



# OKOLJSKO POROČILO ZA LETO 2014

## (Okoljska izjava EMAS)



Ljubljana – Pogled na Ljubljanski grad z okolico

# VSEBINA

<b>1. Uvod</b>	<b>3</b>
<b>2. Predstavitev mesta Ljubljana</b>	<b>4</b>
✦ Mesto Ljubljana	4
✦ Mestna občina Ljubljana	6
✦ Mestna uprava	6
✦ Oddelek za varstvo okolja	7
<b>3. Pregledi stanja okolja ter strateški dokumenti v Mestni občini Ljubljana</b>	<b>8</b>
<b>4. Okoljska politika</b>	<b>10</b>
<b>5. Sistem ravnanja z okoljem</b>	<b>12</b>
✦ Sistem ravnanja z okoljem	12
✦ Okoljski vidiki	12
<b>6. Poročanje o okolju, informiranje, izobraževanje in ozaveščanje</b>	<b>13</b>
<b>7. Okoljski cilji Oddelka za varstvo okolja (OVO)</b>	<b>15</b>
✦ Izboljšanje ogljičnega odtisa OVO	15
✦ Aktivnosti OVO (izvajanje ukrepov v letu 2013, planirane aktivnosti v letu 2014)	17
✦ Informiranje, izobraževanje in ozaveščanje	24
✦ Okoljska uspešnost in skladnost z zakonodajo	27
<b>8. Predstavitev okoljskih področij in rezultatov delovanja MOL</b>	<b>28</b>
✦ Zrak	28
✦ Energetska učinkovitost in obnovljivi viri energije	34
✦ Promet	34
✦ Voda	36
✦ Odpadki	38
✦ Naravno okolje in biotska raznovrstnost	39
✦ Hrup	45
✦ Ocena izvajanja okoljskih ciljev MOL	46
<b>9. Reference</b>	<b>46</b>

## 1. UVOD

**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 in 21/14).

Sistem ravnanja z okoljem je skladen z uredbo (ES) 1221/2009 in velja za Oddelek za varstvo okolja MOL (OVO), za vse dejavnosti, ki jih oddelek izvaja, tako neposredne kot posredne. Ker se okoljski vidiki prepletajo med različnimi oddelki in službami v MOL je potrebno razumeti, da je vpliv sistema ravnanja z okoljem širši in do določene mere deluje tudi v drugih organizacijskih enotah.

Sistem ravnanja OVO velja za naslednje dejavnosti oddelka: spremljanje stanja okolja in ohranjenosti narave, pripravo ukrepov, smernic in priporočil s področja varstva okolja in ohranjanja narave, pripravo študij ranljivosti, ocene ogroženosti in sanacijskih programov, presoje nameravanih posegov v okolje, vodenje informacijskega sistema, upravljanje zavarovanih naravnih vrednot in ozaveščanje ter informiranje javnosti. Od leta 2014 pripravlja tudi strateške usmeritve razvoja podeželja in spremlja njihovo izvajanje, zagotavlja tehnično podporo pridelovalcem z različnimi izvajalci – izobraževanja in individualna svetovanja s področja živinoreje, sadjarstva, podjetniškega izobraževanja, gozdarstva, kmetijske pridelave, 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, skrbi za razvoj različnih dejavnosti, povezanih s turizmom na podeželju, 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, namakanje), sodeluje v projektih programa razvoja podeželja EU in Slovenije ter pristopa LEADER, ureja poljske poti, gozdne ceste in vlake, koordinira in izvaja popis škod v kmetijstvu, opravlja naloge upravljanja z zemljišči, ki jih MOL neurejene odda za potrebe vrtničarstva in spremlja ostanke rastlinskih hranil in fitofarmaceutskih sredstev v tleh na vodovarstvenih območjih.

### **Podatki o organizaciji in lokaciji:**

#### **Oddelek za varstvo okolja MU MOL**

Zarnikova 3

1000 Ljubljana

Vodja oddelka: Nataša Jazbinšek Seršen

Odgovorna za informacije v Okoljskem poročilu: mag. Zala Stojin Božič

Šifra dejavnosti (velja za mestno upravo v celoti): 84.110 - Splošna dejavnost javne uprave

Kontakt:

**E:** [varstvo.okolja@ljubljana.si](mailto:varstvo.okolja@ljubljana.si)

**T:** +386 (0)1 306 43 00

**F:** +386 (0)1 306 14 65

Okoljsko poročilo za leto 2014 (okoljska izjava EMAS) velja za leto 2014, podatki za MOL so za obdobje do konca leta 2013, ko je bilo nazadnje izdelano celovito Poročilo o stanju okolja v MOL oziroma zadnje razpoložljivi.

Delovanje OVO je skladno z zakonskimi zahtevami, posebnih okoljskih dovoljenj za svoje delovanje OVO ne potrebuje.

Delovanje sistema ravnanja z okoljem ter Okoljsko poročilo za leto 2014 je preverjal okoljski preveritelj Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje (akreditacijska številka SI-V- 0001), izjava okoljskega preveritelja je v prilogi poročila.

## **2. PREDSTAVITEV MESTA LJUBLJANA**

### **✚ Mesto Ljubljana**

Ljubljana je najpomembnejše politično, upravno in kulturno središče države in sedež vseh pomembnih državnih organov. S skupno površino 275 km<sup>2</sup> obsega 1,36 % ozemlja Republike Slovenije in ima 286.000 prebivalcev (na dan 1.1.2014), kar jo uvršča med srednje velika evropska mesta. Leži na naravnem stičišču poti iz Srednje Evrope v Sredozemlje, na Balkan in v Panonski bazen.

### **Legra mesta z vidika okolja**

Za ljubljansko kotlino je značilna neprevetrenost, pogoste talne in dvignjene inverzije. Imamo relativno zaprt sistem lokalnega kroženja zraka, značilni so zelo šibki lokalni vetrovi. Več kot 60 odstotkov vremenskih stanj preko celega leta označujejo temperaturne inverzije. Ljubljana ima izrazit toplotni otok, kar pomeni, da je mestno središče za več stopinj toplejše od obrobja mesta.

Velik del mesta leži na vodovarstvenih območjih, kar je sicer dobro s stališča dostopnosti virov pitne vode, po drugi strani pa je te vire potrebno skrbno varovati in omejevati posege in dejavnosti na tem območju. Viri pitne vode so zaščiteni z vodovarstvenimi pasovi, na katerih je prepovedana ali omejena vsaka dejavnost oziroma uporaba, ki bi ogrožala kakovost vodnih virov.

Ljubljano obdaja bogato naravno okolje, ki je z mrežo gozdov, sprehajalnih poti, nabrežij, parkov in zelenic povezano v zeleni sistem mesta. V mestno jedro se zajedata gozdni površini, ki ponujata veliko možnosti za rekreacijo v zelenju, hkrati pa izboljšujeta zrak v mestu. Naravno okolje daje mestu prijaznejši videz in zagotavlja prebivalcem bolj kakovostno bivanje.

V MOL so razglašeni štirje krajinski parki in sicer Polhograjski dolomiti, Zajčja dobrava, Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib ter Ljubljansko barje. Poleg parkov so zavarovani tudi številni drevoredi.

### **Mesto po meri človeka**

Prebivalci, pa tudi številni obiskovalci pravijo, da je Ljubljana mesto po meri človeka. Mesto ohranja privlačno prijaznost manjšega kraja, ima pa vse, kar premorejo velike prestolnice - je politično in kulturno srce slovenskega naroda, pomembno evropsko trgovsko, poslovno, kongresno in sejensko središče, pa tudi prometno, znanstveno in izobraževalno središče Slovenije. Čeprav Ljubljana slovi po svoji zgodovinski dediščini in tradiciji, jo zaznamuje predvsem živahen utrip mesta, k čemur še posebej prispevajo dijaki in študenti.

Raziskava Eurobarometer (leto 2012) je pokazala, da je kar 90 % vprašanih prebivalcev Ljubljane zadovoljnih z življenjem v Ljubljani.

### **Ljubeznivo prepletanje starega z novim**

Ljubljana živi s svojo zgodovino in jo vpleta v svoj vsakodnevni utrip. Tudi v prihodnje bo MOL obnavljala svojo bogato arhitekturno dediščino, pri tem pa upoštevala tudi nove potrebe in sodoben način življenja.

Zgodovina petih tisočletij, od prve naselitve naprej do danes, je pustila pečat današnji Ljubljani. Posrečilo se je ohraniti sledove vseh obdobj. Zapuščina rimske Emone je vtisnjena v mestno mrežo, stavbe srednjeveškega jedra z renesančnimi pročelji so bile po potresu leta 1511 obnovljene in prezidane v baročnem slogu. Veliki slovenski arhitekti Maks Fabiani, Jože Plečnik in Vladimir Šubic so med obema vojnama izoblikovali poteze Ljubljane, ob katerih je profesor Edo Ravnikar s svojo arhitekturno šolo po vojni zgradil moderno mesto sodobnega videza.

### **Mesto kulture**

Ljubljana je mesto kulture, je dom številnih gledališč, muzejev in galerij, ponaša pa se tudi z eno najstarejših filharmonij na svetu. Že na samem začetku 18. stoletja, leta 1701, je bila ustanovljena Academia philharmonicorum. Gre za prvo glasbeno združenje na Slovenskem, ki je načrtno razvijalo glasbeno produkcijo in bilo nosilec glasbenega baroka pri nas.

V mestu se vsako leto povečuje število vrhunskih glasbenih, gledaliških, likovnih, filmskih, pa tudi alternativnih in avantgardnih dogodkov, med katerimi velja izpostaviti 14 mednarodnih festivalov. V zadnjem času je Ljubljana pridobila nekaj pomembnih kulturnih institucij in projektov. S pridobljenim Unescovim nazivom Svetovna prestolnica knjige za leto 2010 je mesto dobilo priložnost svetu predstaviti nacionalno kulturo negovanja jezika in ustvarjanja v tem jeziku. Leto 2013 je bilo v znamenju kolesa, saj se Slovenci lahko pohvalimo, da imamo najstarejše leseno kolo z osjo na svetu, staro 5200 let, ki je bilo odkrito na Ljubljanskem barju.

### Sodobno in živahno mesto

V toplejših mesecih številne kavarniške mizice in stoli napolnijo obrežje Ljubljanice ter trge starega mestnega jedra. Tu se Ljubljančani srečujemo ob jutranji kavi, po skoraj obveznem sobotnem obisku ljubljanske tržnice ali nedeljskega boljšjega trga, ali pa na večernem klepetu s prijatelji. Prvi vtis, ki ga obiskovalec običajno dobi o Ljubljani je, da je to izredno **mlado mesto**, saj mu daje poseben utrip več kot 50.000 študentov.

Mesto je nastalo na stičišču štirih slovenskih pokrajin, zato je v številnih mestnih gostilnah z raznoliko ponudbo mogoče najti krajevne kulinarične posebnosti, da o izvrstnih vinih sploh ne govorimo. Ljubljana si ni kar tako prislužila mednarodnega naziva '**mesto vina in trte**', saj je bila v preteklih stoletjih tudi središče vinskega trgovanja v naših deželah, že v času Emone pa so njeni prebivalci posadili trto na pobočju sedanjega grajskega hriba.

Danes je to mesto, kamor zahajajo znanstveniki zaradi njegove univerze ter inštitutov z mednarodnim slovesom, umetniki zaradi svetovno znanega grafičnega bienala, likovne akademije in nešteti likovnih galerij, gospodarstveniki zaradi številnih poslovnih srečanj in sejmov in mednarodni strokovnjaki zaradi kongresov - skratka: Ljubljana je mesto, kamor se ljudje pogosto vračajo, bodisi zato, ker jih tja zanese delo, bodisi zato, ker jim tja usmerijo korak lepi spomini s prejšnjega obiska.

### Zelena prestolnica Evrope 2016

Ljubljana je 24. junija 2014 v Kopenhagnu prejela laskavi naziv Zelena prestolnica Evrope 2016. Zelena prestolnica Evrope je pobuda Evropske komisije. Naziv »Zelena prestolnica Evrope« vsako leto prejme mesto z visokimi okoljskimi standardi in z zavezo k ambicioznim ciljem za nadaljnje okoljske izboljšave in trajnostni razvoj. Cilj te pobude je izreči priznanje in nagraditi lokalna prizadevanja za izboljšanje okolja, gospodarstva in kakovosti življenja v mestih.

### Ljubljana ima podeželje

Ljubljana ima tudi edinstveno podeželje. Podeželski prostor (predvsem kmetijske površine in gozd) predstavlja v Mestni občini Ljubljana več kot 2/3 njenega celotnega območja. Kmetijsko zaledje Ljubljani zagotavlja oskrbo s kakovostno hrano lokalnega porekla. Z razvojem kmetijstva, gozdarstva in drugih gospodarskih dejavnosti, ljubljansko podeželje nudi vsem možnost zadovoljitve njihovih potreb v urejeni krajini in v ohranjenem okolju, ki ima svojo prepoznavno identiteto.

### Osnovni podatki o mestu Ljubljana

V nadaljevanju je Ljubljana predstavljena v številkah - geografski, meteorološki, demografski in drugi podatki, ki veljajo za leto 2014.

Število prebivalcev (1. 1. 2014)	286.000
Gostota prebivalstva	1039 preb./km <sup>2</sup>
Površina MOL	275 km <sup>2</sup>
Geo lokacija	46°03'20" N / 14°30'30" E
Nadmorska višina	298 m (623 ft)
Dolžina meje Mestne občine Ljubljana	137.280 m
Povprečna letna temperatura	11,6°C

Povprečna temperatura v januarju	2°C
Povprečna temperatura v juliju	23,5°C
Število družb z omejeno odgovornostjo	19 960
Število delniških družb	313
Število študentov 2013/14	37.087 (brez absolventov)
Število turistov	527.836
Povprečna neto plača (junij 2013)	1.108,20 EUR
Brezposelnost (junij 2013)	15.609

### Javne zgradbe v mestu Ljubljana s področja šolstva in kulture

Število vrtcev	32
Število osnovnih šol	56
Število srednjih šol	32
Število fakultet	22
Število akademij	3
Število muzejev	14
Število razstavnih galerij	15
Število gledališč	11
Število poklicnih orkestrrov	4
Število kinematografov	17
Število specializiranih knjižnic	138

Več podatkov o mestu Ljubljana najdete na spletni strani [www.ljubljana.si](http://www.ljubljana.si)

#### ✦ Mestna občina Ljubljana

Mestna občina Ljubljana (MOL) samostojno opravlja lokalne zadeve javnega pomena, upravlja občinsko premoženje, spodbuja gospodarski razvoj v občini, ustvarja možnosti in razmere za zidavo stanovanj ter skrbi za povečanje najemnega socialnega sklada stanovanj. Ureja in upravlja lokalne javne službe ter skrbi zanje, zagotavlja in pospešuje razvoj predšolskega varstva in vzgojno-izobraževalnih dejavnosti ter razvoj športa in rekreacije. Pospešuje zdravstveno dejavnost in delovanje služb socialne varnosti, spodbuja raziskovalno, kulturno in društveno dejavnost. Skrbi za varstvo zraka, tal in vode, za varstvo pred hrupom, za ravnanje z odpadki in opravlja še druge dejavnosti pri varovanju okolja, skrbi za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ureja javni red v MOL-u in druge lokalne zadeve javnega pomena.

#### ✦ Mestna uprava

Organizacija mestne uprave je prilagojena poslanstvu, nalogam mestne uprave in organizacijskim procesom. Naloga mestne uprave je zagotavljati strokovno, učinkovito, racionalno in usklajeno izvrševanje nalog, učinkovit notranji nadzor nad opravljanjem nalog, usmerjenost mestne uprave k uporabnikom njenih storitev in učinkovito sodelovanje z organi MOL in zunanjimi institucijami. Mestno upravo sestavljajo naslednji organi:

- Direktorica mestne uprave
- Služba za notranjo revizijo

#### **Službe**

- Kabinet župana
- Služba za razvojne projekte in investicije
- Služba za javna naročila
- Služba za pravne zadeve
- Služba za lokalno samoupravo
- Sekretariat Mestne uprave MOL
- Služba za organiziranje dela mestnega sveta

#### **Oddelki**

- Oddelek za finance in računovodstvo
- Oddelek za ravnanje z nepremičninami
- Oddelek za urejanje prostora
- Oddelek za varstvo okolja
- Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet
- Oddelek za predšolsko vzgojo in izobraževanje
- Oddelek za kulturo
- Oddelek za zdravje in socialno varstvo
- Oddelek za šport
- Oddelek za zaščito, reševanje in civilno obrambo

#### **Prekrškovna organa**

- Inšpektorat
- Mestno redarstvo

#### **✦ Oddelek za varstvo okolja (OVO)**

Vodja Oddelka za varstvo okolja: Nataša Jazbinšek Seršen

Odgovorna za informacije v Okoljskem poročilu: mag. Zala Strojini Božič

Poveza do spletnih strani OVO: <http://www.ljubljana.si/si/mol/mestna-uprava/oddelki/varstvo-okolja/>

Skladno z besedilom **Odloka o organizaciji in delovnem področju Mestne uprave mestne občine Ljubljana**, so za OVO predvidene naslednje naloge:

- 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,
- 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, namenjena za vrtničke, ki jih MOL neurejene odda v zakup.

### 3. PREGLEDI STANJA OKOLJA TER STRATEŠKI DOKUMENTI V MESTNI OBČINI LJUBLJANA

Stanje okolja v Mestni občini Ljubljana (MOL) je prikazano v več poročilih, pri čemer je najbolj celovito obdelano v Poročilu o stanju okolja, ki ga skladno z Zakonom o varstvu okolja izdelamo na 4 leta (106. in 107. člen ZVO-1). Oddelek za varstvo okolja spremlja stanje okolja v sodelovanju s strokovnimi institucijami in poročila o stanju okolja pripravlja na podlagi izsledkov monitoringov in posameznih študij ter raziskav. Stanje okolja je bilo obravnavano tudi v drugih dokumentih, ki so predstavljeni v nadaljevanju in pri pripravi katerih je neposredno sodeloval OVO:

- **Poročilo o stanju okolja v Mestni občini Ljubljana** (december 2004). To poročilo je bilo izdelano kot osnova za pripravo Programa varstva okolja 2007 - 2013. Stanje okolja je v tej študiji zelo natančno prikazano za tradicionalna področja varstva okolja kot so: Voda, Zrak, Hrup, Tla, Naravno okolje in Odpadki.
- **Poročilo o stanju okolja v Mestni občini Ljubljana** (september 2010) Poročilo poleg vsebin, ki so navedena že v prejšnji alineji, vključuje tudi vpliv na okolje, ki ga imajo javna podjetja zaradi svojih dejavnosti.
- **Poročilo o stanju okolja v Mestni občini Ljubljana (avgust 2014)** Poročilo poleg vsebin, ki so navedena že v prejšnjih alinejah, vključuje tudi osrednje sistemske projekte na področju trajnostnega razvoja.
- **Poročilo Zelena prestolnica Evrope** (februar 2010) je izdelano po metodologiji »European Green Capital«, organizacije, ki deluje v okviru EU. To poročilo je že kombinacija stanja okolja in ukrepov za postopno izboljševanje posameznih okoljskih področij. Značilnost te metodologije je tudi v tem, da presega tradicionalne vsebine varstva okolja in vključuje tudi druga interdisciplinarna področja. Stanje okolja s programi izboljšav je predstavljeno po naslednjih področjih:
  - ✓ Krajevni vpliv na podnebne spremembe,
  - ✓ Krajevni promet,
  - ✓ Zelene mestne površine,
  - ✓ Trajnostna raba zemljišč,
  - ✓ Narava in biološka raznovrstnost,
  - ✓ Kakovost zraka,
  - ✓ Obremenitev s hrupom,
  - ✓ Nastajanje odpadkov in ravnanje z njimi,
  - ✓ Poraba vode,
  - ✓ Čiščenje odpadne vode,
  - ✓ Okoljsko upravljanje občine ter
  - ✓ Razširjanje informacij in obveščanje.Poročilo vsebuje številne pomembne informacije o stanju okolja, prav vse informacije pa so dosegljive v referenčnih dokumentih tega poročila ali na spletni strani [www.ljubljana.si](http://www.ljubljana.si).
- **Poročilo European Green City Index** (september 2010) je izdelano po metodologiji, ki jo izvaja Economist Intelligence Unit v sodelovanju s podjetjem *Siemens*. To poročilo ima izrazit poudarek na upravljanju z okoljem. Presega tradicionalne vsebine varstva okolja in vključuje druga interdisciplinarna področja. Stanje okolja s pobudami in cilji ter primerjavami z drugimi evropskimi mesti predstavlja za naslednja področja:
  - ✓ Emisije CO<sub>2</sub>,
  - ✓ Energija,
  - ✓ Objekti,
  - ✓ Promet,
  - ✓ Voda,
  - ✓ Odpadki in raba zemljišč,
  - ✓ Kakovost zraka in
  - ✓ Okoljsko upravljanje.



- **Evidence okoljskih vidikov** (januar 2010) so izdelane po metodologiji, ki jo predstavljata standard ISO 14001 in EU Uredba EMAS. Z metodo Evidence okoljskih vidikov prehajamo na višji nivo upravljanja z okoljem (»Environmental Management«). Na osnovi zgoraj naštetih poročil in izvedenih pregledov smo za potrebe učinkovitega upravljanja z okoljem izdelali Evidence okoljskih vidikov, in sicer:
  - ✓ Evidence okoljskih vidikov za poslovno stavbo OVO,
  - ✓ Evidence okoljskih vidikov za vse infrastrukturne objekte, ki so v lastništvu ali upravljanju MOL ter
  - ✓ Evidence okoljskih vidikov na območju MOL, na katere lahko MOL posredno vpliva.

Našteti okoljski vidiki so usklajeni z zgoraj naštetimi metodologijami, na osnovi katerih je bil izveden Okoljski pregled. So nazorni in enostavni, skladni z ISO 14001 in uredbe EMAS ter predstavljajo osnovo za politiko, cilje, programe preko katerih izvajamo postopne izboljšave.

- **Poročilo Zelena prestolnica Evrope 2014** (oktober 2011)  
V okviru prijave MOL za kandidaturu za zeleno prestolnico Evrope za leto 2014 smo izdelali novo poročilo, ki je predstavljeno skozi naslednja področja:
  - ✓ Lokalni prispevek h globalnim podnebnim spremembam,
  - ✓ Lokalni promet,
  - ✓ Zelena mestna območja,
  - ✓ Narava in biotska raznovrstnost,
  - ✓ Kakovost zraka,
  - ✓ Hrup,
  - ✓ Proizvodnja odpadkov in upravljanje,
  - ✓ Poraba vode,
  - ✓ Obdelava odpadne vode,
  - ✓ Eko inovacije in trajnostno zaposlovanje,
  - ✓ Okoljsko upravljanje,
  - ✓ Energijska zmogljivost.
- **Poročilo Zelena prestolnica Evrope 2015** (oktober 2012)  
V okviru prijave MOL za kandidaturu za zeleno prestolnico Evrope za leto 2015 smo izdelali novo poročilo, ki je predstavljeno skozi področja, omenjena v prejšnjem poročilo za leto 2014.
- **Poročilo Zelena prestolnica Evrope 2016** (oktober 2013)  
V okviru prijave MOL za kandidaturu za zeleno prestolnico Evrope za leto 2016 smo izdelali novo poročilo s prej omenjenimi področji.
- **Prometna politika MOL** (november 2012) – načrt trajnostne mobilnosti za obdobje do leta 2020. Cilj prometne politike je v največji meri nadomestiti uporabo osebnega avtomobila z učinkovitim in udobnim javnim prevozom in drugimi oblikami nemotorizirane mobilnosti.
- **Strategija elektromobilnosti v MOL** (april 2013) vsebuje celovit pristop k uvajanju elektromobilnosti v urbano okolje in predstavlja pionirsko delo na svojem področju. V Strategiji so podrobno predstavljeni razlogi, ki govorijo v prid uvajanju elektromobilnosti tako na lokalni kot tudi na globalni ravni. Opisana je zgodovina in razvoj uporabe električnih vozil, njihove prednosti in povezanost z infrastrukturo ter energetske sistemom. Predstavljeni so predlogi za hitrejše uvajanje električne mobilnosti na območju MOL in strateški načrt vključevanja električnih vozil v obstoječo prometno politiko. Strategija prinaša tudi nabor ukrepov, ki so namenjeni spodbujanju elektromobilnosti v Ljubljani in posegajo na področja infrastrukture, subvencioniranja uporabe električnih vozil, investicij, prometne ureditve, promocijskih in informativnih dejavnosti ter nivojev odločanja izven MOL.
- **Program varstva okolja za Mestno občino Ljubljana 2014-2020 (julij 2014)**  
Program varstva okolja je strateški dokument, ki izhaja iz stanja okolja, določa izvedljive cilje in ukrepe, je trajnostno naravnani in pomeni temeljno osnovo pri prostorskem, gospodarskem in družbenem razvoju občine. Pri nastajanju dokumenta je potrebno upoštevati tako državno, kot tudi na lokalni ravni sprejeto zakonodajo in strategije. V procesu nastajanja se izvede rangiranje ključnih okoljskih problemov, iz katerih se oblikuje strateške cilje, operativne cilje in konkretne ukrepe. Za obdobje 2014-2020 so kot strateški cilji določeni: dolgoročno zavarovati vodne vire v MOL,

zagotoviti varovanje naravnega okolja v MOL, izkoristiti površine MOL za pridelavo hrane in lokalno samooskrbo in MOL prevzame aktivno vlogo pri povezovanju in vzpodbujanju trajnostnega načina delovanja, poslovanja in bivanja v mestni občini.

▪ **Strategija trajnostnega razvoja Mestne občine Ljubljana 2014-2020 (december 2014)**

Odločitev o izdelavi Strategije trajnostnega razvoja Mestne občine Ljubljana (v nadaljevanju StrMOL) izhaja iz potrebe po pripravi dokumenta, s katerim bi ustvarili platformo za uskladitev sektorskih razvojnih programov, politik in planov v MOL, kar se neposredno tudi veže na morebitno pripravo projektov in/ali programov, s katerimi bo MOL kandidiral za sredstva EU v tekočem programskem finančnem obdobju.

▪ **Strategija razvoja podeželja za Mestno občino Ljubljana 2014-2020 (marec 2015)**

Dokument postavlja novo paradigmo razvoja podeželja: Ljubljansko podeželje, z roko v roki z mestom in sosedi, izkorišča človeške, gospodarske in naravne potenciale podeželskega prostora za izboljšanje kakovosti življenja. Z razvojem kmetijstva, gozdarstva ter drugih gospodarskih dejavnosti podeželje nudi vsem možnost zadovoljitve njihovih potreb v urejeni krajini in v ohranjenem okolju, ki ima svojo prepoznavno identiteto. Postavljeni so trije strateški cilji: Zagotoviti kakovostne dobrine kmetijstva in gozdarstva iz ohranjenega okolja z namenom samooskrbe Mestne občine Ljubljana, z izboljšanjem oskrbe prebivalcev MOL s kakovostno hrano, sonaravnim gospodarjenjem z gozdom in zaščito, ohranjanjem ter razvojem funkcionalne sposobnosti kmetijskih gospodarstev; povečanje števila raznolikih dejavnosti na podeželju, s kontinuiranim razvojem dopolnilnih dejavnosti na kmetiji, dvigom prepoznavnosti podeželja in oblikovanjem celostnega pristopa k trženju dobrin podeželja in skrb za razvoj socialnega kapitala in ohranitev identitete podeželja, s spodbujanjem delovanja različnih interesnih skupin ter ohranjanjem in razvojem obstoječih notranjih možnosti ljubljanskega podeželja.

#### 4. OKOLJSKA POLITIKA

Okoljska politika MOL temelji na naslednjih osnovnih principih:

- stalno izboljševanje okoljske učinkovitosti, s čimer si mesto Ljubljana utrjuje konkurenčnost tako za kakovost življenja kot za gospodarski razvoj,
- preprečevanje onesnaževanja in preprečevanje neracionalne rabe energije in materialov,
- skladnost z zakonodajnimi zahtevami ter
- odprtost za dialog z vsemi zainteresiranimi.

Okoljsko politika predstavljamo v tem poročilu, poleg tega pa je stalno dosegljiva vsem zainteresiranim na naslovu [www.ljubljana.si](http://www.ljubljana.si) in drugih medijih.

## OKOLJSKA POLITIKA

### Oddelék za varstvo okolja, MU MOL

Oddelék za varstvo okolja 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 ter vodi informacijski sistem varstva okolja in narave, pripravlja študije ranljivosti in ocene ogroženosti ter poročila o stanju okolja in narave, presoja vplive planov in name-ravanih posegov v okolje, zagotavlja ozaveščanje, informiranje in izobraževanje javnosti v zvezi z varstvom okolja, ohranjanjem narave in razvojem podeželja, zagotavlja upravljanje zavarovanih naravnih vrednot lokalnega pomena in upravlja območja, namenjena za vrtničke, ki jih Mestna občina Ljubljana neurejene odda v zakup.

Svoje poslanstvo opravlja tudi z uresničevanjem ciljev iz Vizije 2025, programa varstva okolja in strategije razvoja podeželja, ki predstavljata izhodišče za trajnostno naravnan razvoj občine, skladno z načeli: trajnostnega razvoja, celovitosti, sodelovanja, preventive in previdnosti.

**OVO MOL bo aktivno uresničeval načela Zelene prestolnice Evrope.** Skupaj z drugimi oddelki MOL in javnimi podjetji bomo uresničevali načela Zelene prestolnice Evrope in si prizadevali za doseganje visokih okoljskih standardov ne le v letu 2016, ko bomo Zelena prestolnica Evrope, ampak tudi kasneje.

**OVO MOL bo aktivno sodeloval pri vzpostavitvi sistema trajnostne mobilnosti.** Skupaj z ostalimi oddelki MOL in javnimi podjetji bomo sodelovali pri izvajanju strategije trajnostnega prometa, zmanjšali hrupne obremenitve na kritičnih območjih, skladno s svojimi pristojnostmi bomo prispevali k zmanjšanju onesnaženosti zunanjega zraka na predpisano raven in zmanjšali emisije toplogrednih plinov.

**OVO MOL bo aktivno sodeloval pri izvajanju ukrepov blaženja in prilagajanja na podnebne spremembe.** Skupaj z ostalimi oddelki MOL in javnimi podjetji bomo poskrbeli za urejenost obstoječih zelenih površin in vzpostavljanje novih.

**OVO MOL bo aktivno sodeloval pri zagotavljanju varne dolgoročne oskrbe z naravno pitno vodo.** Skupaj z ostalimi oddelki MOL in javnimi podjetji bomo ohranili in izboljšali kakovost ter količine virov pitne vode in prispevali k izboljšanju stanja površinskih vodotokov.

**OVO MOL bo aktivno sodeloval pri varovanju narave.** Skupaj z ostalimi oddelki MOL bomo trajno ohranjali biotsko raznovrstnost in naravne vrednote ter zagotovili njihovo ustrezno upravljanje.

**OVO MOL si bo prizadeval zagotoviti kakovostne dobrine kmetijstva in gozdarstva z namenom samooskrbe Mestne občine Ljubljana, povečati število raznolikih dejavnosti na podeželju, razvijati socialni kapital in ohraniti identiteto podeželja.**

**OVO MOL si bo prizadeval, da se uvedejo indikatorji kakovosti delovanja mestne uprave.**

**OVO MOL bo še naprej zagotavljal izobraževanje, usposabljanje in ozaveščanje, tako zaposlenih kot tudi širše javnosti na področju varstva okolja, ohranjanja narave in razvoja podeželja.**

Vsa dejstva in podatki, navedeni v izjavi so odraz dejanskega stanja sistema ravnanja z okoljem v MOL.

Marec 2015  
Nataša Jazbinšek Seršen  
Vodja Oddelka za varstvo okolja



Mestna občina  
Ljubljana



## 5. SISTEM RAVNANJA Z OKOLJEM

### ✦ Sistem ravnanja z okoljem

Oddelek za varstvo okolja opravlja svoje poslanstvo tudi z lastnim zgledom in uvedenim sistemom ravnanja z okoljem.

Sistem ravnanja z okoljem velja za Oddelek za varstvo okolja MOL (OVO) in za vse dejavnosti, ki jih oddelek izvaja, tako neposredne kot posredne. Glede na prepletenost dejavnosti OVO z drugimi oddelki in organi MOL, se sistem ravnanja z okoljem postopoma širi in vse bolj uveljavlja v celotni MU MOL. V letu 2014 je OVO dobil organizacijsko enoto v sestavi, in sicer Odsek za razvoj podeželja.

Sistem vodenja v Mestni občini Ljubljana (MOL) temelji na vzpostavljenem sistemu kakovosti. Sistem kakovosti velja za celotno MOL in bazira na dokumentiranih postopkih (internih aktih, sklepih, odredbah, odlokih, internih navodilih, obvestilih, in drugih tipih dokumentov), ki so objavljeni na intranetu INTRA. So obvezujoči za vse zaposlene.

Sistem ravnanja z okoljem v MOL je delno vključen v obstoječi sistem kakovosti, ne pa v celoti. Glavni cilj prostovoljno vzpostavljenega sistema ravnanja z okoljem po uredbi EMAS je osredotočiti vso svojo energijo, energijo drugih organizacijskih enot in zunanjih partnerjev v še učinkovitejše ravnanje z okoljem.

OVO uvaja sistem ravnanja z okoljem in sledi ciljem, ki so zapisani v Programu varstva okolja MOL 2014 – 2020, okoljski politiki, ki sicer velja za celotno MU MOL in javna podjetja, ki delujejo v Javnem holdingu Ljubljana. Vključuje pomembne okoljske vidike in prepoznane potencialne nevarnosti za okolje. Cilje pregledamo enkrat letno in ocenimo stanje izvedb, kar je zapisano v dokumentu Realizacija programa varstva okolja MOL 2014 – 2020. Poleg sledenju navedenim ciljem, je OVO zavezan tudi k izpolnjevanju veljavnih zakonskih zahtev in drugih zahtev, ki jih je sprejel MOL (Zaveza županov, itd.) in so povezane z okoljskimi vidiki. Z vsebino okoljske politike in okoljskim poročilom je javnost seznanjena preko spletnih strani.

Pomemben vidik sistema ravnanja z okoljem je prepoznavanje in vrednotenje okoljskih vidikov, ki so razdeljeni na tri nivoje: neposredni, posredni in vidiki, ki nastajajo v stavbah in drugih infrastrukturnih objektih v lasti MOL.

Za izvajanje programov in uresničevanje ciljev na področju okolja skrbijo v posameznih organizacijskih enotah, za tiste cilje in programe, ki vključujejo več enot in posegajo v interdisciplinarna področja, pa skrbi OVO.

Za varstvo okolja v MU MOL je odgovorna vodja OVO. Notranjo presojo sistema okoljskega ravnanja izvaja predstavnica sistema ravnanja z okoljem. Po izvedeni notranji presoji je na OVO opravljen tudi vodstveni pregled sistema okoljskega ravnanja. Pri pregledu se ocenjuje priložnosti za izboljšanje sistema in potrebe po spremembah ter oblikuje priporočila za izboljšave.

Sistem ravnanja z okoljem je podrobno opisan v Poslovniku ravnanja z okoljem.

### ✦ Okoljski vidiki

V poglavju »Pregledi stanja okolja v MOL« smo predstavili področja okoljskih vidikov, ki so pomembna za nadaljnji razvoj mesta Ljubljana. Okoljski vidiki so prepoznani in dokumentirani v **Registrih okoljskih vidikov**, ki smo jih razdelili na tri nivoje:

- **ROV – neposredni.** Vključuje vse vidike, ki nastajajo v poslovni stavbi OVO. Ločeno po vidikih na katere ima oddelek dejanski vpliv in na tiste, kjer ga nima,
- **ROV – lastništvo MOL.** Vključuje vse vidike, ki nastajajo v stavbah in drugih infrastrukturnih objektih v lasti MOL,
- **ROV – posredni.** Vključuje vse vidike, ki nastajajo na območju MOL s strani gospodarskih, javnih in zasebnih subjektov, ki delujejo ali živijo na območju MOL.

**Neposredni okoljski vidiki** vključujejo vse okoljske vidike, ki nastajajo v poslovni stavbi na Zarnikovi 3. Dejansko ima OVO vpliv le na nastajanje emisij iz prevozov za zaposlene v oddelku, uporabo prevoza na in iz dela ter na službena potovanja, rabo pisarniškega papirja za svoje aktivnosti ter okoljsko ravnanje dobaviteljev in pogodbenih izvajalcev preko postopka javnih naročil. Vse druge okoljske vidike lahko oddelek spremlja le na osnovi podatkov za celotno stavbo in na njih nima neposrednega vpliva, saj je delež

oddelka v stavbi približno 20 % pri rabi energije, vode in nastajanju odpadkov. Neposredne okoljske vidike zato vodimo ločeno po vidikih na katere ima oddelek dejanski vpliv in na tiste, kjer na nima. Neposredni okoljski vidiki niso bili prepoznani kot pomembni, pomembneje vplivajo na okolje aktivnosti, ki se izvajajo v oddelku.

**Okoljski vidiki, ki nastajajo v stavbah in drugih infrastrukturnih objektih v lasti MOL** (npr. šolah, vrtcih, stanovanjih v lasti MOL): na te okoljske vidike oddelek nima neposrednega vpliva, vpliv je posredni in sicer je OVO pripravil Program varstva okolja MOL (2014-2020); OVO tudi spremlja vpliv teh vidikov na okolje (poročilo o okolju 2010 in 2014) in predlaga smernice, ukrepe in priporočila. Ukrepi, smernice in priporočila so zbrani v dokumentih, navedenih v točki 3 tega poročila.

**Posredni okoljski vidiki** so v skladu z metodologijo European Green City Index ([www.siemens.com/greencityindex](http://www.siemens.com/greencityindex)). Oddelek tudi na te okoljske vidike nima neposrednega vpliva, vpliv oddelka se ravno tako odraža pri pripravi programa varstva okolja, predlogov ukrepov, smernic in priporočil s področja varstvo okolja in ohranjanja narave, ki so zbrani v dokumentih, navedenih v točki 3 tega poročila.

Vidiki so bili ocenjeni v letu 2014 po treh različnih kriterijih in sicer glede na zakonodajne zahteve ((ne)izpolnjevanje zakonskih zahtev in smernic), finančni vidik (pomembnost stroška v delovanju MOL) ter glede na odzive javnosti (izražanje zanimanje za določen okoljski vidik v obliki pritožb ali negativnega mnenja s strani meščanov ali druge javnosti). Glede na oceno imajo na okolje v MOL največji vpliv posredni okoljski vidiki, sledijo okoljski vidiki, ki izhajajo iz stavb in infrastrukturnih objektov v MOL, najmanjši vpliv na okolje pa imajo okoljski vidiki, ki izhajajo iz stavbe, v kateri se nahaja OVO (Zarnikova 3).

## 6. POROČANJE O OKOLJU, INFORMIRANJE, IZOBRAŽEVANJE IN OZAVEŠČANJE

Osnovno poslanstvo MOL je skrbeti za razvoj lokalne skupnosti na takšen način, da bo zagotovljen dvig kakovosti okolja in hkrati zagotovljena ustrezna kakovost življenja vseh meščanov. Iz tega sledi, da je stalno komuniciranje z občani in vsemi drugimi zainteresiranimi javnostmi ključnega pomena za uspeh.

Določen je način sprejemanja ter odzivanja na pobude ali pritožbe s strani zunanjih javnosti. Ena izmed metod je spletna aplikacija »**Servis pobude meščanov**«. Občani posredujejo svoja vprašanja, pobude, komentarje, urednik pa to posreduje v obravnavo pristojni osebi. Odgovor je pripravljen ter objavljen na spletnih straneh MOL v 8 dneh.

Od 1.1.2014 do 31.12.2014 smo zabeležili 2.633 pobud in predlogov, od tega 1.404 pobud, ki se nanašajo na zeleno življenje Ljubljane, kar predstavlja 53,32 % vseh pobud. Odzovemo se na vse pobude, realiziranih je bilo približno 80 %.

področja pobud prejetih preko spletnega servisa, ki se nanašajo na okolje	št. pobud od 1.1.2009 do 31.12.2013	št. pobud od 1.1.2014 do 31.12.2014
<b>Hrup:</b> gostinski lokali, prireditve v središču mesta, zvonjenje cerkvenih zvonov	192	43
<b>Varstvo okolja:</b> sanacije zemeljskih podorov, skrb za drevesa (saditev, obrezovanje), kurjenje na prostem.	498	84
<b>Urejanje prostora:</b> omejitev dostopa avtomobilov do parkov, zelenic, urejanje parkov, vrtički, košnja trave, obrez dreves, onesnaževanje zelenic (odpadki, pasji iztrebki, postavitve košev za smeti), parkirišča na črno.	796	87

<b>Onesnaženost okolja in divja odlagališča:</b> divja odlagališča odpadkov in gradbenega materiala, onesnaženost Ljubljane, čiščenje okolice.	469	68
<b>Odpadki in čiščenje mesta:</b> Čiščenje trgov, glavne mestne tržnice, podzemni zbiralniki smeti, koši za smeti, problematika odvoza smeti, kosovni odpadki, pesek na sprehajalnih površinah, ekološki otočki, ekološki zbiralniki, ločevanje odpadkov.	589	113
<b>Promet:</b> mirujoči promet (parkirni režim, zapuščena vozila) Parkiranje (pomanjkanje parkirnih mest, organiziranost parkirišč-zapornice, dovolilnice) Javni potniški promet (vozni redi, trase, opremljenost avtobusov)	2.403	307
<b>Skupaj prejetih pobud:</b> posamezne pobude, povezane z okoljem, najdemo tudi v drugih vrstah pobud kot so Pobude in predlogi (zmanjševanje reklamnega oglaševanja), Razno (poplavna varnost, vodnjaki), Vodovod (neoporečnost vode, pitniki)	4.947	702

Meščani in drugi zainteresirani se z vprašanji, pobudami, mnenji, ki so vezani na področje varstva okolja, lahko obrnejo tudi direktno na OVO. Tudi v tem primeru je odgovor podan v najkrajšem možnem času, najkasneje v 8 dneh.

Komunikacija z mediji, ki posredno prenesejo sporočilo do končnih uporabnikov, poteka preko Službe za odnose z javnostmi. Na vprašanja medijev odgovarjamo najkasneje v roku 3 dni, posamezna sporočila pa lahko podamo tudi na rednih tedenskih novinarskih konferencah župana.

V javnosti objavljamo okoljsko politiko in ostale pomembne okoljske podatke. Na spletni strani MOL so objavljena vsa okoljska gradiva, med drugim tudi poročilo o stanju okolja v MOL, Program varstva okolja MOL 2007 – 2013 in 2014-2020, Lokalni energetski koncept za MOL ter Prometna politika MOL. Del spletnih strani MOL je namenjenih tudi predstavitvi podeželja **»Ljubljansko podeželje«**. Smo podvrženi zahtevam zakonodaje s področja Informacij javnega značaja. Dodatno smo zaradi popolne odprtosti do javnosti izdelali tudi Okoljsko poročilo (okoljska izjava) po uredbi EMAS, s katerim želimo na kratek in priljuden način naše rezultate in cilje stalno sporočati vsem zainteresiranim javnostim. Z namenom komuniciranja z javnostmi, informiranja in izobraževanja smo vzpostavili projekt **»Ljubljana – pametno mesto«** s poudarkom na spletni strani, kjer predstavljamo vse dobre okoljske prakse, ki jih izvaja OVO in širše MU MOL, uporabnikom posredujemo nasvete za trajnostno ravnanje pri vsakodnevnih opravilih, okoljske izkušnje pa uporabniki spletnega mesta lahko izmenjujejo in širijo preko družabnega omrežja Facebook, YouTube in Instagram. Za področje izobraževanja in informiranja javnosti o trajnostnem prometu je vzpostavljeno spletno mesto **»CIVITAS Elan«**. Projekti, ki jih izvaja MOL, so predstavljeni tudi v posebni spletni aplikaciji: <http://ljublanski.projekti.si/projekti.aspx#>, v okviru katere so povzetki posameznih projektov, faze izvedbe in opis lokacije, kjer se projekt izvaja.

V okviru kandidiranja za pridobitev naziva Zelena prestolnica Evrope 2015 smo vzpostavili tudi spletno podstran **Zelena prestolnica** <http://www.ljubljana.si/si/zelena-prestolnica/>, kjer so še posebej izpostavljene vsebine s področja okolja in trajnostnega razvoja ter cilji, h katerim smo se zavezali.

#### Ostali projekti ozaveščanja in izobraževanja:

Poročila o stanju okolja, program varstva okolja in okoljske cilje predstavljamo v obliki publikacij, ki so namenjene širši javnosti, šolam, knjižnicam, itd.

V letu 2007 smo prvič izdali Katalog koristnih informacij s področja varstva okolja, ki ga osvežujemo z novjšimi podatki in novimi vsebinami. Najnovejša različica kataloga je bila izdana oktobra 2013, javnosti pa je dostopna na sedežih četrtnih skupnosti, javnih podjetij, skupni blagajni MOL in javnih podjetjih in na spletni strani MOL.

V letu 2013 smo izdali knjigo Ptice Ljubljane in okolice. V knjigi so zbrani in urejeni podatki, ki smo jih pridobili z izdelavo atlasa ptic, ki v mestu prezimujejo in gnezdiijo. Popis ptic je potekal v letih 2010 in 2011. Knjiga je izšla v slovenskem in angleškem jeziku.

Veliko pozornosti namenjamo ozaveščanju mladih – priprava okoljskih rokovnikov, vsako leto izdamo stenski koledar z tematskimi okoljskimi vsebinami ter drugo otrokom primerno gradivo.

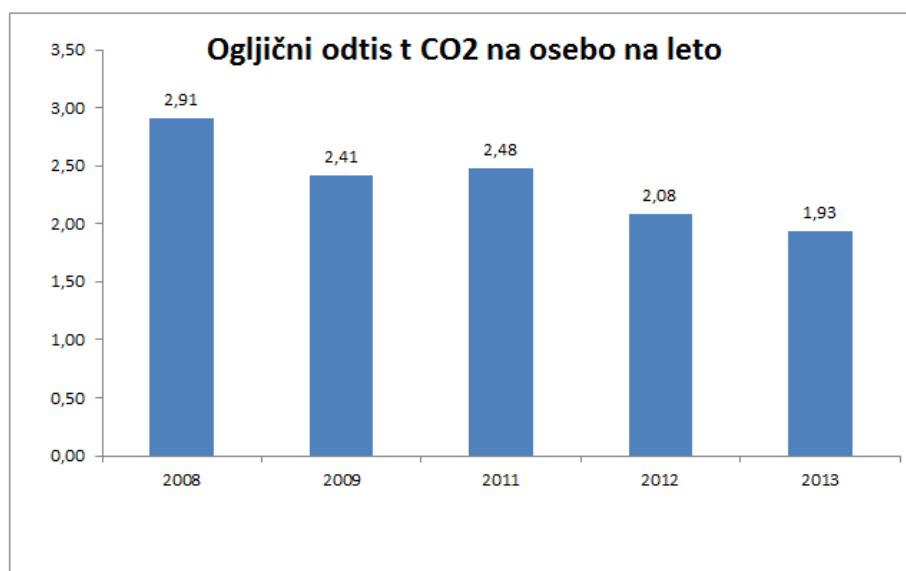
Sodelujemo v ozaveščevalnih kampanjah, kot so Evropski teden mobilnosti in Dan brez avtomobila, Evropski teden trajnostne energije, vsako leto pripravimo tematsko razstavo (o podnebnih spremembah, o ciljih varstva okolja, o trajnostni mobilnosti, o stanju zraka v MOL, tujerodnih invazivnih rastlinskih vrstah itd.), s posebnimi aktivnostmi obeležujemo okoljske praznike (sv. dan Zemlje, okolja, voda, itd.). Sodelujemo tudi na sejmu NARAVA – ZDRAVJE. V sodelovanju s ČS v MOL organiziramo predavanja o različnih okoljskih tematikah, izobraževalno-delovne akcije odstranjevanja tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst ter sodelujemo na okroglih mizah.

## 7. OKOLJSKI CILJI ODDELKA ZA VARSTVO OKOLJA (OVO)

**OVO** sledi ciljem, ki so zapisani v veljavnem programu varstva okolja, vendar posredno, preko spodbujanja pristojnih oddelkov, preko spremljanja stanja okolja in okoljskih kazalcev ter preko informiranja, izobraževanja in ozaveščanja zaposlenih v MU MOL in drugih javnosti.

Poleg navedenega pa sledi tudi glavnemu okoljskemu cilju za oddelek in sicer k vsakoletnemu izboljšanju ogljičnega odtisa OVO.

### ✚ Izboljšanje ogljičnega odtisa OVO



Iz grafa je razvidno, da smo v letu 2009 uspeli nekoliko izboljšati ogljični odtis na zaposlenega v primerjavi s predhodnim letom. Ogljični odtis smo izboljšali predvsem na področju ogrevanja in prevozov. V letu 2010 ogljični odtis ni bil izračunan, žal tisto leto ni bilo sistematičnega spremljanja rabe papirja za celotno MU MOL. Ogljični odtis na zaposlenega za leto 2011 je bil zopet nekoliko višji, vendar predvsem na račun tega,

ker se je število zaposlenih zmanjšalo za eno osebo, raba energije in elektrike pa se s tem ni bistveno zmanjšala, saj smo ohranili število prostorov – nekoliko se je spremenila le prerazporeditev posameznikov po pisarnah. Velik napredek pa je bil opazen na področju rabe papirja. Papirno administracijo smo v tem času izjemno omejili in večino poslovanja uredili elektronsko. Enako velja tudi za leto 2012, pri rabi papirja smo stanje še izboljšali, zmanjšanje pa smo beležili tudi pri prevozi; v letu 2012 je bilo manj poti v tujino, ena od sodelavk pa se je preselila v neposredno bližino lokacije delavnega mesta. Tudi v letu 2013 smo ogljični odtis izboljšali in to kljub temu, da se je število zaposlenih zmanjšalo za 1 osebo. Beležili smo sicer povečanje pri rabi energije, kar je verjetno posledica pogostejše uporabe klimatskih naprav, pri ostalih parametrih pa se je poraba zmanjšala.

Pri delovanju upoštevamo:

- Racionalna uporaba energije:
  - o ugašanje luči, izklapljanje računalnikov, uvedba mrežnih tiskalnikov, racionalizacija gretja in hlajenja – okna odprta v kurilni sezoni le za krajše prezračevanja, v primeru daljše odsotnosti zapiranje ventilov.
- Strogo ločevanje odpadkov:
  - o Na delovnem mestu smo uvedli popolno ločevanje odpadkov – vzpostavljen je mini ekološki otok za ločeno zbiranje papirja, odpadne embalaže, stekla, bioloških odpadkov in preostanka odpadkov. Koše iz posameznih pisarn smo odstranili.

Na področju porabe električne energije nimamo več rezerv, stroški ogrevanja pa so odvisni od značilnosti kurilne sezone. Zato z letom 2014 spremljamo porabo papirja in službena potovanja. Službene poti po mestu praviloma potekajo peš, s službenim kolesom ali z uporabo mestne kartice URBANA. Kjer dostopa z mestnim avtobusom ni oz. je to potrebno zaradi narave naloge, se uporablja službeno vozilo na plin oz. izjemoma osebno vozilo. Ostale službene poti znotraj države se opravijo z javnim potniškim prevozom (avtobus, vlak) ali z službenim vozilom na plin, izjemoma z osebnim vozilom. Udeležbe zaposlenih na mednarodnih dogodkih in konferencah v celoti ne moremo načrtovati v naprej. Rabo papirja za oddelčne potrebe omejujemo na minimum, v letu 2014 smo imeli nekoliko večjo porabo saj smo pripravljali dva strateška dokumenta mestne občine (Program varstva okolja MOL 2014-2020 in Strategijo razvoja podeželja MOL 2014-2020), Odlok o načrtu za kakovost zraka v Ljubljani in poročilo o stanju okolja. Glede ostalega poslovanja pa smo v večji meri odvisni od ureditve znotraj MU MOL in navzven.

	<b>2014</b>
Papir (št. listov/zaposlenega)	3.607
Št. poti s službenim kolesom	284
Št. poti z mestno kartico URBANA	56
Št. prevoženih kilometrov s službenim vozilom na plin	4.451

Ukrepi za izboljšanje ogljičnega odtisa:

- Manjša uporaba osebnih avtomobilov za prihode na delovno mesto in za službene poti:
  - o En sodelavec je za prihod na delovno mesto začel uporabljati javni prevoz – vlak.
  - o Ena sodelavka se je sredi leta 2011 preselila iz Podnanosa v Ljubljano – namesto osebnega vozila, sedaj opravi pot na delovno mesto peš.
  - o Službene poti po mestu opravljamo s kolesom, peš, ali uporabljamo avtobuse LPP – v ta namen imamo vrednostno kartico Urbana .
  - o V kolikor se uporablja službeno vozilo, poskušamo poti čim bolj optimirati. V letu 2014 je MU MOL ozelenila park službenih vozil – vozila vozijo na metan plin.
- Racionalna uporaba papirja:
  - o Obojestransko tiskanje, dokumenti, ki so delavne narave, se tiskajo na že rabljen papir.
  - o Namesto klasičnih postopkov papirnega poslovanja smo uvedli elektronsko poslovanje (zapisniki v e-obliki, skeniranje dokumentov, elektronsko potrjevanje izhodov in evidentiranja odsotnosti in dopustov, ...).



Pri izračunu ogljičnega odtisa ni upoštevan papir, porabljen za izdelavo ozaveščevalnih in izobraževalnih gradiv. Pri tem velja omeniti, da stremimo k izdelavi gradiv v elektronski različici. V letu 2014 smo izdali:

- Program varstva okolja za MOL 2014-2020, 500 izvodov
- ozaveščevalni koledar na temo Živali v mestu, 1500 izvodov
- 3 plakate na temo tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst, vsak plakat po 200 izvodov
- publikacija Dobro, da imam ušesa! Dobro, da slišim!, 1500 izvodov
- plakat Hrupna glasba nam lahko trajno poškoduje sluh, 250 izvodov

**Cilj za leto 2015: Zmanjšati porabo papirja za 5 % glede na leto 2014 in povečati število službenih poti s službenim kolesom za 5 % glede na leto 2014.**

#### ✦ **Aktivnosti OVO (izvajanje ukrepov v letu 2014, planirane aktivnosti za leto 2015)**

##### Priprava strateških dokumentov in drugih aktov:

V sodelovanju z organi MU MOL in javnimi podjetji smo pripravili Program varstva okolja za MOL 2014-2020, ki je bil sprejet na 36. seji Mestnega sveta MOL, 7. julija 2014 in vsebuje štiri strateške cilje: Dolgoročno zavarovati vodne vire v MOL; Zagotoviti varovanje naravnega okolja v MOL; Izkoristiti površine MOL za pridelavo hrane in lokalno samooskrbo in MOL prevzame aktivno vlogo pri povezovanju in spodbujanju trajnostnega načina delovanja, poslovanja in bivanja v mestni občini.

Pripravili smo že četrto poročilo o stanju okolja v MOL, s katerim se je Mestni svet MOL seznanil na svoji 3 seji, 19. januarja 2015.

Pripravili smo Strategijo razvoja podeželja za MOL 2014-2020, ki je bila sprejeta na 4. seji Mestnega sveta MOL, 23. marca 2015.

V letu 2014 smo sodelovali pri pripravi Odloka o načrtu za kakovost zraka aglomeracije Ljubljana. Odlok, ki ga sprejme Vlada RS, vsebuje več kot 40 različnih ukrepov, ki so usmerjeni v zmanjšanje onesnaženosti zraka.

##### Nagrade in priznanja:

Sodelovali smo pri prijavi za Zeleno prestolnico Evrope 2016, ki se je uspešno razpletla junija 2014. V letu 2014 smo koordinirali prijavo za Planetu Zemlja prijazno občino in tretjič zapored zmagali v kategoriji mestnih občin. V letu 2014 smo uspešno prestali obnovitveno presojo za ISO14001 in EMAS.

##### Spremljanje stanja zraka v Ljubljani:

OVO ima lastno okoljsko merilno postajo (OMS), v okviru katere spremljamo stanje zraka zaradi prometnega onesnaženja. Tako kot v drugih evropskih mestih je tudi v Ljubljani glavni problem onesnaženosti zraka z delci PM10. V letu 2013 smo sodelovali pri pripravi Odloka o načrtu za kakovost zraka aglomeracije Ljubljana, v letu 2014 pa smo sodelovali pri pripravi Podrobnega načrta ukrepov za varstvo zraka. V letu 2014 smo zabeležili najnižje število preseganj v primerjalnem obdobju januar-november od začetka rednih meritev delcev na tem merilnem mestu od leta 2006 naprej. V času Evropskega tedna mobilnosti smo organizirali dan odprtih vrat na merilni postaji OMS, kjer si je bilo mogoče ogledati kako potekajo meritve onesnaženosti zraka in hrupa, povprašati o tehničnih podrobnostih meritev in si ogledati trenutne rezultate. V letu 2014 smo kupili nov mobilni merilnik za merjenje onesnaženosti okolja z elektromagnetnimi sevanji, s katerim bomo izvedli podrobnejše meritve visokofrekvenčnih in nizkofrekvenčnih obremenitev posameznih predelov Ljubljane. V letu 2014 se je zaključil triletni EU projekt UHI – Urban Heat Island. V letu 2014 smo nadaljevali s koordiniranjem CIVINET mreže Slovenija-Hrvaška, kateri se je pridružilo več kot 40 mest oziroma partnerjev iz Slovenije, Hrvaške, Srbije in Črne gore. Cilj tri letnega projekta mreže CIVINET Slovenija-Hrvaška je širjenje dobrih praks, pridobljenih znotraj pobude CIVITAS. Še posebej pa utrjevanje sodelovanja med slovenskimi in hrvaškimi mesti ter mesti in partnerji v regiji.

##### Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe:

Obnovili smo park Vodnika, ki se je že močno zarastel, na območju pa so se velikokrat zadrževali uživalci drog. Revitalizacija območja je obsegala ureditev dostopa z Vodnikove ceste, izdelavo, nakup in montažo igral, izgradnjo novih pešpoti in ureditev dostopov do igralnih površin. Na območju parka smo uredili igralno pot po principu gozdne pedagogike. Uredili smo tudi nov park, park Rakova jelša. Namen projekta je bil povezati mesto s Krajinskim parkom Ljubljansko barje v osi S – J proti Ljubljani in območje, ki je bilo degradirano očistiti, ozeleniti in z nekaj urbane opreme spremeniti v uporabno rekreativno površino. Z investicijsko manj zahtevnimi potezami smo prostor revitalizirali in namenili javnosti. S parkom se dopolnjuje tudi ekološka in funkcionalna povezava z drugimi večjimi zelenimi območji v Ljubljani. Z revitalizacijo območja Habjanov bajer smo začeli na pobudo ČS Rožnik. Obstoječe zemljišče je bilo zelo zaraščeno in na nekaterih delih skoraj neprehodno. Pri ureditvi območja smo uporabili že prisotni material in iz njega izdelali del igrišča za najmlajše po principu gozdne pedagogike. Nasadili smo jagodičevje, s katerim se bodo najmlajši obiskovalci lahko sladkali, sosednji propadajoči objekt pa ogradili z namenom, da obiskovalce zavarujemo pred nevarnostjo rušitve objekta. Za obiskovalce parka smo namestili tudi telovadna orodja ter klopi in mize. Uredili smo tudi odvodnjavanje meteornih vod v JZ delu parka Tivoli – med dvorcem Tivoli in Čolnarno ob Ribniku Tivoli, saj je ob močnejših padavinah zaradi preliivanja zalednih vod prihajalo do poplavljanja območja.

#### Odstranjevanje tujerodnih rastlinskih vrst – poudarek na ambroziji:

Odstranili smo pelinolistno ambrozijo z zemljišč v lasti MOL in sicer s skupaj 323 rastišč z zunanjim izvajalcem in preko izvrševanja dela v splošno korist ter v KOTO d.d. predali 1.060 kg ambrozije, ki je že imela semena. Sofinancirali smo tudi več tovrstnih projektov, ki jih izvajajo NVO, v sodelovanju s tremi ČS pa smo izvedli tudi izobraževalno-delovno akcijo odstranjevanja ambrozije. Izvedli smo tudi 4 brezplačne sprehode za meščane na temo tujerodnih rastlinskih vrst. Izdali smo tri plakate na temo tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst v MOL in jih poleg ČS posredovali tudi vsem javnim podjetjem s prošnjo, da jih posredujejo tudi svojim podizvajalcem. V letu 2014 smo v sodelovanju z JP Snaga meščanom prvič omogočili brezplačno oddajo pelinolistne ambrozije v zbirnih centrih v MOL. Oddaja je bila mogoča med 1. avgustom in 30. septembrom, ko rastlina že cveti in ima semena. V zbirnem centru Barje in začasnem zbirnem centru Povšetova so meščani v navedenem obdobju oddali 220 kg pelinolistne ambrozije, ki jo je JP Snaga odpeljalo na uničenje v Koto d.o.o. Septembra 2014 smo v sodelovanju s Službo za odnose z javnostmi MOL organizirali vodeni sprehod za novinarje na temo tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst. Vsako leto se namreč v medijih objavljajo napačne fotografije teh rastlin, posledica pa je med drugim tudi večje število napačnih prijav rastišč pelinolistne ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*). Vodnega ogleda za novinarje se je udeležila le ekipa Kanala A, reportaža pa je bila objavljena v novicah Svet na Kanalu A.

#### Odstranjevanje nelegalno odloženih odpadkov z zemljišč v lasti MOL:

Ravnanje s komunalnimi odpadki je v pristojnosti Javnega podjetja Snaga, OVO pa se ukvarja pretežno s problematiko nedovoljeno odloženih odpadkov, med katerimi prevladujejo gradbeni in azbestni odpadki. V letu 2014 smo z zemljišč v lasti MOL odstranili smo 453 ton nelegalno odloženih gradbenih odpadkov in 23 ton nelegalno odloženih salonitnih plošč. Večina odstranjenih odpadkov je bila nelegalno odložena na območju parka Rakova jelša.

#### Ohranjanje vodnih virov:

OVO stalno spremlja stanje podzemne vode in površinskih voda. V ta namen imamo sklenjeno pogodbo z zunanjo institucijo, ki izvaja monitoring voda. Na podlagi pridobljenih podatkov načrtujemo ukrepe za izboljšanje oziroma ohranitev dobrega stanja. V letu 2014 smo nadaljevali s projektom TURAS, ki poteka v okviru 7. Okvirnega programa Green cities. V okviru projekta se ugotavlja dejanska zadrževalna sposobnost zadrževalnika, učinkovitost in pomen čistilne funkcije zadrževalnika ter stopnja in pomen biodiverzitete na območju vodnega zadrževalnika. Ob mednarodnem dnevu okolja smo ob Koseškem bajerju v sodelovanju z Društvom za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije postavili novo naravoslovno učno pot. V Ljubljani ni veliko vodnih površin, zato je Koseški bajer izrednega pomena tako za mnoge obiskovalce, ki ta zelo privlačen prostor vsakodnevno uporabljajo za rekreacijo kot tudi za občasne sprehajalce. Koseški bajer pa je tudi zelo pomemben življenjski prostor za mnoge živalske in rastlinske vrste. Na učni poti obiskovalec lahko izve marsikaj o mokriščih kot je tudi Koseški bajer in poplavni gozd ob poti ter kakšno funkcijo opravljajo v okolju.

### Hrup:

Nova karta hrupa za MOL za cestni in železniški promet je pokazala nova spoznanja o hrupni obremenjenosti prebivalcev Ljubljane. Iz rezultatov novelirane karte hrupa za cestno omrežje po prometnih podatkih za leto 2012 je razvidno, da je hrupu, ki presega 55 dBA izpostavljenih 47 % prebivalstva, kar je sicer več kot je povprečje v Evropi (40 %), vendar pa je obremenjenost z vrednostmi hrupa, ki presegajo 65 dBA, v Ljubljani bistveno nižja (14 %) kot v Evropi (20 %). Prav tako je v Ljubljani manj prebivalcev obremenjenih z nočnim hrupom nad 55 dBA (14 %), v Evropi pa kar 30 %. V času Evropskega tedna mobilnosti smo izvedli informativne meritve hrupa na nekaj stalnih lokacijah v mestnem središču. Tako smo opravili niz kratkotrajnih informativnih meritev med Figovcem in Dramo. Zanimivo je, da se hrup v samem središču Ljubljane od zaprtja mestnega središča nekoliko povečuje. Razlog pa ni v povečevanju hrupa zaradi prometa, ampak v vrvenju živahnega mestnega središča.

### Spremljanje stanja tal:

Redna naloga OVO je tudi spremljanje stanja tal. Na kmetijskih zemljiščih na vodovarstvenih območjih želimo usmerjati in zagotoviti strokovno kmetovanje in načrtovano uporabo gnojil ter fitofarmaceutskih sredstev. V ta namen izvajamo izobraževanja kmetov glede bolj trajnostno naravnega kmetovanja.

Vzpostavili smo monitoring onesnaženosti tal otroških igrišč javnih vrtcev v Mestni občini Ljubljana. Sklepne ugotovitve dosedanjih rezultatov monitoringa kažejo povečanje nevarnih snovi v tleh v središču mesta, vendar ne za vse lokacije in parametre. V primeru preseženih vrednosti se izvede sanacija tal. V letu 2014 smo ugotovili povišane vrednosti na 2 od 8 vzorčenih lokacijah. Za eno otroško igrišče smo predlagali izvedbo dodatnih meritev onesnaženosti tal, za tri otroška igrišča smo predlagali prekritje erodiranih površin, na petih otroških igriščih javnih vrtcev pa dodatni ukrepi niso potrebni.

### Vrtičkarstvo:

OVO aktivno sodeluje tudi pri vzpostavitvi površin za vrtničke in posreduje med zasebniki, ki imajo zemljišča primerna za dejavnost vrtničarstva in jih želijo oddati zainteresiranim vrtničarjem. V letu 2014 smo nadaljevali s sodelovanjem v projektu Green Surge v katerem sodeluje 24 partnerjev iz enajstih držav in ga koordinira Univerza iz Kopenhagna. Osredotočili smo se na načrtovanje in izvedbo skupnostnega urbanega prostora, ki bo omogočal lokalno pridelavo kakovostne in dostopne hrane ter podpiral bio-kulturno raznolikost urbanega okolja, da bi gradili na zdravem urbanem življenjskem prostoru. V pilotnem projektu bomo tako gradili na procesu, ki bo omogočal razvoj zelene ekonomije in socialnega podjetništva, bo spodbujal socialno kohezijo in pomagal osamosvajati tako mlajše kot odrasle. V letu 2014 smo sofinancirali projekt v okviru katerega je bila na mednarodni dan biotske raznovrstnosti, 22. maja izvedena javna skupna zasaditev biodiverzitetnega ekovrtnička v urbani Ljubljani. Skupna zasaditev je potekala na zelenici ob pešpoti na Vidovdanski cesti pred Dijaškim domom Tabor v Ljubljani (64 m<sup>2</sup>). Pri izvedbi je sodelovalo 7 ljubljanskih šol, skupaj približno 40 udeležencev.

### Naravno okolje:

Poleg izvajanja monitoringa ohranjenosti narave, izvajamo številne aktivnosti z namenom ohranjanja biodiverzitete. V letu 2014 smo pomagali pri izvedbi akcije varstva dvoživk na Večni poti, ki obsega postavitve zaščitne ograje in prenašanje dvoživk preko cestišča, na štiri visoke zgradbe z ravno streho namestili gnezdilnice za sokola selca, ki je naravni sovražnik domačih golobov in sivih vran, v parku Tivoli namestili štiri gnezdilnice za lesno sovo, ki je zavarovana vrsta in iz okolice Botaničnega vrta odstranili orjaški dežen (*Heracleum mantegazzianum*), ki je zdravju škodljiva tujerodna invazivna vrsta. Sofinancirali smo akcijo za izboljšanje habitata močvirske sklednice v Koseškem bajerju in ribniku Tivoli, stražo in zaščitno mrežo za varstvo plavčka v KP Ljubljansko barje, namestitev 10 gnezdilnic za čuka na Ljubljanskem barju, renaturacijo Žugovega tolmana ob Ižici in čistilno akcijo zaraščajočih površin suhih travnikov ob Savi z namenom izboljšati habitat deteljinega modrina, ki je izredno ogrožena vrsta metulja. Vzdržujemo ekoremediacijski objekt na Glinščici in vzdržujemo rastline in čoln v ribniku Tivoli. Vsako leto obnovimo oznake v KP Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib, ki so bile poškodovane zaradi vandalizma. Obnovili smo tudi Jesenkovo pot. V naravnem spomeniku pod Turnom smo odstranili tujerodne vrste drevesa pajesen. Spremljamo kakovost vode v ribniku Tivoli in Koseškem bajerju, kjer v poletnem času prihaja do cvetenja toksičnih modrozelenih alg. Zaključil se je EU projekt EMoNFUr katerega namen je vzpostavitev mreže za

spremljanje stanja urbanih in periurbanih gozdov v italijanski deželi Lombardiji in v Sloveniji. V letu 2014 smo začeli z organizacijo brezplačnih vodenih ogledov za meščane in obiskovalce Ljubljane. Meščani in obiskovalci na vodenih sprehodih spoznavajo floro in favno v MOL. V letu 2014 smo v sodelovanju z zunanjimi izvajalci izvedli 3 brezplačne vodene ogleda: Flora Grajskega griča, Netopirji in nočni metulji in Spoznavanje mestnega gozda po principu gozdne pedagogike. V sodelovanju z JZ Turizem Ljubljana smo na Krakovskem nasipu pripravili razstavo o pticah. Z razstavo smo želeli z odličnimi fotografijami vzpostaviti pozitiven odnos do narave. Avtor fotografij in besedila razstave z naslovom »Vidiki redkosti« je priznani naravoslovni fotograf dr. Davorin Tome, ki je sicer predavatelj na ljubljanski univerzi in avtor številnih znanstvenih in poljudnih publikacij. Pripravili smo koledar z naravovarstveno vsebino za otroke od prvega do petega razreda. Koledar bo služil kot učni pripomoček pri pouku spoznavanja narave, saj predstavlja živali, ki jih lahko opazujemo v mestu. Mnoge vrste so se prilagodile življenju v mestu, a jih sploh ne opazimo. V mestu nanje prežijo številne nevarnosti. Zaradi prometa, nevarnih snovi v okolju in urbanizacije pogosto izginjajo njihova zatočišča. S poznavanjem življenjskih potreb in navad lahko omogočimo sobivanje s človekom in njihovo preživetje.

#### Programi razvoja podeželja:

Od leta 2009 izvajamo program Podgrad včeraj, danes in jutri. V letu 2014 so bile v okviru programa izvedene naslednje aktivnosti: oblikovani, izdelani in nameščeni dve informacijski tabli ob Ostrovharjevi pohodni poti, ki predstavljata mejno kontrolno točko iz NOB in Knapovsko drago; izdelan kažipot pred Podgradom in obnovljenih pet poškodovanih oznak ob poti; zbrano je bilo zgodovinsko gradivo; narejen je bil koncept in načrt za postavitve rekonstrukcije kontrolne mejne točke na Kašeljškem hribu, za kar so bila tudi pridobljena vsa soglasja (na Kašeljškem hribu je namreč med 2. svetovno vojno potekala meja med Italijo in Nemškim rajhom); oblikovane in izbrane variante rešitve za ureditev studenca pod Starim gradom. Pripravljene so bile vsebine za izdelavo treh promocijskih prenosnih panojev o Podgradu in Ostrovharjevi pohodni poti in pripravljene so podlage za izdelavo računalniške animacije o nastajanju srednjeveških gradov v Podgradu. Program Morostorke je namenjen druženju in izobraževanju žensk s področja dopolnilnih dejavnosti (pridelava in predelava kmetijskih pridelkov). V letu 2014 smo se družili petkrat, pri čemer smo z različnimi izvajalci zagotovili predstavitev naslednjih tematik: zelišča, zdravilne rastline na Barju, organizacija prireditvev, registracija dopolnilne dejavnosti in ureditev prodajnega prostora na kmetiji. Skupino spremljamo na njihovi razvojni poti in jim nudimo pomoč pri razvoju dopolnilnih dejavnosti – svetovanje s področja podjetniškega pristopa, organizacije in marketinga. V sodelovanju z Oddelkom za etnologijo Filozofske fakultete UL in pobudnikom programa Marjanom Čučkinom (Škofljica) smo izdelali koncept za pripravo programa Barjanska kultura lesa. Program se nanaša na oblikovanje novih oblik ponudbe na podeželju občin, ki ležijo v Krajinskem parku Ljubljansko barje. V sodelovanju s podružničnimi šolami Besnica, Janče, Prežganje in Lipoglav iz MOL: Želimlje in Lavrica iz občine Škofljica ter Krka, Muljava in Ambrus iz občine Ivančna gorica smo izvedli projekt Podružnična šola gibalo razvoja. V letu 2014 smo začeli s sodelovanjem z Izobraževalnim centrom Cene Štupar. V okviru programa Usposabljanje za življenjsko uspešnost, izzivi podeželja smo skupaj z IC Cene Štupar zasnovali program izobraževanja s področja podjetništva, ki temelji tako na razvoju podjetniške ideje, kot tudi na razvoju osebnostnega razvoja bodočega podjetnika. Cilj projekta je izobraževanje ponudnikov z ljubljanskega podeželja na področju podjetništva in pomoč pri oblikovanju dobrih podjetniških idej – start off idej, ki jim bodo omogočile vključitev v inkubator podjetniških idej Ferfl (prav tako ga razvija IC Cene Štupar). To bo posameznikom omogočalo dobro pozicioniranje na trgu ter krepilo ponudbo lokalnih proizvodov na nivoju mesta. Celo leto 2014 so potekala redna mesečna srečanja nosilcev kmetijske dejavnosti na podeželju. Gre za nadaljevanje dela, ki ga je MOL začela že leta 2004, ko je začela z izvajanjem podjetniških delavnic v sklopu katerih so posamezniki gradili svoje znanje na področju oblikovanja vizije in ciljev svoje kmetije ter na področju konkurenčnega marketinga. Izobraževanje je bilo oblikovano po modulih, ki so omogočali posamezniku, da je na različni stopnji dobil dovolj informacij za svoje delovanje – enodnevno splošno in široko predavanje, 3 dnevna delavnica s konkretnim delom na primeru posameznika, 5 dnevna nadaljevalna delavnica in 8 dnevna zaključna delavnica. Program je do sedaj zaključilo 35 udeležencev, od katerih je do danes dodatno dejavnost na kmetiji registriralo 5 kmetij.

#### Promocija podeželja:

Oktobra 2014 smo v sodelovanju s TD Barje izvedli Osrednji tržni dogodek na Ljubljanskem barju, ki poteka na križišču Peruzzijske in Ižanske ceste. Gre za vzorčen primer sodelovanja lokalne iniciative in lokalne skupnosti. Vsako leto se na tržnem dogodku predstavi več ponudnikov z registriranimi dopolnilnimi dejavnostmi, v letu 2014 15. V sodelovanju z lastniki smo začeli urejati dve etnološki zbirki, ki bosta predstavili življenje na Dolenčevi domačiji (Dolenčev mlin) v Podlipoglavu in življenje v Vižmarjih in Tacnu (Škrbinčev kozolec v Tacnu). Že tretje leto smo uspešno predstavili podeželje MOL in njegovo ponudbo v okviru Festivala za tretje življenjsko obdobje, ki je med 29. septembrom in 1. oktobrom 2014 potekal v Cankarjevem domu. Pripravili smo samostojne predstavitve v okviru predstavitvenega prostora MOL. Izvedli smo tri predavanja v katerih smo obiskovalce seznanili s podeželjem MOL, zdravilnimi rastlinami na Ljubljanskem barju in jesenskim opravili na vrtu. Vsako leto poskrbimo za obsežnejše promocijske predstavitve ponudbe podeželja. V letu 2014 smo skupaj z Društvom za razvoj slovenskega podeželja izvedli prvi Festival ljubljanskega in slovenskega podeželja, ki je v soboto, 4. oktobra 2014 potekal na Stritarjevi ulici. Posebno pozornost smo posvetili predstavitvi ponudbe podeželja MOL, kot tudi predstavitvi rezultatov dela Lokalnih akcijskih skupin v okviru programa LEADER v programskem obdobju 2007-2013. Na 27 stojnicah se je predstavilo 22 ponudnikov iz MOL in cele Slovenije. Že drugo leto zapored smo od 17. do 23. oktobra 2014 izvedli Teden ljubljanskega jabolka v Drugi violini. Gostilna (Stari trg 21, Ljubljana), ki v svoje delovne procese vključuje tudi osebe z motnjami v duševnem razvoju (gojenci Centra Dolfke Boštjančič iz Drage pri Igu), je pokazala interes za sodelovanje in vključevanje lokalnih produktov v gostinsko ponudbo. V tem tednu smo tako poskrbeli za pripravo lokalnih jedi iz jabolk, kot tudi uporabo lokalnih surovin. Na območju Podlipoglava, od Dolenčevega mlina (Podlipoglav 25) do Žagarska vrha smo v sodelovanju lastnikov mlina pripravili idejno zasnovo »Mlinarske poti«. Pot bo dolga 7 km, opremljena bo s počivališči in informacijskimi tablami, kjer bo predstavljena zgodovina mlinarstva in vseh tistih, ki so nosili žito mleti v mline v dolini Panške reke. S tem bo nadgrajena vsebina povezana s tradicijo mletja na vzhodnem delu MOL – do sedaj je bila izdana knjižica z etnološkimi izsledki Iz mlina na mizo in oblikovani programi v Dolenčevem mlinu s prikazi mletja in peke kruha v krušni peči. Da bi obiskovalce prireditev čim bolj informirali, so bile za izbrane prireditve izdelane spremljevalne tiskovine, v katerih je bil predstavljen tako program dogodka, kot tudi nastopajoči. Ponatisnili smo tudi zloženko, kjer je predstavljeno 56 ponudnikov s podeželja od sadjarjev do čebelarjev, turističnih kmetij ter prireditev na podeželju.

#### Sofinanciranje programov dela strokovnih društev:

Vsako leto izvedemo tudi javni razpis za sofinanciranje delovanja neprofitnih oblik sodelovanja kmetov in nekmetov, povezanih v lokalna strokovna društva in društva, ki delujejo na področju razvoja podeželja, za izvedbo strokovnih vsebin v sklopu prireditev na podeželju in za izvedbo Ekopraznika v Ljubljani. V letu 2014 so sofinancirana društva so izvedla preko 130 različnih izobraževalnih vsebin, 70 predstavitev društev na prireditvah in organizirala 25 različnih samostojnih dogodkov od tega 9 krožkov za otroke z namenom prenosa znanja o čebelarjenju na mlajše rodove. Skupno se je vseh organiziranih dogodkov udeležilo preko 3.500 članov in nečlanov društev. Prireditve je obiskalo preko 16.000 obiskovalcev. Na Ekoprazniku pa se je predstavilo 75 razstavljalcev, pri čemer je dogodek obiskalo preko 3.000 obiskovalcev.

#### Državne pomoči:

Pomladi 2014 smo izvedli javni razpis za dodelitev državnih pomoči za programe razvoja podeželja v MOL. Državne pomoči (dotacije) so bile dodeljene 17 programom: 4 programom v rastlinski pridelavi, 4 programom v živinorejski proizvodnji, 5 programom za ohranjanje tradicionalnih stavb na kmetijskih gospodarstvih, 2 programoma predelave primarnih kmetijskih proizvodov in 1 programu za naložbe v nekmetijske dejavnosti na kmetijskih gospodarstvih - turizem na kmetiji. Program predelave primarnih kmetijskih proizvodov – nakup nove opreme za predelavo sadja, se ni izvajal, zaradi nepredvidenih finančnih težav kmetije. Za prenos znanj in dejavnosti informiranja podeželskega prebivalstva se je prijavilo 5 ponudnikov izobraževanj. Programi so bili namenjeni izobraževanju izboljšanju znanja kmetov na področju tehnologij sonaravne reje živali, povečanju pridelkov in kakovosti sadja, spodbujanju pridelave zelenjave in poljščin, dvigu kakovosti življenja na ljubljanskem podeželju, gospodarjenju z gozdom na kmetijskih gospodarstvih. Izvedenih je bilo: 10 predavanj iz vseh razpisanih področij katerih se je udeležilo 253 udeležencev, 1 delavnica s področja gospodarjenja z gozdom na kmetijskih gospodarstvih katere se je udeležilo 25 upravičencev; 3 prikazi dobre prakse s področja zelenjadarstva s 73 udeleženci – sajenje in pobiranje špargljev, sajenje vrtnin na visoke grede ter predstavitev in raba okopalnikov v poljedelstvu in

vrtnarstvu; 3 tečajji, izvedeni za področje gospodarjenja z gozdom na kmetijskih gospodarstvih (tečaj za varno delo z motorno žago), za izboljšanje znanja kmetov na področju tehnologij sonaravne reje živali (tečaj zorenja mesa) in za dvig kakovosti življenja na ljubljanskem podeželju (uporaba jabolka v kulinariki) - skupaj 97 udeležencev; 2 promocijska prikaza trženja pridelkov »Ljubljanska košarica« na prireditvi Festival Ljubljanskega podeželja in na jesenski razstavi Praznik buč na Barju; 5 demonstracijskih prikazov s področja povečanja pridelkov in kakovosti sadja v skupni udeležbi 76 udeležencev: rez pečkarjev, rez koščičarjev, določitev roka za obiranje plodov jabolka, prikaz tehnologije pridelave jagod, malin in ostalih vrst jagodičevja in 5 ogledov dobrih praks na območju Slovenije s področja spodbujanju pridelave zelenjave in poljščin, dviga kakovosti življenja na ljubljanskem podeželju in gospodarjenja z gozdom na kmetijskih gospodarstvih, katerih se je udeležilo skupno 136 udeležencev. Izvajala so se tudi individualna svetovanja za področje spodbujanju pridelave zelenjave in poljščin v trajanju 120 ur predvsem kot pomoč pri tehnologiji pridelave in prodaje zelenjave (»Ljubljanska košarica«). Svetovanje za področje povečanja pridelkov in kakovosti sadja v trajanju 66 ur je potekalo v nasadih jagod in nasadih ostalih sadnih vrst kot so češnje, jabolane, slive. Pokrivalo je vprašanja in dileme o gnojenju in varstvu nasadov ter pridelavi in predelavi hrušk v žganje »dišečka«. Za področje izboljšanje znanja kmetov na področju tehnologij sonaravne reje živali je potekalo svetovanje v skupnem trajanju 71 ur in sicer kot obisk treh kmetij rejcev ovac, obisk kmetije, ki se ukvarja s predelavo mesa (zoreno meso) in vzorčne kmetije, ki se bo usmerila v ekološki način kmetovanja.

#### Agrarne operacije:

Na komasacijskem območju Zadobrova smo v letu 2014 na 188 ha kmetijskih zemljišč nadaljevali postopek komasacije. Izdelan je bil elaborat obstoječega stanja zemljišč na komasacijskem območju, elaborat vrednotenja zemljišč na komasacijskem območju in elaborat idejne zasnove ureditve komasacijskega območja. Po uskladitvi pripomb in predlogov na razgrnjene elaborate je Upravna enota Ljubljana, Izpostava Moste-Polje izdala sklep s katerim je vse tri elaborate potrdila. V septembru je bil izdelan elaborat nove razdelitve kmetijskih zemljišč in izvedena javna razgrnitev. Po proučitvi vseh pripomb danih na javni razgrnitvi bo teklo usklajevanje elaborata nove razdelitve zemljišč in v naslednjem letu zamejnichenje parcel v naravi in seznanitev lastnikov z novimi parcelami. Z aktivnostmi za izvedbo komasacij na območjih Kašelj in Savlje – Kleče smo začeli na pobudo lastnikov kmetijskih zemljišč. Za obe območji Kašelj (16,5 ha) in Savlje-Kleče (93,3 ha) sta bili izdelani dokumentaciji za pripravo vloge za izdajo odločbe o uvedbi komasacijskega postopka. Vlogi za izdajo odločbe se bosta vložili na upravno enoto, ko se bodo z začetkom komasacijskega postopka strinjali lastniki, ki imajo v lasti najmanj 67 % kmetijskih zemljišč na območju predvidenem za komasacijo. Zbiranje izjav lastnikov kmetijskih zemljišč je v teku.

#### Vzdrževanje infrastrukture:

V letu 2014 smo vzdrževanju gozdnih prometnic namenili posebno pozornost, saj je bila od tega odvisna sanacija gozdov, ki so bili poškodovani zaradi žleda. Vzdrževalna dela smo izvedli na 8.450 m gozdnih vlak in 21.459 m gozdnih cest, kar predstavlja 60 % kategoriziranih gozdnih cest na območju MOL. Po oceni revirnega gozdarja je po žledolomu na območju krajevne enote Ljubljana v gozdu ostalo 80.000 m<sup>3</sup> lesa. Najprej je bilo nujno vzpostaviti prevoznost, ki je omogočila normalen potek ostalih gradbenih del in izvajanje gozdnega reda. Uvedli smo ekipo sekača z motorno žago in traktorista, ki se je izkazala za zelo uspešno kombinacijo, saj smo izvedli vsa dela, ki jih je predlagal Zavod za gozdove RS. Čiščenje gozdnih prometnic smo izvajali tudi z ekipo delavcev, ki smo jih zaposlili preko javnih del. V začetku pomladi 2014 smo z namenom intervencijske sanacije gozdnih vlak izvedli obsežnejša dela na območju Šmarne gore. Istočasno z izvedbo sanacije je potekalo izobraževanje prebivalstva za varno delo z motorno žago v organizaciji Zavoda za gozdove RS, OE Ljubljana, kar predstavlja eno od oblik tehničnih pomoči za razvoj podeželja.

#### **Planirane aktivnosti OVO za leto 2015**

Priprava Strategije razvoja podeželja MOL 2014-2020:

- sprejem MS MOL.

Spremembe Odloka o KP Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib:

- sprejem MS MOL.

Spremembe Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom:

- sprejem MS MOL.

Realizacija Programa varstva okolja MOL 2014-2020:

- seznanitev MS MOL.

Varovanje zraka:

- nadaljevali bomo s spremljanjem stanja zraka v okviru okoljskega merilnega sistema (OMS),
- nadaljevali bomo s spremljanjem energetske bilance MOL,
- začeli bomo z modeliranjem vpliva virov sedanjih emisij delcev PM10 na onesnaženost zraka z delci PM10 in modeliranjem vpliva scenarijev emisij.

Svetlobno onesnaženje:

- izvedli bomo nočni prelet z analizo izstopajočih virov svetlobnega onesnaženja.

Varovanje voda, tal:

- izvajali bomo stalne monitoringe in druge študije,
- nadaljevali bomo s spremljanjem koncentracij kroma v podzemni vodi,
- nadaljevali bomo z biološkim monitoringom Koseškega bajerja,
- izdelali bomo register izvirov v MOL in predlog ureditve in dostopnosti do posameznih virov,
- nadaljevali bomo s spremljanjem kakovosti tal na vodovarstvenih območjih.

Urbana tla:

- izvedli bomo dodatno vzorčenje tal v Viških vrtcih, enota Hiša pri ladji, Skapinova,
- nadaljevali bomo z monitoringom onesnaženosti tal otroških igrišč javnih vrtcev v MOL.

Odstranjevanje nedovoljenih odlagališč odpadkov:

- nadaljevali bomo z odstranjevanjem nelegalnih odlagališč gradbenih in azbestnih odpadkov z zemljišč v lasti MOL.

Hrup:

- izvedli bomo pilotni projekt za zmanjšanje hrupa v šolskem okolju.

Odstranjevanje tujerodnih rastlinskih vrst:

- nadaljevali bomo z odstranjevanjem škodljivih rastlin iz rodu *Ambrosia* z zemljišč v lasti MOL,
- popisali bomo rastišča 10. tujerodnih invazivnih rastlin, ki so v zgodnji fazi širjenja in jih je še mogoče izkoreniniti,
- omogočili bomo brezplačno odlaganje japonskega dresnika in pelinolistne ambrozije v zbirnih centrih na območju MOL,
- na Grajskem griču bomo vzpostavili laboratorij na prostem – odstranjevanje japonskega dresnika,
- začeli bomo z odstranjevanjem tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst z Grajskega griča.

Ohranjanje narave:

- nadaljevali bomo z rednimi nalogami, med katere spada akcija varstva dvoživk na Večni poti,
- vzdrževanje ERM na Glinščici,
- vzdrževanje zasaditve v ribniku Tivoli ter vzdrževanje samega ribnika,
- obnovili bomo poškodovane table v krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib,
- začeli bomo z odkupi zemljišč na zavarovanih območjih,

- sofinancirali bomo nevladne organizacije, ki delujejo v interesu izboljšanja stanja okolja in ohranjanja narave,
- pripravili bomo celostno podobo KP Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib,
- nadaljevali bomo z odstranjevanjem pajesna z naravnega spomenika pod Turnom,
- nadaljevali bomo z ukrepi varstva vrst iz rdečega seznama Slovenije,
- popisali bomo floro znotraj obvoznice mesta Ljubljana,
- zaključil se bo EU projekt TURAS.

#### Podnebne spremembe:

- vzpostavitev novih zelenih površin - nadaljevanje povezave mesta z Ljubljanskim barjem,
- vzpostavitev novih zelenih površin - Park generacij.

#### Vrtičkarstvo:

- nadaljevali bomo s posredovanjem med zasebno ponudbo in povpraševanjem,
- uredili bomo vrtičkarsko območje na Livadi – skupnostni vrtovi,
- nadaljevali bomo s sodelovanjem v projektu GREEN SURGE.

#### Zelena delovna mesta, ekoinovacije:

- organizirali bomo predstavitev sistemov ravnanja z okoljem za mala podjetja in JZ MOL,
- organizirali bomo usposabljanje za pridobitev ISO 14001 in EMAS za 5 udeležencev (mala podjetja in JZ MOL).

#### Ozaveščanje in informiranje:

- izdali bomo več tiskovin: poročilo o stanju okolja, povzetek programa varstva okolja MOL 2014-2020 v angleščini, koledar, itd.,
- izvedli bomo komunikacijsko akcijo za pelinolistno ambrozijo (*Ambrosia artemisiifolia*),
- izvedli bomo brezplačne sprehode za meščane in obiskovalce Ljubljane povezane s spoznavanjem flore in favne.

#### Razvoj podeželja:

- nadaljevali bomo s podporo investicijam na kmetijskih gospodarstvih,
- nadaljevali bomo s promocijo podeželja,
- nadaljevali bomo s sodelovanjem v skupini LAS,
- sofinancirali bomo razvoj civilne družbe - društva,
- vzdrževali bomo poljske in druge poti.

#### Agrarne operacije:

- nadaljevali bomo s komasacijo Zadobrova,
- začeli bomo s komasacijo na območju Šmartnega.

#### Vzdrževanje infrastrukture:

- nadaljevali bomo z vzdrževanjem gozdnih prometnic.

### ✦ Informiranje, izobraževanje in ozaveščanje

#### Ukrepi:

- Izmenjava dobrih praks tako v službenem kot privatnem življenju,
- Nenehno izobraževanje zaposlenih na OVO (udeležba na konferencah in seminarjih)
- Izobraževanje, informiranje in ozaveščanje drugih zaposlenih v MU MOL in širše, preko sodelovanja s četrtnimi skupnostmi
- Poskušamo biti zgled drugim – vsaj enkrat letno sodelujemo v čistilni akciji.



Prikaz stroškov po letih za informiranje, izobraževanje in ozaveščanje različnih javnosti (vrtni, šole, četrtne skupnosti, splošna javnost, strokovne javnosti)

	sredstva iz Proračuna MOL v EUR	sredstva za projekt »Ljubljana, pametno mesto« v EUR	sredstva za sofinanciranje ozaveščevalnih projektov NVO v EUR
2007	26.803,00	/	/
2008	40.269,00	/	/
2009	41.245,00	/	25.000,00
2010	42.952,00	75.000,00	25.000,00
2011	2.238,00	75.000,00	25.000,00
2012	33.856,08	75.000,00	25.000,00
2013	36.844,88	25.000,00	40.000,00
2014*	57.842,26	25.000,00	70.000,00

\*Vključuje tudi podatke ORP.

Sredstva, ki so prikazana v tabeli, namenjamo za izdelavo publikacij, organizacijo dogodkov, spletnih aplikacij, pripravo delavnic, predavanj in podobno.

Udeležba sodelavcev OVO na izobraževanjih, strokovnih posvetih, konferencah v letu 2014 s področja dela:

- konferenca Naravi prijazna razsvetljava cerkva, Ljubljana,
- seminar Elektronski evidenčni listi in poročila o odpadkih, Ljubljana,
- delavnica Povečanje črpanja sredstev EU za Naturo 2000, Ljubljana,
- posvet Informacijski sistem kot podpora upravljanju z vodnimi viri, Maribor,
- seminar Projektiranje kolesarske infrastrukture in financiranje kolesarstva v naslednji finančni perspektivi EU,
- posvet Novi energetske zakon, Ljubljana,
- konferenca Odpadek je začetek novega!, Ljubljana,
- seminar Nova pravila na področju državnih pomoči v kmetijstvu, gozdarstvu in podeželju, Ljubljana,
- seminar Podjetja in lokalne skupnosti za soustvarjanje zelenih delovnih mest v Osrednjeslovenski regiji, Ljubljana,
- seznanitev z ocenami potresne odpornosti, ranljivosti in poškodovanosti stavb v pristojnosti MOL, ter drugimi rezultati projekta Potresna ogroženost Slovenije za potrebe Civilne zaščite – POTROG, Ljubljana
- izobraževanje o aplikaciji KADRIS, Mestna hiša,
- zaključna konferenca Spodbujamo zelena delovna mesta, Ljubljana,
- seminar na temo Komunikacija z naglušnimi, oglušelimi in gluhihimi osebami, Ljubljana,
- okrogla miza z naslovom »Zakaj potrebujemo nacionalno platformo za Slovenijo brez zavržene hrane, Ljubljana,
- delavnica Osnove upravnega poslovanja, Ljubljana,
- predstavitev rezultatov EU projekta EMONFUR, Ljubljana,
- prva letna skupščina mreže CIVINET Slovenija – Hrvaška in predstavitev EU projekta UHI, Ljubljana
- predstavitev rezultatov EU projekta UHI – Meritev kakovosti zraka v MOL, Ljubljana
- predstavitev rezultatov EU projekta UHI – Satelitska termografija MOL, Ljubljana
- posvet Prve slovenske občine na poti do Zero Waste, Ljubljana
- delavnica Osnove upravnega postopka, Ljubljana,
- predstavitev rezultatov EU projekta ReBirth, Ljubljana,
- konferenca ob zaključku LIFE projekta – Življenje ponoči, Ljubljana,
- posvet v organizaciji GWP, Ljubljana,
- Posvet v organizaciji Mestne občine Maribor na temo Informacijski sistem kot podpora upravljanja z vodnimi viri, Maribor,
- Posvet –Izzivi Slovenije na področju suš in degradacije tal, Ljubljana
- posvet Dopolnilne dejavnosti na kmetiji, Ljubljana,
- regijska konferenca o lokalni samooskrbi,

- delavnica za pripravo pravnih podlag za dodeljevanje državnih pomoči v občinah,
- delavnica Postavitve ljubitelske zbirke, Ljubljana,
- delavnica PRP 2014-2020, Ljubljana.

Predstavitve sodelavcev OVO na izobraževanjih, strokovnih posvetih, konferencah v letu 2014 s področja dela:

- svetovanje o odstranjevanju pelinolistne ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*) na Moščanskem dnevu sosedov 2014, 27. maj 2014, pred TE-TOL Ljubljana,
- predavanje na temo pelinolistne ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*) za ČS Šiška, 10. junij 2014, sedež ČS Šiška,
- brezplačen voden sprehod za meščane na temo tujerodnih rastlinskih vrst, 11. junij 2014, območje ČS Šiška,
- zaključna konferenca EU projekta EMONFUR, 16. in 17. junij 2014, Milano,
- brezplačen voden sprehod za meščane na temo tujerodnih rastlinskih vrst, 18. junij 2014, območje ČS Trnovo in ČS Vič,
- predstavitev dobre prakse interpretacije dediščine na območju MOL na Interpretacija dediščine (posvet Slovenskega etnološkega društva), 28. julij 2014, Slovenski etnografski muzej, Metelkova 2, Ljubljana
- predstavitev prizadevanja Odseka na področju ohranjanja kulture lesa v okviru Barjanska kultura lesa (program civilne iniciative in Oddelka za etnologijo in kulturno antropologijo), 6. avgust 2014, Oddelek za etnologijo in kulturno antropologijo, Zavetiška 5, Ljubljana izjava za TV Medvode o škodljivosti pelinolistne ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*), 20. avgust 2014,
- izobraževalno-delovna akcija odstranjevanja pelinolistne ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*) v Tomačevem za ČS Bežigrad, ČS Črnuče in ČS Posavje, 3. september 2014,
- predstavitev prizadevanja na področju vključevanja dediščine na podeželju MOL v šole v okviru ZVKD in MK – Dediščina gre v šole, 5. september 2014, Zavod za varstvo kulturne dediščine, Tržaška 4, Ljubljana,
- sprehod za novinarje na temo tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst, 15. september 2014 – novica objavljena v oddaji Svet na Kanalu A,
- brezplačen voden sprehod za meščane na temo tujerodnih rastlinskih vrst, 16. september 2014, območje ČS Moste,
- brezplačen voden sprehod za meščane na temo tujerodnih rastlinskih vrst, 18. september 2014, območje ČS Sostro,
- zaključna konferenca EU projekta EMONFUR, 23. september 2014, Gozdarski inštitut Slovenije, Ljubljana,
- podjetniške delavnice za ponudnike s podeželja, organizator in izvajalec MOL – OVO – Odsek za razvoj podeželja, 23. september 2014, Podlipoglav 25, 1261 Ljubljana–Dobrunje,
- predstavitev podeželja na Festivalu za tretje življenjsko obdobje v Cankarjevem domu od 29. september do 1. 10. 2014,
- Festival ljubljanskega in slovenskega podeželja, organizator in izvajalec MOL – OVO – Odsek za razvoj podeželja in DRSP, 4. oktober 2014,
- Teden ljubljanskega jabolka, organizator in izvajalec MOL – OVO – Odsek za razvoj podeželja in Druga violina, 17. oktober 2014 do 23. oktober 2014,
- Predstavitev razvoja podeželja na mednarodni konferenci urbana pridelava hrane, organizator Urbanistični inštitut, 21. 10. 2015
- predavanje o aktivnostih MOL na področju odstranjevanja škodljivih rastlin iz rodu *Ambrosia*, 29. november 2014, Muzej za arhitekturo in oblikovanje,
- zaključna delavnica za pripravo strategije razvoja podeželja Mestne občine Ljubljana v programskem obdobju 2014-2020,
- Podgrad včeraj, danes, jutri – delavnica na temo arhiviranja etnološkega terenskega gradiva, organizator in izvajalec MOL – OVO – Odsek za razvoj podeželja, 24. november 2014, Turistična kmetija pri Lazarju, Podgrad pri Ljubljani 9c, 1129 Ljubljana-Zalog,
- podjetniške delavnice na temo oblikovanja produktov na podeželju, , organizator in izvajalec MOL – OVO – Odsek za razvoj podeželja, 16. december 2014, Podlipoglav 25, 1261 Ljubljana–Dobrunje,

- Podgrad včeraj, danes, jutri – delavnica na temo priprava turističnih paketov, organizator in izvajalec MOL – OVO – Odsek za razvoj podeželja, 17. december 2014, Turistična kmetija pri Lazarju, Podgrad pri Ljubljani 9c, 1129 Ljubljana-Zalog.

#### ✦ **Okoljska uspešnost in skladnost z zakonodajo**

Ocenjujemo, da smo pri izvajanju okoljskih ciljev Oddelka za varstvo okolja, uspešni.

Imamo vzpostavljen protokol spremljanja zakonodaje in skladnosti delovanja z določili, ki izhajajo iz nje. Delujemo skladno z okoljsko zakonodajo in ostalimi zahtevami, ki izhajajo iz sprejetih dokumentov:

##### Zakon o varstvu okolja:

- priprava in zagotovitev izvedbe programa ukrepov za izboljšanje okolja ali njegovih delov zaradi odprave posledic čezmerne obremenitve okolja;
- vsem zainteresiranim osebam omogočamo dostop do okoljskih podatkov;
- pripravljamo poročila o stanju okolja in programe varstva okolja po predpisani metodologiji;
- odstranjujemo nedovoljena odlagališča odpadkov z zemljišč v lasti MOL;
- izvajamo monitoringe stanja okolja;

##### Zakon o ohranjanju narave:

- pripravljamo odloke o zavarovanju naravnih vrednot, izvedemo javno predstavitev in javno obravnavo osnutka odloka;
- skrbimo za naravne vrednote lokalnega pomena (izvajanje ukrepov);
- izdelujemo programe in plane varstva naravnih vrednot lokalnega pomena;

##### Odredba o ukrepih za zatiranje škodljivih rastlin iz rodu Ambrosia

- odstranjujemo omenjene rastline z zemljišč v lasti MOL;

##### Odlok o zbiranju in prevozu komunalnih odpadkov

- skladno z odlokom ločujemo odpadke na lokaciji delovanja oddelka;
- ločevanje odpadkov uvajamo tudi v druge oddelke in službe MU MOL;
- o ločevanju odpadkov ozaveščamo otroke v šolah in vrtcih.

##### Zakon o kmetijstvu

- sofinanciramo ukrepe razvoja podeželja, ki ne smejo biti v nasprotju z nacionalnim programom razvoja podeželja, predpisi Vlade Republike Slovenije za izvedbo ukrepov kmetijske politike in predpisi Evropske unije.

##### Zakon o kmetijskih zemljiščih

- izvajamo agrarne operacije, med katerimi so najpomembnejše komasacije in melioracije kmetijskih zemljišč, kot investitor komasacij in melioracij pa nastopa tudi občina.

##### Zakon o gozdovih

- podajamo mnenje k predlogu gozdnogospodarskega načrta za gozdnogospodarske enote na območju MOL in zagotavljamo vzdrževanje gozdnih cest.

##### Zakon o divjadi in lovstvu

- sodelujemo pri pripravi strokovnih podlag za določitev meja lovskega upravljaljskega območja in izvajamo ukrepe varstva in vlaganj v naravne vire.

##### Zakon o sladkovodnem ribištvu

- podajamo mnenje k osnutku načrta ribiškega upravljanja v ribiškem območju.

##### Program varstva okolja za MOL (2014-2020)

##### Program razvoja podeželja za MOL (2014-2020)

##### Zaveza županov

##### Tabela projektov Zelena prestolnica Evrope 2016 (se pregleduje mesečno na Odboru za splošne zadeve in razvoj mesta)

- tabela vsebuje 150 projektov, ki že potekajo ali se bodo začeli izvajati leta 2016.

## 8. PREDSTAVITEV OKOLJSKIH PODROČIJ IN REZULTATOV DELOVANJA MOL

### ✦ Zrak

Kotlinska lega Ljubljane je vzrok za zelo neugodne klimatske pogoje, kar se odraža v izraziti neprevetrenosti mesta v obdobju temperaturnih inverzij. Izmerjena povprečna letna stopnja onesnaženja je odvisna od obsega emisij in od prevladujočih vremenskih značilnosti v posameznem letu. Zato tudi ni mogoče ocenjevati trendov gibanja onesnaženosti zraka le z analizo podatkov o izpustih škodljivih snovi v zrak, predvsem pa ne v krajšem časovnem obdobju, saj ravno zaradi spremenljivih vremenskih pogojev prihaja do velikih letnih nihanj onesnaženosti. V letih z dolgotrajnimi zimskimi inverzijami je stanje onesnaženja zraka najslabše, saj lahko več tednov trajajoča inverzija prinese veliko število dni s preseženimi vrednostmi delcev.

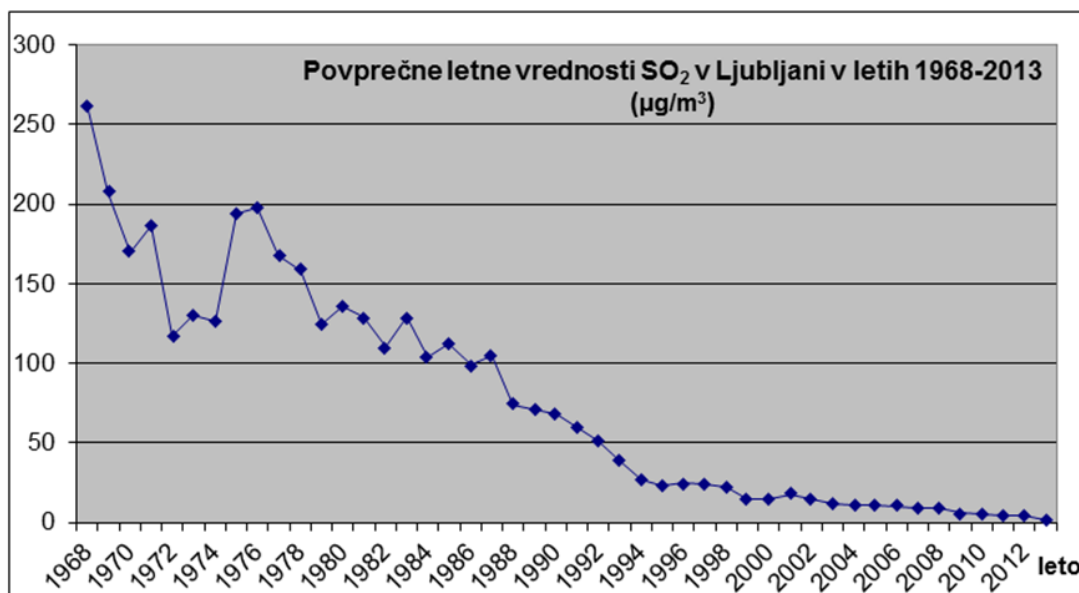
V Ljubljani spremljamo onesnaženost zraka od leta 1968 naprej, ko je bila blizu Figovca postavljena prva merilna postaja za stalne meritve onesnaženosti zraka, ki je merila žveplov dioksid in dim. Kasneje, do leta 2000, so meritve potekale v bližnjem parku, kjer je stala ena od postaj državne merilne mreže ANAS. V septembru 2001 je bil na ploščad pred Figovcem v sklopu aktivnosti dneva brez avtomobila 2001 začasno postavljen merilni kontejner Okoljskega merilnega sistema MOL, ki je tam ostal do oktobra 2009. V novembru 2009 je bila merilna postaja preseljena na stalno lokacijo meritev ob križišče Tivolske ceste in Vošnjakove ulice, kjer stoji še danes (merilna postaja Ljubljana Center).

Merilna postaja Ljubljana Center meri onesnaženost, ki jo povzroča promet v mestnem središču, pa tudi hrup in meteorološke parametre. Postaja ne meri ostalih onesnaževal, katerih vrednosti ne presegajo spodnjega ocenjevalnega praga – svinca, ogljikovega monoksida in ozona. Celovitejšo podobo onesnaženja zraka za Ljubljano najbolje dajejo rezultati merilne postaje za Bežigradom (merilna postaja Ljubljana Bežigrad).

MOL v letu 2014 razpolaga s 45-letnim nizom podatkov za onesnaženost z žveplovim dioksidom, 10-letnim nizom podatkov za onesnaženost z dušikovim dioksidom ter 8-letnim nizom podatkov onesnaženosti z delci PM<sub>10</sub> v mestnem središču Ljubljane.

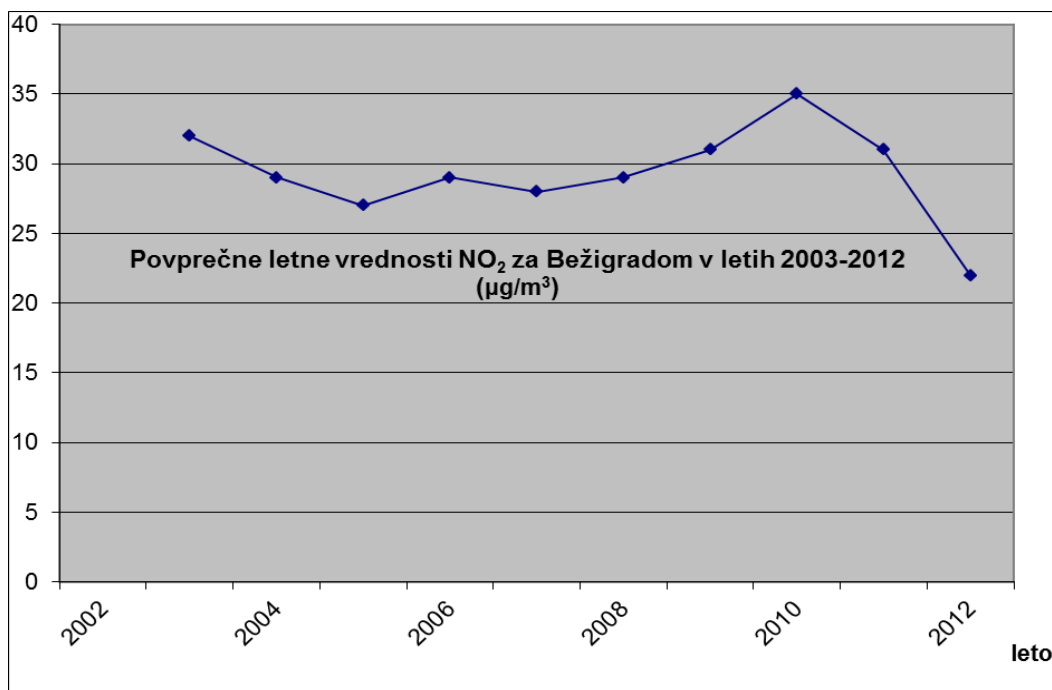
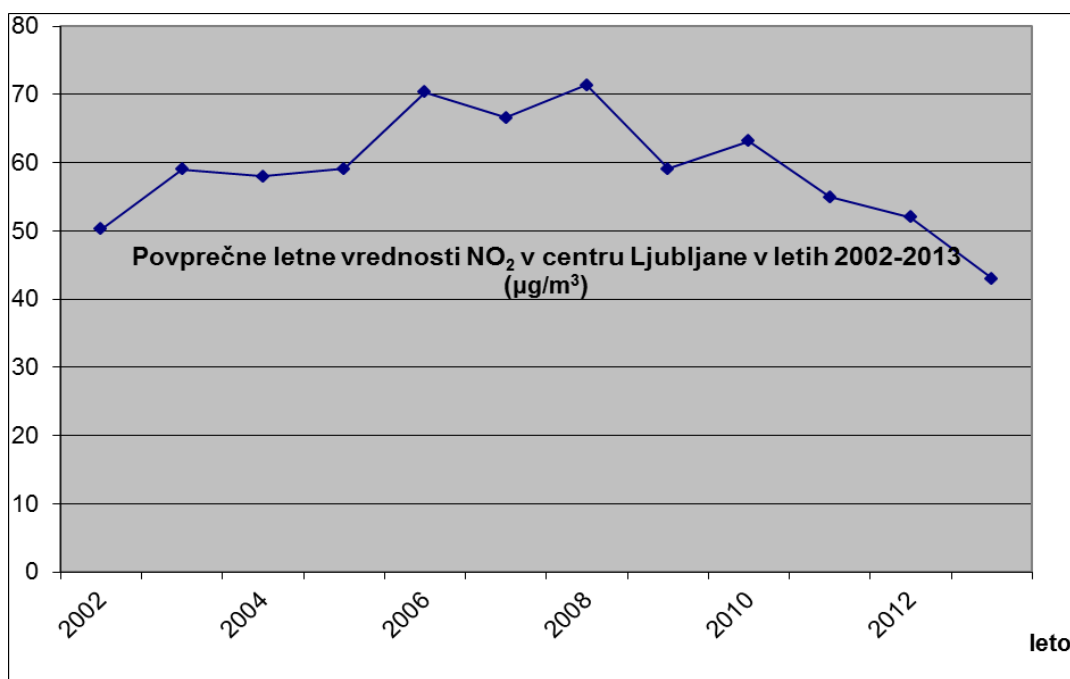
#### • ŽVEPLOV DIOKSID

Žveplov dioksid nastaja ob izgorevanju premoga in tekočih goriv, ki vsebujejo žveplo. Z uporabo ekološko sprejemljivejšega premoga in naftnih derivatov z manjšo vsebnostjo žvepla pa žveplov dioksid ni več problematičen onesnaževalec zraka in predstavlja primer uspešne okoljske sanacije.



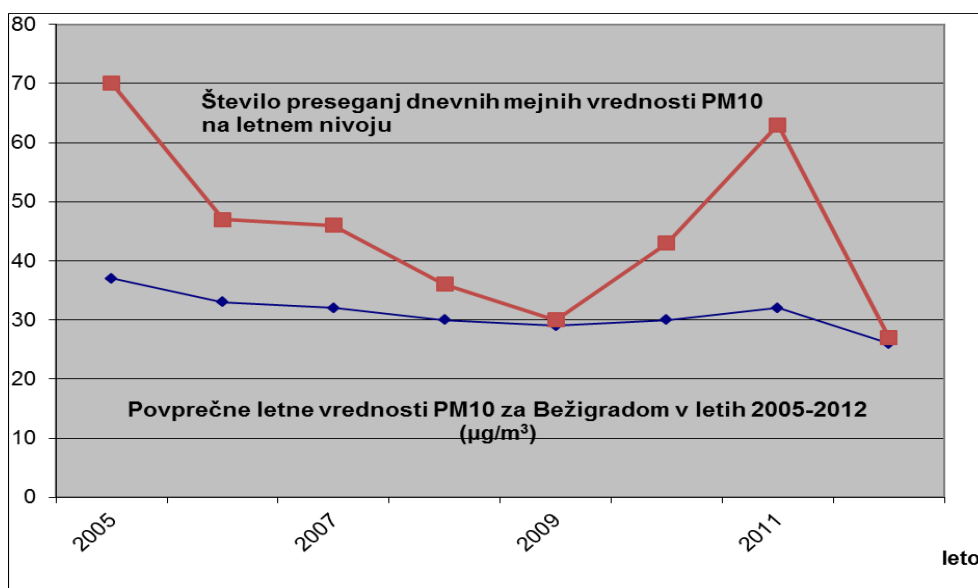
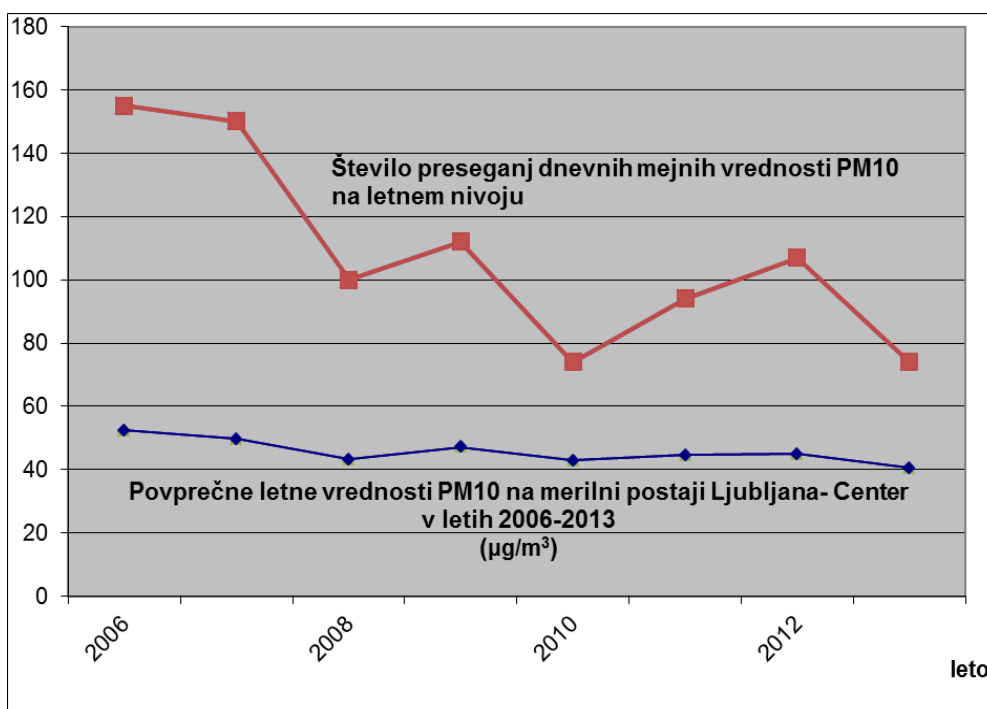
- **DUŠIKOVI OKSIDI IN DUŠIKOV DIOKSID**

Dušikovi oksidi nastajajo s spajanjem dušika in kisika pri visokih temperaturah. V izpušnih plinih je preko 90 % dušikovega monoksida, ki v ozračju hitro oksidira v dušikov dioksid. Stopnja oksidacije dušikovega monoksida iz prometa v višje okside raste z oddaljenostjo od izvora. Glavni vir dušikovitih oksidov v urbanih območjih so promet, individualna kurišča in termoenergetski objekti. Na lokaciji merilne postaje Ljubljana Center so presežene letne koncentracije dušikovega dioksida, ne pa tudi presežene urne koncentracije. Visoke srednje letne koncentracije nakazujejo preveliko obremenjenost lokacije s prometom. Najvišje so v zimskem delu leta v jutranjem in večernem času med delovnim tednom. Letna dovoljena koncentracija znaša  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



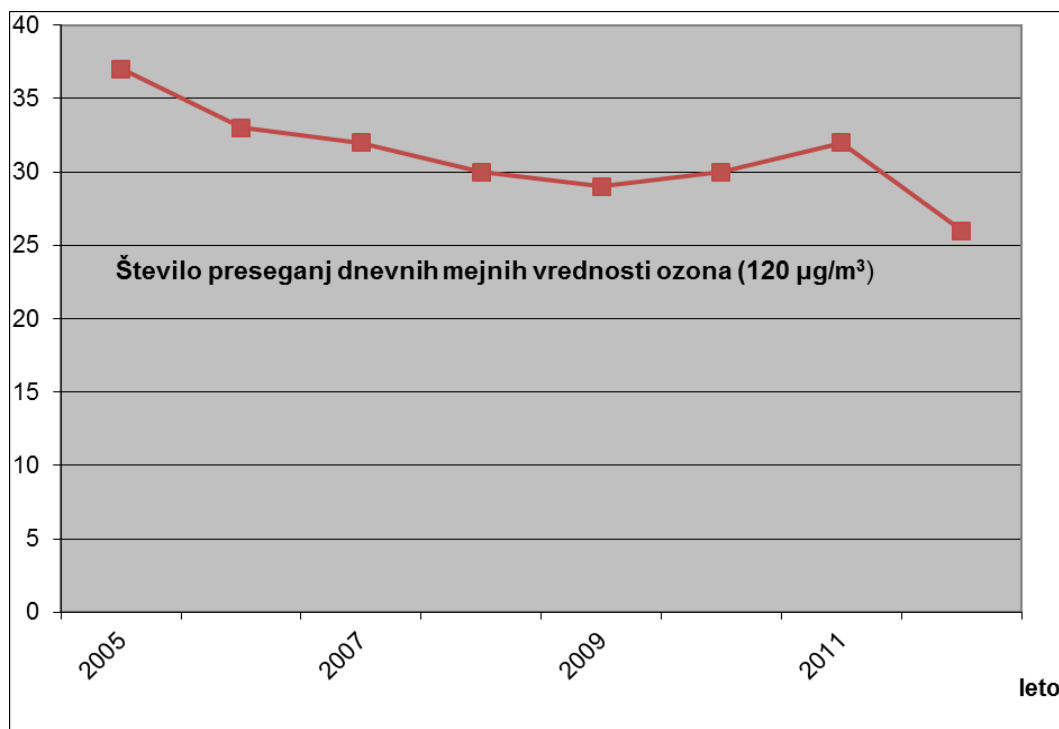
- **DELCI PM<sub>10</sub>**

Zrak poleg škodljivih plinov onesnažujejo tudi delci PM<sub>10</sub>, ki že v zelo nizkih koncentracijah vplivajo na zdravje ljudi, njihova škodljivost pa je tem večja, kolikor drobnejši so. Onesnaženje z delci je poleg emisij zelo odvisno tudi od vremenskih pogojev. Posebej blagodejno na zmanjšanja obremenjenosti z delci vpliva dež, ki spere delce iz zraka na tla, kjer se pomešajo s talnim prahom. Ob nerednem čiščenju cest in ulic lahko veter ta prah ponovno dviguje v zrak in povzroča dodatno onesnaženje z delci (resuspenzija). Merilna postaja Ljubljana Center redno meri delce od konca leta 2005. Zadnja novela direktive o varstvu zraka posebno pozornost posveča delcem PM<sub>2,5</sub>, ki jih merilna postaja poskusno meri od januarja 2014. Letna dovoljena koncentracija delcev PM<sub>10</sub> znaša 40 µg/m<sup>3</sup>, dnevna dovoljena koncentracija delcev PM<sub>10</sub> pa 50 µg/m<sup>3</sup>. V letu 2014 smo zabeležili 41 dni s preseženimi vrednostmi delcev PM<sub>10</sub>, kar sicer še vedno presega dovoljenih 35 dni (na letnem nivoju), vendar je to najnižja vrednost preseganj v primerjalnem obdobju januar-november od začetka rednih meritev delcev na tem merilnem mestu od leta 2006 naprej.



- **OZON**

Ozon nastaja v zraku pri visokih temperaturah ob močnem sončnem obsevanju. Molekula ozona zaradi nestabilnosti sicer v nekaj dneh razpade na molekularni kisik ( $O_2$ ), ki je običajen sestavni del atmosfere, in na kemično aktivni atomarni kisik ( $O_2$ ), ki se ob prvi priložnosti spoji s kakšnim drugim elementom ali molekulo in deluje močno oksidativno ter korozivno. Meritve ozona v Ljubljani potekajo le na merilni postaji Ljubljana Bežigrad. Letno dovoljeno število preseganj znaša 25 dni.



- **BENZEN**

Benzen, ki velja v tehnoloških procesih za eno najučinkovitejših organskih topil, se je še sredi prejšnjega stoletja pogosto uporabljal v številnih tehničnih in kemičnih procesih. Po odkritju njegove škodljivosti so ga nadomestila druga topila. Pojavlja se v gorivih (bencinu), kjer je deloma nadomestil svinčeve dodatke. Emisije ogljikovodikov, ki so pomembni prekursorji ozona, so se sicer z novim načinom točenja goriva in z uvedbo katalizatorjev bistveno zmanjšale. Višje izmerjene vrednosti potrjujejo prevladujoč prometni vpliv na merilni postaji Ljubljana Center, do preseganj dovoljenih vrednosti pa ne prihaja.

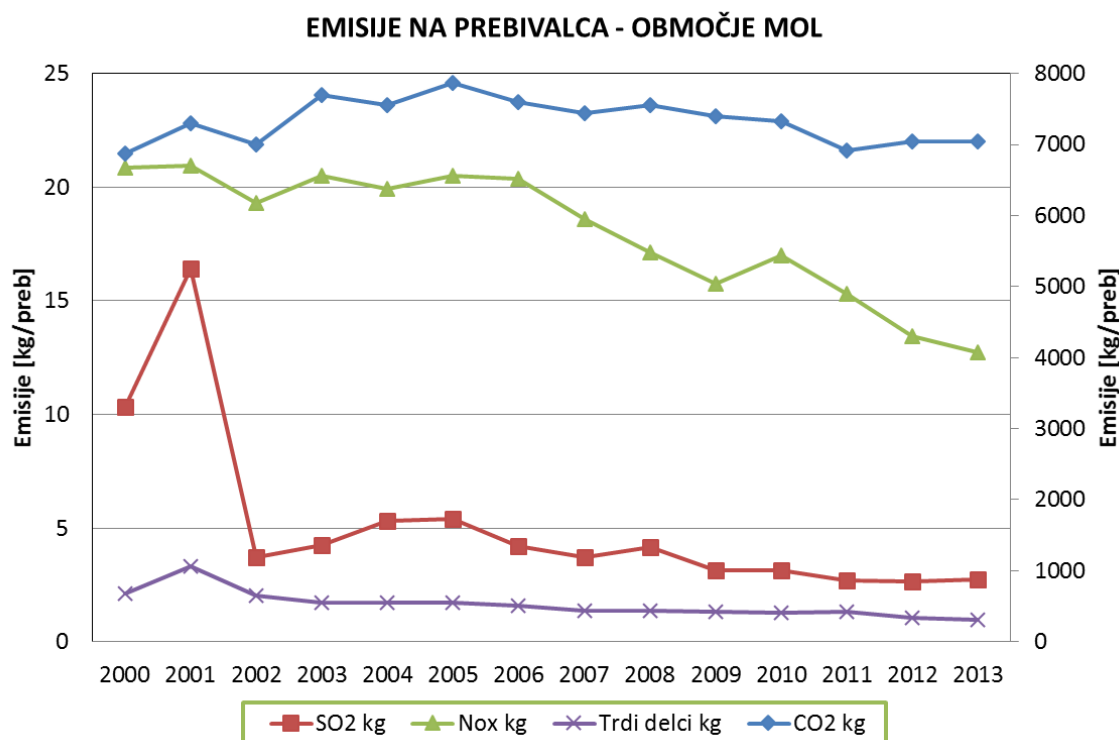
- **OCENA EMISIJ ŠKODLJIVIH SNOVI NA OSNOVI ENERGETSKE BILANCE MOL**

Energetska bilanca MOL predstavlja oceno rabe energentov na območju MOL. MOL jo na osnovi standardne klasifikacije dejavnosti (SKD), ki je usklajena tudi z evropskimi normativi, spremlja od leta 1996. Proizvodnja in raba energije na območju MOL spremljajo v sektorjih Industrije, Prometa, Ostale rabe ter Pretvornikov energije. Ocene emisij škodljivih snovi so izračunane na podlagi priporočenih emisijskih faktorjev, in sicer za emisije  $CO_2$ ,  $SO_2$ ,  $NO_x$ ,  $CO$ ,  $NH_3$ , lahkohlapne ogljikovodike (HOS - VOC) –  $CH_4$  in nm HOS,  $N_2O$ , BTX (benzen, toluen, ksilen – več vrst) znotraj emisij nmVOC, Pb in trdnih delcev ter za količino deponiranega pepela. Za področja, kjer priporočeni emisijski faktorji nezadovoljivo popisujejo dejansko stanje, so izračunani lokalni emisijski faktorji (predvsem na področju emisij iz prometa).

V letu 2013 je bilo ugotovljeno povečanje rabe lesa in lesnih odpadkov (TE-TOL), kurilnega olja (T,S,L), bioplina in daljinske toplote. Manjša poraba rjavega premoga na območju Ljubljane v letu 2013 je posledica manjše proizvodnje električne energije TE-TOL ter uporabe večjega deleža lesne biomase za proizvodnjo.

Ugotovljeno je bilo bistveno povečanje porabe težkih kurilnih olj v sektorju Pretvorniki, ki je posledica porabe zalog zaradi opustitve uporabe kurilnih olj T,S,L v JP Energetika.

V primerjavi z letom 2012 so se v letu 2013 znižale emisije skoraj vseh onesnaževal. Razlog za to je delno v izboljševanju strukture registriranih vozil na območju MOL, kjer se večja delež vozil, ki dosegajo bolj striktno zakonske zahteve (EURO5). Prav tako lahko zmanjšanje emisij pripišemo manjši porabi goriv in izboljševanju zgorevalnih procesov v TE-TOL. Emisije SO<sub>2</sub> so se povečale predvsem zaradi bistveno večje porabe kurilnih olj v sektorju Pretvorniki (JP Energetika).



**Emisije CO<sub>2</sub>** so se v letu 2013 znižale za 0,1 % in so znašale 1,992 mio ton. Delež emisij CO<sub>2</sub> iz rabe biomase in drugih biogoriv se je povečal in je znašal 8,2 % skupnih emisij. Emisije CO<sub>2</sub> so se povečale v sektorjih Promet (+1,3%), Ostala raba (+2,0 %) in Kmetijstvo (+2,5 %). S sektorju Pretvorniki so bile emisije CO<sub>2</sub> delno nižje kot v predhodnem letu (-2,0 %), predvsem zaradi manjše porabe rjavega premoga. Emisije sektorja Odpadki so v letu 2013 podobno kot leto poprej znašale 4.509 ton.

**Emisije SO<sub>2</sub>** so se v letu 2013 povečale za 4,3 % in so znašale 776 ton. Emisije so bile višje predvsem zaradi večje rabe kurilnih olj T,S,L in lesne biomase v sektorju Pretvorniki ter emisij v sektorju Industrija. Slednje so bile višje, ker pristojni organ po pripravi poročila še ni objavil dejanskih podatkov o emisijah iz industrijskih virov, kar pretekla leta je. Emisije iz sektorja Promet so se glede na podatek iz leta 2012 povečale za 1,4 %. Emisije sektorja Kmetijstvo so bile v letu 2013 minimalne in so znašale 0,01 ton. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 2,7 % vseh ocenjenih emisij.

**Emisija NO<sub>x</sub>** je na območju Mestne občine Ljubljana v letu 2013 znašala 3,6 tisoč ton in se je glede na leto 2012 znižala za 5,0 %. Kar 59,8 % vseh emisij NO<sub>2</sub> odpade na sektor Promet. V sektorju Pretvorniki je bila v letu 2013 emisija NO<sub>x</sub> nižja za 10,7 %, predvsem zaradi nižje rabe rjavega premoga in optimizacije proizvodnih procesov. Istočasno so se emisije NO<sub>x</sub> v sektorju Ostala raba, predvsem zaradi večje rabe plinastih goriv, povečale za 7,6 % glede na predhodno leto. Emisije sektorja Kmetijstvo so bile v letu 2013 minimalne in so znašale 0,22 ton. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 6,3 % vseh ocenjenih emisij.



**Emisije CO** so se v letu 2013 glede na predhodno leto znižale za 1,9 % in so znašale 7.4 tisoč ton. Sektor Promet predstavlja največji delež vseh emisij CO (76,3 % v letu 2013) in je emitiral za 5,6 tisoč ton CO. Emisije v sektorju Ostala raba so bile za 1,6 % nižje kot predhodno leto, in so znašale 1.370 ton. Sektor Industrija je prispeval 19,0 % višjo emisijo CO (skupaj 80 ton), sektor Pretvorniki pa 1,4 % višjo emisijo kot predhodno leto (skupaj 293,7 ton emisij). Emisija CO v sektorju Pretvorniki se je povečala predvsem zaradi večje rabe tekočih goriv. Emisije sektorja Kmetijstvo so bile v letu 2013 minimalne in so znašale 3,9 ton. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 19,4 % vseh ocenjenih emisij.

**Emisije NH<sub>3</sub>** so v letu 2013 znašale 86,1 ton in so večinoma posledica rabe tekočih goriv v sektorju Promet (49 ton v letu 2013). Emisija NH<sub>3</sub> se je v sektorju Pretvorniki povečala in je znašala 5,6 ton (+6,4 %), medtem ko so znašale emisije sektorja Ostala raba 11 ton (+1,8 % glede na predhodno leto). Sektor Industrija predstavlja s 3,5 tonami najmanjši delež emisij NH<sub>3</sub> med sektorji rabe energije. Emisije sektorja Kmetijstvo so minimalne in so znašale 0,47 ton v letu 2013. Emisije iz sektorja odpadki so v letu 2013 znašale 16 ton. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 5,3 % vseh ocenjenih emisij.

**Emisije CH<sub>4</sub>** so se v letu 2013 bistveno povečale in so znašale 3.8 tisoč ton (emisije iz porabe goriv so znašale 238 ton v letu 2013). Razlog je v visokih emisijah sektorjev Kmetijstvo (577 ton) in predvsem sektorja Odpadki (2.994 ton). Višje emisije smo ocenili v sektorju Industrija (+0,4 %) na račun večje porabe zemeljskega plina. Emisija v sektorju Promet je bila za 1,2 % nižja glede na predhodno leto. Emisije metana so se znižale tudi v sektorju Ostala raba (-0,1 % glede na predhodno leto), medtem ko so se zaradi višje rabe kurilnih olj emisije v sektorju Pretvorniki povečale za 7,0 % glede na predhodno leto. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 60,7 % vseh ocenjenih emisij.

**Emisije nmHOS** so se v letu 2013 znižale za 1,5 % in so znašale 956 ton. K nižji emisiji je prispeval predvsem sektor Odpadki (-17,5 %, 956 ton v letu 2013), zaradi zmanjševanja količine odloženih odpadkov. V sektorju Promet, ki ob upoštevanju emisij iz sektorjev Kmetijstvo in Odpadki predstavlja največji delež (62,1 % v letu 2013), so se emisije zaradi večje porabe goriv, povišale na 594 ton. Emisije v sektorju Ostala raba, ki predstavljajo 16,0 % vseh nmHOS emisij, so se emisije v letu 2013 povečale na 152,6 ton. Sektor Pretvorniki, ki predstavlja 2,6 % vseh nmHOS emisij, je v letu 2013 beležil znižanje emisij v višini 0,5 % glede na predhodno leto. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 14,4 % vseh ocenjenih emisij.

**Emisije N<sub>2</sub>O** so se v letu 2013 minimalno povišale na 178 ton (+0,2 % glede na predhodno leto). K višji emisiji je prispeval sektor Odpadki (26 ton) ter sektor Promet (+0,3 %, 106 ton). Emisije so se povečale tudi v sektorju Pretvorniki. V sektorju Industrija beležimo za 8,5 % nižjo količino emisij, medtem ko so bile emisije v sektorju Ostala raba nižje za 0,3 %. Sektor Pretvorniki je emitiral za 0,5 % več emisij kot v predhodnem letu. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 6,5 % vseh ocenjenih emisij.

**Emisija skupnih trdnih delcev** se je znižala (-8,1 %) in je v letu 2013 znašala 279 ton. Razlog za znižanje je nižja prijavljena količina trdnih delcev s strani TE-TOL (16 ton) ter občutno znižanje v ostalih sektorjih, kot posledica izboljševanja strukture registriranih vozil (sektor Promet) in zmanjšanja porabe lesne biomase v sektorjih Ostala raba. Povečanje beleži sektor Industrija, predvsem zaradi dejstva, da ni dejanskih podatkov o emisijah večjih industrijskih virov in so bili zato uporabljeni sistemski emisijski faktorji. Ker sektor Industrija ne predstavlja večjega deleža (2,7 % skupnih emisij v letu 2013), to dejstvo bistveno ne vpliva na končni rezultat izračuna. Emisije iz sektorja Odpadki so se v letu 2013 znižale za 17,5 % na 40,8 ton, predvsem zaradi zmanjševanja količine odloženih odpadkov. Sektor Kmetijstvo predstavlja z 9,2 tonami emisij, 3,3 % delež skupnih emisij). Emisije iz sektorja Ostala raba predstavljajo največji delež vseh emisij trdnih delcev v letu 2013 (40,9 %). Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 47,2 % vseh ocenjenih emisij.

**Količina suhega deponiranega pepela** je v letu 2013 znašala 12,2 tisoč ton kar je 16,4 % manj kot v predhodnem letu. Pretvorniki energije so v letu 2013 prispevali 86,4 % delež vseh deponiranih količin, kar je znašalo 10,527 tisoč ton deponiranega pepela (znižanje za 18,4 % glede na predhodno leto). Nižja količina deponiranega pepela je posledica nižje rabe rjavega premoga ter istočasna raba lesne biomase v TE-TOL.

Delež sektorja Ostala raba znaša v letu 2013 13,3 %, kar predstavlja 1,6 tisoč ton deponiranega pepela. Zaradi znižanja porabe trdnih goriv v tem sektorju smo v letu 2013 beležili znižanje količin pepela glede na predhodno leto (-0,6 %).

**Emisija Svinca (Pb)** v letu 2013 znaša 1.113 kg (enota: kilogram), kar predstavlja povečanje za 0,5 % glede na predhodno leto. Največji delež emisij predstavlja sektor Promet (93,9 %), kjer so v letu 2013 emisije znašale 1.044 kg. Emisije Pb v sektorju Pretvorniki so ocenjene na 3,9 kg (0,4 % vseh emisij Pb), kar predstavlja zanemarljivo količino glede na količine porabljenih goriv. Sektor Industrija je emitiral za 7,6 % manj emisij, kot predhodno leto (16,2 kg), medtem ko je emisija iz sektorja Ostala raba znižala za 2,4 % na 44,7 kg. Emisije sektorja Kmetijstvo so minimalne in so v letu 2013 znašale 3,2 kg. Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 3,8 % vseh ocenjenih emisij.

**Emisije BTX** predstavljajo delež emisij nmHOS. V letu 2013 so znašale emisije BTX 125 ton, kar predstavlja 3,7 % povečanje glede na predhodno leto. Največji delež emisij BTX predstavlja sektor Promet (80,5 ton, 64,4 % v letu 2013), nezanemarljiv je tudi delež sektorja Ostale rabe, 33,6 % (42 ton). Emisije BTX iz zgorevanja so povezane predvsem z izgorevanjem motornih bencinov (Promet) ter trdnih goriv v Ostali rabi, zato je delež preostalih sektorjev zanemarljiv (sektor Pretvorniki 2,3 ton v letu 2013, sektor Industrija 0,2 ton, sektor Kmetijstvo 0,02 ton). Delež emisij iz biogoriv je v letu 2013 znašal 35,2 % vseh ocenjenih emisij.

#### ✦ **Energetska učinkovitost in raba obnovljivih virov energije**

Od leta 2010 MOL pri novogradnjah uvaja nadstandardne energetske rešitve. V največjem športno-rekreacijskem objektu v državi Centru Stožice je bil v letu 2010 vzpostavljen največji sistem daljinskega hlajenja v Sloveniji. Pionir na področju energetske učinkovitosti je tudi Javni stanovanjski sklad MOL, saj je edino javno podjetje v Sloveniji, ki gradi nizkoenergijske in pasivne stanovanjske objekte. Za objekt nizkoenergijske stanovanjsko-poslovne soseske POLJE II s fotonapetostno elektrarno 42kWp ter sprejemniki za sončno energijo za ogrevanje sanitarne vode iz leta 2011 je sklad leta prejel zlato priznanje Mednarodnega sejma obrti in podjetnosti 2013.

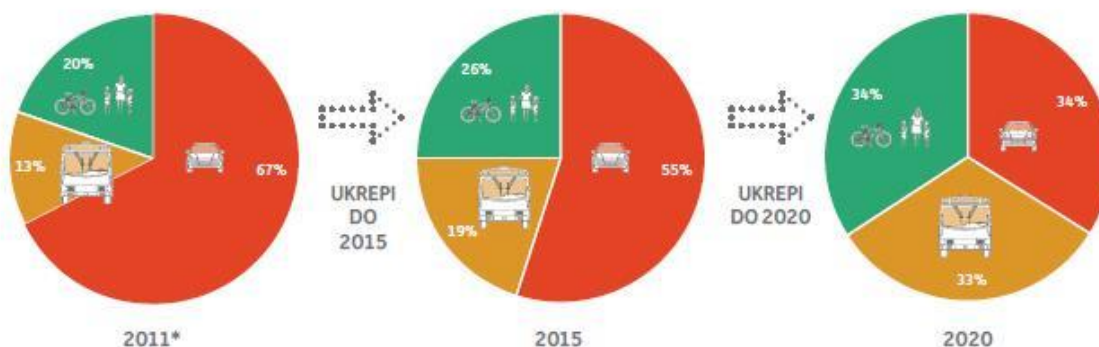
Od leta 2007 je bilo v Ljubljani postavljenih 99 sončnih elektrarn v skupni moči 6571,19 kW. Delež rabe obnovljivih virov se je povečal tudi na račun rabe deponijskega plina na odlagališču odpadkov Barje, kjer se s pomočjo zbiralnikov zajema tudi deponijski plin, ki nastaja pri razkroju odpadkov in ga v plinski elektrarni predelajo v električno energijo. S pridobljeno energijo JP Snaga v celoti oskrbi odlagališče, večji delež pa pošilja v električno omrežje.

Pomemben delež na trgu zelene električne energije prispeva tudi TE-TOL, ki s sproizvodnjo 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 sproizvodnja električne in toplotne energije v Sloveniji.

#### ✦ **Promet**

Ljubljana je glavno mesto in gospodarsko središče Slovenije, kar pomeni da so potrebe po transportu v mestu zelo velike. Dnevne migracije v mesto in iz njega potekajo z osebnimi avtomobili. Ocenjeno je, da vstopi v Ljubljano 130.000 avtomobilov na dan. Njim pripada približno ena tretjina vseh voženj v Ljubljani v enem dnevu, preostanek pa so vožnje prebivalcev znotraj mestnega območja. Prebivalci za svoja potovanja uporabljajo največ osebne avtomobile in vozila javnega prevoza, manj pa se vozijo s kolesi in hodijo peš. Zaradi velikega števila osebnih vozil si MOL prizadeva spremeniti prometne navade s spodbujanjem uporabe javnega mestnega prometa in nemotoriziranih oblik prometa.

MOL je v letu 2012 sprejela prometno politiko za obdobje do leta 2020, kar je podlaga za vse nadaljnje aktivnosti uvajanja trajnostne mobilnosti. Cilj prometne politike je doseči naslednjo porazdelitev uporabe različnih prometnih sredstev:



Septembra 2013 je MOL skladno s Strategijo trajnostne mobilnosti omejila tranzitni promet motornih vozil po Slovenski cesti. Na pridobljenih javnih površinah sta prednost dobila kolesarjenje in hoja, sama cesta pa je namenjena zgolj avtobusom mestnega potniškega prometa, taksistom ter v omejenem času stanovalcem in dostavi. Osrednje parkirišče na Kongresnem trgu in Trgu republike je nadomestilo urejeno območje za pešce in pomembne mestne ter državne prireditve, avtomobilom pa je namenjen prostor v podzemni garažni hiši. Z novim dvonivojskim mostom je MOL leta 2012 dogradila notranji cestni obroč, ki omogoča tekoč promet in razbremenjuje ulice v neposredni bližini ekološke cone. Ena raven mostu je v celoti namenjena kolesarjem in pešcem. Ob vsem tem MOL območja gostega prometa postopoma preureja v območja z enosmernim prometom in v območja z omejitvijo hitrosti na 30 km/h. Leta 2012 je bilo 15 najbolj izpostavljenih križišč v centru mesta opremljenih z avtomatiziranim vodenjem 134 semaforjev, kar je omogočilo hitrejše obratovanje prog mestnega prometa. Pri urejanju križišč so skladno s Strategijo trajnostne mobilnosti dobili prednost pešci in kolesarji.

Od 2006 do 2013 je MOL uredila tudi 42 km novih kolesarskih stez in postavila dodatnih 837 kolesarskih stojal. Trenutno je v Ljubljani 190 kilometrov kolesarskih stez in 9000 stojal, kolesarjenje pa v velikem porastu. Leta 2011 je začel delovati samopostrežni 24-urni sistem izposoje koles Bicike(LJ) s 33 postajami in 308 kolesi. V dobrih dveh letih delovanja je bilo znotraj sistema Bicike(LJ) opravljenih več kot 1,5 milijonov voženj.

Na glavnih vpadnicah so bili leta 2013 vzpostavljeni rumeni pasovi, namenjeni izključno javnemu potniškemu prometu in taksistom. JP LPP ob tem postopno uvaja nove avtobuse z minimalnimi emisijami trdnih delcev PM<sub>10</sub>, s tem namenom je bila leta 2011 v Ljubljani odprta prva večja javna polnilnica CNG v Sloveniji. V mestu je sicer postavljenih že 39 polnilnih mest, na katerih je možno hkrati polniti 50 električnih vozil.

V letu 2009 je MOL uvedla integriran plačilni sistema URBANA. Z uvedbo kartice Urbana je bil vzpostavljen sodoben elektronski plačilni sistem, ki omogoča brezplačno prestopanje med avtobusi v roku 90 minut od plačila prve vožnje. Z Urbano pa lahko uporabniki plačujejo tudi druge mestne storitve – uporabo mestnega kolesa Bicike(LJ), parkiranje na parkiriščih, rabo vzpenjače na Ljubljanski grad, izposoje v knjižnicah in podobne storitve. Plačni sistem Urbana je prejemnik informacijske jagode, mednarodne nagrade za najboljši dosežek na področju informacijske družbe v letu 2011/12. Dijaki in študenti lahko julija in avgusta v Ljubljani brezplačno uporabljajo mestni potniški prevoz z junijsko mesečno vozovnico. Brezplačen prevoz je na tri ure pred začetkom prireditve in tri ure po končani prireditvi na vseh progah omogočen tudi vsem obiskovalcem prireditev v Hali Tivoli in ŠRC Stožice. Pospešeno se izvaja tudi integracija javnega linijskega potniškega prometa s primestnimi občinami in uvedba novih linij.

## ✚ Voda

### POVRŠINSKE VODE

Kakovost površinskih vodotokov MOL spremlja od leta 1998. Nadzorne meritve (monitoring) so namenjene predvsem določanju kakovosti vode na mestih, ki se uporabljajo za kopanje – na Iščici, Gradaščici, Malem Grabnu, Ljubljani in Savi. Merijo se tudi vplivi deponije na Barju na kakovost vodotokov, in sicer na Bezlanov graben, Curnovec in Ljubljano. V površinskih vodotokih MOL spremlja fizikalno kemijske parametre, mikroelemente v vodi in sedimentu, mikrobiološke parametre ter nekatera onesnaževala, kot so detergentski, fenolne snovi in mineralna olja.

Rezultati monitoringa kakovosti površinskih vodotokov MOL kažejo, da so nekateri vodotoki čezmerno obremenjeni z dušikovimi spojinami (amonij in nitriti) ter celokupnim fosforjem. Te obremenitve so posledica onesnaževanja vodotokov s komunalnimi odpadnimi vodami. To velja predvsem za Gradaščico, Iščico in Ljubljano. Od vseh spremljanih vodotokov je najmanj obremenjena reka Sava. Zaradi onesnaževanja s komunalno odpadno vodo so, razen reke Save, vsi vodotoki neprimerni za kopanje. Opazno je znatno izboljšanje stanja kakovosti rek Save, Ljubljane in Gradaščice nad Ljubljano. Od leta 2006 na onesnaženem dotoku vodotoka Glinščice deluje ekoremediacijski sistem, ki je trajnostna metoda za sanacijo vodnih ekosistemov.

<b>Ocena kemijskega stanja površinskih vodotokov</b>								
<b>vodotok</b>	<b>kontrolno mesto</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Sava	pred Črnuškim mostom	dobro	dobro	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro
Ljubljana	nad izlivom Bezlanovega grabna	dobro	dobro	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro
	pod izlivom Malega grabna	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro
	Zalog za CCN	dobro	dobro	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro
Curnovec	pred izlivom v Ljubljano	slabo	slabo	slabo	slabo	slabo	dobro	dobro
Bezlanov graben	pred izlivom v Ljubljano	-	-	-	slabo	slabo	dobro	dobro
Mali Graben	pred izlivom v Ljubljano	dobro	dobro	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro
Gradaščica	nad Ljubljano	dobro	dobro	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro
	pred izlivom v Ljubljano	dobro	dobro	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro
Iščica	pred izlivom v Ljubljano	dobro	dobro	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro

– ni podatka (zaradi vodostaja)

MOL je sanirala in revitalizirala ribnik Tivoli v neposredni bližini mestnega središča, posajeno trstičje je povečalo možnost biotske pestrosti ter samočistilno sposobnost tega vodnega telesa. Po sanaciji so bile opažene celo vrste iz rdečega seznama ogroženih živalskih vrst, kot sta liska (*Fulica atra*) in vodomec (*Alcedo atthis*), par zelenonoge tukalice (*Gallinula chloropus*) pa je vzgojil večje število mladičev.

## PODZEMNA VODA

Kakovost podzemne vode MOL spremlja od leta 1997. Nadzorne meritve 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 zajemnih mestih, med katerimi je šest vodnjakov, namenjenih javni oskrbi s pitno vodo, in osem kontrolnih vrtin. 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 zastarelega kanalizacijskega omrežja. Mejna vrednost (50 mg/l) po letu 2009 ni bila presežena na nobeni merilni postaji. Po letu 2009 je opazen znaten padec povprečnih letnih vrednosti nitratov v vodnjaku Brest Ia, rahlo se znižujejo letne povprečne vrednosti na merilni postaji Jarški prod III in Šentvid IIa. Opazen je tudi trend zniževanja vrednosti na merilni postaji Petrol ob Celovski. Na drugih merilnih postajah povprečne letne vrednosti med leti nihajo, tako da ni opaziti izrazitega upadanja ali povečanja vrednosti.

### • 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, vrtovih ter površinah, namenjenih prometu. Mejna vrednost za vsoto (0,5 µg/l) v letu 2014 ni bila presežena na nobeni merilni postaji. Rezultati monitoringa v letu 2014 kažejo, da je podzemna voda Ljubljanskega polja in Ljubljanskega barja še vedno onesnažena s pesticidom atrazin in njegovim razgradnim produktom desetil-atrazinom, občasno pa se pojavljajo tudi matazaktor, metolaklor – ESA, metolaklor, diflufenikan, bentazon, propazin in prometrin.

Po letu 2009 je opaženo padanje povprečnih letnih vrednosti atrazina in povprečnih letnih vrednosti desetil-atrazina na merilnih postajah Hrastje Ia in Brest Ia. Na drugih merilnih postajah povprečne letne vrednosti med leti nihajo, tako da ni opaziti izrazitega upadanja ali povečanja vrednosti.

### • LAHKOHLAPNI HALOGENIRANI OGLJIKOVODIKI

Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki (LHCH) se uporabljajo za razmaščevanje v industriji, obrtni dejavnosti ter v kemičnih čistilnicah. V zelo nizkih koncentracijah se pojavljajo v vsem vodonosniku Ljubljanskega polja, in sicer je podzemna voda onesnažena s tetrakloroetenom, trikloroetenom ter trikolorometanom. Predpisana mejna vrednost za vsoto LHCH 10 µg/l v obdobju po 2009 ni bila presežena na nobeni merilni postaji. Po letu 2009 je opazen padec koncentracij vsote LHCH v vodnjaku Hrastje Ia, medtem ko na ostalih merilnih postajah vrednosti nihajo in ni opaziti izrazitih trendov koncentracij.

### • KROM

Prisotnost celokupnega kroma je opazna na vseh merilnih postajah. Šestvalentna oblika se pojavlja v vodnjaku Hrastje Ia, v vrtini LMV-1 Mlekarne, BŠV-1/99 in Pincome 1/10 Geološki zavod. Mejna vrednost (50 µg/l) za pitno vodo ni bila presežena na nobeni merilni postaji. Od leta 2009 je opazen trend rahlega padca povprečnih letnih vrednosti skupnega kroma na merilnem mestu Hrastje Ia, podobno tudi v vodnjaku Brest Ia. Na drugih merilnih postajah povprečne letne vrednosti med leti nihajo, tako da ni opaziti izrazitega upadanja ali povečanja vrednosti.

### • KLORIDI

Kloridi se v podzemni vodi nahajajo kot posledica zimskega soljenja cest. Mejna vrednost (250 mg/l) za pitno vodo ni bila presežena na nobeni merilni postaji. Pravilnik o pitni vodi uvršča kloride med indikatorske parametre, katerih mejne vrednosti ne predstavljajo neposredne nevarnosti za zdravje človeka. Vsebnost kloridov v podzemni vodi po podatkih JP VO-KA narašča.

## PITNA VODA

Notranji nadzor nad skladnostjo pitne vode poteka v skladu s Pravilnikom o pitni vodi in načrtom HACCP (mednarodna metoda zagotavljanja varne prehrane). V okviru notranjega nadzora JP VO-KA spremlja mikrobiološke, fizikalne in kemijske parametre. Redna mikrobiološka in fizikalno-kemijska preskušanja so osnovne preiskave za ugotovitev skladnosti in zdravstvene ustreznosti pitne vode. Obsegajo določeno število mikroorganizmov in parametre, kot so barva, vidne nečistoče, vonj, motnost, pH elektroprevodnost, TOC, amonij, nitrit in nitrat. V okviru notranjega nadzora se izvajajo tudi občasne preiskave, ki obsegajo večji nabor parametrov, kot so kovine in nekovine, pesticidi in njihovi metaboliti ter lahkohlapni ogljikovodiki.

Neskladnost oziroma neprimernost odvzetih vzorcev glede na predpisane vrednosti je v ljubljanskem vodovodu izredno nizka. Meritve kažejo na visoko kakovost pitne vode.

### *Redna fizikalno-kemijska preskušanja na vseh sistemih v upravljanju JP VO-KA; razmerja med odvzetimi in neskladnimi vzorci*

	<b>odvzeti vzorci</b>	<b>neskladni vzorci</b>	<b>% neskladnosti</b>
2008	554	8	1,4
2009	667	10	1,5
2010	830	10	1,2
2011	754	5	0,7
2012	687	0	0

### *Redna mikrobiološka preskušanja na vseh sistemih v upravljanju JP VO-KA; razmerja med odvzetimi in neskladnimi vzorci*

	<b>odvzeti vzorci</b>	<b>neskladni vzorci</b>	<b>% neskladnosti</b>
2008	1.705	42	2,5
2009	2.445	49	2,0
2010	2.581	43	1,7
2011	2.623	31	1,2
2012	2.585	44	1,7

## ✦ Odpadki

V zaključni fazi je nadgradnja Regijskega centra za ravnanje z odpadki RCERO Ljubljana, ki predstavlja največji kohezijski projekt v državi. Delež ločeno zbranih odpadkov se od uvedbe v letu 2004 nenehno povečuje, tako pa se tudi zmanjšuje delež odloženih odpadkov. Od leta 2008 v središču mesta običajne zabojnike nadomeščajo podzemne zbiralnice, ki racionalizirajo upravljanje z odpadki in lepšajo podobo mesta. Steklo, embalažo in papir lahko odloži vsak, za odlaganje bioloških in preostalih odpadkov pa je potrebno imeti kartico, ki jo brezplačno prejmejo vsi okoliški gospodinjski odjemalci. Trenutno je postavljenih 53 tovrstnih zbiralnic, v načrtu pa jih je še 40. Od leta 2010 se v okviru nadgradnje Regijskega centra za ravnanje z odpadki izcedne vode z odlagališča nenevarnih odpadkov Barje biološko in kemično prečisti, da se jih lahko spusti v kanalizacijo. Dnevno se tako prečisti do 640 m<sup>3</sup> izcednih voda. Tehnološki postopek vključuje biološko čiščenje z dodatno ultrafiltracijo, absorpcijo na aktivnem oglju in selektivno ionsko odstranjevanje bora.

V zadnjih letih je nelegalnega odlaganja odpadkov vedno manj, saj sta ozaveščenost ljudi in skrb za okolje na vedno višjem nivoju. Še vedno pa na posameznih območjih ostajajo stara bremena, ki zahtevajo odstranitve.

MOL od leta 2009 s svojih zemljišč odstranjuje površinska nelegalna odlagališča odpadkov, ki vsebujejo azbest (trdno in šibko vezani azbest, kot so azbestcementne kritine, gradbeni in izolirni materiali, ki vsebujejo azbest). Odstranjevanje azbestnih odpadkov vključuje celoten proces čiščenja, od nakladanja, razkladanja in organizacije varnega transporta do odlaganja odpadkov na odlagališčih. Količina odstranjenih azbestnih odpadkov (večinoma salonitne kritine) je zelo različna. Največ azbestnih odpadkov je bilo odstranjenih z območja Barja oziroma Rakove jelše, pri čemer se na nekaterih lokacijah nelegalno odlaganje azbestnih odpadkov pogosto ponavlja. Najbolj kritične lokacije so: območje Barja, širša okolica Rakove jelše, okolica ob Cesti dveh cesarjev ter Cesta v Prod. Samo nelegalno odlaganje azbestnih odpadkov se je sicer močno zmanjšalo.

MOL s svojih zemljišč od septembra 2010 odstranjuje tudi površinska nelegalna odlagališča gradbenih odpadkov. Odstranjevanje gradbenih odpadkov vključuje celoten proces čiščenja – nakladanje, razkladanje, varen odvoz odpadkov z odlagališč, oddaja gradbenih odpadkov predelovalcu ali odstranjevalcu oziroma odlaganje gradbenih odpadkov na odlagališčih. Količine gradbenih odpadkov s posameznih lokacij so zelo različne. V začetnih letih je MOL očistila stara velika nelegalna odlagališča, na katerih so se gradbeni odpadki odlagali dolga leta: Tomačevo ob Savi, vzhodno od Štajerske ceste, večje območje ob Žalah, Cesta na Brdo na območju trase nove cestne povezave, Barje in Rakova jelša. Nelegalno odloženih gradbenih odpadkov je sicer iz leta v leto manj, večinoma gre le še za manjše kupe gradbenega materiala.

#### ✦ **Naravno okolje in biotska raznovrstnost**

Naravno okolje je že v preteklosti močno vplivalo na razvoj Ljubljane. Urbanizacija je potekala v ravninskem delu, zato se je tu ohranilo nekoliko manj negozdnih naravovarstveno pomembnih habitatnih tipov. Z izvajanjem ustreznih ukrepov pa nam je kljub urbanizaciji uspelo ohraniti tudi negozdne habitatne tipe, ki so pomembni v evropskem merilu:

- mokrotni mezotrofni in evtrofni travniki,
- oligotrofni mokrotni travniki z modro stožko,
- mezotrofni do evtrofni gojeni travniki,
- srednjeevropska črna jelševja in jesenovja ob tekočih vodah,
- prehodna barja, suha volkovja in drugo.

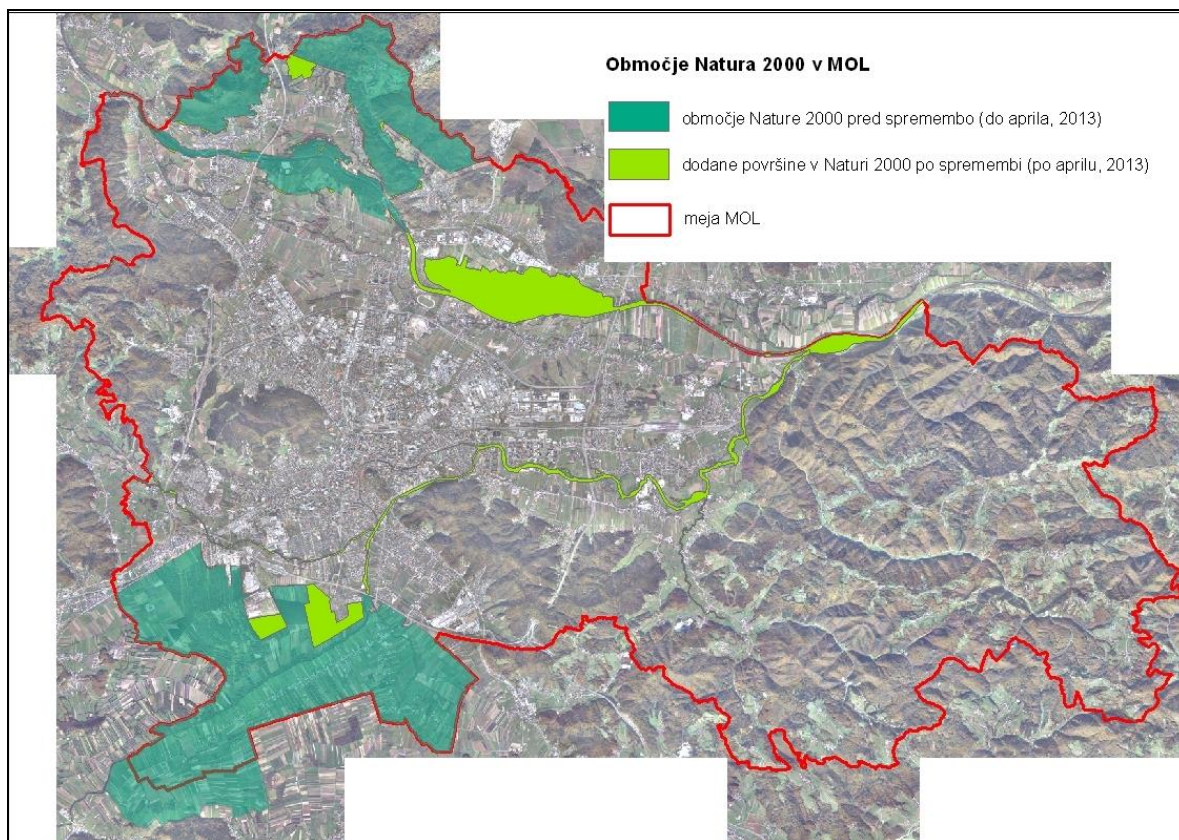
Med gozdnimi habitatnimi tipi, ki so v dobrem stanju in katerih ohranitev je pomembna v evropskem merilu so:

- srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi,
- hrastovo-belogabrovi gozdovi,
- termofilni gozdovi mešanih listavcev,
- gozdovi rdečega bora.

Vzpostavili smo monitoring ohranjenosti narave, ki ga izvajamo s popisom habitatnih tipov. Prvi popis in naravovarstveno vrednotenje habitatnih tipov smo na celotnem območju mesta Ljubljana izvedli leta 2002, naslednji popis naravovarstveno pomembnejših območij pa v letu 2009. Na podlagi popisov smo predvideli ukrepe za zmanjšanje vpliva dejavnosti na habitatne tipe. Predvsem gre za spreminjanje travnikov v njivske površine in zaraščanje travniških površin, zaradi opuščanja košnje. Leta 2010 je bilo izvedeno kartiranje in naravovarstveno vrednotenje negozdnih habitatnih tipov območij, ki so bili v predhodnem popisu visoko naravovarstveno ocenjeni.

V MOL ima status zavarovane ali varovane narave (NATURA 2000, ekološka območja in območja, ki smo jih razglasili kot gozd s posebnim namenom) približno 20 % površja.

NATURA 2000 območja pokrivajo 13 % celotne površine občine. Kot posebno varstveno območje (SPA – Special Protection area) je bilo razglašeno Ljubljansko barje, ki je hkrati tudi potencialno območje (pSCI – Potential Sites of Community Interest), ekološko pomembno območje in zavarovan krajinski park. Med potencialna območja NATURA 2000 območja se je uvrstilo tudi območje Šmarne gore, Rašice ter območja ob reki Savi. Več lokacij v MOL je bilo razglašeni kot ekološko pomembno območje.



Karta območij NATURA 2000 v Mestni občini Ljubljana.

Na območju MOL se razprostirajo tudi kar štirje krajinski parki.

KP Zajčja dobrava je najstarejši krajinski park v Ljubljani. Z razglasitvijo smo ohranili avtohtoni nižinski gozd, ki predstavlja zeleno bariero med stanovanjskimi območji in industrijskim območjem in je priljubljena točka, ki jo meščani uporabljajo za rekreacijo in oddih.

Polhograjski Dolomiti so bili razglašeni kot krajinski park pred več kot tridesetimi leti. S predpisanim režimom se je ohranila pokrajina z redko poselitvijo in izredno pestro biodiverziteti z endemičnimi vrstami.

V samem mestnem središču leži krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib. Območje je poraslo s samoniklim gozdom. Ohranili smo številne naravovarstveno pomembne vrste, ki so uvrščene na rdeči seznam ogroženih vrst. Park je tudi najbolj obiskano območje v Sloveniji, saj ga na leto obišče več kot 1.700.000 obiskovalcev.

Leta 2008 je bil razglašen še četrti krajinski park Ljubljansko barje, ki obsega 135 km<sup>2</sup>. Je največje območje mokrotnih travnišč s sistemom mejic in gozdnih, grmiščnih in vodnih površin v Sloveniji. Zaradi načina obdelave (ekstenzivno košeni travniki) se je ohranila visoka biotska raznovrstnost. Predstavlja posebno območje varstva za 25 vrst ptic. Izjemno je zaradi velikega števila naravnih vrednot (59), naravnih spomenikov (9), naravnih rezervatov (6) in prisotnosti velikega števila ogroženih in mednarodno varovanih



prostoživečih rastlinskih in živalskih vrst (28), njihovih habitatov in habitatnih tipov (7) ter kot območje številnih kulturnih vrednot in mozaične krajine, ki je rezultat dolgotrajnega sožitja človeka z naravo.

Več kot 46 % površine MOL prekriva avtohtoni gozd. Kar 1440 ha smo leta 2010 razglasili kot gozd s posebnim namenom, s čimer smo se obvezali, da bomo te gozdove, ki so večinoma v zasebni lasti, postopno odkupovali in zagotovili učinkovito varstvo. Ti gozdovi pomembno vplivajo na klimo mesta, saj poleti predstavljajo vir hladnega zraka, varujejo vodne vire in preprečujejo erozijo.

Avtohtona vegetacija predstavlja življenjski prostor mnogim zavarovanim, redkim in ogroženim vrstam. V neposredni bližini naselij na Ljubljanskem barju se nahaja vitalna populacija plavčka (*Rana arvalis*), ki je v Sloveniji uvrščena na rdeči seznam ogroženih in redkih vrst.



Plavček je zelo zanimiva vrsta, saj samci ob spomladanski paritvi pomodrijo, mrestišča množično obiskujejo fotografi in drugi radovedneži.

V letu 2013 smo izvedli popis favne hroščev, ki so kvalifikacijske vrste za NATURA 2000 območja, pri čemer smo odkrili veliko pestrost vrst, predvsem saproksilnih vrst hroščev. Na podlagi popisa izvajamo ukrepe za zaščito teh redkih živali kot je na primer prestavitve debel naseljenih s hrošči na novo lokacijo.



V divjih kostanjih smo odkrili hrošče – puščavnik (*Osmoederra eremita*) in jih ohranili s prestavitvijo debel na drugo lokacijo. V letu 2014 smo preverili uspešnost izvedenega ukrepa v letu 2013. Sanacija posekanih dreves s prestavitvijo na drugo lokacijo se je izkazala za zelo uspešno, saj so strokovnjaki Nacionalnega inštituta za biologijo v prestavljenih steblih našli tako ličinke kot tudi odrasle osebk. Izvedeni ukrep predstavlja primer dobre prakse na področju ohranjanja biotske pestrosti.

Za zaščito dvoživk, ki prečkajo prometnico, vsako leto zgodaj spomladi namestimo začasno zaščitno ograjo in organiziramo prenašanje dvoživk čez cestišče.

Tudi v MOL imamo preveliko populacijo domačih golobov in sivih vran. Ker imata obe navedeni vrsti naravnega sovražnika - sokola selca smo na štiri visoke zgradbe z ravno streho zanj namestili. Sokol selec je bil že večkrat opažen v Ljubljani, lokacije gnezdenja pa zaenkrat še niso bile zabeležene.

Lesna sova je zavarovana vrsta, ki jo ogroža pomanjkanje primernih dupel za gnezdenje. Z namenom, da ohranimo to vrsto v parku Tivoli smo jeseni 2014 skupaj z Društvom za opazovanje in preučevanje ptic Slovenije v parku namestili štiri gnezdilnice za katere upamo, da bodo kmalu naseljene.

Lastniki želv, ki so prerasle domače terarije le-te nimajo kam oddati zato pogosto končajo v naravi. V letu 2014 smo sofinancirali akcijo Herpetološkega društva - Societas herpetologica slovenica, ki je za izboljšanje habitata naše edine avtohtone sladkovodne želve močvirske sklednice (*Emys orbicularis*) iz Koseškega bajerja in Tivolskega ribnika izlovil večje število tujerodnih želv. Za izlovljene tujerodne želve je bila postavljena tudi nova obora, kjer imajo vse potrebne pogoje za življenje, izvedeni pa so tudi ukrepi, da ne pobegnejo v naravo. Namen projekta je bil tudi izobraževanje javnosti, predvsem mladih, zato so člani društva izvedli številne ozaveščevalne aktivnosti katerih namen je preprečiti nadaljnje onesnaževanje vodnih teles s tujerodnimi vrstami.

V letu 2014 smo preko sofinanciranja projektov NVO prispevali k izboljšanju habitata čuka, ki je iz Ljubljanskega barja skoraj izginil. Skupaj z LUTRO, Inštitutom za ohranjanje naravne dediščine smo namestili 10 gnezdilnic za čuka. Pri izdelavi gnezdilnic in nameščanju je sodelovalo 20 prostovoljcev.



V letu 2014 smo sofinancirali tudi projekt Zavoda za ohranjanje naravne in kulturne dediščine Ljubljanskega barja, ki je vključeval renaturacijo Žugovega tolmuna ob Ižici. Zavod je nekdanji tolmun očistil odpadkov in tujerodnih rastlin ter na novo uredil vodni režim. Urejene so bile brežine ter zasajeno avtohtono rastlinje. Na območju je bila v preteklosti že opažena močvirska sklednica (*Emys orbicularis*), ki je naša edina avtohtona sladkovodna želva.



Na savskih terasah so v fragmentih ohranjeni suhi travniki, ki so zelo ogroženi zaradi opuščanja kmetijske rabe, gnojenja ali preoravanja. V letu 2014 smo sofinancirali projekt Botaničnega vrta UL, ki upravlja z enim od takšnih travnikov. Pomagali smo pri sklepanju pogodbe o najemu ter pri delih, ki so potrebni za vzdrževanje in upravljanje tega habitata.



V letu 2014 smo sofinancirali tudi čistilno akcijo zaraščajočih površin na suhih travnikih ob Savi, ki jo je organiziralo Društvo za proučevanje in ohranjanje metuljev Slovenije in s tem pomagali k izboljšanju habitata deteljinega modrina, ki je izredno ogrožena živalska vrsta. Člani društva so s pomočjo prostovoljcev odstranili tujerodno invazivno zlato rozgo in izvedli številne ozaveševalne aktivnosti.



V letu 2014 smo nadaljevali z odstranjevanjem mladih poganjkov tujerodne invazivne vrste veliki pajesen (*Ailanthus altissima*) na naravnem spomeniku pod Turnom. Zaradi žledoloma se je območje preraščanja s pajesno zelo povečalo, saj se rastlina zaradi žledoloma lahko širi tudi v območja, kjer je lani še ni bilo. Problem širjenja tujerodnih invazivnih vrst na zemljiščih MOL je po žledu zelo pereč tudi pod Šišenskim hribom, kjer se je v letošnjem letu zelo razbohotila

robinija. V naslednjih treh letih je zato nujno potrebno to rastlino redno odstranjevati in na mestih, kjer v podrasti ni novih avtohtonih dreves (hrast, gaber, bukev, rdeči bot, divji kostanj, javor...) posaditi mlada drevesa.

V letu 2014 smo sofinancirali tudi projekt SEZAM-a, Združenja mladih, staršev in otrok, ki je vključeval odstranjevanje japonskega dresnika (*Fallopia japonica*) z brežin Koseškega bajerja, in sicer z izkopavanjem in prekrivanjem območja rasti s črno folijo. Projekt se izvaja že tretje leto, v okviru projekta pa se izvaja tudi številne ozaveščevalne aktivnosti.



Sofinancirali smo tudi projekt Društva študentov biologije Biotehniške fakultete UL. Začetek projekta sega v leto 2011 in vključuje večkratno odstranjevanje japonskega dresnika (*Fallopia japonica*) v neposredni bližini Biotehniške fakultete in sicer na 3 sestojih ob Glinščici. Izvedenih je bilo tudi več ozaveščevalnih akcij prilagojenih otrokom - delavnice na Taborniškem feštivalu, ob Dnevu očarljivih rastlin in izdaja igre spomin.

Opuščene njive in druga pusta območja Ljubljanskega barja preraščata orjaška in kanadska zlata rozga (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*). Tujerodni zlati rozgi veljata za zelo invazivni, saj se hitro širita, hkrati pa ju je težko povsem odstraniti z območja kjer se pojavita. V letu 2014 smo sofinancirali projekt LUTRE, Inštituta za ohranjanje naravne dediščine, ki je nadaljeval z odstranjevanjem zlate rozge na Ljubljanskem barju (območje znotraj MOL) in ozaveščanjem javnosti o grožnjah, ki jih predstavljajo invazivne tujerodne vrste biodiverziteti Ljubljanskega barja. Projekt je bil nadgrajen z vzpostavitvijo svetovalnega telefona in spletnega naslova, preko katerega je bilo mogoče dobiti nasvete in informacije o določanju invazivnih vrst rastlin in njihovem zatiranju.



V letu 2014 smo sofinancirali tudi projekt Zavoda za ohranjanje naravne in kulturne dediščine Ljubljanskega barja z naslovom Izvedba mehanskega odstranjevanja tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst – Pelinolistna ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*). V okviru projekta se nadaljuje z odstranjevanjem ambrozije na istih lokacijah že četrto leto. Člani društva in drugi prostovoljci ambrozijo odstranjujejo s puljenjem in ročno košnjo, izvedenih pa je bilo tudi več izobraževalnih aktivnosti.

Od leta 2012 sodelujemo v akciji odstranjevanja orjaškega dežena (*Heracleum mantegazzianum*), ki predstavlja resno grožnjo za zdravje ljudi (vsebuje rastlinski sok, ki na koži ob izpostavljenosti soncu povzroči burno alergijsko reakcijo – mehurji in opazne škrlatne brazgotine). V letu 2014 je akcija odstranjevanja potekala 4. junija. Skupaj z Zavodom RS za varstvo narave, OE Ljubljana in Inšpektoratom RS za okolje in prostor, Inšpekcijo za okolje in naravo nam je uspelo z Botaničnim vrtom Univerze v Ljubljani dogovoriti, da kot povzročitelj razširjenja rastline izven meja Botaničnega vrta, takoj prevzame skrb za njegovo odstranjevanje.

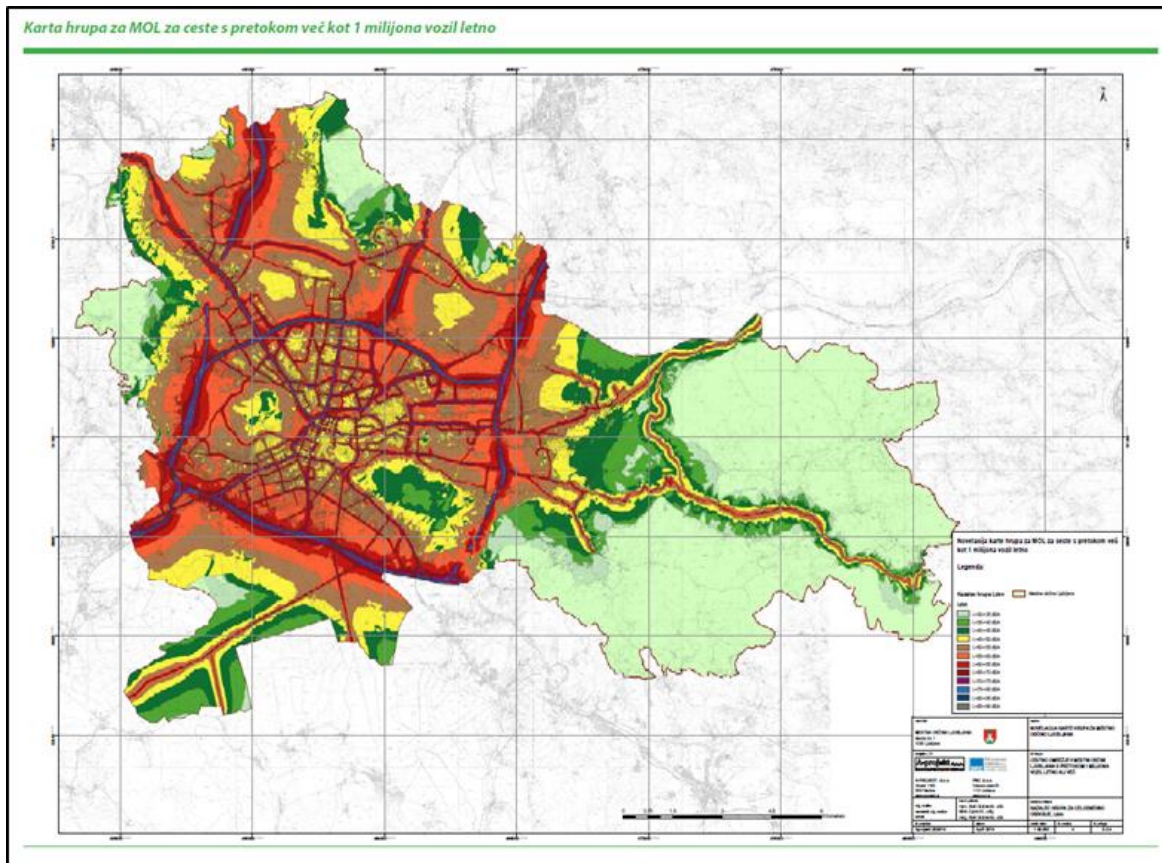


## ✦ Hrup

Med viri hrupa v okolju je najbolj problematičen hrup zaradi prometa, ki postaja v Evropi in tudi pri nas eden največjih okoljskih problemov. Zato je prioriteta reševanja okoljskega hrupa v Evropski uniji namenjena področju hrupa zaradi cestnega, železniškega in letalskega prometa ter industrijskih obratov. V tem smislu evropska mesta sledijo direktivi 2002/49/ES in v poseljenih območjih s kartiranjem ugotavljajo ter javno objavljajo podatke o izpostavljenosti prebivalstva hrupu, pripravljajo operativne programe varstva pred hrupom in na območjih največje obremenjenosti izvajajo ukrepe za zmanjšanje obremenjenosti s hrupom.

Za Ljubljano so bile v letu 2008 izdelane Karta hrupa za ceste, Karta hrupa za železnico in Karta hrupa za industrijo. V letu 2014 pa je bila zaključena tudi naloga z naslovom Novelacija karte hrupa za Mestno občino Ljubljana za cestno omrežje s prometom 1 milijon vozil letno ali več.

Nova karta hrupa za MOL za cestni in železniški promet je pokazala nova spoznanja o hrupni obremenjenosti prebivalcev Ljubljane. Iz rezultatov novelirane karte hrupa za cestno omrežje po prometnih podatkih za leto 2012 je razvidno, da je hrupu, ki presega 55 dBA izpostavljenih 47 % prebivalstva, kar je sicer več kot je povprečje v Evropi (40 %), vendar pa je obremenjenost z vrednostmi hrupa, ki presegajo 65 dBA, v Ljubljani bistveno nižja (14 %) kot v Evropi (20 %). Prav tako je v Ljubljani manj prebivalcev obremenjenih z nočnim hrupom nad 55 dBA (14 %), v Evropi pa kar 30 %.



Uspešnost izvajanja Programa varstva okolja za MOL za obdobje 2014 – 2020:

#### ✦ Ocena izvajanja okoljskih ciljev

Program varstva okolja za MOL 2014 – 2020 je bil sprejet julija 2014. V skladu z zadanimi ukrepi bomo o realizaciji v prvem letu poročali Mestnemu svetu MOL jeseni 2015.

## 9. REFERENCE

- Program varstva okolja za Mestno občino Ljubljana 2007 - 2013, MOL
- Program varstva okolja za Mestno občino Ljubljana 2014-2020, MOL
- European Green City Index, Economist Intelligence Unit and Siemens
- European Green Capital Application 2012 – 2013, MOL
- European Green Capital Application 2014, MOL
- European Green Capital Application 2015, MOL
- European Green Capital Application 2016, MOL
- Poročilo o stanju okolja 2014, OVO
- Lokalni energetske koncept 2011-2020, OVO
- Prometna politika MOL do 2020, MOL
- Strategija elektromobilnosti v MOL do 2020, MOL
- Strategija razvoja podeželja Mestne občine Ljubljana 2014-2020, MOL
- Strategija trajnostnega razvoja Mestne občine Ljubljana 2014-2020, MOL



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

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

izjavlja, da smo preverili, ali organizacija

**Mestna uprava mestne občine Ljubljana, Oddelek za varstvo okolja**  
Zarnikova 3, 1000 Ljubljana

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;
- rezultati preverjanja potrjujejo, da ni dokaza o neskladnosti z veljavnimi zakonskimi zahtevami v zvezi z okoljem;
- podatki in informacije iz okoljske izjave »**Okoljsko poročilo za leto 2014 (okoljska izjava EMAS), april 2015**«, 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.



**SLOVENSKA  
AKREDITACIJA**  
Uredba (ES) št. 1221/2009  
**SI-V-0001**

Datum validacije: 2012-09-11

Izdaja: 04/2015-05-13

Velja do: 2017-04-30

Igor Likar:  
Direktor SIQ