ljubljana predstavlja eno najbolj kritičnih mest v Ljubljani, saj se tam vsako leto dogaja množičen prehod dvoživk in hkrati veliko tveganje za povoze. Gre za tako imenovano »črno točko«, ki bi brez ukrepa pomenila velik upad lokalnih populacij.

Primerjava akcije v letih 2024 in 2025:

	št. prenešenih dvoživk	evidentirane povožene dvoživke
2023	1.734	87
2024	1.100	122
2025	2.756	121



Slika 5: Samec navadne krastače (*B. bufo*) na kolesarski poti (levo) in samec rosnice (*R. dalmatina*), ki je izkoristil nepravilen spoj na ograji in se skoraj prebil do ceste (desno). Foto: Mirna Bilas, Maj Kastelic

Znotraj MOL je bilo do zdaj najdenih 22 od 32 v Sloveniji zabeleženih vrst netopirjev. Tudi v letu 2025 smo nadaljevali s spremljanjem netopirjev v netopirnicah na območju MOL. Zaradi rezultatov iz preteklih let smo monitoring izvedli le jeseni, saj so takrat netopirnice bolje zasedene kot spomladi. Če smo do lani spremljali dogajanje v 35 netopirnicah, smo letos pregledali 29 netopirnic, saj smo območje Ljubljanskega barja – kjer je bilo postavljenih šest netopirnic – izločili iz opazovanja. Od njihove postavitve leta 2019 pa do leta 2024 tam nismo zabeležili niti enega netopirja.

Od 29 pregledanih netopirnic jih je bilo 11 v parku Tivoli, 6 v okolici Koseškega bajerja, 6 na Grajskem griču in 6 na

območju Prul ob Ljubljani. Ena netopirnica je bila izgubljena zaradi podrtega drevesa, zato je bilo funkcionalnih 28. Od teh je bilo naseljenih 12, kar je primerljivo z letom 2024, ko je bilo v jesenskem času naseljenih 10 netopirnic (brez barjanskih lokacij). Skupno smo v netopirnicah zabeležili 28 netopirjev treh različnih vrst: drobnega netopirja (*Pipistrellus pygmaeus*), gozdnega mračnika (*Nyctalus leisleri*) in navadnega mračnika (*Nyctalus noctula*). Sedem osebkov je imelo že nameščene označevalne obročke, kar pomeni, da so bili evidentirani v preteklih letih – večina se vrača v iste netopirnice, kar potrjuje stabilnost izbranih zatočišč.



Slika 6: Gozdni mračniki (*Nyctalus leisleri*) – levo in netopirnica – desno

Ker netopirnice v urbanem prostoru nudijo zavetje le nekaterim vrstam, smo v letu 2025 raziskovanje razširjenosti netopirjev razširili tudi v naravno okolje vzhodnega dela MOL. Posebej smo se osredotočili na popis zatočišč ciljnih vrst: malega podkovnjaka, velikega podkovnjaka in širokouhega netopirja. Poleg pregleda znanih zatočišč smo preverili tudi potencialna zatočišča v mostovih in starejših stavbah ter izvajali lov v mreže in snemanje ultrazvočnih klicev, kar omogoča identifikacijo vrst v letu.

Skupno smo popisali 82 lokacij in zabeležili 18 taksonov netopirjev, kar predstavlja pomemben prispevek k razumevanju razširjenosti netopirjev v naravnem zaledju mesta. V sodelovanju s Slovenskim odonatološkim društvom in društvom Dinaricum smo izvedli terenski dogodek »Vrstolov«, s katerim smo izvedli poglobljen popis ožjega projektnega območja.

Nadaljevali smo tudi z delovanjem svetovalne linije Netopirofon, namenjene občanom. Prek nje smo:

- delili strokovne nasvete,
- sprejemali podatke o naključnih najdbah netopirjev,
- prevzemali poškodovane osebkke v začasno oskrbo.

Mestna občina Ljubljana slovi po izjemno visoki vrstni pestrosti kačjih pastirjev. Do danes je bilo na območju MOL zabeleženih kar 53 od 73 v Sloveniji prisotnih vrst, kar pomeni, da se v prestolnici pojavlja več kot 72 % vseh slovenskih vrst te skupine žuželk. Med njimi so tudi zavarovane vrste ter vrste, uvrščene na rdeči seznam

ogroženih vrst, kar dodatno poudarja naravovarstveni pomen območja.

Ker je vzhodni del MOL v primerjavi z drugimi deli mesta manj raziskan, smo letošnji projekt namenili prav ciljnemu preučevanju tega območja. V okviru raziskav smo izbrali štiri ciljne vrste kačjih pastirjev, ki predstavljajo pomembne bioindikatorje kakovosti vodnih habitatov:

- veliki studenčar,
- povirni studenčar,
- kačji potočnik,
- koščični škratec.

Za vsako od teh vrst smo načrtno pregledali najbolj primerne habitate: gozdni potočki za oba studenčarja, reko Ljubljanico za kačjega potočnika in osončene kanale za koščičnega škratca. Poleg ciljnega spremljanja smo želeli pridobiti širšo sliko o splošni pestrosti vrst, zato smo 12 izbranih lokalitet popisali trikrat – spomladi, poleti in jeseni, kar omogoča spremljanje vrst z različno fenologijo. Skupno smo popisali 35 lokalitet in zabeležili 32 vrst kačjih pastirjev, kar potrjuje izjemno biodiverzitetno vrednost vzhodnega dela MOL ter nakazuje dobro ohranjenost vodnih ekosistemov.

V letu 2025 smo nadaljevali z izvedbo projekta Sove Ljubljane 2: Projekt ozaveščanja in izobraževanja o sovah na območju Mestne občine Ljubljana, ki je usmerjen v raziskovanje, ohranjanje in povečanje prepoznavnosti

sov v vzhodnih gozdnatih predelih mesta. Projekt je obsegal več medsebojno povezanih sklopov: terenske popise, izobraževalne aktivnosti, promocijske vsebine, javno predstavitev rezultatov ter oskrbo poškodovanih sov. Na raziskovalnem območju smo opravili ciljno spremljanje treh vrst sov – lesne sove, kozače in malega skovika, ki so pomembni predstavniki gozdnih in kulturnih krajin v okolici Ljubljane. Za preverjanje njihove prisotnosti in aktivnost smo izvedli audiomonitoring, kar omogoča beleženje sov po oglašanju, tudi tam, kjer vizualno opazovanje ni mogoče. Projekt je imel tudi



izraziti izobraževalni značaj. Izvedli smo delavnico obročkanja sov, pri kateri so udeleženci pod strokovnim vodstvom spoznali pomen označevanja ptic za razumevanje njihovega življenjskega cikla, delavnico ob svetovnem dnevu sov, osredotočeno na blaženje mitov, prepoznavanje vrst ter njihovo vlogo v ekosistemi, predavanje o malem skoviku, najmanjši evropski sovi, ki je v Ljubljani prisotna predvsem v mozaični kulturni krajini, izvajali smo tudi veterinarsko pomoč poškodovanim sovam iz vzhodnega dela Ljubljane.



Slika 7: Namestitve snemalnikov na terenu (levo) in utrinki iz izobraževalno-terenske delavnice obročkanja mladičev lesne sove (desno).

V letu 2025 smo nadaljevali z razvojem dela, zastavljenega v prejšnjem projektu Jež, kam greš?. Projekt smo nadgradili z razširjenim terenskim delom, dodatnimi ciljnih vrstami ter testiranjem novih metod spremljanja. Osredotočili smo se na preverjanje prisotnosti in razširjenosti treh izbranih vrst prostoživečih sesalcev – beloprsega ježa, evrazijske vidre in evropskega dihurja. Terenske raziskave so potekale v vzhodnem delu MOL, na območju katastrskih občin Podmolnik, Sostro, Volavljje, Javor, Lipoglav in Trebeljevo. Pri tem smo uporabili štiri medsebojno dopolnjujoče se metode spremljanja, od katerih sta bili dve prvič preizkušeni v slovenskem prostoru. Zbrani podatki so potrdili prisotnost vidre na vodotokih Dobrunjščica, Reka, Javorska reka, Besnica, Gostinca in Slapnica, dihurja na območju vodotoka Besnica ter ježa na območjih vodotokov Dobrunjščica in Besnica.

Na pobudo občana smo v začetku leta 2025, še pred pričetkom gnezditvene sezone, v Bizoviku postavili jekleno konstrukcijo, namenjeno namestitvi platforme za gnezdo bele štoklje. Pobuda je temeljila na opažanjih, da se štoklje na območju občasno zadržujejo, vendar tam ni bilo ustreznega in varnega mesta za gnezdenje, saj so štoklje pogosto izpostavljene tveganjem, kadar si gnezda gradijo na drogovi, dimnikih ali drugih infrastrukturnih objektih. Z ureditvijo namensko pripravljene konstrukcije smo zagotovili stabilno, dvignjeno in varno podporno površino, ki ustreza biološkim potrebam vrste ter zmanjšuje tveganje za poškodbe živali in materialno škodo. S tem ukrepom smo odgovorili na pobudo lokalne skupnosti, hkrati pa prispevali k izboljšanju gnezditvenih možnosti vrste v Ljubljani.

Ob sodelovanju z Društvom za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS) smo jeseni 2025 izvedli obsežen terenski pregled gnezdilnic, ki so nameščene na različnih lokacijah po Mestni občini Ljubljana. Skupno smo pregledali 97 gnezdilnic, namenjenih različnim vrstam ptic: 76 gnezdilnic za manjše vrste ptic pevcev, 13 gnezdilnic za lesno sovo ter 5 gnezdilnic za velikega skovika. Namen pregleda je bil preveriti njihovo zasedenost, oceniti tehnično stanje, ugotoviti potrebo po morebitnih popravilih ter zagotoviti potrebno vzdrževanje za nadaljnje gnezditvene sezone.

Divje čebele so ena najpomembnejših, vendar pogosto spregledanih skupin opraševalcev. Čeprav ne živijo v panjih in ne kopičijo zalog medu, so za naravno okolje in pridelavo hrane izjemnega pomena. Njihova opraševalska učinkovitost je izredno visoka – ena sama divja čebela lahko opravi toliko oprašitve kot sto kranjskih čebel. Kljub temu so divje čebele zaradi sprememb v okolju med najbolj ogroženimi opraševalci. V zadnjih desetletjih njihovo število hitro upada, na kar vplivajo uporaba pesticidov, izguba virov hrane, bolezni in vse večje pomanjkanje primernih gnezdišč. V sodelovanju z Društvom Čmrljica smo postavili pet posebnih čebelnikov (ne čebelnjakov), namenjenih gnezdenju divjih čebel. Prvi čebelnik je bil postavljen leta 2017, zadnji pa leta 2022. V letu 2025 smo vsak čebelnik pregledali najmanj dvakrat. Vsak je opremljen z dvema gnezdilnima blokoma. V primerjavi s preteklim letom so bili čebelniki v letu 2025 naseljeni še manj, pri čemer je bil najbolj in edini izraziteje naseljen čebelnik v Podutiku. Čebelnik na Grajskem griču ostaja nenaseljen, kar se ponavlja že več let, kar nakazuje, da lokacija morda ne nudi dovolj prehranskih virov ali ustreznih mikrohabitatnih pogojev. Od leta 2023 v čebelnikih

spremljamo tudi stopnjo naseljenosti, kar pomeni, da beležimo število zasedenih gnezditvenih celic v posameznem bloku. Ugotovitve kažejo, da je od leta 2023 do leta 2025 naseljenost v vseh čebelnikih vsako leto upadla.

Tudi pozna košnja je eden od ukrepov za izboljšanje stanja habitatov divjih opraševalcev in ostalih travniških organizmov. Leta 2020 smo vzpostavili program pozne košnje »Pokosili bomo, ko se bodo čebele najedle« na enem zemljišču z nekaj več kot 2.000 m², kjer smo začeli tudi z monitoringom divjih opraševalcev. V letu 2025 je v program pozne košnje vključenih že 15 lokacij s skupno površino več kot 11 ha.

V letu 2025 smo se posvetili urejanju in dolgoročni uporabnosti podatkov o invazivnih tujerodnih vrstah, ki so bili v Mestni občini Ljubljana zbrani v okviru evropsko podprtega projekta APPLAUSE (2017–2020). V podatkovno zbirko smo uvozili skupno 30.417 posameznih zapisov, ki zajemajo 124 taksonov invazivnih in drugih tujerodnih vrst. Med njimi so skoraj vse v Ljubljani ugotovljene tujerodne vrste, nekaj agregatov ter en rod, kar omogoča široko uporabnost podatkov v različnih naravovarstvenih, raziskovalnih in upravljaljskih kontekstih. Podatki so prostorsko zelo natančni, saj se nanašajo na 19.783 izrisanih poligonov, ki so v celoti nespremenjeno preneseni v novo zbirko. Vsi podatki so sedaj dostopni v pregledovalniku informacijskega sistema Narcis, ki deluje kot nacionalni informacijski sistem za varstvo narave. Sistem omogoča odprt, pregleden in enostaven dostop do podatkov o rastlinskih in živalskih vrstah, naravovarstvenih območjih in drugih podpornih vsebinah, ki jih strokovne službe potrebujejo pri svojem delovanju.



Slika 8: Čebelnik (gnezdilnica za divje čebele) v Tivoliju

Upravljanje Krajinskega parka Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib

Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (KP TRŠH) predstavlja osrednje naravno območje v središču Ljubljane, kjer se prepletajo biotska raznovrstnost, krajinska pestrost, bogata kulturna dediščina ter številne oblike rabe prostora in prostočasnih dejavnosti. Območje Tivolija, Rožnika in Šišenskega hriba je razglašeno kot krajinski park z odlokom iz leta 2015. Za opravljanje tega območja je MOL sklenila koncesijsko pogodbo z JP VOKA SNAGA, znotraj katere deluje Služba Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib. Upravljanje parka poteka na podlagi letnega programa dela, ki ga upravljavec vsako leto pripravi do 1. oktobra za naslednje leto. Program opredeljuje ključne naravovarstvene naloge, vzdrževalne obveznosti, aktivnosti spremljanja stanja narave in obiskovanja, sodelovanje z deležniki, komunikacijske usmeritve ter razvojne naloge parka. Osrednja razvojna naloga v letu 2025 je bila priprava osnutka načrta upravljanja parka za naslednje upravljavsko obdobje.

Pregled nekaterih aktivnosti upravljavca KP Tivoli, Rožnik, Šišenski hrib v letu 2025:

- Priprava 10-letnega načrta upravljanja KP TRŠH (2025 – 2034)
- pridobivanje in zbiranje podatkov o organizmih in stanju habitatov ter ukrepi za ohranjanje biotske

raznovrstnosti (varstvo dvoživk na Večni poti, monitoring izbranih vrst nevretenčarjev in ekspertno svetovanje ob odstranjevanju starejših dreves, spremljanje netopirjev v netopirnicah, vzdrževanje čebelnikov, monitoring čebel na travniku v parku Tivoli, pregled gnezdilnic za ptice, postavitev novega habitatnega drevesa za hrošča puščavnika

- upravljanje obiska v parku
- urejanje in vzdrževanje učnih točk, oznak in tabel ter spremljanje stanja druge infrastrukture (v sodelovanju z drugimi službami)
- komunikacijske aktivnosti
- izvajanje neposrednega nadzora v naravi
- odstranjevanje invazivnih tujerodnih vrst s poudarkom na naravnem rezervatu Mali Rožnik
- vzdrževanje nadomestnega habitata na Brdnikovi
- sodelovanje v Skupnosti naravnih parkov Slovenije, mreži parkov Dinaridov, federaciji EUROPARC in Interpret Evrope
- spremljanje stanja naravnih vrednot in sporočanje podatkov Zavodu RS za varstvo narave
- pridobivanje finančnih sredstev s pomočjo projektov
- usposabljanje in izobraževanje zaposlenih.

Okoljski cilj 2025: Izvesti vsaj 5 naravovarstvenih ukrepov.

Leto	število izvedenih ukrepov	število izobraževalnih aktivnosti – varstvo narave
2020	22	75
2021	8	36
2022	13	25
2023	11	15
2024	14	49
2025	16	5

Tabela 6: Naravovarstveni ukrepi in izobraževalne aktivnosti

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL

Opomba: Odločili smo se, da ne bomo več spremljali kazalnika »število odkupljenih parcel na zavarovanih območjih«, ker parcele odkupujemo samo v primeru prejete ponudbe oz. izkazane želje lastnika, katerega parcela se nahaja na zavarovanem območju in če to ustreza interesom MOL za čim boljšim in enostavnejšim upravljanjem območjem.

Razvoj podeželja

V Mestni občini Ljubljana posvečamo vedno več pozornosti zagotavljanju prehranske samooskrbe, saj ta pomembno prispeva k zmanjšanju ogljičnega odtisa, krepi odpornost lokalnega okolja in omogoča delovanje kar 826 kmetij na našem območju. Z namenom boljše povezanosti med prebivalci in lokalnimi pridelovalci smo v okviru projekta CoFarm4Cities (Interreg – Central Europe) v letu 2025 organizirali tri večje dogodke: dva »Dneva ozimnice« na Pogačarjevem trgu ter strokovni posvet Samooskrba v Mestni občini Ljubljana.

Posvet je bil namenjen izmenjavi znanja, izkušenj in dobrih praks na področju lokalne pridelave hrane, trajnostne prehrane in povečanja prehranske samooskrbe. Poseben poudarek smo namenili vlogi vzgojno-izobraževalnih ustanov, ki lahko s premišljenim vključevanjem lokalno pridelane hrane pomembno vplivajo na prehranske navade mladih. Predstavljena so bila različna strokovna in praktična izhodišča – od stanja samooskrbe v MOL in nakupovalnih navad prebivalcev, do pomena digitalnih orodij za povezovanje kmetov s potrošniki, primerov uspešnega sodelovanja lokalnih ponudnikov, predstavitev projekta CoFarm4Cities ter dobrih praks iz šol, kot sta OŠ Zadobrova in program Ekošola. Predstavljeni so bili tudi sodobni pristopi k načrtovanju prehrane v javnih ustanovah ter pobude za zmanjševanje količin zavržene hrane.



Slika 9: 10. obletnica Čebelje poti – razstava v Mestni hiši

V letu 2025 smo v Ljubljani obeležili pomemben mejnik – 10. obletnico Čebelje poti, enega najbolj prepoznavnih in trajnostno naravnanih projektov, ki povezuje naravo, urbano okolje, izobraževanje in ozaveščanje o pomenu opraševalcev. Osrednji poudarek slavnostnega leta je bila pregledna razstava v Mestni hiši, kjer smo obiskovalcem predstavili zgodbo Čebelje poti, njene nosilne točke, ključne akterje in najvidnejše dosežke. Razstava je bila pripravljena v slovenskem in angleškem jeziku, kar je omogočilo nagovor tako domače kot tuje obiskovalce, strokovnjake, delegacije in turiste. Posebej je bila izpostavljena vloga poti pri širjenju znanja o opraševalcih, pri povezovanju mestnih institucij ter pri vključevanju prebivalcev v varovanje naravnih procesov v urbanem prostoru.

Vrhunec obeleževanja je bil slavnostni dogodek v Mestnem muzeju Ljubljana, kjer smo simbolično prehodili desetletni razvojni lok – od prve ideje, postavitve poti in prvih interpretacijskih točk do današnje razvejane mreže urbanih čebelarških in naravovarstvenih vsebin. Na dogodku smo predstavili dosežke, nove raziskovalne in izobraževalne pristope ter

vizijo prihodnjega razvoja, ki vključuje prilagajanje podnebnim spremembam, krepitev habitata za divje opraševalce in širitev mednarodnega sodelovanja. Jubilej je združil predstavnike mestnih služb, čebelarke skupnosti, strokovne organizacije, izobraževalne ustanove ter številne podpornike, ki soustvarjajo zgodbo čebel v Ljubljani.

Čebeljo pot v Ljubljani je mogoče raziskovati samostojno s pomočjo zemljevida, mobilnih informacijskih virov ali pod vodstvom turističnega vodnika. Vodenja so vključena v redni program Turizma Ljubljana, izvajajo pa jih licencirani lokalni turistični vodniki, ki so pridobili dodatna specializirana znanja o čebelah, urbanem čebelarstvu in interpretaciji naravne dediščine. V letu 2025 smo vzpostavili redna vodena doživetja, ki so potekala vsako prvo soboto v mesecu od maja do oktobra, v maju – mesecu čebel – pa so bila vodenja organizirana vsak teden. Na svetovni dan čebel, 20. maja, sta potekali kar dve dodatni brezplačni vodenji, kar je privabilo številne obiskovalce. Skupno je bilo v okviru rednih programov izvedenih 10 brezplačnih vodenj.

Poleg rednega programa je bilo izvedenih še 16 dodatnih vodenj za obiskovalce Ljubljane, organizirane skupine, tuje delegacije, šole in partnerje v projektih, kar potrjuje, da Čebelja pot postaja prepoznaven del turistične identitete Ljubljane. Na poti smo dodali dodatno točko – Gruberjevo nabrežje 14, kjer je živel in deloval čebelar, starosta slovenskega čebelarstva – Avgust Bukovec. Izdelali smo informacijsko tablo, ki bo označevala to točko in čakamo na soglasje Zavoda za varstvo kulturne dediščine, da določi natančno lokacijo namestitve te table. Sofinancirali smo tudi izdajo monografije o Avgustu Bukovcu, ki jo je izdalo Čebelarstvo društvo Ljubljana.

Zaradi vse večjega zanimanja za Čebeljo pot v Ljubljani v zadnjih letih se je bistveno povečala tudi potreba po dodatnem številu ustrezno usposobljenih vodnikov. Povpraševanje prihaja tako s strani domačih obiskovalcev kot tudi iz tujine, kar potrjuje, da postaja pot pomemben del turistične in identitetne zgodbe mesta. Da bi zagotovili strokovno, enotno in kakovostno interpretacijo vsebin, smo v letu 2025 pripravili celovit Vodnik po Čebelji poti, ki služi kot temeljno izobraževalno gradivo za vodnike ter kot referenčno besedilo za vse, ki pot predstavljajo javnosti. Vodnik je pripravljen v slovenskem in angleškem jeziku, kar omogoča njegovo uporabo v mednarodnem turističnem prostoru ter podpira vedno večje zanimanje tujih obiskovalcev.

V letu 2025 smo že sedmo leto zapored izvajali program pozne košnje, ki ga v Ljubljani prepoznavno vodimo pod sloganom »Pokosili bomo, ko se bodo čebele najedle«. Program temelji na razumevanju, da so cvetoče mestne zelenice pomemben prehranski vir za čebele, čmrlje, metulje in druge opraševalce, zato košnjo na izbranih

površinah časovno prestavimo in zmanjšamo njeno pogostost. Obseg programa se iz leta v leto povečuje. V letu 2025 je bilo v sistem pozne košnje vključenih že 11 hektarov javnih zelenih površin. Pristop smo še nadgradili – na izbranih lokacijah, med drugim pri Cukrarni, smo površine dodatno zasejali z medovitimi rastlinami v sodelovanju s projektom LIFE for Seeds. Za zasejavna območja smo uporabili semensko mešanico, značilno za suhe travnike, ki je bila pridobljena na sonaraven način: ročno požeta na območju Krimskega hribovja v okviru Notranjskega regijskega parka.

V letu 2025, ko je Mestna občina Ljubljana obeležila 10. obletnico Čebelje poti v Ljubljani, smo se z veseljem odzvali na pobudo Slovenskih železnic in se aktivno vključili v komunikacijsko kampanjo »Sejemo sončno prihodnost«. Namen sodelovanja je bil izpostaviti pomen trajnostne mobilnosti, povezovanje železnice z lokalnim okoljem ter ozaveščanje o vlogi opraševalcev v urbanem prostoru. V okviru kampanje smo junija na območju P+R Dolgi most zasejali večjo površino s sončnicami, ki so čez poletje popestrile prostor in hkrati nudile bogato pašo čebelarjem in drugim divjim opraševalcem. Jeseni smo dozorelo seme pobrali in ga v sodelovanju z vzgojiteljicami ter otroki iz API vrtca Šentvid, Enota Vid, skupina Žabice, pripravili za ponovno setev v prihodnjem letu.

MOL je v letu 2025 že osmo leto izvajala redno dežurno službo za pobiranje rojev. Prostovoljna skupina čebelarjev preko vzpostavljene povezave s Klicnim centrom (112) in Ljubljansko gasilsko Brigado izvaja aktivnost pobiranja rojev. Ko meščan opazi roj, pokliče številko 112, krizni center pa o tem obvesti dežurnega čebelarja. Ta roj pobere sam ali ob pomoči gasilcev ter ga prenese v Azil za roje, kjer strokovne službe opravijo pregled in preverijo zdravstveno stanje čebel. V okviru projekta Azil za roje – ki ga MOL izvaja v sodelovanju s Fakulteto za veterino in čebelarji – je bilo v letu 2025 pobranih 60 rojev, vsi pa so bili laboratorijsko pregledani na hudo gnilobo čebelje zalege (*Paenibacillus larvae*). Rezultati so bili pri vseh vzorcih negativni.

Svetovni dan čebel, ki so ga Združeni narodi leta 2017 razglasili na pobudo Čebelarke zveze Slovenije in Republike Slovenije, Mestna občina Ljubljana uradno obeležuje od leta 2018. Tudi v letu 2025 smo 20. maj praznovali v središču Ljubljane, kjer je med 9. in 18. uro na Stritarjevi ulici potekalo celodnevno dogajanje v znamenju čebel, opraševalcev in medovitih rastlin. Člani Čebelje poti v Ljubljani so obiskovalcem predstavili pestro ponudbo medu, medenih izdelkov in drugih lokalnih pridelkov, dogajanje pa smo dopolnili s poljudno-izobraževalnimi vsebinami o pomenu čebel, divjih opraševalcev, avtohtonih medovitih rastlin ter o vlogi opraševanja za pridelavo hrane in ohranjanje biotske raznovrstnosti. Pripravljene so bile tudi aktivnosti za otroke.

Medeni dan smo organizirali že deseto leto zapored. Dogodek organiziramo vsako prvo soboto v oktobru v središču mesta. Medena tržnica je namenjena prodaji in promociji medu in čebeljih pridelkov in izdelkov. Na njej se predstavijo čebelarji iz Mestne občine Ljubljana in meščanom ponudijo lokalno pridelan med visoke kakovosti. Čebelarji za svoj med redno dobivajo najvišja priznanja na državni ravni. Za Medeni dan je bila izdelana tudi celostna podoba – plakat in napisni trakovi.

Z vstopom v programsko obdobje 2021–2027 je bila na območju Mestne občine Ljubljana ter občin Grosuplje, Ig in Škofljica ustanovljena nova Lokalna akcijska skupina Sožitje med mestom in podeželjem (LAS Sožitje). Upravljanje LAS je prevzela Regionalna razvojna agencija Ljubljanske urbane regije. V letu 2025 so bila izvedena redna srečanja skupščine in začelo se je izvajanje projektov, ki so bili uspešni na 1. pozivu za sofinanciranje projektov. V projektu Rašica je špica je MOL nastopila kot partner.

Po zaključeni komasaciji na območju Zadobrove je bila vzpostavljena nova mreža poljskih poti, ki jih od takrat

dalje redno letno vzdržujemo. V letu 2025 smo največ pozornosti namenili zelenim potem, ki so bile zaradi uporabe težke kmetijske mehanizacije najbolj poškodovane. Na teh odsekih smo izvedli obsežno sanacijo, ki je vključevala dosipanje materiala za krpanje udrtin in izravnavo površin, pa tudi veliko ročnega dela, saj je bilo treba na posameznih mestih površine ponovno zatraviti. Na ostalih, gramoziranih poteh smo obnovili vozne površine s profiliranjem in valjanjem, kar je izboljšalo nosilnost in preprečilo zastajanje vode. Ob vseh poteh, kjer je bilo to potrebno, smo izvedli tudi mulčenje obcestnega grmovja, da smo zagotovili boljšo preglednost ter omogočili nemoteno uporabo poti za kmetijsko in rekreativno rabo.

Okoljski cilji 2025: Omogočiti pridobitev finančne podpore za naložbe v rastlinsko in živalorejsko proizvodnjo 6 kmetijskim gospodarstvom. Spodbujati lastnike kmetijskih zemljišč za vključevanje v agrarne operacije s preveritvami na terenu.

Leto	število danih podpor za naložbe v kmetijska gospodarstva	število agrarnih operacij	površina, na kateri se izvajajo agrarne operacije (ha)	evidentirane agrarne operacije za možno izvedbo
2020	8	0	0	4
2021	7	0	0	0
2022	4	0	0	1
2023	3*	0	0	1
2024	2**	0	0	0
2025	0	0	0	0

Tabela 7: Agrarne operacije in naložbe v kmetijska gospodarstva

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL

* Zastavljenega cilja nismo dosegli, ker so se od skupno 8 prispelih vlog uvrstile v sofinanciranje le 4 vloge. Od predlaganih vlog za sofinanciranje je nato en vlagatelj odstopil še pred podpisom pogodbe, drugi vlagatelj pa ni zaključil obnovitvenih del, ki so bile predmet javnega razpisa, v predvidenem roku. Pomembno je omeniti, da imajo tako upravičenci kot tudi vsi ostali zainteresirani, dostop do obsežnih informacij o časovnem okviru ter poteku javnega razpisa. Te informacije pridobijo na izobraževalnih dogodkih, spletu in na Odseku za razvoj podeželja, Oddelka za varstvo okolja.

** V letu 2024 so se državne pomoči dodelile le za pomoči de minimis, zaradi podaljšane sheme pomoči s strani Ministrstva za finance. Shema za državne pomoči po skupinski izjemi v kmetijstvu, gozdarstvu in na podeželju, je potekla že v letu 2023, zato za namene po tej shemi ni bilo možno objaviti javnega razpisa. Zato cilj ni bil dosežen.

V letu 2025 se državne pomoči za spodbujanje in ohranjanje razvoja in kmetijstva ter podeželja niso dodelile zaradi pretečene pravne podlage za izvedbo javnega razpisa. Ker se agrarne operacije, kot je npr.

komasacija ipd. izvedejo lahko le zaradi oddane pobude lastnikov kmetijskih zemljišč, le teh pa nismo prejeli, zato v letu 2025 nismo izvajali agrarnih operacij.

EU projekti in mednarodno sodelovanje

Misija 100 podnebno nevtrálnih in pametnih mest do leta 2030 naslavlja spopadanje s podnebnimi spremembami, v katerih Evropska Komisija podpira prizadevanja mest, da se razogljčijo v čim krajšem roku. V Misijo je vključenih 112 mest (100 iz EU in 12 iz nečlanic v

Evropi), ki so v dosedanjih prizadevanjih pokazala svoj trajnostni razvoj in izkazala interes doseganja ambicioznih okoljskih in podnebnih ciljev.

Mestna občina Ljubljana je v enoletnem procesu skupaj z zainteresirano strokovno javnostjo in vključevanjem različnih deležnikov izdelala celotno dokumentacijo, t.i. Mestna podnebna pogodba, in jo 15. 3. 2024 posredovala v presojo Evropski komisiji. Pogodba vključuje akcijski in finančni plan razogličanja, kot tudi zaveze različnih deležnikov, ki so izkazali podporo občini pri izvedbi ambicioznega načrta. Skladno z zahtevami EK o izvajanju Misije 100, mesto poroča vsaki dve leti.

Aksijski načrt podnebne pogodbe temelji na področjih:

- energetski sistemi
- mobilnost in promet
- odpadki in krožno gospodarstvo
- zelena infrastruktura in na naravi temelječe rešitve
- grajeno okolje
- digitalizacija
- socialne inovacije

Evropska komisija je uradno sporočila, da je Ljubljana prejela naziv Podnebno nevtralno in pametno mesto oktobra 2024, s čimer smo uradno stopili v fazo postopne implementacije ukrepov iz akcijskega in finančnega načrta.

V letu 2025 se je Info točka Misija 100 uveljavila kot osrednje stičišče za izmenjavo znanja in predstavitev dobrih praks tujim in domačim delegacijam ter meščankam in meščanom. Na enem mestu povezuje dobre prakse in ključne dosežke mestne družine na področju podnebne nevtralnosti in trajnostnega razvoja.

V letu 2025 smo še okrepili program, namenjen spodbujanju meščank in meščanov k aktivni vlogi pri doseganju cilja razogličnosti, ohranili pa smo stalne dejavnosti kot so energetska svetovanja Ensvet in Borzen ter Zavetišče za zavržene rastline.

Sredstva za raznolik javni program v Info točki so bila večinoma krita iz dveh EU projektov pod okriljem konzorcija NetZeroCities in sicer projekta UP-SCALE (do junija 2025) in nato projekta SHIFT, oba spadata pod okrilje Misije 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do 2030. Za različne javnosti smo v letu 2025 izvedli bogat program, pri čemer bi izpostavili delavnice in servis koles, ki so bili odlično obiskani, dogodke v okviru Krožnega abonmaja, delavnice Podnebnih pravljic, izmenjevalnice šolskih potrebščin, igrač ter daril, digitalna čistilna akcija, kviz o podnebni pravičnosti, v času ETM smo pripravili delavnice o trajnostni mobilnosti za otroke iz LUR ter izvedli strokovni posvet o mestnem toplotnem otoku v sodelovanju s FF UL, UIRS, NIJZ, BTC in podjetjem Envirodual itd.



Slika 10: INFO točka Misije 100

V letu 2025 smo evidentirali preko 4500 obiskovalcev in izvedli 101 dogodek, od tega smo gostili 28 mednarodnih delegacij. V drugem letu delovanja smo tako obisk Info točke povečali za kar 75 %. Ljubljana je s svojimi projekti na področju trajnostnega razvoja in prizadevanji za nenehno izboljševanje kakovosti življenja naših meščank in meščanov vzor številnim mestom v regiji in širše, zato smo tudi v letu 2025 gostili številne mednarodne delegacije z namenom prenosa dobrih praks in trajnostnih rešitev. Pripravili smo različne predstavitve za delegacije s Kosova, iz Zagreba, Norveške, Poljske, Italije, Madžarske, Romunije itd., kar nekajkrat pa smo sprejeli tudi študente UL ali mednarodnega Erasmus+ programa, največkrat skozi povezovanje z drugimi EU projekti in partnerji.

Kohezijski projekti:

- CTN – Ureditev mokrotnega gozda in bajerja Podutik (zaradi problematike evtrofičnosti bajerja in izsuševanja edinstvenega močvirnatga gozda bomo pristopili k sanaciji trenutnega stanja) – prijava projekta je bila uspešna, v letu 2025 smo pristopili k pripravi potrebne dokumentacije
- DRR (ESRR) – Ureditev vrtičkarskega območja Grba III (lokacija novih vrtičkov je strateška, saj se nahaja v neposredni bližini nove stanovanjske soseske Brdo, katere prebivalci izkazujejo močno zanimanje za najem vrtičkov v svoji okolici) – priprava projekta je bila uspešna, v letu 2025 smo pristopili k pripravi potrebne dokumentacije.

Prijava projekta MARGIN (Management for Groundwater Sustainability in Urban Areas) je bila uspešna in projekt se je uradno začel 1. 9. 2024. Trajal bo 3 leta. Identificiral bo ranljiva območja v mestih glede na spremembe v kakovosti in količini podzemne vode zaradi podnebnih sprememb in urbanizacije. OVO ne sodeluje aktivno v tem projektu. Določene obveznosti imamo samo na področju financ, ker se sredstva za ta projekt vodijo v okviru proračuna OVO.

V letu 2025 smo dobili tudi pilotni projekt IPPCP – Platforma za ogliščno nevtralna mesta, ki predstavlja pomemben korak k pametnejšemu, podatkovno podprtemu upravljanju podnebnih, energetskih in okoljskih izzivov v mestih. Ljubljana in Zaragoza bosta s pomočjo naprednih metod zbiranja, povezovanja in izmenjave podatkov lahko bistveno natančneje spremljali svoj napredek pri uresničevanju cilja podnebne nevtralnosti. Projekt povezuje javne ustanove, podjetja in raziskovalne organizacije v skupen inovacijski ekosistem, v katerem nastajajo rešitve, namenjene izboljšanju kakovosti bivanja, zmanjševanju okoljskih pritiskov in povečanju odpornosti mest. Projekt se je uradno začel 1. 5. 2025 in bo trajal do 31. 8. 2026.

V letu 2025 se je projekt PSLifestyle uspešno zaključil. Komunikacijski načrt za zadnje projektno leto je bil usmerjen predvsem v nadaljnje upravljanje in vzdrževanje družbenih omrežij ter skrb za prepoznavnost projekta in njegove aplikacije. Osredotočili smo se na pripravo interaktivnih vsebin, izvedbo ciljno usmerjenih kampanj ter aktivno vključevanje ambasadov, ki so s svojimi objavami in sodelovanjem okrepili doseg komunikacij, zlasti med mlajšimi uporabniki. Ob koncu projekta smo pripravili celovito zaključno poročilo o vseh izvedenih komunikacijskih aktivnostih. V okviru projekta smo izvedli tudi štiri delavnice, posvečene pripovedovanju zgodb kot ustvarjalnemu pristopu za izražanje in obvladovanje podnebne tesnobe. Za promocijo projekta PSLifestyle smo izdelali tudi trajnostne vrečke iz recikliranih zastav in plakatov, s čimer smo poudarili sporočilo projekta – odgovorno rabo materialov, kreativno recikliranje in zmanjševanje okoljskega odtisa.

EU projekt UP-SCALE se je v letu 2025 uspešno zaključil, njegovo izvajanje pa je pomembno prispevalo k razvoju programov ozaveščanja in aktivnega vključevanja prebivalcev v prehod v trajnostno, na podnebnju odporno mesto. V projektu UP-SCALE (Urban Pioneers – Systemic Change Amid Liveable Environments), ki je del evropske Misije 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do leta 2030, je Mestna občina Ljubljana sodelovala skupaj z vodilnim partnerjem Mestno občino Kranj, Mestno občino Velenje ter strokovnima partnerjema – Inštitutom Jožef Stefan in podjetjem Envirodual d.o.o. Ta partnerstva so omogočila izmenjavo znanja, razvoj novih metod in krepitev zmogljivosti za sistemske spremembe v urbanem okolju.

Projekt SHIFT predstavlja strateško nadgradnjo projekta UP-SCALE in pomemben korak v širjenju ter utrjevanju programa Info točke Misija 100 po celotnem območju Mestne občine Ljubljana. Njegov namen je vzpostaviti še močnejše sodelovanje med ključnimi deležniki – od prebivalcev, nevladnih organizacij, izobraževalnih ustanov do podjetij – ter jih povezati v skupna prizadevanja za doseganje podnebne nevtralnosti v

okviru Misije 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do leta 2030. V letu 2025 je bila večina sredstev projekta SHIFT namenjena razvoju in izvedbi raznoličnega programa Info točke Misija 100, ki predstavlja središče ozaveščanja, dialoga in soustvarjanja rešitev za podnebno prihodnost Ljubljane. Projekt se je začel 17. 3. 2025 in bo trajal do 16. 9. 2026.

V okviru projekta Eat4Climate (URBACT IV – Transfer Networks), je Ljubljana eno od partnerskih mest, pod vodstvom vodilnega partnerja, mesta Mouans-Sartoux (Francija). V sklopu projekta bodo partnerska mesta prenašala dobro prakso vodilnega partnerja v svoja okolja. Gre za prenos modela izobraževanj za meščane z namenom spreminjanja prehranskih navad in s tem blaženja podnebnih sprememb. Projekt se je začel 1. 11. 2025 in bo trajal 30 mesecev.

V okviru projekta CoFarm4Cities smo v letu 2025 nadaljevali izvajanje številnih aktivnosti na Mali učni urbani kmetiji Rakova Jelša, kjer smo uredili enajst novih gredic in eno visoko gredo, izvajali celostno vrtno vzdrževanje ter pripravili sadilni kolobarni načrt. Izvedli smo tudi dva večja dogodka za šole – Spomladanski dan in Bučni dan – na katerih je sodelovalo skoraj 160 otrok. Pilotnim osnovnim šolam smo omogočili vzpostavitev urbanih šolskih vrtov ter jim zagotovili visoke grede, vrtnarsko orodje, semena, sadike in zemljo, poleg tega pa smo zanje pripravili individualne kolobarne načrte. S šolami smo podpisali ustrezne anekse k dogovorom o sodelovanju, ki urejajo prenos opreme in natančne obveznosti vseh deležnikov. Izvedli smo sedem evalvacijskih obiskov na pilotnih šolah in šest terenskih izobraževanj za mentorje, ki so potekala na MUK Rakova Jelša in v vrtnariji Jerneje Jošar. Namen izobraževanj je bil nadgradnja praktičnih znanj o ekološkem vrtnarjenju in podpora mentorjem pri vodenju šolskih vrtov. Projekt smo med letom predstavili na številnih dogodkih, med drugim na sejmu Narava in zdravje ter na konferenci DOVES – Ekošola.

Izdelali smo študijo potencialov pridelave hrane v Ljubljani. Na podlagi teh podatkov bodo v bodoče narejene aktivnosti za povečanje samooskrbe v mestu. Izvedli smo mednarodno srečanje partnerjev projekta, kjer smo predstavili dobro prakso Male učne urbane kmetije Rakova Jelša.



Slika 11: Dogodek Bučni dan na Mali učni urbani kmetiji Rakova jelša v okviru projekta CoFarm4Cities

Ob 10. obletnici Čebelje poti smo izvedli spletno srečanje z devetimi mesti, ki so v projektih BeePathNet in BeePathNet-Reloaded prevzemala našo dobro prakso urbanega čebelarstva. Pregledali smo njihov napredek ter razvoj novih vsebin, ki izhajajo iz izkušenj Ljubljane. Dogodek je pritegnil tudi predstavnike 12 evropskih mest ter mesta Cleveland (ZDA), s katerimi smo izmenjali aktualne informacije o razvoju čebelarstva, predvsem v urbanem prostoru. Projekt Bee Path Cities in Bee Path Net smo predstavili na mednarodnem URBACT Festivalu, ki je potekal v Wrocławu (Poljska), v aprilu 2025, kjer smo potencialnim novim prenosnim mrežam predstavili način prenosa in partnerskega sodelovanja.

Na vrhu Staneta Kosca (568 m n. v.) nad vasjo Rašica smo na zgornji ploščadi razglednega stolpa postavili panoramski daljnogled. Namestitev je del projekta LAS Sožitje – Center za izobraževanje in medgeneracijsko druženje: Rašica je Špica, v okviru katerega kot partner sodeluje tudi Mestna občina Ljubljana. Vodični partner je Petra Baša s. p., projekt pa vključuje tudi Planinsko društvo Grosuplje

Mestna občina Ljubljana se je kot uradni podpornik pridružila pobudi Circular Cities Frontrunner Group, ki je z dokumentom Accelerate the Circular Economy for a Prosperous and Competitive Europe (Vsebinski povzetek o pospeševanju krožnega gospodarstva za uspešno in konkurenčno Evropo) pozvala evropske institucije k oblikovanju močnejšega podpornega okvira za izvajanje krožnega gospodarstva na lokalni ravni. Pobuda poudarja ključno vlogo mest pri krožnem prehodu ter izpostavlja devet ključnih zahtev, združenih v tri sklope:

- Povečanje ambicij: zmanjšanje emisij, povezanih s porabo; zmanjšanje rabe materialov; pravičen prehod.
- Krepitev podpore mestom: učinkovito več nivojsko upravljanje; financiranje širjenja dobrih praks; krepitev lokalnih zmogljivosti.

- Mobilizacija ekonomskih politik: reforma linearnega davčnega sistema; uvedba krožnega javnega naročanja; spodbude za zasebne naložbe v krožne pristope.

S pristopom k pobudi Ljubljana potrjuje svojo predanost prehodu v krožno gospodarstvo ter aktivno prispeva k soustvarjanju evropskih politik, ki bodo mestom omogočile hitrejša in učinkovitejša izvajanja krožnih rešitev.

Ljubljana je marca 2019 pristopila h globalni zavezi New Plastic Economy Global Commitment, katere cilj je zmanjševanje plastičnih odpadkov in preprečevanje onesnaževanja okolja. Zaveza povezuje več kot 500 podjetij, vladnih institucij, nevladnih organizacij, raziskovalnih ustanov in drugih deležnikov po svetu, ki si prizadevajo za sistemske spremembe na področju rabe plastike. V okviru naših obveznosti smo pripravili redno poročilo o izpolnjevanju ciljev za obdobje julij 2024 – junij 2025. Rezultati potrjujejo, da Ljubljana dosledno in sistematično zmanjšuje rabo plastike, uvaža ukrepe za trajnostno ravnanje z viri ter krepí aktivnosti, usmerjene v preprečevanje nastajanja odpadkov.

Mestna občina Ljubljana sodeluje v projektu LIFE Ornamentallias kot podpora občina. Glavni namen projekta je omejiti vnos in širjenje invazivnih tujerodnih okrasnih rastlin iz urbanih območij v naravo ter s tem izboljšati življenjski prostor evropsko pomembnih rastlinskih in živalskih vrst. V okviru projekta smo izkoristili priložnost, da v mestu uredimo vzorčni okrasni vrt brez invazivk, ki bo predstavljal dober primer prakse za javnost, strokovne službe, krajinske arhitekta in upravljavce zelenih površin. Vrt bo zasajen izključno z domorodnimi lesnatimi in zeljnatimi rastlinskimi vrstami ter z okrasnimi sortami domorodnih rastlin, pri čemer ostaja estetska funkcija enakovredno pomembna. Na ta način projekt ne le preprečuje širjenje invazivnih vrst, temveč tudi dokazuje, da je mogoče ustvariti vizualno privlačne zasaditve brez tveganja za naravo. Za ureditev vzorčnega vrta smo izbrali območje ob Barjanski cesti, v neposredni bližini učnega čebelnjaka in nastajajoče učilnice na prostem. Načrt zasaditve na površini več kot 200 m² je pripravil Arboretum Volčji potok, ki je partnerska organizacija v projektu. Zasaditev poteka v dveh fazah: v letu 2025 smo zasadili lesnate vrste – drevesa, grmovnice in živo mejo, v letu 2026 pa sledijo še zeljnate rastline, ki bodo dopolnile strukturo vrta, okrepile ekološko funkcijo ter omogočile raznolik cvetni vidik skozi sezono.

Mestna občina Ljubljana je od 1. 11. 2025 partner v projektu URBACT IV – Transfer Networks – Eat4Climate, kjer je vodični partner mesto Mouans-Sartoux, sodelujejo pa še partnerska mesta iz šestih držav – Ljubljana (Slovenija), Cagliari (Sardinija), Faaborg-Midfyn (Danska), Idanha-a-Nova (Portugalska), Liege (Belgija), Rozdilna (Ukrajina). V okviru projekta bodo

Mesta kot trajnostni laboratoriji za hrano, aktivnosti pa so napeljene tako, da bodo usmerjene v spreminjanje prehranjevalnih navad meščanov s ciljem zmanjšanje vpliva mest na urbano podnebje. Projekt daje hitre rezultate na področju: izboljšanja biodiverzitete in kakovosti tal, izboljšanja javnega zdravja in večje kakovosti zraka in vode. S tem pristopom je hrana dobila mesto v srcu klimatskih sprememb in postala strateško pomembna za razvoj tako okolja kot družbe.

V sklopu programa URBACT, ki je organiziral srečanje partnerjev z Balkana, smo septembra predstavili

delovanje Čebelje poti v Ljubljani in možnost aktivacije prebivalstva skozi zelene projekte, kot je ohranjanje biodiverzitete.

Na Čebelji poti v Ljubljani smo gostili tuje dijake iz Prage, Bologne, Torina in Groningena. Skupaj smo sprejeli 200 dijakov, ki so spoznali čebele v mestu, prav tako pa so se naučili pripraviti satovnice za panje, pod strokovnim vodenjem čebelarja.

Okoljski cilj 2025: Predstavitev dobrih praks na najmanj 5. dogodkih z mednarodno udeležbo.

Leto	število sofinanciranj EU projektov	število partnerstev v EU projektih	število sodelovanj na mednarodni konferenci	število obiskov tujih delegacij
2017	1	3	16	7
2018	1	3	23	17
2019	2	3	28	18
2020	1	2	10	0
2021	2	4	6	2
2022	1	5	7	6
2023	1	2	3	4
2024	0	3	7	20
2025	0	3	6	28

Tabela 8: Sodelovanje v EU projektih

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL.

Spremljanje stanja okolja

Oddelek za varstvo okolja izvaja številne meritve različnih okoljskih parametrov. Rezultate spremljanja stanja okolja uporabljamo pri ugotavljanju trendov parametrov, spremljanju uspešnosti izvedbe različnih ukrepov, za sprejemanje novih ukrepov za izboljšanje stanja okolja, za izdelavo okoljskega poročila.

Stanje okolja ocenjujemo kot dobro. Največje izboljšanje beležimo na področju kakovosti zraka, vendar kakovost zraka želimo še izboljšati, predvsem dodatno zmanjšati vsebnost trdnih delcev in dušikovih oksidov. Stanje podzemnih voda je že vrsto let zelo dobro, ravno tako kemijsko stanje površinskih voda. Pri površinskih vodah še vedno prihaja do preseganja mejnih vrednosti mikrobioloških parametrov, pri stoječih vodah pa največje tveganje predstavlja pojav cianobakterij v poletnem času.

Okoljski cilji 2025: Izvedba meritev kakovosti zraka, podzemne vode in površinskih vodotokov ter rodovitnosti kmetijskih zemljišč.

Zrak

Nadzor kakovosti zraka v mestnem središču izvajamo z lastno avtomatsko Merilno postajo Ljubljana – Center, na križišču Tivolske ceste in Vošnjakove ulice. V postaji deluje sklop merilne in podporne opreme, ki jo redno vzdržujemo in obnavljamo. Meritve izvajamo na osnovi referenčnih merilnih metod po direktivi o zunanjem zraku. Postajo upravlja akreditiran laboratorij za izvedbo emisijskih meritev parametrov kakovosti zraka. Z rezultati meritev sproti obveščamo javnost – dostopni so na spletnih straneh MOL [https://www.ljubljana.si/si/mestni-servis/kakovost-zraka?](https://www.ljubljana.si/si/mestni-servis/kakovost-zraka?ViewType=hourly&Date=4.2.2026&AirMonitoringPointID=2)

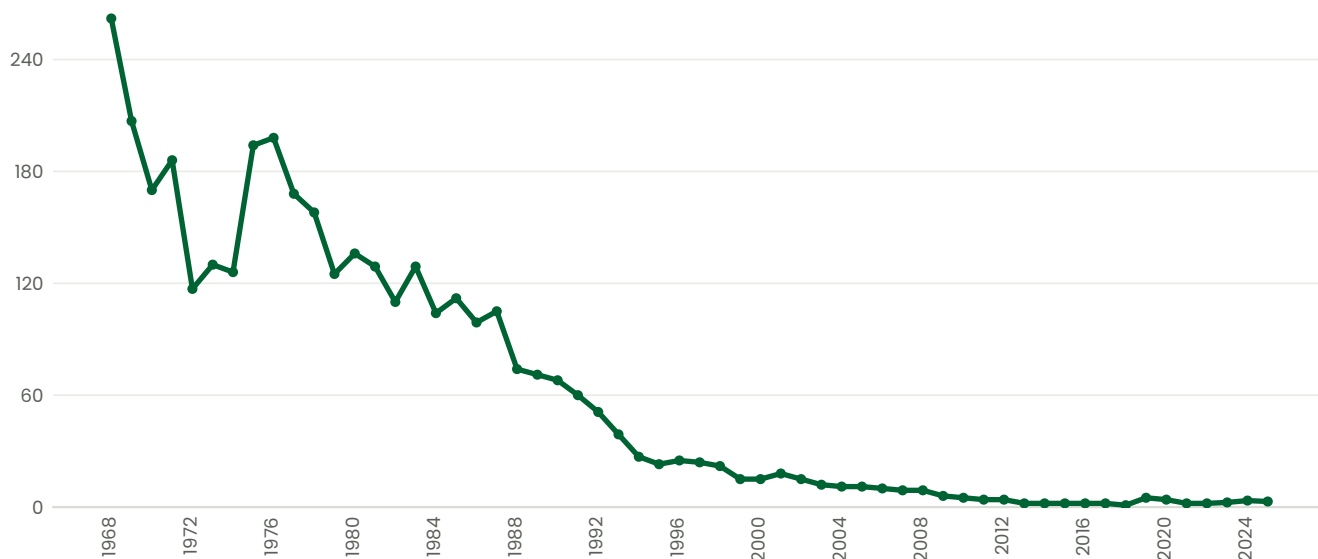
[ViewType=hourly&Date=4.2.2026&AirMonitoringPointID=2](https://www.ljubljana.si/si/mestni-servis/kakovost-zraka?ViewType=hourly&Date=4.2.2026&AirMonitoringPointID=2) ter na spletni strani izvajalca meritev in upravljalca merilnega sistema <http://www.okolje.info/>. Na merilnem mestu spremljamo žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, BTX (benzen, toluen in ksilen) in delce PM10 ter PM2,5. Konec leta 2024 smo nabavili še manjšo mobilno merilno postajo za merjenje kakovosti zraka, ki smo jo postavili v park Tivoli. Z meritvami smo začeli v aprilu 2025. Mobilna postaja je opremljena z merilnikom

prašnih delcev PM10 in PM2,5, merilnikom za črni ogljik in merilnikom hrupa. Mobilno merilno postajo bomo po potrebi namestili na drugo lokacijo in s tem pridobili podatke o kakovosti zraka na različnih območjih MOL.

Kakovost zraka v Ljubljani se v zadnjih dveh desetletjih vztrajno izboljšuje, meritve v letu 2025 pa so bile najboljše v zgodovini. Na vseh merilnih mestih se izkazuje izrazit trend upadanja vseh parametrov. Če primerjamo vrednosti v letu 2025 z letom 2006, beležimo izrazit padec, za skoraj 80 odstotkov. Takšno izboljšanje je posledica številnih uspešno izvedenih ukrepov. Ker želimo kakovost zraka še izboljšati, bomo še naprej izvajali ukrepe za doseganje tega cilja, predvsem na področju prometa in individualnih kurišč, ki imata največji negativen vpliv na kakovost zraka.

Žveplov dioksid

Žveplov dioksid nastaja ob izgorevanju premoga in tekočih goriv, ki tudi vsebujejo določene količine žvepla, vendar ga je v pogonskih gorivih zanemarljiva količina. Vsebnost SO₂ v zraku je danes zanemarljiva. Predvsem je k temu pripomogla postopna izgradnja sistema daljinskega ogrevanja ter plina ob zamenjavi posameznih lokalnih kotlovnice na premog in na mazut ter ukinjanje individualnih kurišč na trda goriva. Dokončno pa se je Ljubljana poslovila od prekomerne onesnaženosti zraka z žveplovim dioksidom z uporabo premoga z zelo nizko vsebnostjo žvepla, ki ga uporabljamo še danes. K izboljšanju kakovosti zraka v Ljubljani bo bistveno pripomogla tudi delna zamenjava premoga s plinom v TE-TOL. Nova plinsko-parna enota (PPE-TOL) v Ljubljani bo nadomestila 70% premoga. Poskusno obratovanje se je začelo v oktobru 2025, redno obratovanje pa se načrtuje s pričetkom naslednje ogrevalne sezone.



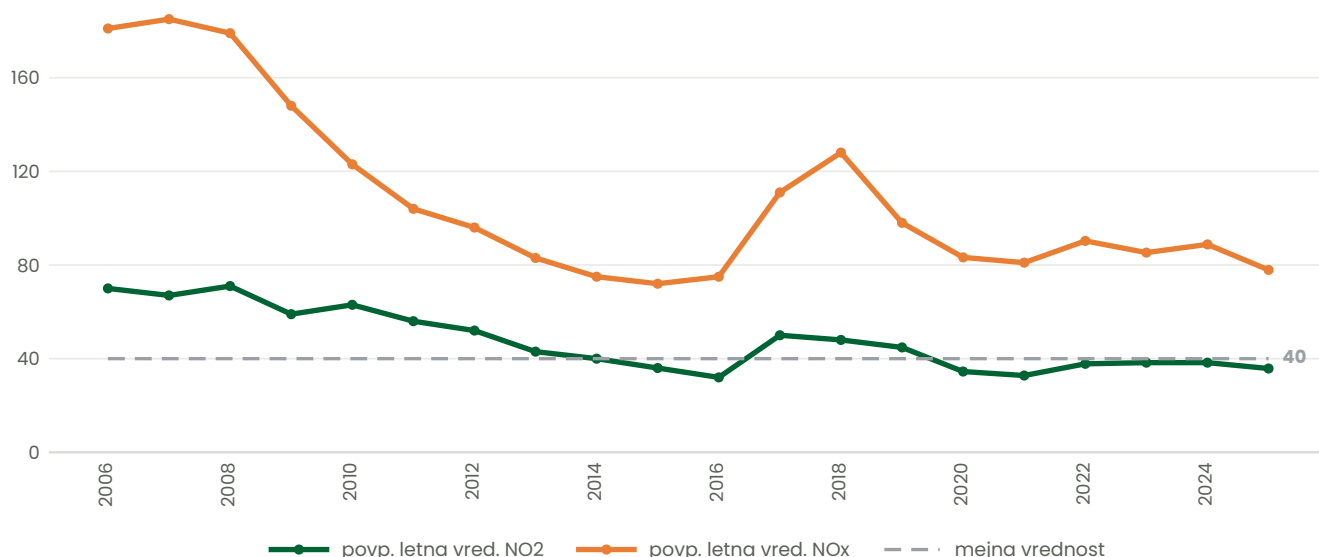
Graf: Povprečne letne vrednosti žveplovega dioksida (Ljubljana Center, µg/m³)

Dušikovi oksidi in dušikov dioksid

Dušikovi oksidi (NO_x) nastajajo pri visokotemperaturnih zgorevalnih procesih s spajanjem dušika in kisika. V izpušnih plinih vozil z notranjim izgorevanjem je visoka vsebnost dušikovega monoksida (NO), ki v ozračju hitro oksidira v dušikov dioksid (NO₂). Glavni vir dušikovih oksidov v urbanih območjih so promet, individualna kurišča in termoenergetski objekti. Na lokaciji merilne postaje Ljubljana Center smo na letnem nivoju v letu 2014 prvič zmanjšali prekomerne vrednosti pod dovoljeno mejno vrednost 40 µg/m³. Letne vrednosti od leta do leta zelo nihajo, koncentracije so pogojene tudi s spremenljivimi vremenskimi razmerami. Leta z daljšimi deževnimi obdobji in turbulentnim vremenom imajo na onesnažen zrak ugoden vpliv v nasprotju s sušnimi leti, v katerih prevladujejo daljša obdobja anticiklona.

vremena, kar se odraža na povišani onesnaženosti zraka.

Na merilni postaji Ljubljana Bežigrad, ki ni izpostavljena prometnemu onesnaženju, so vrednosti onesnaženja z dušikovimi oksidi precej pod mejno vrednostjo. Onesnaženje z dušikovimi oksidi je v letih 2017 in 2018 glede na prejšnja leta naraslo, v letu 2019 pa se je začelo postopoma zmanjševati. Vzroke za povišano vrednost koncentracij dušikovih oksidov v letih 2017 in 2018 nismo uspeli ugotoviti. V letu 2020 smo zabeležili znatno zmanjšanje koncentracij dušikovih oksidov, še posebej v času uvedenih protipandemskih ukrepov od srede marca dalje. Letna vrednost dušikovega dioksida, ki je v letu 2020 prvič po letu 2016 padla pod normativno vrednost 40 µg/m³, se je v letu 2021 dodatno zmanjšala, v letu 2022 se je nekoliko zvišala, v letih 2023 in 2024 se je gibala tik pod mejno vrednostjo, v letu 2025 pa je ponovno prišlo do znižanja.



Graf: Povprečne vrednosti dušikovega dioksida in dušikovih oksidov (Ljubljana Center, µg/m³)

Delci PM₁₀ in PM_{2,5}

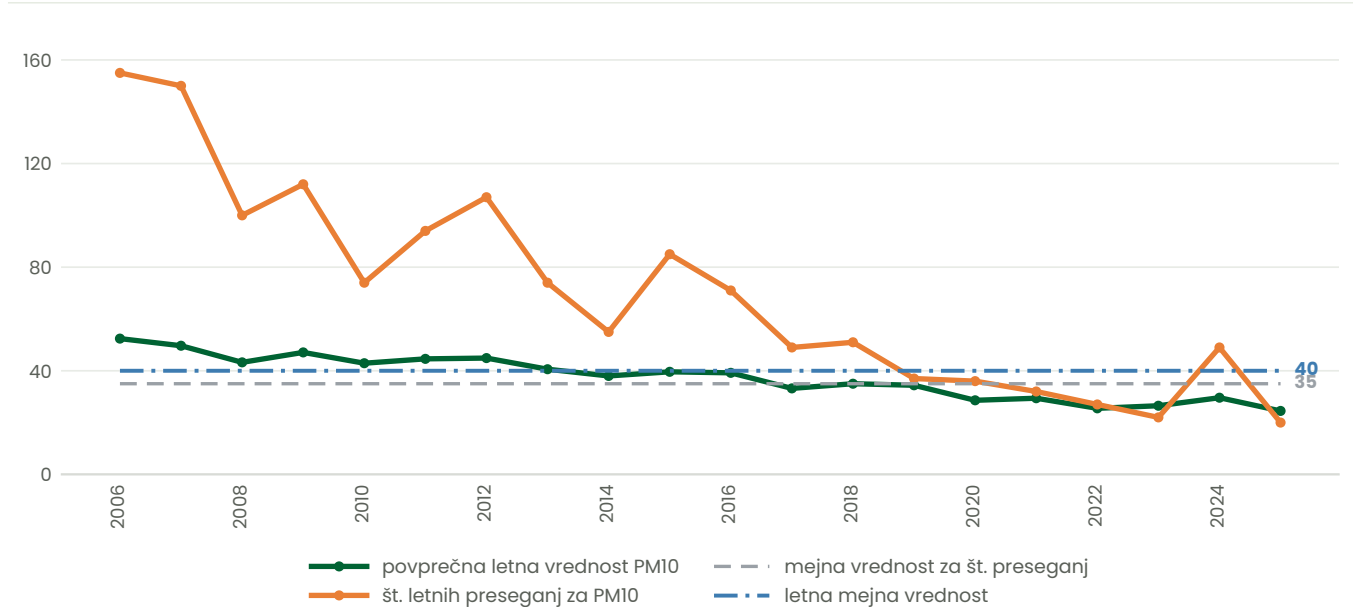
Delci v zraku so najbolj problematični med vsemi polutanti. Na merilni postaji Ljubljana–Center spremljamo onesnaženost z delci od leta 2006 naprej. V letu 2018 pa smo poleg delcev PM₁₀ pričeli tudi z rednimi meritvami delcev PM_{2,5}.

Izmerjene vrednosti delcev PM₁₀ nedvomno kažejo, da se onesnaženost zraka v Ljubljani kljub velikim letnim nihanjem, ki so posledica danih vremenskih razmer, ki so zelo neugodne predvsem v zimskem času, postopoma, a vztrajno zmanjšuje. Onesnaženost z delci, tako na ravni povprečne letne vrednosti kakor tudi glede števila preseganj v toplem delu leta (izven kurilne sezone), se je bistveno zmanjšala. Hkrati je pomembno, da na prometni postaji Ljubljana Center povprečna letna vrednost delcev že deseto leto zapored ni presegla dovoljene vrednosti 40 µg/m³. Število dnevnih preseganj se je bistveno znižalo. K izboljšanju stanja so nedvomno prispevali različni ukrepi. Za kakovost zraka v Ljubljani je bistven tudi visok odstotek pokritosti potreb za ogrevanje stanovanj z daljinsko toploto in plinom, ki v

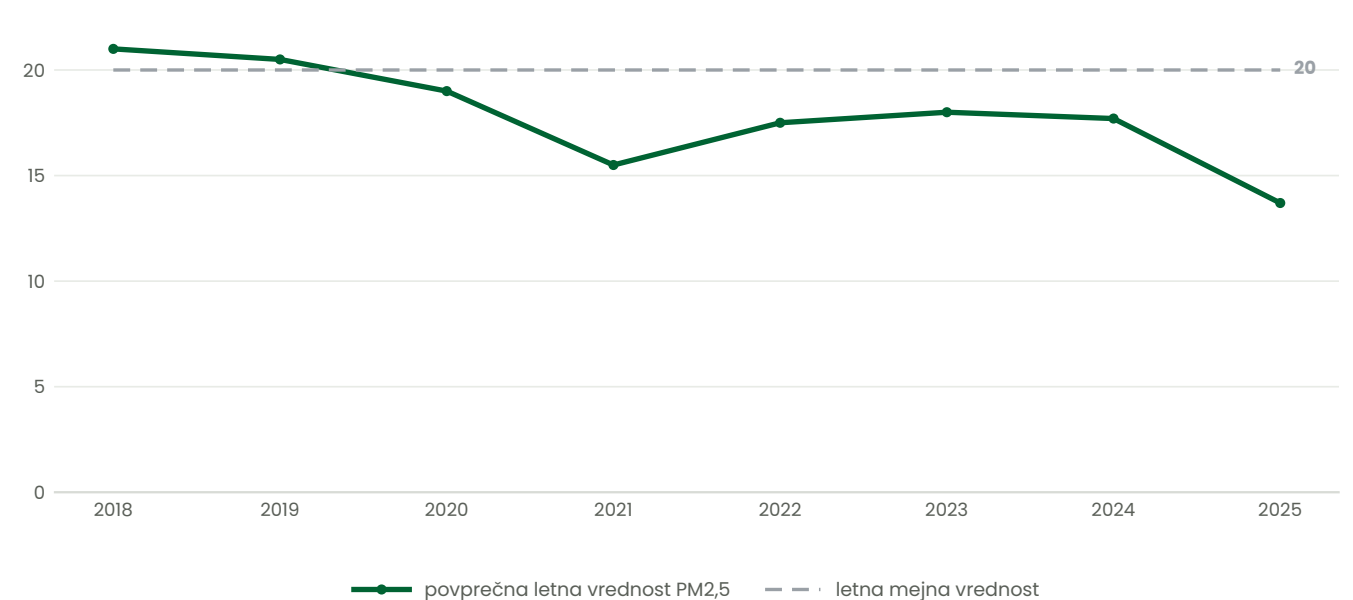
Ljubljani dosega skoraj 80 %. Zaradi močnih inverzij in izjemno neugodnih vremenskih razmer v zimskem času, je v letu 2024 število letnih preseganj bilo nekoliko višje, kot v prejšnjih letih, v letu 2025 pa je vsebnost PM₁₀ v zraku bila daleč pod mejno vrednostjo.

Ljubljana je zaradi svoje kotlinske lege, neprevetrenosti, številnih inverzij in velike gostote poseljenosti še posebej izpostavljena dolgotrajnim inverzijam, ki botrujejo slabemu zraku. Učinkovitih kratkoročnih ukrepov, ki bi prinesli takojšnje zmanjšanje onesnaženosti zraka, ni. Največji problem zimske sezone so še vedno individualna kurišča v stanovanjih in v obrtnih delavnicah ter njihov nadzor. Ker k onesnaženju zraka v kotlini prispevajo vsa kurišča na območju celotne Ljubljanske kotline, kjer prevladuje uporaba lesne biomase, razmer ni mogoče bistveno izboljšati na lokalni ravni in zgolj z uvedbo strožjih ukrepov v MOL.

Tudi rezultati meritev delcev PM_{2,5} kažejo na trend zmanjševanja vsebnosti teh delcev v zraku. Povprečne letne vrednosti prikazujejo zmanjšanje koncentracij za več kot 30 % glede na leto 2018, ko smo začeli z meritvami.



Graf: Povprečne vrednosti delcev PM10 in letno število dovoljenih dnevnih preseganj delcev (Ljubljana Center, µg/m3).



Graf: Povprečne vrednosti delcev PM2,5 (Ljubljana Center, µg/m3).

Benzen

Benzen, ki velja v tehnoloških procesih za eno najučinkovitejših organskih topil, se po odkritju njegove škodljivosti danes uporablja v gorivih (bencinu), kjer je deloma nadomestil svinčeve dodatke. Emisije ogljikovodikov, ki so pomembni prekurzorji ozona, so se sicer z novim načinom točenja goriva in z uvedbo katalizatorjev bistveno zmanjšale. Izmerjene vrednosti na postaji Ljubljana Center so v zadnjih 10 letih precej nižje kot v obdobju pred tem (med 1 in 2 µg/m3), kar pripisujemo višjim standardom za izdelavo vozil.

Mobilna merilna postaja za zrak

Z mobilno merilno postajo za zrak, ki je nameščena v parku Tivoli merimo delce PM10 in PM2,5, črni ogljik in hrup. Z meritvami smo pričeli v aprilu 2025. Meritve so pokazale, da so izmerjene vrednosti za trdne delce v Tivoliju precej nižje od vrednosti na naši okoljski merilni postaji, kar je v skladu z našimi pričakovanji, saj mobilna postaja meri kakovost zraka v ozadju. Meritve črnega ogljika tudi potrjujejo, da je v obdobju merjenja največji delež črnega ogljika iz prometa. Za bolj detaljne analize potrebujemo še meritve iz zimskega obdobja.

Meritve delcev PM10 in PM2,5 ter črnega ogljika na merilni postaji v parku Tivoli, v letu 2025

	April	Maj	Junij	Julij	Avgust	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
PM10 (µg/m3)	13	9	16	9	12	9	11	16	22
PM2,5 (µg/m3)	7	6	10	5	7	5	7	13	19
Črni ogljik (ng/m3)	1.316	1.056	1.005	831	1.138	1.296	1.739	2.610	3.613

	April	Maj	Junij	Julij	Avgust	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Črni ogljik – promet (ng/m ³)	958	887	871	734	1.048	1.176	1.441	1.882	2.683
Črni ogljik – biomasa (ng/m ³)	240	153	122	77	77	100	246	376	463

Podzemna voda

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH) izvaja za nas meritve kakovosti podzemne vode in površinskih vodotokov. Poročila s podatki o kakovosti podzemne vode in površinskih vodotokov so dostopni na spletni strani MOL (<https://www.ljubljana.si/sl/ljubljana/zelena/stanje-okolja>).

Meritve podzemne vode so namenjene spremljanju kakovosti podzemne vode Ljubljanskega polja in Ljubljanskega barja, ki sta glavna vira pitne vode za mesto Ljubljana. Monitoring podzemne vode od leta 2008 poteka na štirinajstih merilnih mestih, med katerimi je šest vodnjakov, namenjenih javni oskrbi s

pitno vodo (meritve se izvajajo vsak drugi mesec) in osem kontrolnih vrtin (meritve se izvajajo enkrat letno). Program monitoringa zajema fizikalno-kemijske parametre, mineralna olja, halogene spojine, pesticide, halogenirane ogljikovodike in krom.

Nitrati

Nitrati se v podzemni vodi pojavljajo predvsem zaradi neprimerne oziroma pretiranega gnojenja kmetijskih površin in neizgrajenega oziroma mestoma zastarelega kanalizacijskega omrežja. Mejna vrednost (50 mg/l) po letu 2009 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu. Najvišje povprečne vrednosti so v letu 2025 bile izmerjene na merilnem mestu na črpališču Hrastje IA in Šentvid IIA oz. v vrtini Petrol-Celovška. Povprečne letne vrednosti nitratov na merilnih mestih med leti nihajo.



Graf: Koncentracija nitrata (Kleče VIIIa in Hrastje Ia, mg/l). Predpisana mejna vrednost je 50 mg/l.

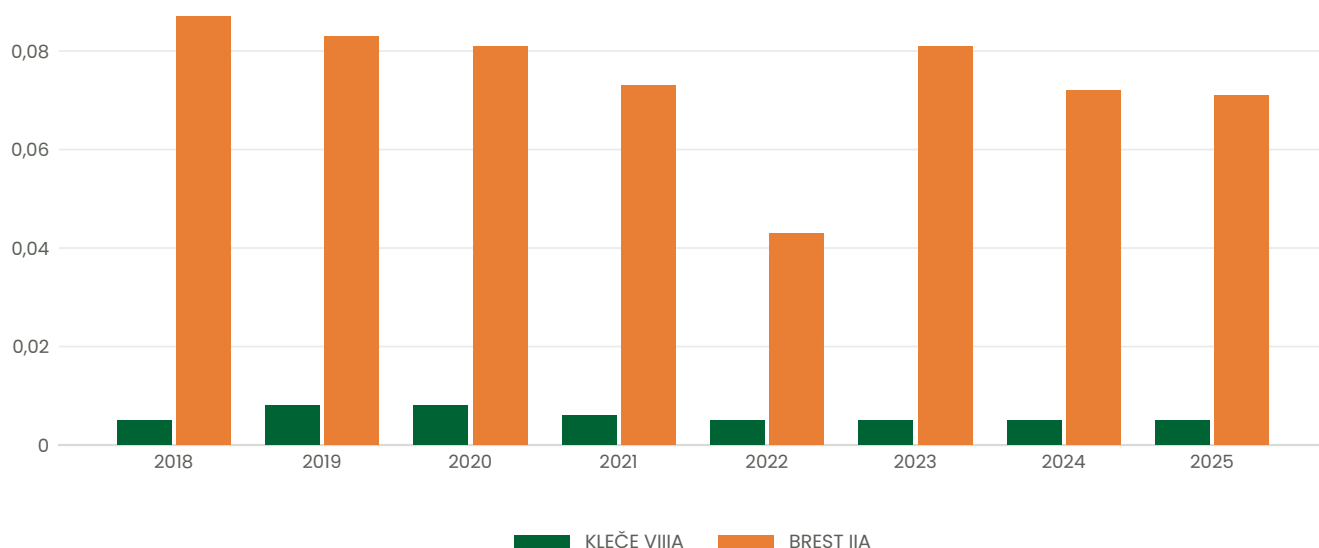
Pesticidi

Pesticidi in njihovi razgradni produkti se v podzemni vodi pojavijo zaradi nestrokovne uporabe v kmetijstvu in na nekmetijskih površinah, kot so zelene javne površine, na vrtovih ter površinah, namenjenih prometu. Po letu 2009 je opaženo padanje povprečnih letnih vrednosti atrazina in povprečnih letnih vrednosti desetilatrazina v vseh vodnjakih. V obdobju 2018 – 2025 na nobenem merilnem mestu ni bila presežena mejna vrednost vsote pesticidov, ki znaša 0,5 µg/l vode, je pa v oktobru 2024 bila rahlo presežena mejna vrednost desetilatrazina v vodnjaku Brest IIA. Najvišje vrednosti pesticidov v letu 2025 so bile izmerjene v vodnjakih vodarn Hrastje Ia in

Brest Ila ter v vrtinah LMV-1 Ljubljanske mlekarne, BŠV-1/99 in Pincome, preseganje mejnih vrednosti pa ni bilo na nobenem merilnem mestu. V ostalih vodnjakih in vrtinah so povprečne letne vrednosti nižje. Rezultati preiskav podzemne vode kažejo, da so koncentracije nekoč zelo problematičnega pesticida atrazina in tudi njegovega razgradnega produkta desetilatrazina, v letu 2025 bile pod predpisano mejno vrednostjo za podzemno vodo. Drugi pesticidi se pojavljajo v podzemni vodi le v zelo nizkih koncentracijah. Glede na to, da je uporaba atrazina že več let prepovedana, bi pričakovali hitrejši padec vsebnosti le-tega v podzemni vodi. Predpostavljamo, da se ta pesticid, kljub prepovedi, ponekod še vedno uporablja in je trend zmanjševanja koncentracije zato počasnejši od pričakovanega.



Graf: Koncentracija atrazina (Kleče VIIIa in Hrastje Ia, µg/l)



Graf: Koncentracija desetilatrazina (Kleče VIIIa in Hrastje Ia, µg/l)

Krom

Prisotnost šestvalentnega kroma v podzemni vodi je vedno posledica industrijskega onesnaženja oziroma neustreznega čiščenja odpadnih tehnoloških voda, ki se izlivajo v netesno javno kanalizacijo. Šestvalentni krom se uporablja za površinsko zaščito kovin in za obdelavo plastike.

Celokupni krom je bil v obdobju 2018 – 2025 prisoten na vseh merilnih mestih monitoringa MOL. Z vidika obremenitev podzemne vode s kromom (merjenim kot celotni krom in v oksidativni obliki VI), je bil le-ta v vzorcih iz vodnjakov v pomembnih koncentracijah prisoten samo v vodnjaku Hrastje Ia. V ostalih vzorcih iz vrtin so bile najvišje koncentracije celotnega in šestvalentnega kroma v opazovanem obdobju zaznane v vzorcih vrtin LMV-1 Ljubljanske mlekarne, PINCOME 1/10 Geološki zavod in BŠV-1/99.

Uredba o stanju podzemnih voda ne predpisuje mejnih vrednosti za krom v podzemni vodi, mejna vrednost 50 µg/l za pitno vodo pa ni bila presežena v nobenem vzorcu.

Kloridi

Kloridi se v podzemni vodi pojavljajo predvsem zaradi zimskega soljenja cest. Uredba o stanju podzemnih voda ne predpisuje mejnih vrednosti za kloride v podzemni vodi, mejne vrednosti 250 mg/l za pitno vodo pa niso bile presežene na nobenem merilnem mestu. Pravilnik o pitni vodi uvršča kloride med indikatorske parametre, katerih mejne vrednosti ne predstavljajo neposredne nevarnosti za zdravje človeka.

Kloride v podzemni vodi spremljamo od leta 2011. Tudi v letu 2025 so najvišje vrednosti bile izmerjene v vodnjaku Hrastje Ia. Najnižje vrednosti so bile izmerjene v vodnjaku Brest IIA. V vrtinah so bile najvišje vrednosti izmerjene v

vrtnah Petrol ob Celovski, BŠV-1/99, Pb-4 Kolezija in LMV Ljubljanske mlekarne, najnižje pa v vrtini Roje LV-0377.

Površinski vodotoki

Kakovost vode v vodotokih je zelo odvisna od vodostaja. Pri nizkih vodostajih in povišanih temperaturah se kakovost vode lahko dodatno poslabša. Kakovost površinskih vodotokov spremljamo od leta 1998. Namen monitoringa je predvsem določanje kakovosti vode na mestih, ki se uporabljajo za kopanje – na Ižici, Gradaščici, Malem Grabnu, Ljubljani in Savi ter merjenje vpliva deponije na Barju na kakovost vodotokov, in sicer na Curnovec in Ljubljani. Monitoring površinskih voda izvaja NLZOH na 8 merilnih mestih. Mikrobiološke raziskave izbranih vodotokov izvajamo enkrat na leto, kot tudi raziskave ostalih parametrov. V površinskih vodotokih spremljamo fizikalno kemijske parametre, mikroelemente v vodi in sedimentu, mikrobiološke parametre ter nekatera onesnaževala, kot so detergenti, fenolne snovi in mineralna olja. Rezultati monitoringa MOL za fizikalno-kemijske parametre kažejo znatno izboljšanje stanja kakovosti površinskih voda. Mikrobiološki parametri v letu 2025 pa so bili nad mejno vrednostjo v skoraj vseh vzorcih razen v Ljubljani za izlivom iz CCN in v Curnovcu. Za natančnejšo oceno trendov pa je na razpolago premalo podatkov.

Od leta 2017 izvaja NLZOH tudi poseben monitoring mikrobioloških parametrov na Savi in Ljubljani, enkrat tedensko na 8 lokacijah v poletnem obdobju. V letu 2025 smo dodali še eno lokacijo – Mali Graben pred izlivom v Ljubljani.

V letu 2025 smo izvajali monitoring mikrobioloških parametrov od konca maja do prve polovice septembra na štirih lokacijah na Ljubljani (na Špici, pri gostilni Livada, pred izlivom Ižice na koncu Črne vasi in ob vodovodnem mostu), na Ižici pred izlivom v Ljubljani, v Malem Grabnu pred izlivom v Ljubljani, na Savi pred in pod izlivom Gameljščice in na Gameljščici pred izlivom v Savo. Opazovali smo 2 parametra: bakterije enterokoke in *Escherichia coli*. Te bakterije so prisotne v človeškem in živalskem blatu in urinu in so zanesljivi fekalni indikatorji. Rezultati teh preiskav so pokazali, da je bila mejna vrednost vsebnosti mikrobioloških parametrov presežena v večini vzorcev, in sicer v 68 vzorcih od skupaj 90, kar pomeni, da je mejna vrednost bila presežena v 76 % vzorcev (v letu 2024 je bilo 65 vzorcev slabih od skupaj 88 vzorcev – 74 % vseh vzorcev). Občasno so vzorci bili ustrezni samo ob Vodovodnem mostu v Ljubljani in v reki Savi. Do preseganja mejnih vrednosti prihaja predvsem zaradi neurejene kanalizacijske infrastrukture. Pričakujemo, da bo z izgradnjo nove kanalizacijske mreže, ki je že v teku, ekološko stanje Ljubljane veliko boljše.

Tla

Monitoring je zasnovan dolgoročno, zato v daljšem časovnem obdobju ugotavlja spremembe v stopnji rodovitnosti kmetijskih tal ter temu ustrezno prilagaja priporočila za gnojenje.

Na območju VVO MOL in VVO Brest smo v letu 2025 vzorčili tla na 70 kmetijskih zemljiščih ter opravili analize vzorcev zelenjave, odvzetih med tehnološko zrelostjo pridelkov pri 12 tržnih pridelovalcih. V 15 vzorcih zelenjave smo šestkrat potrdili prisotnost FFS, vendar nobena izmed koncentracij ni preseгла največjega dovoljenega ostanka (MRL), zato so bili vsi vzorci skladni z zakonodajo.

Rezultati kmetijske rabe tal (KRT) za VVO MOL kažejo, da ostaja glavni izziv prevelika založenost tal s fosforjem, predvsem na njivah z zelenjadarskim kolobarjem, medtem ko so tla s kalijem bolj uravnotežena. Pozitivno pa je, da se presežne zaloge fosforja postopno zmanjšujejo. Na VVO Brest, kjer je kmetovanje manj intenzivno in prevladuje poljedelski kolobar, so tla glede fosforja in kalija večinoma srednje do optimalno založena, ekstremna odstopanja pa so redka. Tla na VVO Brest so večinoma bazična in dobro založena z organsko snovjo.

Pomemben del raziskave je bil tudi pregled primernosti uporabe gnojil. Ugotavljamo, da sestavljena mineralna gnojila, ki jih ponujajo podjetja, pogosto ne ustrezajo dejanskim potrebam tal, vendar je zaradi širokega nabora mineralnih gnojil primerna izbira vseeno mogoča. Pozitivno je predvsem to, da so na voljo enostavna fosforjeva in kalijeva gnojila, ki omogočajo natančno prilagajanje gnojenja.

Na VVO MOL že več let posebno pozornost namenjamo tudi gnojenju v rastlinjaki, saj smo v preteklosti zaznavali pretirano založenost tal z dušikom in fosforjem. Rezultati iz zadnjih 10 let kažejo, da se presežki nitrata dušika v tleh postopoma zmanjšujejo, medtem ko visoke vrednosti fosforja ostajajo izziv. Stanje glede kalija se izboljšuje in primeri ekstremnih vrednosti so čedalje redkejši.

Sodelovanje kmetijskih gospodarstev je ključno za uspešnost raziskave. Zato KMG redno seznanjamo z rezultati analiz, priporočili za gnojenje in uporabo FFS ter zakonodajnimi zahtevami, pomembnimi za kmetovanje na vodovarstvenih območjih. V zimskem obdobju 2025/2026 bomo izvedli individualne obiske sodelujočih kmetij, saj se je neposredno svetovanje izkazalo kot izjemno učinkovito. Na skupinskih izobraževanjih pa predstavljamo glavne ugotovitve raziskave in praktične smernice za nadaljnje trajnostno in okolju prijazno kmetovanje.

Na VVO MOL od leta 2015 posebno pozornost namenjamo tudi gnojenju v zaščitnih prostorih

(rastlinjakih), saj smo vrsto preteklih let ugotavljali, da so tla v rastlinjakih pogosto preveč gnojena.

V sodelovanju s Kmetijskim inštitutom Slovenije (KIS) smo v letu 2025 ravno tako pridobili analize tal s petnajstih vrtov, zajetih iz vseh devetih vrtničarskih območij. Na vsakem območju je bil izbran eden oziroma dva reprezentativna vrtnička, kar omogoča oceno rodovitnosti tal, spremljanje trendov ter vpogled v prisotnost hranil in drugih snovi v zemlji na posameznem območju. Na podlagi analiz tal, izvedenih v letu 2025, ugotavljamo, da so tla na obravnavanih urbanih vrtničkih zelo dobro založena z organsko snovjo, kar je najverjetneje posledica pogoste uporabe organskih gnojil (predvsem komposta) ter vdelave rastlinskih ostankov v tla. Oskrbljenost s fosforjem in kalijem je primerljiva s stanjem na vrtovih v Sloveniji, vendar z značilnimi razlikami: v večini primerov je v tleh prisoten presežek fosforja, ponekod celo izrazito visok, medtem ko je oskrbljenost s kalijem ugodnejša. Optimalna količina kalija je pogostejša, pomanjkanje kalija pa se pojavlja pogosteje kot njegova presežna založenost. Razmerje odraža dejstvo, da zelenjadnice za rast in razvoj potrebujejo bistveno več kalija kot fosforja. Kislost tal (pH) je večinoma nevtralna do bazična, kar je značilno za širše območje MOL, zato uporaba apnenih gnojil v urbanih vrtničkih praviloma ni potrebna.

V sodelovanju s KIS-om smo pridobili tudi individualna poročila in priporočila za posamezna vrtničarska območja. Ta predstavljajo dragoceno strokovno podlago za zakupnike pri pripravi tal, dognojevanju in dolgoročni skrbi za rodovitnost na vrtničkih. Poročila in mnenja posredujemo vrtničarjem, na čigavih vrtničkih so bili odvzeti vzorci, izvajalci izobraževanj seznanjajo s tem vrtničarje na učnih vrtovih, obveščeni pa so tudi prek spletnih strani.

V letu 2025 je bila izvedena analiza rodovitnosti tal v petih urbanih sadovnjakih. Rezultati kažejo, da je v tleh pogosteje premalo kot preveč hranil, optimalna založenost pa je redka. V treh sadovnjakih – Rakova jelša, Muste in Grba – je bilo ugotovljeno pomanjkanje fosforja in kalija. V sadovnjaku na območju Brod-Vižmarje je zmerno prisotno pomanjkanje kalija, medtem ko je v sadovnjaku na Vojkovi cesti v tleh ustrezna količina kalija in presežek magnezija, tla pa vsebujejo visoko raven organske snovi (4–8 %). Kislost tal (pH) je bila ugotovljena v razponu od zmerno kislih do bazičnih tal, zato apnenje ni priporočljivo. Rezultati analize nakazujejo, da bo v sadovnjakih potrebno izboljšati oskrbo tal predvsem s fosforjem in kalijem, pri čemer je možno uporabiti gnojila, dovoljena v ekološkem kmetovanju.

Projekti izobraževanja, informiranja in ozaveščanja

V drugem letu od otvoritve smo v Info točki organizirali 101 dogodek. Dogodki so bili podprti s komunikacijskimi in promocijskimi aktivnostmi (kot so objave v lokalnih tiskanih medijih, na spletnih straneh, družbenih omrežjih itd.). Vseh dejavnosti in organiziranih dogodkov skupaj

se je udeležilo 4575 obiskovalcev, kar je kar 75% povečanje od prvega leta delovanja. Na koncu dogodka prosimo udeležence, da izpolnijo vprašalnike prek QR kode in podajo svoje mnenje, pohvale, pripombe, predloge za izboljšave.

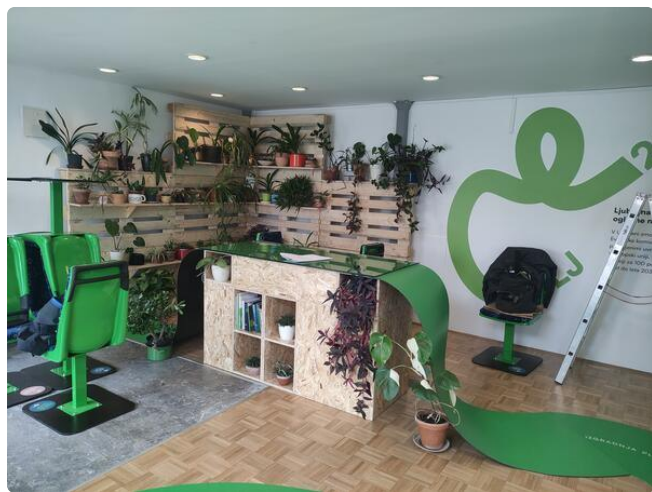
Vrsta dogodka	Št. obiskovalcev (leto 2025)	Št. dogodkov (leto 2025)
Naključni obiskovalci	1234 (299)	/
Energetska svetovanja in Zavetišče za zavržene rastline	1500 (1049)	/
Dogodki za splošno javnost: 16 delavnic, 6 delavnic za otroke v sklopu ETM, 6 popravilnic, 5 okroglih miz, 5 otroških poletnih delavnic 3 izmenjevalnice reči, 3 slavnostni dogodki 2 dogodka ob svetovnem dnevu, 2 strokovna posveta, 2 predavanji, 2 razstavi.	1465 (657)	52 (21)
Sestanki in izobraževanja – velika mestna družina/zunanji udeleženci	376 (399)	46 (28 tujih delegacij)
Prisotnosti na sejmi in podobnih dogodkih	/	3

Vrsta dogodka	Št. obiskovalcev (leto 2025)	Št. dogodkov (leto 2025)
Skupaj	4.575 (2.587)	101 (66)

Tabela 9: Dejavnosti v INFO točki Misija 100 v letu 2025

Vir: Letno poročilo o delu INFO točke

Idejna zasnova javnega programa, poleg že vzpostavljenih rednih svetovanj ENSVET (Ekosklad), Borzen in Zavetišča za zavržene rastline, je bila sooblikovana skupaj z vsemi zainteresiranimi deležniki znotraj Misije 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do leta 2030 (OVO MOL in velika mestna družina, RRA LUR, Turizem Ljubljana, nevladne organizacije s področja trajnosti, Univerza v Ljubljani, ZRC SAZU, ipd.). S programom smo poskušali zajeti čim večje število različnih javnosti, od otrok do odraslih, in jih skozi aktivnosti opolnomočiti na skupni poti k podnebni nevtralnosti v mestu. V letu 2025 sta bili izredno obiskani dogodki servis in delavnica popravila koles, digitalni čistilni servis ter delavnice iz trajnostne mobilnosti za otroke v času ETM. Tako kot prvo leto smo v prazničnem decembrskem času ponovili popraviljalnici novoletnih lučk, ki so bile letos še bolj uspešne kot lansko leto.



Slika 12: INFO točka Misije 100

Sejem Narava–Zdravje je potekal pod skupnim sloganom »Živim zdravo z naravo« ter obiskovalcem ponudil številne ideje za zdrav in trajnostno naravnani življenjski slog. V OVO smo ponovno sodelovali s svojimi vsebinami in izpostavili izbrane aktivnosti, ki jih izvajamo v okviru evropskega programa Misija 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do leta 2030. Predstavljali smo Info točko Misija 100, ki deluje kot stičišče za vse, ki jih zanimajo inovativne rešitve za izzive podnebnih sprememb, izboljšave na področju trajnostne mobilnosti, pomen zelenih urbanih površin za kakovost življenja v Ljubljani ter nove prakse ponovne uporabe odsluženih predmetov. Ob tem smo predstavili tudi aktivnosti, ki jih izvajamo v okviru evropskega projekta SHIFT. Za potencialne uporabnike in druge obiskovalce

smo pripravili predstavitev ljubljanskih vrtničarskih območij ter jih seznanili z možnostmi najema vrtničkov. Veliko pozornosti je pritegnila tudi naša praktična delavnica o vrtnarjenju. Sodelovali smo tudi pri promociji samooskrbe meščanov na Mestnih vrtničkih MOL ter pri predstavitvi evropskega projekta CoFarm4Cities, ki smo ga predstavili skupaj s partnerjem, Društvom DOVES – Eko šola, in osmimi pilotnimi šolami, ki sodelujejo v projektu. Pomemben del letošnjega sejma je bilo predavanje »Kaj lahko naredimo za čebele v mestu in uporaba čebeljih pridelkov in izdelkov«. Predstavili smo tudi Čebeljo pot, ki letos obeležuje 10 let delovanja, ter obiskovalcem ponudili degustacijo ljubljanskega medu in drugih čebeljih pridelkov in izdelkov.

Ozaveščanje o pomenu biodiverzitete smo tudi letos, že tretje leto zapored, obeležili s festivalom Raznoživo, ki tradicionalno poteka v času mednarodnega dneva biotske raznovrstnosti. Na Pogačarjevem trgu se je 22. 5. 2025 predstavilo kar 24 organizacij. Prvi del dogodka je potekal v obliki »raznožive tržnice«, na kateri so lahko obiskovalci povohali bobrovino, potipali kožuh vidre in bobra, se preizkusili v prepoznavanju rastlin in žuželk, sodelovali v nagradni igri ter raziskovali številne zanimivosti živalskega in rastlinskega sveta. Drugi del festivala, ki smo ga pripravili v sodelovanju s festivalom Hrana za možgane Univerze v Ljubljani, smo naslovili Kaj nas (še) premakne? Namenjen je bil ogledu filma Divja Slovenija ter razpravi o tem, kako lahko naravoslovni dokumentarni filmi prispevajo k dvigu družbene zavesti o nujnosti ohranjanja narave. Za promocijo letošnjega festivala smo pripravili vsebine za družbena in spletna omrežja ter oblikovali plakate, ki smo jih natisnili in razobesili po mestu. Posneli smo tudi 1-minutni promocijski film, ki obiskovalce vabi k udeležbi v prihodnjih letih. Poleg tega smo izdelali igro spomin z lesenimi ploščicami, okrašenimi z motivi rastlin in živali iz knjižice Raznoživo pri nas doma. Igro smo uporabljali kot didaktični pripomoček na delavnicah ter kot nagrado v nagradnih igrah.

rastlin.



Drugi del festivala, ki smo ga pripravili skupaj s festivalom Hrana za možgane Univerze v Ljubljani, pa

Slika 13: Utrinki s festivala »Razno živo«

Dnevi ozimnice in samooskrbe, izvedeni v okviru evropskega projekta CoFarm4Cities, so ponudili pestro dogajanje ter praktične vsebine za vse, ki jih zanimata lokalna pridelava hrane in trajnostni način življenja. Na terenu smo organizirali dve praktični delavnici, ki sta potekali septembra in oktobra 2025. Udeleženci so se lahko preizkusili v kuharskem tečaju, kjer so spoznavali načine uporabe sezonskih pridelkov ter pripravo jedi, primernih za ozimnico in vsakodnevno samooskrbo. V novembru smo program nadgradili s strokovnim posvetom, posvečenim izzivom in priložnostim trajnostne samooskrbe.

Za podporo našim krožnim prizadevanjem smo pripravili informativno zgibanko »Ljubljana na poti v krožno gospodarstvo«, ki na pregleden in dostopen način povzema ključne usmeritve strateškega dokumenta Krožni potenciali Ljubljane 2021–2027 ter vizijo »Ljubljana, krožno mesto 2045«.

Ker smo ugotovili, da obstoječe izmenjevalnice reči za zaposlene MOL, ki so delovale na štirih lokacijah MU MOL, žal ne služijo več svojemu prvotnemu namenu, smo se odločili obstoječi sistem izmenjave ukiniti in ga nadomestiti z bolj premišljenim, urejenim ter tematsko usmerjenim pristopom. Tradicionalne izmenjevalnice reči smo preoblikovali v mesečne tematske izmenjevalnice, ki jih zdaj organiziramo v Info točki Misija 100. V letu 2025 smo tako izvedli tematske izmenjave šolskih potrebščin, potovalnih pripomočkov in knjig, s katerimi smo ponovno spodbudili kakovostno izmenjavo, odgovorno ravnanje z izdelki ter krepitev krožne rabe predmetov znotraj zaposlenih in širše skupnosti.

V okviru 16. krožnega izziva smo v letu 2025 izvedli dve delavnici, namenjeni spodbujanju ustvarjalnosti, ponovne uporabe ter ozaveščanja o trajnostnih praksah:

- Delavnica »Terariji in kokedame« v Zelenem labu Centra Rog (ustvarjali smo terarije in kokedame – dve trajnostni obliki zelenih aranžmajev,
- Delavnica »Ljubljanski brunch« v Kuharskem labu Centra Rog (zaradi nesporazuma je bila namesto načrtovanega ljubljanskega bruncha pomotoma izvedena delavnica Mediteranski brunch, iz lokalnih sestavin smo pripravili tradicionalne mediteranske jedi ter pri tem poudarili pomen uporabe lokalnih živil, odgovorne potrošnje in ohranjanja kulinarične identitete kraja).

V Mestni občini Ljubljana smo v okviru akcije »Skupaj za manj e-odpadkov v našem mestu« začeli intenzivno ozaveščati prebivalce o pravilnem ravnanju z e-odpadki ter se tako pripravili na Evropski teden zmanjševanja odpadkov (22.–30. november 2025). Namen akcije je bil prebivalce spodbuditi k bolj odgovornemu ravnanju z električnimi in elektronskimi napravami ter poudariti, da je preprečevanje nastajanja odpadkov še vedno najpomembnejši korak v smeri trajnostnega delovanja. Poseben poudarek smo namenili tudi varnemu odlaganju odslužjenih baterij, ki predstavljajo enega največjih virov požarne nevarnosti. Med 20. 11. in 1. 12. 2025 so jih lahko prebivalci oddali v posebej za akcijo postavljen »baterijomat« pri Figovcu, ki je zaradi svoje dostopnosti požel veliko zanimanja.

V letu 2025 smo nadaljevali z izvajanjem sortirnih analiz treh vrst komunalnih odpadkov: bioloških odpadkov, mešane embalaže in mešanih komunalnih odpadkov. Analize so bile izvedene na izbranih lokacijah Mestne občine Ljubljana ter so zajemale tri skupine deležnikov: zdravstvene domove, osnovne šole in upravne stavbe MOL. Vsi postopki so bili izvedeni v skladu z Uredbo o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov. Ključne ugotovitve so:

- Ločevanje bioloških odpadkov je zelo dobro, vendar so še vedno prisotne plastične vrečke in biološki odpadki v neustreznih zabojnikih.
- Pri mešani embalaži se pojavljajo nečistoče, zlasti papirna in kartonska embalaža, steklo ter papirnate servietke.
- V mešanih komunalnih odpadkih ostaja pomemben delež materialov, primernih za ločeno zbiranje.

Na podlagi ugotovitev so bila oblikovana naslednja priporočila:

- namestitve dodatnih zabojnikov za papir in kartonsko embalažo ter stekleno embalažo,
- preučitev in uvedba ukrepov za izboljšanje pravilnosti ločenega zbiranja odpadkov, vključno s prilagoditvijo postavitve zabojnikov.

V znamenju 10. obletnice Čebelje poti sta pod vodstvom Botaničnega vrta potekali dve delavnici – ena za otroke in druga za odrasle. V okviru Festivala zvončkov, ki je

prav tako praznoval svojo deseto obletnico, smo pripravili poučno beležko z raziskovalnimi vprašanji, deloma posvečenimi tudi medovitim rastlinskim vrstam. Otroci so se podali na raziskovanje vrta, iskali posamezne rastline in zapisovali svoja opažanja. Za odrasle pa smo pripravili voden ogled na temo zgodnje spomladanskih medovitih rastlin ter predavanje o nektarju dveh vrst, ki ju v Botaničnem vrtu raziskujemo že vrsto let. Tudi letos je bil pri čebelnjaku postavljen izbor medovitih rastlinskih vrst, predvsem rešeljik, za katere smo skrbeli skozi vse leto. Okoli njihovih loncev se razprostira travnik, ki ga vzdržujemo tako, da omogoča uspešno rast avtohtonih medovitih rastlin v njihovem naravnem habitatu. Iz panjev smo ponovno točili med, ga razdelili v kozarčke ter opremili z lastno oblikovano etiketo.

Program pozne košnje, ki smo ga v MOL uvedli leta 2020, se je v zadnjih letih izkazal kot zelo učinkovit naravovarstveni ukrep. V letu 2024 smo poročali o 3,3 ha vključenih površin, dodatne analize pa so pokazale, da smo dejansko kosili kar 9,32 ha. V letu 2025 smo program razširili še za 1,7 ha poskusnih površin, tako da je bilo skupaj okoli 11 ha travnatih površin vključenih v režim pozne košnje. Za označevanje območij pozne košnje smo letos namestili 40 novih tabel, ki prebivalce ozaveščajo o namenu takšnega upravljanja. Table z napisom »Pokosili bomo, ko se bodo čebele najedle« so postale prepoznavni simbol skrbi za oprasovalce in naravo. Pripravili smo tudi posebno tablo za zasebno uporabo v PDF-obliki, ki si jo lahko prebivalci sami natisnejo in uporabijo na svojih površinah ter tako še dodatno prispevajo k ohranjanju oprasovalcev in biotske raznovrstnosti v mestu.

Od letos dalje Pedagoški program API vrtec poteka samostojno v okviru Mreže API vrtcev APIS RETIS. V šolskem letu je v program API vrtec vključenih več kot 800 otrok iz ljubljanskih vrtcev. Poseben mejnik je tudi izid Priročnika za mentorje Pedagoškega programa API vrtec, ki smo ga podarili vsem 24 ljubljanskim vrtcem in jih spodbudili k vključevanju vsebin v redni vzgojno-izobraževalni proces. Priročnik je namenjen vzgojiteljem v vrtcih ter učiteljem prve triade osnovnih šol, saj zgodnje vključevanje vsebin o čebelah in naravi pomembno prispeva k oblikovanju odgovornega odnosa do okolja. Naziv NAJ API vrtec je letos osvojil Vrtec Šentvid, ki je izstopal po predanosti, ustvarjalnosti in sistematični vključitvi vsebin programa.

V letu 2025 smo se poklonili Avgustu Bukovcu, enemu najpomembnejših imen slovenskega čebelarstva. Ob 60. obletnici njegove smrti smo sofinancirali izdajo obsežne monografije, ki jo je pripravilo Čebelarstvo društvo Ljubljana. Knjigo je finančno podprla tudi Čebelarska zveza Slovenije, ki bo vsakemu izmed 208 čebelarskih društev v Sloveniji podarila po en izvod. V spomin na Bukovčovo življenje in delo je bila izdelana tudi spominska tabla, nameščena na hiši na naslovu Gruberjevo nabrežje 14 v Ljubljani, kjer je Bukovec živel in na čigar vrtu je stal tudi njegov znameniti čebelnjak.

Uspešno smo kandidirali na razpisu Čebelarske zveze Slovenije in na natečaju Čebelam najbolj prijazna občina zasedli tretje mesto. Do zdaj se Ljubljana ponaša s tremi nazivi Čebelam najbolj prijazna občina in sicer v letu 2017, 2019 in 2022.

V letu 2025 smo ponovno ponatisnili dvojezično publikacijo »Raznoživo pri nas doma« v nakladi 300 izvodov. Knjižica je namenjena spodbujanju posameznikov, da z enostavnimi ukrepi prispevajo k povečanju biotske raznovrstnosti v okolici svojega doma ter tako aktivno soustvarjajo bolj zdravo in naravi prijazno bivalno okolje.

S strani občanov smo prejeli več pobud glede potrebe po dodatnem označevanju gnezda labodov, ki gnezditja ob Ljublanici v bližini Fužinskega gradu. Da bi izboljšali varnost ter obiskovalce usmerili na zgornjo, vzporedno pot, smo pripravili in namestili 6 opozorilnih tabel v formatu A3, ki jasno označujejo območje gnezdenja in priporočajo uporabo alternativne poti. V poletnih mesecih lahko zaradi visokih temperatur, obilice hranil in slabega pretoka vode v stoječih vodah pride do cvetenja alg, tudi cianobakterij, ki proizvajajo strupene snovi cianotoksine in so nevarne predvsem ob zaužitju ali stiku z vodo, ker lahko povzročajo resne zastrupitve pri ljudeh in živalih. Zato smo namestili tudi 12 tabel, namenjenih opozarjanju ob vodnih telesih, ki so najbolj izpostavljena takim pojavom – ob vodenem zadrževalniku Podutik, Koseškem bajerju in ribniku Tivoli. V sodelovanju s ČS Polje pa smo v KP Zajčja Dobrava nadomestili 4 dotrajane vstopne table skupaj s stojali.

Okoljski cilj 2025: Organizirati vsaj 50 javnih dogodkov z namenom izobraževati, informirati in ozaveščati.

Leto	število organiziranih dogodkov za javnost	število in naziv novih tiskanih izobraževalnih in ozaveševalnih gradiv	število in naziv novih elektronskih izobraževalnih in ozaveševalnih gradiv	število in naziv učnih poti
2022	62	10 letak o EU projektu PSLifestyle strategija prehoda v krožno gospodarstvo v angleščini (zloženska) nalepka za točenje pijače v lasten lonček učni list za učence 3. razreda OŠ na temo invazivnih tujerodnih vrst priročnik za razvoj Mesta s čebeljo potjo zaključna knjižica projekta BeePathNet- Re listina Filozofija mest s čebeljo potjo čebelja pot v Ljubljani zakaj sem zelena – Žugov tolmun preprečimo trke ptic v steklena pročelja	7 Plakati Hitra moda še hitreje onesnažuje, priročnik za učitelje OŠ na temo invazivnih tujerodnih vrst, letak EU projekta PSLifestyle, strategija prehoda v krožno gospodarstvo v slovenščini in angleščini vodnik po ljubljanski lokalni oskrbi 2022 video Trajnostna pridelava hrane v MOL	0
2023	63	12 nalepka za trajnostni higienski papir, ugašanje luči in zapiranje vode letak o projektu UP-SCALE plakati za komunikacijsko kampanjo Evropski teden zmanjševanja odpadkov 2023 e-građivo – posodobljen video o RCERU Ljubljana Knjižica Raznoživo pri nas, Kaj lahko storim, da povečam biotsko raznovrstnost v okolici svojega doma? – v slovenščini in angleščini spletna različica učnega lista za OŠ na temo invazivnih tujerodnih vrst brošura Podgrad – mala vas, velika dogodivščina knjižica Solatendorf. pripomogli smo tudi pri izidu avtorske apiterapevtske pravljice Ekrams plakat: Kako vaš življenjski slog vpliva na okolje? plakat: 100 aktivnosti za bolj trajnostni življenjski slog ponatis publikacije »Zakladi sredi mesta«	7 pesmica Ti ti tigrasti komar – pesmica o tigrastem komarju za otroke v vrtcih in prvo triado OŠ film o mrtvi lesni biomasi življenje dreves brošura Podgrad – mala vas, velika dogodivščina knjižica Solatendorf. pripomogli smo tudi pri izidu avtorske apiterapevtske pravljice Ekrams spletna aplikacija PSL nova spletna stran (https://www.lifestyletest.eu/sl/), ki je v celoti posvečena spletni aplikaciji PSL	0
2024	76	ponatis razširjenih izdaj publikacij: lokalna samooskrba zemljevid čebelja pot čebelja pot v Ljubljani publikacija Savlje Kleče dotisk knjižice Raznoživo nalepke za ljubljanski med	11 Razstava ob 40-letnici zavarovanega območja KP TRŠh (tisk fotografij, postavitev in dogodek); Vizualna oprema avtobusa mestnega potniškega prometa LPP z ilustracijo na temo 40-letnice zavarovanega območja KP TRŠh; Izdelava dežnikov temo 40-letnice zavarovanega območja KP TRŠh; Knjižica RAZNOŽIVO pri nas doma, Kaj lahko storim, da povečam biotsko raznovrstnost v okolici svojega doma? – v slovenščini in angleščini Plakat »RAZNOŽIVO 2024« (v tiskani in e-obliki); Pobarvanka za otroke na temo biotske raznovrstnosti; Nalepke »Raznoživo« z motivi živali; Fotografski natečaj in razstava »Narava v Ljubljani ponoči« (tisk fotografij, postavitev in dogodek); Razstava »Peruti nad Ljubljano« (tisk fotografij, postavitev in dogodek); Brošura ob razstavi »Peruti nad Ljubljano«; 9 animacijskih tablic za opremo zavarovane lipo na Borštnikovem trgu;	4 Knjižica RAZNOŽIVO pri nas, Kaj lahko storim, da povečam biotsko raznovrstnost v okolici svojega doma? – v slovenščini in angleščini (v tiskani in e-obliki); Plakat »RAZNOŽIVO 2024« (v tiskani in e-obliki); Navodila za preprečevanje razmnoževanja tigrastega komarja in (pisna in video navodila, kako izdelati domače pripomočke za lov na komarje ter naravne repelente); Pesmica Ti ti tigrasti komar – pesmica o tigrastem komarju za otroke v vrtcih in prvo triado OŠ (izvajalec Rok Trkaj);

Leto	število organiziranih dogodkov za javnost	število in naziv novih tiskanih izobraževalnih in ozaveševalnih gradiv	število in naziv novih elektronskih izobraževalnih in ozaveševalnih gradiv	število in naziv učnih poti
2025	130	5 Priročnik za ozelenitev neizkoriščenih urbanih površin – primer dobre prakse (ureditev na Zarnikovi ulici 3) Zloženka Ljubljana na poti v krožno gospodarstvo Tam – Tam plakat – Evropski teden zmanjševanja odpadkov Plakati projekta SHIFT za spodbujanje trajnostnih navad posameznikov Trajnostni koledar Korak za korakom v bolj zeleno Ljubljano	7 Posodobitev obstoječih in oblikovanje novih vsebin v projektu "Zvočna postaja" v Info točki Misija 100 Spletna in družbenomedijska objava z izobraževalno ozaveševalno vsebino – "Skupaj za manj e-odpadkov v našem mestu" (Evropski teden zmanjševanja odpadkov 2025) Tedenski novičnik MOL s sekcijo Tedenska resnica Misija 100 Razstava ob 10. obletnici čebelarje poti Izdelava plakatov s Pravili lepega obnašanja v bližini čebel – z njimi smo opremili vse vrtce v MOL, pravila lepega obnašanja v bližini čebele panoi za čebelnjake, ki sprejemajo otroke API priročnik za mentorje za izvajanje programa API Vrtec	0

Tabela 10: Javni dogodki, izobraževalna in ozaveševalna gradiva in poti

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL in Okoljske izjave OVO MU MOL.

Prepoznavanje in podpiranje dobrih praks

Nevladne in neprofitne organizacije so pomemben partner na področju varstva okolja in narave, zato za sofinanciranje njihovih programov oz. projektov vsako leto namenimo določen del javnih sredstev.

V letu 2025 smo sofinancirali 11 projektov nevladnih ali neprofitnih organizacij s področja varstva okolja, kar je 3 več, kot v letu 2024. Razpisani so bili trije sklopi:

- Sklop A: Ozaveščanje in vključevanje javnosti
- Sklop B: Raziskovalne in naravovarstvene aktivnosti
- Sklop C: Podnebna odpornost in inovacije.

Upravičeni vlagatelji so bile okoljske nevladne in neprofitne organizacije, ki aktivno delujejo na področju varstva okolja ali narave in imajo sedež v MOL.

Iz sklopa A, ki se je nanašal na ozaveševalne aktivnosti, povezane z Misijo 100, smo sofinancirali 5 projektov:

- »Kolo sreče za podnebno nevtralnost in zeleno prihodnost«, Zeleni planet;
- »Skupaj do podnebno nevtralne Ljubljane«, Prostori;
- »Ljubljanski "greenfluencerji": trajnostna Ljubljana v praksi«, Ekologi brez meja
- »Ljubljana: okolju in človeku prijazno glavno mesto, ARGOS;
- »Kulturna dediščina kot osnova ozaveščanja o podnebni nevtralnosti«, Zavod za ohranjanje naravne in kulturne dediščine Ljubljanskega barja.

Višina sofinanciranja v sklopu A je znašala 21.121,00 EUR.

Iz sklopa B smo sofinancirali projekte:

- »DihurVidraJEž: živali Ljubljane«, Društvo Dinaricum;
- »Sove Ljubljane 2«, Prirodoslovno društvo Slovenije;
- »Netopirji: skrivnostni Ljubljančani«, Slovensko društvo za preučevanje in varstvo netopirjev;

- »Kačji pastirji ljubljanskih voda«, Slovensko odonatološko društvo.

Višina sofinanciranja v sklopu B je znašala 22.250,00 EUR.

Iz sklopa C smo sofinancirali dva projekta:

- »Ne izsušimo prihodnosti«, ZAVOD BOB;
- »Poplavna preventiva«, Zavod za ohranjanje naravne in kulturne dediščine Ljubljanskega barja.

Višina sofinanciranja v sklopu C je znašala 14.209,00 EUR.

Glavni namen projekta Zunaj je prebivalcem in prebivalkam Ljubljane omogočiti, da sami uresničijo aktivnosti in akcije na prostem v svoji neposredni okolici. Projekt temelji na obratnem pristopu vključevanja: namesto da izvajalec prepozna degradirano površino in šele nato išče načine za motiviranje lokalne skupnosti, lokalne skupnosti same poiščejo površine, ki bi jih želele oživiti, izboljšati ali trajnostno prenoviti. Tako projekt neposredno podpira pobude, ki izhajajo iz dejanskih potreb in želja prebivalcev. V letu 2025 smo prejeli 65 prijav, podprtih pa je bilo 21 lokalnih akcij. Prijave so bile odprte med 12. marcem in 6. aprilom 2025, večina pobud pa je bila izvedena do konca septembra.

V okviru strategije Krožni potenciali Ljubljane smo pripravili anketo o praksah naročanja živil, na katero se je odzvalo 29 javnih zavodov – 13 vrtcev in 16 osnovnih šol. Rezultati razkrivajo več skupnih tem in izzivov, medtem ko je primerov naprednih dobrih praks nekoliko manj. Zavodi najpogosteje izpostavljajo uporabo evidenčnih naročil, ki jim omogočajo pridobivanje kakovostnejših lokalnih živil. Nekateri naprednejši zavodi uspešno povezujejo evidenčna naročila tudi z elementi javnega naročanja, kar jim omogoča bolj sistematično in dolgoročno načrtovanje. Kot ključne korake pri pripravi naročil zavodi poudarjajo predhodno raziskavo

trga, skrbno oblikovanje sklopov ter redno vodenje materialnega knjigovodstva. Ugotavljajo, da je sodelovanje med zavodi dobro, obenem pa visoko ocenjujejo podporo Službe za javna naročila MOL, ki jim pomaga pri reševanju izzivov in pripravi dokumentacije.

Na podlagi Javnega razpisa za sofinanciranje programa dela lokalnih društev na področju razvoja podeželja ter sofinanciranje strokovnih vsebin prirediteljev na podeželju, Posavskega štehanja in programov za ohranjanje in predstavitev kulturne in naravne dediščine na podeželju MOL za leto 2025, je bilo 40.000 EUR dodeljenih petnajstim (15) društvom za izvajanje programa dela lokalnega društva (predavanja, tečaji, promocija...), trem (3) društvom za izvedbo strokovnih vsebin na prireditvah na podeželju in Posavskega štehanja v Ljubljani in dvema (2) društvoma za izvedbo programov za ohranjanje in predstavitev kulturne in naravne dediščine na podeželju MOL.

Državne pomoči v okviru različnih Ukrepov razvoja podeželja pomembno prispevajo k izboljšanju dejavnosti, povezanih s pridelavo in predelavo hrane. S pomočjo teh ukrepov kmetijska gospodarstva posodablja svoje kmetije, kar pripomore k učinkovitejši in hitrejši pridelavi hrane ter izboljša preskrbo mestnega prebivalstva s hrano iz najbližje okolice. V proračunu Mestne občine Ljubljana so bile državne pomoči za leto 2025 načrtovane skladno s Pravilnikom o ukrepih za razvoj podeželja. Kljub temu dodelitev sredstev ni bila mogoča, saj pristojna organa – Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter Ministrstvo za finance – do konca leta še nista potrdila novih osnutkov sheme državnih pomoči za skupinske izjeme, sheme de minimis in pripadajočega pravilnika, ki predstavljajo zakonsko podlago za objavo razpisa.

Okoljski cilj 2025: Uspešno zaključiti javni razpis za sofinanciranje projektov in/ali aktivnosti NVO in neprofitnih organizacij za leto 2025.

Leto	2020	2021	2022	2023	2024	2025
število sofinanciranih projektov NVO in društev ter državnih pomoči	4	27	14	22	10	31 (od tega 20 društev)
število podpisanih izjav za javna dela	1	2	2	1	2	1

Tabela 11: Število sofinanciranih projektov NVO

Vir: Letna poročila o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL.

Živalski vrt Ljubljana

V zaključku leta 2024 je Javni zavod Živalski vrt Ljubljana (v nadaljevanju ZOO) prešel v pristojnost našega oddelka. MOL je ustanoviteljica ZOO, ureja njegov status, razmerja med ustanoviteljico in zavodom ter temeljna vprašanja glede organizacije, dejavnosti in načina financiranja. V okviru ZOO deluje tudi notranja organizacijska enota, Zavetišče za zapuščene živali.

Zavod je pravna oseba, ki nastopa v pravnem prometu v okviru svojih dejavnosti samostojno, z vsemi pravicami in obveznostmi. MOL, kot ustanoviteljica, ima omejeno subsidiarno odgovornost za obveznosti zavoda, povezano z izvajanjem javne službe in dejavnosti zavoda, v višini sredstev, ki so predvidena v proračunu MOL za opravljanje dejavnosti zavoda. MOL ne odgovarja za obveznosti zavoda iz drugih dejavnosti, ki jih ta opravlja za druge naročnike ali izvajanja tržne dejavnosti.

OVO MOL zagotavlja v svojem proračunu sredstva za investicije, investicijske transferje ter za plače zaposlenih (100% za zaposlene v zavetišču in delno za zaposlene v ZOO).

Živalski vrt Ljubljana sicer ni vključen v preverjanje izpolnjevanja obveznosti, ki jih zahteva sistem za okoljsko ravnanje EMAS.

V letu 2025 smo pristopili k projektu prenove oziroma modernizacije. Načrtovana modernizacija ne bo prinesla le infrastrukturnih izboljšav, temveč bo okrepila tudi okoljsko ozaveščenost, izobraževalne programe in razvoj trajnostnega turizma. Posodobljen živalski vrt bo pomembno prispeval k razvoju zelene Ljubljane, razbremenil mestno središče ter utrdil položaj ZOO Ljubljana kot sodobnega evropskega živalskega vrta – prostora, kjer se narava in mesto povežeta v bogato doživljajsko in učno okolje za vse generacije.

V letu 2025 smo pripravili vso potrebno investicijsko dokumentacijo za prioritete investicije in jih umestili v finančni načrt oddelka. Za nekatere investicije pa smo tudi že pričeli z aktivnostmi.

Načrtovane investicije v modernizacijo:

- Ograda za volkove – povečanje bivanjskega prostora in izboljšanje življenjskih pogojev volkov (v zaključku leta 2025 je bil izbran izvajalec);
- Novogradnja vhodnega kompleksa in žive ograje – pomemben del bo tudi naravovarstveni center, namenjen izobraževanju in ozaveščanju obiskovalcev o pomenu ohranjanja narave (v teku je projektni natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve);

- Veterinarska ambulanta ZOO (v letu 2025 je bila pripravljena investicijska dokumentacija in idejna zasnova za izgradnjo nove veterinarske ambulante);
- Kuhinja za živali in prostor za oskrbnike (v letu 2025 so potekale priprave za izdelavo projektne dokumentacije za izgradnjo nove kuhinje);
- ZOO šola (v letu 2025 so potekale priprave za izdelavo projektne dokumentacije za izgradnjo nove ZOO šole, namenjene izvajanju formalnih in neformalnih izobraževalnih programov, naravoslovnih delavnic, počitniških varstev, rojstnodnevnih praznovanj, team buildingov, konferenc in drugih dogodkov, ki bodo spodbujali aktivno učenje in povezovanje z naravo.

Neposredni okoljski vidiki

Prostori Oddelka za varstvo okolja MU MOL se nahajajo v poslovni stavbi na Zarnikovi 3 v Ljubljani. Delovni prostori in arhiv se nahajajo v treh različnih nadstropjih stavbe. Pisarne z 18. zaposlenimi (16 za nedoločen čas in 2 za

določen čas – na projektu) se nahajajo v delu 4. in 5. nadstropja, ena pisarna je v 2. nadstropju in v Info točki Misije 100, v kletnih prostorih pa sta še dva prostora za arhiv in hrambo izobraževalnega gradiva.

Ogrevanje in hlajenje prostorov

Celotna poslovna stavba je priključena na daljinsko ogrevanje. Sistem daljinskega ogrevanja v Ljubljani je energetsko učinkovit. TE-TOL kot vir energije uporablja lesno biomaso in premog, za proizvodnjo električne energije pa uporablja tehnologijo sokurjenja lesne biomase in fosilnega goriva. TE-TOL dosega tudi več kot 10 % prihranek primarne energije v soproizvodnji. S soproizvodnjo iz lesne biomase prispeva okoli 40 % zelene električne energije v Sloveniji in predstavlja skoraj polovico proizvodnje toplotne energije v sistemih daljinskih ogrevanj Slovenije. TE-TOL je največja soproizvodnja električne in toplotne energije v Sloveniji.

Prostori Oddelka za varstvo okolja nimajo ločenega števca za porabo, zato ne moremo podati natančnih podatkov o porabi za ogrevanje. Stroški ogrevanja so

odvisni predvsem od značilnosti kurilne sezone. Zaposleni imamo okna odprta le za krajša prezračevanja, v primeru daljše odsotnosti pa ventile radiatorjev v pisarnah zapiramo.

Stavba ima centralni prezračevalni sistem za hlajenje prostorov, ki deluje v skladu s strojno direktivo 2006/42/EC, opremljen je z napisno tablico in CE znakom ter EuroVENT certifikatom. V kletnih prostorih je agregat, ki proizvaja hladen zrak in ga pošilja po ceveh v vse pisarne po celi stavbi. Rešetke za izpihovanje hladnega zraka so nad vrati pisarne. V vsaki pisarni je termostat za nastavitve željene temperature hlajenja. Nivo hrupa centralnega sistema za hlajenje se meri v skladu s standardi ISO 9614-2 in ISO 3744.

Elektrika

Prostori Oddelka za varstvo okolja nimajo ločenega števca za porabo električne energije, zato ne moremo podati natančnih podatkov o njeni porabi. Za vse stavbe v lasti MOL se preko skupnega javnega naročila kupuje le elektriko iz obnovljivih virov energije.

Vsi zaposleni se trudimo za racionalno rabo energije: ob odsotnosti ugašamo luči v pisarni in na hodniku, ob odhodu domov izklapljamo računalnike, ob več kot 15 min prekinitvi dela monitor avtomatsko preide v stanje varčevanja z energijo, tudi fotokopirni stroji imajo vklopljeno funkcijo varčevanja z energijo.

Na oddelku uporabljamo 2 fotokopirna stroja v kombinaciji s skenerjem, ki ju imamo v najemu. Obe tajništvi sta za potrebe knjiženja in odpremljanja pošte opremljeni s skenerji in črno-belimi tiskalniki. Tiskalnik ima v sobi tudi sodelavka, zadolžena za vrtičke. Zaposleni na OVO uporabljamo 2 barvna mrežna tiskalnika.

Od gospodinjskih aparatov na oddelku uporabljamo dva manjša hladilnika, dva manjša štedilnika in en grelec vode.

Pitna voda

Prostori Oddelka za varstvo okolja nimajo ločenega števca za rabo vode, zato ne moremo podati natančnih podatkov o porabi.

Poleg porabe zaposlenih, vodo s pipe strežemo tudi na sestankih, uporablja pa se tudi za čiščenje posode in prostorov ter zalivanje rož.

Odpadna voda

Prostori Oddelka za varstvo okolja nimajo ločenega števca za odpadno vodo, zato ne moremo podati natančnih podatkov o porabi. Stavba je priključena na javno kanalizacijsko omrežje.

Toaletne prostore poleg zaposlenih uporabljajo tudi udeleženci sestankov in stranke.

Leto	Raba energije (kWh)	Obračunska moč (kW)	Poraba vode (m ³)
2024	314.238,00	6.855,60	843,00
2025	312.248,00	5.690,20	798,00

Tabela 12: Prikaz rabe energije, obračunske moči ter porabe vode:

V letu 2025 je poraba energije in vode bila manjša, kot v letu 2024. Podatki se nanašajo na celotno stavbo na

Zarnikovi 3 in ne le na del stavbe, kjer so prostori OVO.

Poraba papirja

Zaradi narave dela ni mogoče uvesti popolnoma brezpapirnega poslovanja. Kjer je le mogoče, imamo uvedeno elektronsko poslovanje (zapisniki v e-obliki, skeniranje dokumentov, elektronsko potrjevanje izhodov

in evidentiranja odsotnosti in dopustov, ...). Trudimo se za čim racionalnejšo uporabo: obojestransko tiskanje, dokumenti, ki so delovne narave, se tiskajo na že rabljen papir.

Leto	2020	2021	2022	2023	2024	2025
poraba papirja (št. listov/zaposlenega)	3.676	3.676	3.610	3.805	3.330	5.000

Tabela 13: Poraba papirja na oddelku

- Razlogi za nekoliko večjo porabo papirja v letu 2025: Info točka Misije 100 je dobila svoj printer, v letu 2025 je bilo veliko število dogodkov na Info točki, končal se je projekt UP-SCALE (oddaja poročil) in začel se je nov

projekt SHIFT, v okviru projekta CoFarm4Cities je bilo natisnjenega veliko učnega gradiva za pilotne šole, prevzeli smo upravljanje Živalskega vrta in je bilo potrebno natisniti veliko gradiv, skript.

Izdaja publikacij

Med redne dejavnosti oddelka sodi tudi izdaja različnih publikacij. Pred pripravo razmislimo tudi o smotrnosti

tiskanja in primerni nakladi.

Leto	število in naziv novih tiskanih izobraževalnih in ozaveščevalnih gradiv	število in naziv novih elektronskih izobraževalnih in ozaveščevalnih gradiv
2022	10 letak o EU projektu PSLifestyle strategija prehoda v krožno gospodarstvo v angleščini (zloženka) nalepka za točenje pijače v lasten lonček učni list za učence 3. razreda OŠ na temo invazivnih tujerodnih vrst priročnik za razvoj Mesta s čebeljo potjo zaključna knjižica projekta BeePathNet- Re listina Filozofija mest s čebeljo potjo čebelja pot v Ljubljani zakaj sem zelena –Žugov tolmun preprečimo trke ptic v steklena pročelja	7 Plakati Hitra moda še hitreje onesnažuje, priročnik za učitelje OŠ na temo invazivnih tujerodnih vrst, letak EU projekta PSLifestyle, strategija prehoda v krožno gospodarstvo v slovenščini in angleščini vodnik po ljubljanski lokalni oskrbi 2022 video Trajnostna pridelava hrane v MOL

Leto	število in naziv novih tiskanih izobraževalnih in ozaveševalnih gradiv	število in naziv novih elektronskih izobraževalnih in ozaveševalnih gradiv
2023	12 nalepka za trajnostni higienski papir, ugašanje luči in zapiranje vode letak o projektu UP-SCALE plakati za komunikacijsko kampanjo Evropski teden zmanjševanja odpadkov 2023 e-gradivo – posodobljen video o RCERU Ljubljana Knjižica Raznoživo pri nas, Kaj lahko storim, da povečam biotsko raznovrstnost v okolici svojega doma? – v slovenščini in angleščini spletna različica učnega lista za OŠ na temo invazivnih tujerodnih vrst brošura Podgrad – mala vas, velika dogodivščina knjiga Solatendorf. pripomogli smo tudi pri izidu avtorske apiterapevtske pravljice Ekrams plakat: Kako vaš življenjski slog vpliva na okolje? plakat: 100 aktivnosti za bolj trajnostni življenjski slog ponatis publikacije «Zakladi sredi mesta»	7 pesmica Ti ti tigrasti komar – pesmica o tigrastem komarju za otroke v vrtcih in prvo triado OŠ film o mrtvi lesni biomasi Življenje dreves brošura Podgrad – mala vas, velika dogodivščina knjiga Solatendorf. pripomogli smo tudi pri izidu avtorske apiterapevtske pravljice Ekrams spletna aplikacija PSL nova spletna stran (https://www.lifestyletest.eu/sl/), ki je v celoti posvečena spletni aplikaciji PSL
2024	18 ponatis razširjenih izdaj publikacij: lokalna samooskrba zemljevid čebelja pot čebelja pot v Ljubljani publikacija Savlje Kleče nalepke za ljubljanski med Razstava ob 40-letnici zavarovanega območja KP TRŠH (tisk fotografij, postavitev in dogodek); Vizualna oprema avtobusa mestnega potniškega prometa LPP z ilustracijo na temo 40-letnice zavarovanega območja KP TRŠH; Izdelava dežnikov temo 40-letnice zavarovanega območja KP TRŠH; Knjižica RAZNOŽIVO pri nas doma, Kaj lahko storim, da povečam biotsko raznovrstnost v okolici svojega doma? – v slovenščini in angleščini Plakat »RAZNOŽIVO 2024« (v tiskani in e-obliki); Pobarvanka za otroke na temo biotske raznovrstnosti; Nalepke »Raznoživo« z motivi živali; Fotografski natečaj in razstava »Narava v Ljubljani ponoči« (tisk fotografij, postavitev in dogodek); Razstava »Peruti nad Ljubljano« (tisk fotografij, postavitev in dogodek); Brošura ob razstavi »Peruti nad Ljubljano«; 9 animacijskih tablic za opremo zavarovane lipo na Borštnikovem trgu	4 publikacija »RAZNOŽIVO« pri nas doma/Biodiversity in our home (v tiskani in e-obliki); plakat »RAZNOŽIVO 2024« (v tiskani in e-obliki); navodila za preprečevanje razmnoževanja tigrastega komarja in (pisna in video navodila, kako izdelati domače pripomočke za lov na komarje ter naravne repelente); pesmica Ti ti tigrasti komar – pesmica o tigrastem komarju za otroke v vrtcih in prvo triado OŠ (izvajalec Rok Trkaj);
2025	5 Priročnik za ozelenitev neizkoriščenih urbanih površin – primer dobre prakse (ureditev na Zarnikovi ulici 3) Zloženka Ljubljana na poti v krožno gospodarstvo Tam – Tam plakat – Evropski teden zmanjševanja odpadkov Plakati projekta SHIFT za spodbujanje trajnostnih navad posameznikov Trajnostni koledar Korak za korakom v bolj zeleno Ljubljano	7 Posodobitev obstoječih in oblikovanje novih vsebin v projektu "Zvočna postaja" v Info točki Misija 100 Spletna in družbenomedijska objava z izobraževalno ozaveševalno vsebino – "Skupaj za manj e-odpadkov v našem mestu" (Evropski teden zmanjševanja odpadkov 2025) Tedenski novičnik MOL s sekcijo Tedenska resnica Misija 100 Razstava ob 10. obletnici čebelje poti Izdelava plakatov s Pravili lepega obnašanja v bližini čebel – z njimi smo opremili vse vrte v MOL, pravila lepega obnašanja v bližini čebele panoji za čebelnjake, ki sprejemajo otroke API priročnik za mentorje za izvajanje programa API Vrtec

Tabela 14: Izobraževalna in ozaveševalna gradiva

Službene poti

Oddelek za varstvo okolja ima eno službeno vozilo, ki je dodeljeno v osebno uporabo vodji oddelka.

Službene poti po mestu opravljamo s kolesom, peš, ali uporabljamo avtobuse Ljubljanskega potniškega

prometa d.o.o. – v ta namen imamo 2 vrednostni kartici Urbana. Če se uporablja službeno vozilo, poskušamo poti čim bolj optimizirati. V bližnje države se, če ni ustreznega javnega prevoza, na službene poti odpravljamo tudi s službenimi vozili na plin.

Leto	Prevoženi kilometri s službenim kolesom	Št. poti z mestno kartico URBANA	Št. prevoženih kilometrov s službenim vozilom na plin
2020	179	11	643
2021	103	6	6.824
2022	150	17	3.271

Leto	Prevoženi kilometri s službenim kolesom	Št. poti z mestno kartico URBANA	Št. prevoženih kilometrov s službenim vozilom na plin
2023	342	21	3.660
2024	167	32	1.816
2025	218	16	2.833

Tabela 15: Službene poti

Ravnanje z odpadki

Imamo uvedeno popolno ločevanje odpadkov: vzpostavljen je mini ekološki otok za ločeno zbiranje papirne in kartonske embalaže, odpadne plastične, sestavljene in kovinske embalaže, steklene embalaže,

bioloških odpadkov in preostanka odpadkov. V dobrodelne namene ločeno zbiramo zamaške. Koše za odpadke iz posameznih pisarn smo odstranili.

Ravnanje z okoljem pri organizaciji dogodkov in izobraževanj

V letu izvajanja Zelene prestolnice Evrope 2016 se je MOL zavezala k trajnostni izvedbi dogodkov, kar vedno upoštevamo pri organizaciji naših dogodkov.

Zaveza za organizacijo dogodkov v sklopu Zelene prestolnice Evrope 2016

Organizacijski odbor Zelene prestolnice Evrope 2016 se bo za sodelovanje pri organizaciji in izvedbi dogodkov v sklopu projekta Ljubljana - Zelena prestolnica Evrope 2016 dogovoril s tistimi podjetji in organizatorji dogodkov, ki bodo upoštevali merila in smernice za prirejanje trajnostnih dogodkov. Dogovor bomo sklenili s tistimi partnerji, ki bodo pustili pozitivno zapuščino naravnemu in družbenemu okolju.

Zato se v sodelovalnem duhu zavezujemo k zavzemanju za to, da bodo dogodki v čim večji meri temeljili na načelih trajnostnega razvoja in tako prispevali k dinamičnemu ravnovesju med človekom in naravo, hkrati pa bodo omogočali socialno pravičnost in medgeneracijsko solidarnost.

Ravnali bomo skladno z veljavno zakonodajo in k trajnostnemu ravnanju spodbujali tudi ostale deležnike in partnerje v projektu, ki bodo posredno ali neposredno povezani s posameznim dogodkom.



Zoran Janković
Župan Mestne občine Ljubljana

Slika 14: Zaveza za organizacijo dogodkov po načelih trajnostnega razvoja

Izdelan je bil tudi Priročnik za organizacijo dogodkov po načelih trajnostnega razvoja in tem načelom ter

priporočilom bomo sledili tudi v prihodnje.

Preverjanje delovanja sistema

Delovanje sistema ravnanja z okoljem ter Okoljsko poročilo za leto 2025 je preverjal okoljski preveritelj

Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje (akreditacijska številka O-007).



Izjava okoljskega preveritelja o dejavnostih preverjanja in potrjevanja št. O-007

Slovenski institut za kakovost in meroslovje,
z registracijsko številko okoljskega preveritelja SI-V-0001,
akreditirani za preverjano dejavnost organizacije (NACE: 84.110),

izjavlja, da smo preverili, ali organizacija na lokacijah:

Mestna uprava mestne občine Ljubljana, Oddelek za varstvo okolja Ljubljana

Zarnikova 3, 1000 Ljubljana
z registracijsko številko SI-00007

izpolnjuje vse zahteve Uredbe (ES) št. 1221/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2009 o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS).

S podpisom tega dokumenta izjavljamo, da:

- sta bila preverjanje in potrjevanje izpeljana popolnoma v skladu z zahtevami Uredbe (ES) št. 1221/2009, Uredbe (ES) 2017/1505 in Uredbe (ES) 2018/2026;
- rezultati preverjanja potrjujejo, da ni dokaza o neskladnosti z veljavnimi zakonskimi zahtevami v zvezi z okoljem;
- podatki in informacije iz dopolnitve okoljske izjave »Okoljsko poročilo za leto 2025 (Okoljska izjava EMAS), februar 2026«, podajajo zanesljivo, verodostojno in pravilno sliko o vseh dejavnostih organizacije v obsegu, navedenem v okoljski izjavi

Ta dokument ni enakovreden registraciji EMAS. Registracijo EMAS lahko podeli le pristojni organ na podlagi Uredbe (ES) št. 1221/2009. Ta dokument se pri sporočanju javnosti ne uporablja samostojno.



Ljubljana 2026-04-30



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17021-1
SI-V-0001

Gregor Schoss:
Direktor SIQ Ljubljana

Reference

- Poročilo o delu Oddelka za varstvo okolja MU MOL za leto 2025, MOL;
- Interne evidence o uporabi kartice URBANA, službenih koles in službenih vozil.

Kratice

MOL – Mestna občina Ljubljana

MU – Mestna uprava

OVO – Oddelek za varstvo okolja

ORP – Odsek za razvoj podeželja

SRPI – Služba za razvojne projekte

CI – Center za informatiko

LPP – Ljubljanski potniški promet

TE-TOL – Termoelektrarna – toplotna Ljubljana

KP TRŠH – Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib

DARS – Družba za avtoceste RS

DRSI – Družba RS za infrastrukturo

MOPE – Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

NVO – Nevladne organizacije

NIB – Nacionalni inštitut za biologijo

DOPPS – Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije

ITR – invazivne tujerodne rastline

ZPE – Zelena prestolnica Evrope

RRA LUR – Regionalna razvojna agencija Ljubljanske urbane regije

API vrtec – vrtec z inovativnim pedagoškim programom, ki v vzgojno-izobraževalni proces vključuje čebelje pridelke, spoznavanje čebel in apiterapijo.

KRT – kmetijska raba tal

VVO – vodovarstvena območja