

Okoljsko poročilo za leto 2015

Okoljska izjava EMAS

Ljubljana, marec 2016



Mestna občina
Ljubljana

LJUBLJANA
Zmagalica 2016



Pobuda
Evropske komisije



Vsebina

1. Uvod	3
2. Predstavitev mesta Ljubljana	5
Mesto Ljubljana	5
Mestna občina Ljubljana	7
Mestna uprava	7
Oddelek za varstvo okolja	8
3. Pregledi stanja okolja ter strateški dokumenti v Mestni občini Ljubljana	9
4. Okoljska politika	13
5. Sistem ravnanja z okoljem	15
Sistem ravnanja z okoljem	15
Okoljski vidiki	16
6. Poročanje o okolju, informiranje, izobraževanje in ozaveščanje	17
7. Okoljski cilji Oddelka za varstvo okolja (OVO)	19
Izboljšanje ogljičnega odtisa OVO	19
Aktivnosti OVO (izvajanje ukrepov v letu 2013, planirane aktivnosti v letu 2014)	21
Informiranje, izobraževanje in ozaveščanje	28
Okoljska uspešnost in skladnost z zakonodajo	30
8. Predstavitev okoljskih področij in rezultatov delovanja MOL	32
Zrak	32
Energetska učinkovitost in obnovljivi viri energije	34
Promet	35
Voda	36
Tla	39
Odpadki	39
Naravno okolje in biotska raznovrstnost	40
Hrup	42
Ocena izvajanja okoljskih ciljev MOL	42
9. Reference	43



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, 21/14, 24/15 in 84/15).

Sistem ravnanja z okoljem je skladen z uredbo (ES) 1221/2009 in velja za Oddelek za varstvo okolja MU MOL (v nadaljevanju OVO), za vse dejavnosti, ki jih oddelek izvaja, tako neposredne kot posredne. Ker se okoljski vidiki prepletajo med različnimi oddelki in službami Mestne občine Ljubljana (v nadaljevanju 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 višji nivo strokovne izobraženosti in usposobljenosti v kmetijskem in gozdarskem sektorju z izobraževanji s področja rastlinske in živinorejske proizvodnje in gozdarstva, nudi neposredno finančno podporo posameznikom, za razvoj primarnih in dopolnilnih dejavnosti (državne pomoči) ter obnovo stavbne dediščine, podpira delo civilne družbe na podeželju (društva in posamezniki), spodbuja organiziranje in izvajanje prireditev na podeželju, razvija nove produkte in programe, spodbuja razvoj čebelarstva, pripravlja strokovne podlage za razvoj podeželja, skrbi za razvoj različnih dejavnosti, povezanih s turizmom na podeželju, izdaja publikacije, skrbi za promocijo podeželja, skrbi za ohranjanje in vključevanje kulturne dediščine v razvoj podeželja, ureja tematske poti na podeželju, izvaja agrarne operacije na kmetijskih zemljiščih (komasacije, melioracije), sodeluje v projektih programa razvoja podeželja EU in Slovenije ter pristopa CLLD, ureja poljske poti, zagotavlja ozaveščanje, informiranje in izobraževanje javnosti v zvezi z razvojem podeželja, koordinira in izvaja popis škod v kmetijstvu, opravlja naloge upravljanja z zemljišči, ki jih MOL odda za potrebe vrtičkarstva in spremlja rodovitnost tal in vsebnost nevarnih snovi v tleh in pridelkih 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 Strojim Božič

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

Kontakt:

E: varstvo.okolja@ljubljana.si

T: +386 (0)1 306 43 00

F: +386 (0)1 306 14 65

Okoljsko poročilo za leto 2015 (okoljska izjava EMAS) velja za leto 2015, podatki za MOL so za obdobje do konca leta 2014, ko je bilo nazadnje izdelan povzetek stanja 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 2015 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 km² obsega 1,36 % ozemlja Republike Slovenije in ima 287.218 prebivalcev (na dan 1. 1. 2015), kar jo uvršča med srednje velika evropska mesta. Leži na naravnem stičišču poti iz Srednje Evrope v Sredozemlje, na Balkan in v Panonski bazen.

Legla 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 sejamsko 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 boljšega 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 kulinarčne 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 MOL 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 2015.

Število prebivalcev (1. 1. 2015)	287.218
Gostota prebivalstva	1044 preb./km ²
Površina MOL	275 km ²
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	12,1°C
Povprečna temperatura v januarju	2,8°C
Povprečna temperatura v juliju	24,3°C
Število družb z omejeno odgovornostjo	20.102
Število delniških družb	313
Število študentov 2014/15	35.093 (dodiplomski študij)
Število gostov	562.213
Povprečna neto plača (junij 2015)	1.130,74 EUR
Brezposelnost (1. 1. 2015)	16.572

Vir: Referat za statistiko in analize MOL

Javne zgradbe v mestu Ljubljana s področja šolstva in kulture

Število vrtcev	23
Število osnovnih šol	57
Število srednjih šol	32
Število fakultet	22
Število akademij	3
Število muzejev	14
Število razstavnih galerij	19
Število gledališč	9
Število poklicnih orkestrrov	4
Število kinematografov	17
Število specializiranih knjižnic	138

Vir: Referat za statistiko in analize MOL

Več podatkov o mestu Ljubljana najdete na spletni strani www.ljubljana.si

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

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 nameranih 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 vrtičkov, na katerih MOL odda v zakup posamezne vrtičke, in območja, namenjena za vrtičke, ki jih MOL neurejene odda v zakup.

3.

Pregledi stanja okolja ter strateški dokumenti v Mestni občini Ljubljana

Stanje okolja v 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). OVO 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.
- **Environment in the City of Ljubljana (november 2015)**
Poročilo v angleškem jeziku podaja stanje na področju kakovosti zraka, vode, tal, odpadkov, naravnega okolja in hrupa. V končnem poglavju so predstavljeni strateški cilji Programa varstva okolja za Mestno občino Ljubljana 2014-2020.
- **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.

- **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 CO₂,
 - 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:
 - Evidenca okoljskih vidikov za poslovno stavbo OVO,
 - Evidenca okoljskih vidikov za vse infrastrukturne objekte, ki so v lastništvu ali upravljanju MOL ter
 - Evidenca 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 osebne avtomobila z učinkovitim in udobnim javnim prevozom in drugimi oblikami nemotorizirane mobilnosti.
 - **Strategija elektromobilnosti v MOL** (april 2013) vsebuje celovit pristop k uvajanju elektro-

bilnosti 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 energetskim sistemom. Predstavljeni so predlogi za hitrejšo 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.

- **Podrobnejši program ukrepov Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana (junij 2015)**

V skladu z Direktivo 2008/50/ES o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo je Republika Slovenija zaradi čezmerne onesnaženosti zunanjega zraka z delci PM₁₀ sprejela sedem načrtov za kakovost zunanjega zraka, med njimi tudi za MOL.

Načrt za kakovost zunanjega zraka na območju MOL predvideva ukrepe, s katerimi se bo onesnaženost zunanjega zraka z delci zmanjšala pod mejno vrednost. Odlok o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana v 6. členu določa, da podrobnejši program ukrepov sprejme Vlada Republike Slovenije za tri koledarska leta, ki je finančno ovrednoten. Pripravi ga ministrstvo, pristojno za okolje, v sodelovanju z občino in ga predloži vladi v sprejetje vsaka tri leta, najpozneje do 30. septembra tistega leta, v katerem se ta program izteče, za naslednja tri leta. Podrobnejši program ukrepov se sprejme po enakem postopku kakor odlok. Če se v okolju bistveno spremenijo okoliščine, ki imajo pomemben in takojšen vpliv na kakovost zraka, ter bi ustrezen ukrep lahko prispeval k izboljšanju kakovosti zunanjega zraka, vendar ni vključen v prilogo odloka, se podrobnejši program ukrepov lahko dopolni s tem ukrepom.

- **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.

- **Letno poročilo o realizaciji Programa varstva okolja za Mestno občino Ljubljana 2014-2020 od 1. 7. 2014 do 31. 8. 2015 (september 2015)**

Iz priloženega Letnega poročila o realizaciji Programa varstva okolja za Mestno občino Ljubljana 2014-2020 od 1. 7. 2014 do 31. 8. 2015 je razvidno, da so nosilci ukrepov s partnerji realizirali praktično vse zastavljeno v letih 2014 in 2015, izvedeni in začeti pa so tudi že številni ukrepi, katerih realizacija je predvidena po letu 2015.

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

Odločitev o izdelavi Strategije trajnostnega razvoja Mestne občine Ljubljana 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.

- **Pravilnik o ukrepih za razvoj podeželja v MOL za obdobje 2014-2020 (maj 2015)**
Za programsko obdobje 2015-2020, je bila pripravljena nova pravna podlaga za dodeljevanje državnih pomoči, ki je bila usklajena z novima Uredbama komisije (EU) – št. 702/2014 in št. 1407/2013. Pravilnik o ukrepih za razvoj podeželja v Mestni občini Ljubljana za programsko obdobje 2015-2020 je bil sprejet na 6. seji Mestnega sveta, dne 18. 5. 2015 in določa način ter višino zagotavljanja sredstev za državne pomoči, izplačila sredstev, obliko pomoči, vrste pomoči in ukrepe, upravičence do pomoči in izvajalce storitev, način, pogoje in merila za dodeljevanje pomoči, intenzivnost pomoči, kumulacije pomoči, obveznosti prejemnika pomoči in nadzor.

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 politiko predstavljamo v tem poročilu, poleg tega pa je stalno dosegljiva vsem zainteresiranim na naslovu www.ljubljana.si in drugih medijih.

OKOLJSKA POLITIKA

Oddelek za varstvo okolja, MU MOL

Oddelek 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 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 in upravlja območja, namenjena za vrtičke, ki jih Mestna občina Ljubljana neurejene ali urejene 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.

5.

Sistem ravnanja z okoljem

SISTEM RAVNANJA Z OKOLJEM

OVO opravlja svoje poslanstvo tudi z lastnim zgledom in uvedenim sistemom ravnanja z okoljem.

Sistem ravnanja z okoljem velja za 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 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 izvajata predstavnica sistema ravnanja z okoljem in njen namestnik. 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.

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. V dobrodelne namene ločeno zbiramo prazne kartuše tiskalnikov in zamaške. 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 ga 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). 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.

Neposredni vidiki so bili ocenjeni v letu 2015 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). Tudi po ponovni ocenitvi imajo najmanjši vpliv na okolje okoljski vidiki, ki izhajajo iz stavbe v kateri se nahaja OVO (Zarnikova 3), sledijo okoljski vidiki, ki izhajajo iz stavb in infrastrukturnih objektov v MOL. Največji vpliv na okolje v MOL imajo glede na oceno posredni okoljski vidiki, ki jih je potrebno zaradi novih pristojnosti ponovno ovrednotiti.

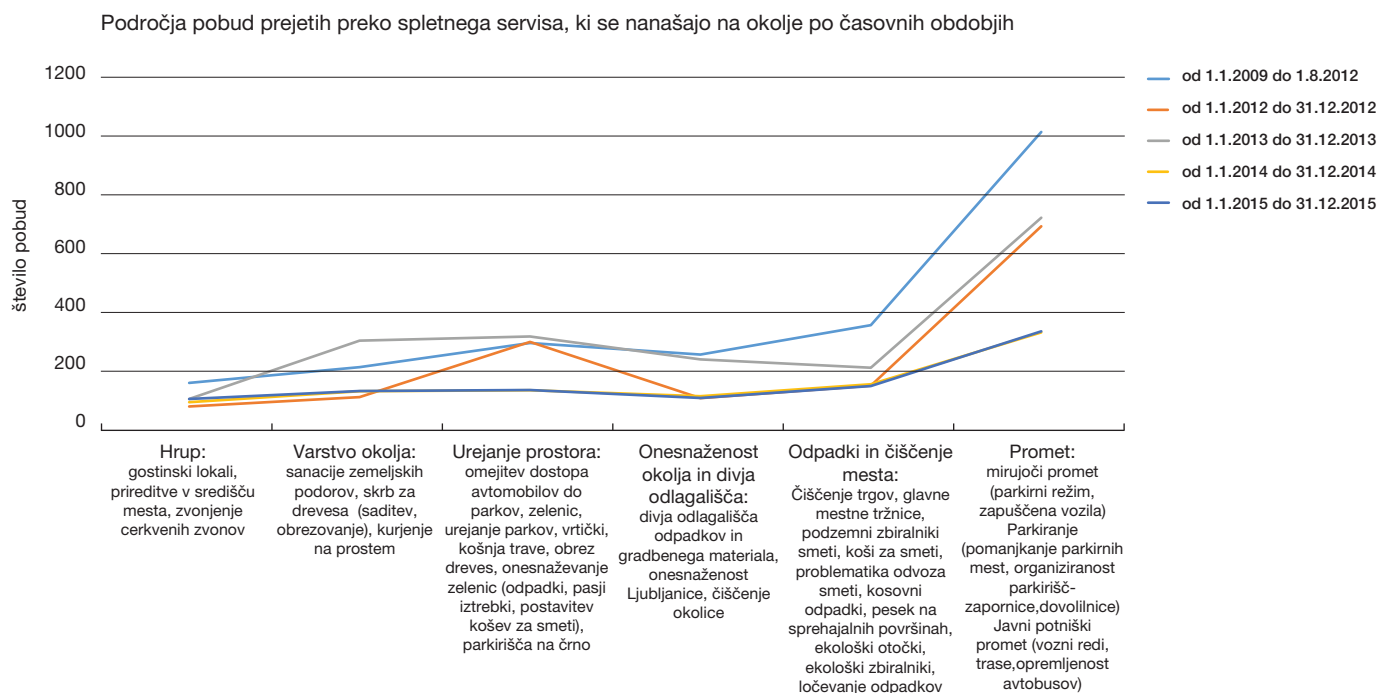
6.

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. 2015 do 31. 12. 2015 smo zabeležili 2.671 pobud in predlogov, od tega 705 pobud, ki se nanašajo na zeleno življenje Ljubljane, kar predstavlja 26,39 % vseh pobud. Odzovemo se na vse pobude, realiziranih je bilo približno 80 %.



	št. pobud od 1.1.2009 do 1.8.2012	št. pobud od 1.1.2012 do 31.12.2012	št. pobud od 1.1.2013 do 31.12.2013	št. pobud od 1.1.2014 do 31.12.2014	št. pobud od 1.1.2015 do 31.12.2015
Skupaj prejetih pobud:	2.073	1.193	1.681	702	705

Vir: Odsek za pobude meščanov MOL

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 prenesajo 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 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, Strategija razvoja podeželja za Mestno občino Ljubljana za obdobje 2014–2020, Lokalni energetske 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 spletno stran »**Ljubljana.Zate**«, kjer so še posebej izpostavljene vsebine s področja okolja in trajnostnega razvoja ter cilji, h katerim smo se zavezali v okviru naziva Zelena prestolnica Evrope 2016. 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.

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 novejšimi 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 podjetij ter 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 gnezdijo. 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 s tematskimi okoljskimi vsebinami ter drugo otrokom primerno gradivo.

Sodelujemo v ozaveščevalnih kampanjah, kot so Evropski teden mobilnosti, 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 neposredno in preko spodbujanja pristojnih oddelkov, spremljanja stanja okolja in okoljskih kazalcev ter 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

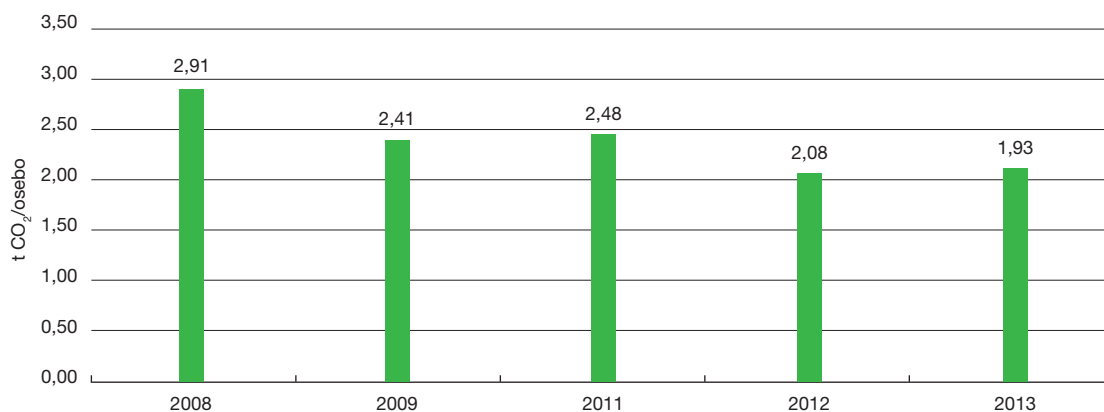
Pri delovanju upoštevamo:

- Racionalna uporaba energije (ugašanje luči, izklapljanje računalnikov, uvedba mrežnih tiskalnikov, racionalizacija gretja in hlajenja – okna odprta le za krajša prezračevanja, v primeru daljše odsotnosti zapiranje ventilov.)
- Strogo ločevanje odpadkov:
 - 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. V dobrodelne namene ločeno zbiramo prazne kartuše tiskalnikov in zamaške. Koše iz posameznih pisarn smo odstranili.
- Racionalna raba vode:
 - na sestankih strežemo vodo s pipe.
- Manjša uporaba osebnih avtomobilov za prihode na delovno mesto in za službene poti:
 - en sodelavec je za prihod na delovno mesto začel uporabljati javni prevoz – vlak,
 - ena sodelavka se je sredi leta 2011 preselila iz Podnanosa v Ljubljano – namesto osebnega vozila, sedaj opravi pot na delovno mesto peš,
 - službene poti po mestu opravljamo s kolesom, peš, ali uporabljamo avtobuse LPP – v ta namen imamo vrednostno kartico Urbana,
 - v kolikor se uporablja službeno vozilo, poskušamo poti čim bolj optimizirati. V letu 2014 je MU MOL ozelenila park službenih vozil – vozila vozijo na metan plin.
- Racionalna uporaba papirja:
 - obojestransko tiskanje, dokumenti, ki so delavne narave, se tiskajo na že rabljen papir,
 - namesto klasičnih postopkov papirnega poslovanja smo uvedli elektronsko poslovanje (zapisniki v e-obliki, skeniranje dokumentov, elektronsko potrjevanje izhodov in evidentiranja odsotnosti in dopustov, ...),
 - v letu 2015 smo dobili mrežni obojestranski barvni tiskalnik.

Pri izračunu ogljičnega odtisa med leti 2008 in 2013 smo upoštevali število zaposlenih, površino pisarniških prostorov, porabo elektrike, porabo za ogrevanje, prevožene kilometre na in iz dela ter službene poti ter porabo papirja.

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

Ogljični odtis CO₂ na osebo na leto



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 praznopolnjenost 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.

Ker na področju porabe električne energije nimamo več rezerv, stroški ogrevanja so odvisni od značilnosti kurilne sezone, zaposleni pa smo že optimizirali poti na in iz dela, od leta 2014 naprej spremljamo le še porabo papirja in službene poti.

	2014	cilj 2015	realizacija 2015 glede na 2014	cilj 2016
Št. poti s službenim kolesom	284	+5 %	153 (-46,13 %)	vsaj +5 %
Št. poti z mestno kartico URBANA	56	/	58 (+ 3,6 %)	/
Št. prevoženih kilometrov s službenim vozilom na plin	4.451	/	6.410 (+ 44 %)	ne več kot +20 %

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. V letu 2015 smo opravili približno enako število voženj s kartico URBANA kot v letu 2014. Za približno 44 % se je povečala uporaba službenega vozila, predvsem zato, ker udeležbe zaposlenih na mednarodnih dogodkih in konferencah v celoti ne moremo načrtovati v naprej. Na OVO je zaposlen tudi kordinator mreže CIVINET Slovenija – Hrvaška, ki je največja in najbolj aktivna med vsemi desetimi CIVINET mrežami v Evropi, v letu 2015 pa se je število članic mreže povečalo iz 44 na 70. Sodelovanje v mreži zahteva udeležbo na generalni skupščini mreže, sestankih političnega odbora, seminarjih, delavnicah in strokovne terenske ogleda s seznanitvijo z dobrimi praksami. Žal nam ni uspelo povečati števila poti s službenim kolesom, vendar zmanjšanje števila voženj ni povezano s povečanjem števila prevoženih kilometrov s službenim vozilom na plin. Uporaba službenega kolesa je izrazito sezonsko pogojena in odvisna od vremenske situacije.

Cilji za leto 2016: Vsaj 5 % povečano število poti opravljenih s službenim kolesom in ne za več kot 20 % več prevoženih kilometrov s službenim vozilom na plin glede na leto 2015.

	2014	cilj 2015	realizacija 2015 glede na 2014	cilj 2016
poraba papirja (št. listov/zaposlenega)	3.607	-5 %	3.464 (-4 %)	ne več kot +20 %

Cilji za leto 2016: Manj kot 20 % povišana poraba papirja glede na leto 2015.

Rabo papirja za oddelčne potrebe omejujemo na minimum. Glede ostalega poslovanja pa smo v večji meri odvisni od ureditve znotraj MU MOL in navzven. 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. V letu 2015 smo uspeli porabo papirja znižati za 4 %, kar je nekoliko manj od načrtovanega in je povezano z dejstvom, da so v letu 2015 potekale zelo intenzivne priprave na izvajanje naziva »Zelena prestolnica Evrope 2016«. Z namenom zmanjšanja ogljičnega odtisa v segmentu porabe papirja smo na OVO od oktobra do decembra 2015 testirali kopirni stroj, ki nudi možnost ponovne uporabe papirja in je hkrati tudi skener. Žal kopirni stroj ni izpolnil naših pričakovanj, saj uporablja posebno modro barvo, ki ni primerna za upravno poslovanje, zaradi manjše intenzitete barve pa tudi ni ustrezne berljivosti dokumentov. Zaradi pridobitve novih pristojnosti (oddaja vrtičkov) in izvajanja naziva Zelena prestolnica Evrope 2016, v letu 2016 pričakujemo večjo porabo papirja.

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 2015 smo izdali:

- publikacija Environment in the City of Ljubljana, 1.500 izvodov,
- plakati – kampanja Rokavice gor!, 270 izvodov,
- ozaveščevalni letaki – kampanja Rokavice gor!, 3.000 izvodov,
- plakat z miselnimi vzorci za potrebe Zelene prestolnice Evrope 2016, 200 izvodov.

	2015
Število listov vseh publikacij	109.500
Število listov publikacij na brezlesnem papirju	66.000

Cilj za leto 2016: Do leta 2020 bomo vse tiskane publikacije natisnili na brezlesnem papirju.

AKTIVNOSTI OVO (IZVAJANJE UKREPOV V LETU 2015, PLANIRANE AKTIVNOSTI ZA LETO 2016)

Priprava strateških dokumentov in drugih aktov

Pripravili smo nov Odlok o razglasitvi Tivolija, Rožnika in Šišenskega hriba za naravno znamenitost, ki je bil sprejet na 9. seji MS MOL, 28. septembra 2015.

Pripravili smo Letno poročilo o realizaciji Programa varstva okolja za MOL 2014-2020 za obdobje od 1. 7. 2014 do 31. 8. 2015, s katerim je bil seznanjen MS MOL na svoji 11. seji, 23. novembra 2015.

Pripravili smo Spremembo Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom, s katero smo zavarovali tista gozdna območja, ki so najbolj obremenjena z obiskovalci in zaradi tega tam zaznavamo največje vplive na gospodarjenje z gozdom. Sprememba odloka je bila sprejeta na 7. seji MS MOL, 15. junija 2015. Pripravili smo Pravilnik o ukrepih za razvoj podeželja v MOL za obdobje 2014-2020. Veljavni pravilnik na lokalni ravni predstavlja izhodišče, na podlagi katerega je omogočena izvedba postopkov za razdelitev proračunskih sredstev za podporo kmetijski dejavnosti ter z njo povezanimi dejavnostmi v kmetijstvu in na podeželju. Pravilnik je bil sprejet na 6. seji MS MOL, 18. maja 2015. Sodelovali smo pri pripravi Podrobnejšega programa ukrepov Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju MOL. Pripravi ga ministrstvo, pristojno za okolje, v sodelovanju z občino in ga predloži vladi v sprejetje vsaka tri leta. MS MOL je sprejel sklep, da soglašajo z nalogami občine, kot izhaja iz Podrobnejšega programa ukrepov iz Odloka o načrtu kakovosti zraka na območju Mestne občine Ljubljana, na svoji 7. seji, 15. junija 2015.

Sodelovali smo pri pripravi Trajnostne urbane strategije MOL 2014-2020, ki je bila prejeta na 13. seji MS MOL, 25. januarja 2016.

Nagrade in priznanja

Sodelovali smo pri pripravi programa za izvajanje naziva Zelena prestolnica Evrope 2016. V letu 2015 smo koordinirali prijavo za natečaj Planeta Zemlja prijazna občina in četrtič zapored zmagali v kategoriji mestnih občin. V letu 2015 smo osvojili 2. mesto na javnem razpisu za čebelam najbolj prijazno občino. Prav tako pa smo uspešno prestali redno presojo za standarda ISO14001:2004 in EC 1221:2009 (EMAS).

Spremljanje stanja zraka v Ljubljani

Ljubljana se še vedno sooča s prekomerno onesnaženim zrakom, saj onesnaženje z delci v mestnem

središču presega z normativi dopustne vrednosti. Odlok o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS št. 24/14) je bil sprejet s ciljem zmanjšanja preseženih vrednosti onesnaženja z delci PM_{10} v dovoljene okvire. V sodelovanju z Ministrstvom za okolje in prostor smo na podlagi 6. člena Odloka o načrtu pripravili podrobnejši program ukrepov za obdobje 2014-2016. Onesnaženost zraka z delci v mestnem središču spremljamo v okviru lastne merilne postaje od leta 2006 naprej kakor tudi preko meritev merilne postaje državne merilne mreže za Bežigradom. Kljub temu, da se onesnaženje postopoma znižuje in da za Bežigradom nekaj let ne beležimo več preseženih vrednosti, pa meritve v mestnem središču izkazujejo preseganja števila dni s preseženo dnevno vrednostjo delcev na leto, ki znaša $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 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. Neugodne vremenske razmere v začetku zimskega obdobja ob koncu leta 2015 z visokimi vrednostmi onesnaženosti ne le v Ljubljani in po Sloveniji, temveč tudi po sosednjih evropskih mestih nedvomno kažejo, da bodo potrebna nadaljnja prizadevanja in strožji ukrepi za varovanje zraka tudi v prihodnjih letih, med drugim tudi strožje omejitve in prepovedi.

V letu 2015 smo nadaljevali s koordiniranjem CIVINET mreže Slovenija-Hrvaška. Cilj tri letnega projekta mreže CIVINET Slovenija-Hrvaška je širjenje dobrih praks, pridobljenih znotraj pobude CIVITAS (trajnostna mobilnost). Še posebej pa utrjevanje sodelovanja med slovenskimi in hrvaškimi mesti ter mesti in partnerji v regiji. V letu 2015 se je število članic povečalo iz 44 na 70, kar dokazuje, da je ta mreža nedvomno največja in najbolj aktivna med vsemi desetimi CIVINET mrežami. V letu 2015 so bile aktivnosti mreže predstavljene v Evropskem parlamentu in opravljen strokovni ogled mobilnostnih rešitev v Zürichu in Luzernu. Trajnostni dosežki Ljubljane in CIVINET mreže so bili predstavljeni v Šentrupertu, Novem Sadu, Szegedu, Koprivnici, Zagrebu in Kopru. V Ljubljani pa je potekala predstavitev za udeležence iz vseh držav nekdanje Jugoslavije, iz Severne Irske, Poljske, Južne Koreje in Madžarske.

Svetlobno onesnaženje

V letu 2015 smo se podrobneje posvetili problemom svetlobnega onesnaženja in si za začetek ogledali, kako zgleda Ljubljana ponoči iz zraka. Pravilno osvetljevanje v skladu z zakonodajo osvetljuje le cestne in ulične površine pod svetilkami. Svetilke ne smejo neposredno osvetljevati neba. Ljubljana ima zelo moderno cestno razsvetljavo, ki je v skladu z normativi Zakona o svetlobnem onesnaženju. Problematični so predvsem različni industrijski in trgovski objekti z neprilagojenimi svetilkami, ki svetijo v nebo.

Ohranjanje vodnih virov

OVO spremlja stanje podzemne vode in površinskih voda z zunanjo institucijo, ki izvaja monitoring voda. Na podlagi pridobljenih podatkov načrtujemo ukrepe za izboljšanje oziroma ohranitev dobrega stanja. V letu 2015 smo začeli z vzpostavitvijo registra izvirov v MOL, ki predstavlja strokovno osnovo za celovito vodnogospodarsko, ekosistemsko, turistično in kulturološko vrednotenje pomena vodnih virov. Omogoča nam tudi vrednotenje naravovarstvene dediščine, prispeva k okoljskemu ozaveščanju in zavedanju, da je izvir vir življenja. Na onesnaženem dotoku Glinščice že nekaj let deluje ekoremediacijski objekt, ki na sonaravni način čisti vodo iz vodotoka. V letu 2015 smo na objektu ob meandrih izvedli nove vrbove poplete ter uredili dostop do izliva v Glinščico. V delu čistilnega jarka, kjer rastline ne uspevajo najbolje, smo zamenjali substrat ter na novo zasadili več kot 150 sadik trstike. Objekt je bil kot primer zelene infrastrukture in večnamenskega objekta večkrat obiskan tudi s strani tujih strokovnjakov. V letu 2015 smo nadaljevali tudi 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.

Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe

Degradirano območje ob Koseškem bajerju smo uredili v večgeneracijski park z otroškim igriščem za najmlajše in malce starejše z igrali, ki so primerna tudi invalidom ter namestili telovadna orodja, ki so primerna tudi za starejše občane 'senior sport'. Začeli smo tudi z načrtovanjem novega mestnega parka Park MUSTE. Na pobudo ČS Črnuče smo uredili drevored ob Dunajski cesti. Posadili smo 41 dreves sorte črni bor in češnja.

Naravno okolje

V letu 2015 smo pripravili projektno dokumentacijo za izvedbo gozdne učilnice za slepe in slabovidne, ki jo bomo uredili v letu 2016. Namen izvedbe gozdne učilnice je ozaveščanje širše javnosti o tem, kakšne so razlike med naravnimi parki oz. naravnimi spomeniki in oblikovano naravo (mestnimi parki) ter približati ljudem glavne listopadne drevesne vrste, ki rastejo v naših gozdovih. Sanirali smo tudi Jesenkovo pot, ki jo je delno poškodoval že februarSKI žled 2014, v letu 2015 pa smo ugotovili krajo sadike jerebike. V času prvomajskih praznikov leta 2015 je bil na Jesenkovi poti podtaknjen tudi požar, ki je uničil kar znaten del dreves. Z namenom, da bi pospešili obnovo gozdov, ki imajo izredno socialno in ekološko funkcijo, smo aprila 2015 organizirali pogozdovanje na treh lokacijah. V Zajčji dobravi smo na zemljišču v lasti MOL posadili 300 dreves, na Rožniku 675 in na Golovcu 3.000 dreves. Pri tem so poleg predstavnikov mestne uprave sodelovali še javni zavodi in podjetja. V letu 2015 smo nadaljevali tudi z vzdrževanjem rastlin v ribniku Tivoli. Zaradi velike koncentracije hranil, ki prihaja z odmrlo biomaso iz okolice ribnika, so se v ribniku bogato razrasli lokvanji. Velika pokritost z lokvanji je v poletnem času sicer dobrodošla, saj zaradi pomanjkanja svetlobe v vodi zmanjšujemo verjetnost cvetenja alg. Z odmiranjem listov v jeseni pa prispevajo k povečanju hranil v ribniku. Z namenom, da ne bi povečevali količino organskih snovi v ribniku, vsako jesen trstiko odstranimo, v letu 2015 pa smo pokosili tudi lokvanje. V letu 2015 smo izvedli tudi popis flore in sicer na območju znotraj obvoznice (70 km²). Popisali smo čez 1.000 vrst praprotnic in semenk ter zbrali več kot 38.000 podatkov. S tem je območje mesta Ljubljana verjetno floristično najboljše obdelano območje Slovenije in po stopnji obdelanosti primerljivo z nekaterimi drugimi evropskimi mesti. Tako kot vsako leto smo tudi v letu 2015 v spomladanskem času v sodelovanju z Društvom za preučevanje dvoživk in plazilcev namestili ograjo za dvoživke ob Večni poti, pri čemer so člani društva organizirali prenašanje dvoživk preko cestišča. Sodelovalo je tudi večje število prostovoljcev. V letu 2015 je akcija potekala med 3. 3. 2015 in 3. 4. 2015. Preneseni so bili kar 4.152 dvoživk, 416 pa je bilo žal povoženih. V parku Tivoli živi najpomembnejša populacija hrošča puščavnika v Sloveniji. To je vrsta, ki je v Evropi zelo redka, ponekod velja za izumrlo. V letu 2015 smo nadaljevali s spremljanjem sanacije Jakopičevega drevoreda, ki se je izkazala za zelo uspešno, saj v prestavljenih deblih še vedno živijo ličinke, opaženi pa so bili tudi odrasli osebki. Sofinancirali smo tudi 18 projektov NVO in neprofitnih organizacij s področja varstva okolja in narave.

Odstranjevanje tujerodnih rastlinskih vrst

V letu 2015 smo nadaljevali z odstranjevanjem ambrozije z zemljišč v lasti MOL z zunanjim izvajalcem. Odstranjevanje je potekalo na skupaj 357 zemljiščih v lasti MOL. Ambrozijo, ki je že imela semena smo odpeljali na uničenje v Koto d.o.o. (skupaj 260 kg). V sodelovanju s tremi ČS pa smo izvedli tudi izobraževalno-delovno akcijo odstranjevanja ambrozije. V letu 2015 smo začeli z izvajanjem družbeno odgovorne kampanje Rokavice gor!, pri čemer je bila pozornost usmerjena predvsem na pravočasno odstranjevanje škodljivih rastlin iz rodu *Ambrosia*. V okviru kampanje smo maja 2015 organizirali kreativno igro ustvarjanja delovnih rokavic. Prejeli smo 67 vzorcev rokavic, tričlanska komisija je med njimi najprej izbrala finaliste in nato še zmagovalca. V letu 2015 smo v sodelovanju z JP Snaga nadaljevali z akcijo brezplačne oddaje japonskega dresnika v zbirnih centrih v MOL. Oddaja je bila mogoča med 15. aprilom in 15. oktobrom. V zbirnem centru Barje in začasnem zbirnem centru Povšetova so meščani v navedenem obdobju oddali 400 kg japonskega dresnika, ki ga je JP Snaga odpeljalo na uničenje v Koto d.o.o.. Nadaljevali smo tudi z odstranjevanjem mladih poganjkov tujerodne invazivne vrste drevesa pajesen na naravnem spomeniku pod Turnom. Ob pregledu rezultatov lanske akcije se je izkazalo, da je puljenje mladih poganjkov le bolj učinkovito od lomljenja in rezanja, saj iz tako poškodovanih poganjkov izrastejo novi. Zato smo v letu 2015 izvajali samo puljenje. V letu 2015 smo začeli z odstranjevanjem invazivnih tujerodnih vrst z Grajski griča, ki je zavarovan kot kulturni in zgodovinski spomenik ter naravna znamenitost. Na območju Grajskega griča smo vzpostavili tudi t. i. laboratorij na prostem, kjer testiramo različne metode odstranjevanja japonskega dresnika (*Fallopia japonica*). Po prvem letu delovanja sta se kot bolj uspešni izkazali metoda prekrivanja s črno folijo, ki je estetsko manj privlačna, vendar povzroči, da rastlina zase ne more proizvesti nove hrane ter rezanje nadzemnega dela rastline na 14 dni. Od leta 2012 sodelujemo v akciji odstranjevanja orjaškega dežena (*Heraclium 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). Tudi v letu 2015 smo poskrbeli za odstranjevanje z zemljišč v lasti MOL. Odstranjevanje je potekalo meseca julija v okolici Botaničnega vrta v Ljubljani.

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 gradbenih odpadkov in odpadkov, ki vsebujejo azbest. V letu 2015 smo z zemljišč v lasti MOL odstranili 320 ton (15 lokacij) nelegalno odloženih gradbenih odpadkov in 24 ton (8 lokacij) nelegalno odloženih salonitnih plošč.

Hrup

V letu 2015 se je premaknilo tudi na področju hrupa. Ministrstvo za okolje in prostor je razpisalo izvedbo strokovnih podlag za pripravo operativnega programa varstva pred hrupom. Operativni program, ki ga bomo pripravili skupaj z Ministrstvom za okolje in prostor, bo ena od obsežnejših aktivnosti v letu 2016.

Spremljanje stanja tal

Leta 2009 smo vzpostavili monitoring onesnaženosti tal otroških igrišč javnih vrtcev v MOL. 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 2015 smo ugotovili presegevanje kritične imisijske vrednosti svinca v tleh na lokaciji Vrtca Viški vrtci, enota Hiša pri ladji (Skapinova) in živega srebra v tleh na lokaciji Vrtec Najdihojca, enota Palček (Gorazdova). Na prvi lokaciji je bila sanacija izvedena v letu 2015, na drugi lokaciji je izvedba sanacije še v teku.

Lokalna samooskrba

Na podlagi pregleda terena smo v letu 2015 pripravili tabelo o potencialu mestnih površin za vrtničarsko rabo. Pri pripravi so bile uporabljene vsebine iz OPN, upoštevana so bila vsa zbrana mnenja ČS in gradiva Oddelka za urejanje prostora MU MOL ter dejansko stanje na terenu. Izbrane lokacije se nahajajo v šestih četrtnih skupnostih (Bežigrad, Črnuče, Golovec, Polje, Rožnik in Šentvid), kar bo prispevalo k večji ponudbi vrtničkov v mestu. Zaradi pomena večanja najemnega fonda vrtničkov, spodbujamo tudi sodelovanje s privatnimi lastniki kmetijskih zemljišč, kar še dodatno prispeva k večjemu deležu lokalne samooskrbe. V letu 2015 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. Na območju Rakove jelše smo začeli z vzpostavitvijo 320 novih vrtničkov. V letu 2015 pa smo zasadili tudi prvi javni sadovnjak v MOL. Na 0,6 ha mestnega zemljišča, ki leži na Grbi ob Puhtejevi ulici smo posadili 96 sadik sadnega drevja. Glede na raznolikost sadnih vrst in sort bo sadje na razpolago od sredine poletja do pozne jeseni, vanj pa bo možno ugrizniti brez strahu, saj bo oskrba sadnih dreves naravi prijazna.

Programi razvoja podeželja

Od leta 2009 izvajamo program Podgrad včeraj, danes in jutri. V Podgradu pri Ljubljani je v letu 2015 potekala obležitev 1000 letnice prve omembe Podgrada (kraj omenja že Valvasor). 1000 letnici so bile posvečene vse vsebine dogodkov, ki so potekali čez celo leto: Ostrovrharjev pohod, Podgrajski likovni tedni.... Lokalno društvo je izdalo tudi monografijo o Ostrovrharju. Po vzhodnem delu MOL potekajo urejene pohodne in druge poti. Na Borovničevi, Ostrovrharjevi, Kostanjevi pohodni poti, Krožni poti pod Pugledom, Gozdni učni poti na Malem vrhu in na Sadni cesti med Javorom in Jančami smo izvedli obrezovanje moteče vegetacije, pobiranje in odstranjevanje odpadkov ter čiščenje in urejanje usmerjevalnih tabel. Na Borovničevi in Kostanjevi pohodni poti smo zamenjali poškodovane, iztrošene ali ukradene usmerjevalne table. Obnovljena je bila tudi polovica ograje Jagodnega igrišča na Jančah. Sodelovali smo pri oblikovanju lokalne akcijske skupine Sožitje. Slavnostni podpis partnerske pogodbe je bil v Mestni hiši, 24. novembra 2015.

Z javnim zavodom Turizem Ljubljana sodelujemo pri vzpostavitvi zelenih nabavnih verig za oskrbovanje gostinskih obratov v Ljubljani. Pripravljenih je bilo nekaj srečanj, na katerih smo se s ponudniki hrane pridelane v MOL dogovorili za sodelovanje v pilotnem projektu oskrbe hotela Park, mladinskega hotela Celica in term Snovik. Prodaja lokalno pridelane hrane poteka preko zadruge Jarina, ki je za gostince pripravila računalniško platformo na kateri bo predstavljena ponudba lokalno pridelane hrane in preko katere bo teklo naročanje. Pilotni projekt se bo zaključil februarja 2015 in bo nato predstavljen ostalim zainteresiranim gostincem. Zaradi neurejenih tržnih razmer – prodaja ob cestah ipd., smo v sodelovanju z Oddelkom za gospodarske dejavnosti in promet MU MOL, Oddelkom za urejanje prostora MU MOL, četrtnimi skupnostmi in Tržno in

kmetijsko inšpekcijsko službo oblikovali predlog ureditve prodaje lokalnih kmetijskih pridelkov in izdelkov izven urejenih tržnih prostorov. Kot lokalno pridelani in izdelani kmetijski pridelki in izdelki se štejejo tisti, ki so bili pridelani in izdelani na območju Slovenije. V sodelovanju z Zavodom Cene Štupar, smo pripravili, izvedli in preizkusili model za dvig podjetniškega znanja prebivalcev podeželja z namenom boljšega vključevanja v tržne verige in boljšega pozicioniranja na trgu. V sklopu programa Iščemo podjetniške ideje z družbenim učinkom na podeželju je bila do konca oktobra 2015 izvedena pilotna preveritev modela z naslednjimi izobraževalnimi vsebinami: skupinsko in individualno svetovanje na področju oblikovanja produktov (produciranje podjetniških idej, poslovni model CANVAS, testiranje idej, predstavitev idej), delavnica osnov podjetništva, delavnica za življenjsko uspešnost ter skupinsko in individualno svetovanje na področju prava, financ, trženja, razvoja blagovnih znamk, spletnega marketinga in razvoja kadrov. Celoten program je trajal 80 šolskih ur, udeležilo pa se ga je 12 slušateljev iz MOL. Uspešno je program zaključilo 9 slušateljev. Izdelali so poslovne ideje s področja čebelarstva, turizma, dopolnilnih dejavnosti in predelave. Vsi so že izvedli prve korake na poti realizacije svoje ideje.

Promocija podeželja

V letu 2015 smo izdelali koncept vsebine novega vodnika po ljubljanskem podeželju, ki vključuje tako kulturno kot naravno dediščino ter ponudbo podeželja (samooskrba MOL). Etnološka zbirka na Škrbinčevem kozolcu, ki priča o življenju na območju Vižmarij, Tacna in Brodu nudi obilico možnosti za spoznavanje zgodovine tega območja. V sodelovanju s sekcijo Ljubiteljskih zbirateljev, ki deluje v okviru Slovenskega etnološkega društva je bilo na zbirki v letu 2015 narejen popis področij dediščine za vse predmete, določeni so bili vsebinski sklopi za predstavitev dediščine, pripravljena so bila izhodišča za predstavitev te dediščine osnovnim šolam v MOL. Zaščiteno je bil prostor v kozolcu pred vremenskimi nepravilnostmi, ki bo v 2016 omogočil dokončno ureditev zbirke in predstavitev javnosti. Na podlagi raziskave so bile pripravljene tudi vsebine, ki se bodo vključevale v Veliki vodnik po ljubljanskem podeželju.

V letu 2015 smo vzpostavili Čebeljo pot. Pot je zasnovana kot dve povezani celoti. Prvo, širšo celoto predstavlja podeželski prostor MOL s čebelarji, ponudniki medu in čebeljih pridelkov. Druga pa povezuje različne inštitucije in vsebine, ki so tako ali drugače povezane s čebelarjenjem v urbanem jedru, tudi z vidika narave in kulture. Pot ima skupno spletno stran v okviru spletne strani MOL, svoj prepoznavni znak ter nov produkt Ljubljanski med. Zanj smo postavili standarde – pridelan mora biti na območju MOL, mora biti bodisi cvetlični, kostanjev ali gozdni – torej paše, ki jih imajo čebele na voljo v MOL, pridelovalci pa morajo imeti tudi certifikat Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo. Z namenom obogatitve ponudbe podeželskega prostora smo načrtali novo pohodno pot od Dolenčevega mlina do Žagarskega vrha. Določen je bil potek trase, sprejet dogovor o načinu označevanja, ki bo trajnosten in ne bo obremenjeval okolja (lesene oznake), določene so bile lokacije za počivališča in predvidena oprema teh počivališč. Pot bo označena v 2016.

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 Ekopravnika v Ljubljani. V letu 2015 so društva izvedla preko 140 različnih izobraževalnih vsebin, 60 predstavitev društev na prireditvah in organizirala 22 različnih samostojnih dogodkov od tega 7 krožkov za otroke z namenom prenosa znanja o čebelarjenju na mlajše rodove. Skupno se je vseh organiziranih dogodkov udeležilo preko 4.000 članov in nečlanov društev. Prireditve Pohod pod Pugledom, Konjeniški dan v Zajčji dobri in Praznik Jeseni je skupno obiskalo preko 15.000 obiskovalcev. Poleg izobraževalnih vsebin je 6 društev samostojno izvedlo oziroma se je priključilo k izvajanju odstranjevanja pelinolistne ambrozije in s tem podprlo kampanjo MOL Rokavice gor!. Na Ekopravniku se je predstavilo 70 razstavljalcev, dogodek pa je obiskalo preko 3.000 obiskovalcev.

Državne pomoči

Državne pomoči so bile leta 2015 v okviru Ukrepa 1, 3 in 4 dodeljene za 12 naložb na kmetijskih gospodarstvih: dve naložbi za Ukrep 1, podukrep 1.2 za stroške nakupa opreme objektov za rejo živine na kmetijskem gospodarstvu usmerjenem v mlečno proizvodnjo in ekološki kmetiji z drobnico; štiri naložbe za Ukrep 3 za stroške za naložbe v obnovo kmetijskih stavb kot so kašča, kozolec, skedenj, svinjak, čebelnjak itd. na štirih kmetijskih gospodarstvih (obnova 1 gospodarskega poslopja, 1 kašče, 2 skednjevi); šest naložb za Ukrep 4 za stroške nakupa opreme in naprav za predelavo primarnih kmetijskih proizvodov, gozdnih sadežev in zelišč na dveh kmetijskih

gospodarstvih; stroški nakupa opreme in naprav za prodajo pridelkov in izdelkov s kmetij na enem kmetijskem gospodarstvu; stroški gradnje ali obnove objekta za prodajo pridelkov in izdelkov s kmetij na enem kmetijskem gospodarstvu; stroške nakupa opreme in naprav za turizem na kmetiji na dveh kmetijskih gospodarstvih.

Za državne pomoči Ukrep 2 so bila dodeljena sredstva namenjena izobraževanju kmetov za posamezna področja: področje rastlinske pridelave, v sklopu katerega je bil dan poudarek na vsebinah povezanih z urbanim kmetijstvom, tehnologijah pridelave zelenjave, poljščin in trženja, predstavitvenimi dejavnostmi na področju zelenjadarstva, povečanjem pridelkov in kakovostjo sadja ter predelavi hrušk dišeč; področje živinorejske proizvodnje za izobraževalne aktivnosti so bile povezane z rejo domačih živali, spodbujanjem setve cvetočih dosevkov ter kmetijskimi in gozdarskimi vozili na cesti; področje gozdarstva za gospodarjenje z gozdom na kmetijskih gospodarstvih.

Trije izbrani ponudniki vsebin so izvedli različne vrste prenosov znanj oziroma izobraževalnih aktivnosti v okviru razpisanih sklopov vsebin: 8 predavanj iz vseh treh razpisanih področij, katerih se je udeležilo 233 udeležencev; 4 delavnice s področja rastlinske pridelave, živinorejske proizvodnje in gospodarjenja z gozdom na kmetijskih gospodarstvih, katerih se je udeležilo 54 udeležencev; 12 demonstracijskih prikazov z 190 udeleženci – od skupnega števila prikazov jih je bilo 9 za področje rastlinske pridelave (prikaz primernega kolobarja v ekološki pridelavi zelenjave, prepoznavanje boleznih in škodljivcev na zelenjavi v ekološki pridelavi na vrtičkih, setev avtohtonih sort in uporaba zastirk v ekološkem vrtnarstvu, prikaz strojnega sajenja česna, strokovno srečanje pridelovalcev jagod, koščičarjev jabolk...) 3 demonstracije za področje živinorejske proizvodnje (spodbujanje setve cvetočih dosevkov v dveh različnih časovnih terminih, prikaz upoštevanja novih pravil in označevanja kmetijskih in gozdarskih vozil v prometu); 2 predstavitveni dejavnosti – predstavitev eko kmetij in njihov način kmetovanja ter predstavitev »Ljubljanske košarice« in pridelovalcev zelenjave na Zeljadi; 53 obiskov kmetij za 106 udeležencev na katerih se je spodbujala obnova starejših in naprava novih sadnih nasadov, predstavljala uporaba različnih tehnologij v zelenjadarstvu in sadjarstvu, sredstev za varstvo sadnih rastlin in zelenjave, možnosti namakanja površin, uvajanje novih kultur (poljščine in zelenjava).

Agrarne operacije

V letu 2015 je bila uspešno zaključena komasacija Zadobrova. V primeru komasacije Kašelj je bil izpeljan postopek za vložitev Predloga za uvedbo komasacijskega postopka. Predlog je v fazi priprave odločbe o uvedbi komasacijskega postopka za območje Kašlja. Komasacija Šmartno je bila v letu 2015 zaradi različnih omejitev ugotovljenih v razvojnih in prostorskih načrtih MOL in države začasno prekinjena. Komasacija Savlje – Kleče je v fazi zbiranja podpisov izjav lastnikov kmetijskih zemljišč o soglasju za uvedbo komasacijskega postopka, saj se z začetkom postopka morajo strinjati lastniki, ki imajo v lasti 67 % zemljišč na predvidenem komasacijskem območju. Začeli pa smo tudi s pripravami na možnost izvedbe komasacije Pšata. V letu 2015 smo določili mrežo poljskih poti, način ureditve poti, zbiramo in pripravljamo tudi dokumentacijo za pripravo vloge za izdajo odločbe o uvedbi agromelioracije za komasacijsko območje Zadobrova.

Vzdrževanje infrastrukture

V letu 2015 smo obnovili 17 gozdnih cest v skupni dolžini dobrih 22 km. S financiranjem rekonstrukcije gozdnih vlak na Golovcu smo omogočili sanacijo po žledu na večjem dela južnih pobočij v k.o. Rudnik (cca. 35 ha). Obnovili smo tudi 6 gozdnih vlak in izvedli eno novogradnjo vlake. Najzahtevnejši objekt je predstavljala novogradnja v k. o. Lipoglav, ki bo omogočila dokončanje sanacije gozda po žledu in obenem tudi novo pot na vzhodnem pobočju Pugleda. Za vse gozdne vlake so bili s strani Zavoda za gozdove pripravljene elaborati vlak, ki nam bodo kot tehnična dokumentacija služili tudi v prihodnosti.

Sanitarne sečnje zaradi sanacije po žledu smo v večjem obsegu izvajali v k. o. Karlovško predmestje in k. o. Štepanja vas. Izvedli smo sanacijo strelišča (5,5 ha površine) in gozdnih površinah v lasti KPL znotraj območja KP Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (KP TRŠH). Na območju KP TRŠH je bilo odstranjeno tudi nevarno drevje nad zunanjim dvoriščem Vrtca H. C. Andersena, ki je obsegalo celotno parcelo 1495/1 k.o Spodnja Šiška. Zaradi pojava lubadarjev smo bili primorani izvesti večje posege v nižinskem delu KP TRŠH, na območju med Živalskim vrtom, Brdnikovo in Glinščico.

V letu 2015 smo obnovili 32 makadamskih poti v skupni dolžini skoraj 22 kilometrov. Razporejene so v sedmih četrtnih skupnostih: Črnuče, Jarše, Polje, Posavje, Rudnik, Sostro in Šmarna gora.

Planirane aktivnosti OVO za leto 2016

Realizacija Programa varstva okolja MOL 2014-2020:

- seznanitev MS MOL.

Sprememba Odloka o KP Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib:

- sprejem MS MOL.

Varovanje zraka:

- nadaljevali bomo s spremljanjem stanja zraka v okviru okoljskega merilnega sistema (OMS),
- nadaljevali bomo s spremljanjem energetske bilance MOL,
- nadaljevali bomo s koordiniranjem mreže CIVINET Slovenija - Hrvaška.

Svetlobno onesnaženje:

- na osnovi analize posnetkov bomo pripravili podrobnejšo analizo s predlogi ukrepov za izboljšanje stanja in zmanjšanje svetlobnega onesnaženja.

Varovanje voda, tal:

- izvajali bomo stalne monitoringe in druge študije,
- nadaljevali bomo s spremljanjem kakovosti tal na vodovarstvenih območjih.

Odstranjevanje nedovoljenih odlagališč odpadkov:

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

Hrup:

- izvedli bomo meritve hrupa v času Dneva brez avtomobila.

Ohranjanje narave:

- nadaljevali bomo z rednimi nalogami, med katere spada akcija varstva dvoživk na Večni poti,
- nadaljevali bomo z monitoringom prisotnosti puščavnika,
- 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,
- izvedli bomo akcijo pogozdovanja območij prizadetih v žledu 2014,
- sofinancirali bomo nevladne organizacije, ki delujejo v interesu izboljšanja stanja okolja in ohranjanja narave,
- nadaljevali bomo z odstranjevanjem pajesna z naravnega spomenika pod Turnom,
- nadaljevali bomo z ukrepi varstva vrst iz Rdečega seznama Slovenije.

Odstranjevanje tujerodnih rastlinskih vrst:

- nadaljevali bomo z odstranjevanjem škodljivih rastlin iz rodu *Ambrosia* z zemljišč v lasti MOL,
- omogočili bomo brezplačno odlaganje japonskega dresnika in zlate rozge v zbirnih centrih na območju MOL,
- na Grajskem griču bomo nadaljevali s testiranjem metod za odstranjevanje japonskega dresnika (laboratorij na prostem),
- nadaljevali bomo z odstranjevanjem invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst z Grajskega griča.

Podnebne spremembe:

- vzpostavili bomo nove zelene površine - nadaljevanje povezave mesta z Ljubljanskim barjem,
- vzpostavili bomo nove zelene površine - Park MUSTE.

Lokalna samooskrba:

- nadaljevali bomo s posredovanjem med zasebno ponudbo in povpraševanjem,
- nadaljevali bomo z oddajo urejenih območij za vrtičkarstvo,
- nadaljevali bomo s sodelovanjem v projektu GREEN SURGE,
- v javnem sadovnjaku bomo posadili še 42 sadik okrasnih jablan.

Zelena delovna mesta, ekoinovacije:

- nadaljevali bomo s promoviranjem sistemov ravnanja z okoljem,
- izvedli bomo pilotni projekt izdelave papirja iz japonskega dresnika.

Ozaveščanje in informiranje:

- nadaljevali bomo z družbeno koristno kampanjo Rokavice gor!,
- na Magistratu bomo postavili na ogled razstavo na temo biotske raznovrstnosti v MOL,
- uredili bomo gozdno učilnico za slepe in slabovidne.

Razvoj podeželja:

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

Agrarne operacije:

- nadaljevali bomo s komasacijo Kašelj,
- sodelovali bomo pri postopkih za komasacijo Pšata,
- nadaljevali bomo postopke za izvedbo agromelioracije na komasacijskem območju Zadobrova.

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 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	25.000,00
2011	2.238,00	25.000,00
2012	33.856,08	25.000,00
2013	36.844,88	40.000,00
2014*	57.842,26	70.000,00
2015*	50.600,90	85.244,46

*Vključuje tudi podatke Odseka za razvoj podeželja.

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 2015 s področja dela:

- delavnica 7. Eko podjetniško jutro, januar 2015, Ljubljana,
- delavnica Urejanje etnoloških zbirk – Slovensko etnološko društvo, januar 2015, Ljubljana,
- delavnica Uporaba portala E-Sodstvo in E-prostor, februar 2015, Ljubljana,
- seminar E-računi, februar 2015, Ljubljana,
- nacionalna konferenca Slovenija v transnacionalnih in medregionalnih programih evropskega teritorialnega sodelovanja, marec 2015, Ljubljana,
- predstavitev Državne pomoči v kmetijstvu, v programskem obdobju 2014-2020, marec 2015, Ljubljana,
- predavanje o novih pristopih na področju medijev, marec 2015, Ljubljana,
- seminar Vsa pogodbenarazmerja pri gradnji objektov in FIDIC pogodbe, maj 2015, Ljubljana,
- posvet Kratke tržne verige in Regionalni turistični produkti, maj 2015, Ljubljana,
- Regionalni turistični produkti – kreativna delavnica za oblikovanje turističnih produktov v regiji, maj 2015, Ig,
- Regionalni turistični produkti – kreativne delavnice za oblikovanje turističnih produktov v regiji, junij 2015, Ig,

- izobraževanje Dodajanje vsebin na Intro in Register internih splošnih aktov, julij 2015, Ljubljana,
- Dnevi kulturne dediščine – delavnica za pripravo programov, julij 2015, Ljubljana,
- seminar Novosti in spremembe, ki jih prinaša ISO 14001:2015, september 2015, Ljubljana,
- Interpretacija dediščine – delavnica, september 2015, Ljubljana,
- delavnice na temo invazivnih tujerodnih vrst, september 2015, Ljubljana,
- delavnica o možnostih in priložnostih, ki jih ponuja japonski dresnik, oktober 2015, Ljubljana,
- simpozij z mednarodno udeležbo, Vodni dnevi 2015, oktober 2015, Podčetrtek,
- konferenca o krožnem gospodarstvu, november 2015, Ljubljana,
- predavanje Davčne blagajne, november 2015, Ljubljana,
- Kulturni bazar – delavni sestanek in sodelovanje v delovni skupini, november 2015, Ljubljana,
- Usposabljanje članov komisij za ocenjevanje škode ob naravnih in drugih nesrečah, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, november 2015, Ig,
- delavnica o razvoju dopolnilnih dejavnosti na podeželju – Dolenčev mlin, november 2015, Podlipoglav,
- seminar MFERAC, november 2015, Ljubljana,
- posvet Čebelarske zveze Slovenije, december 2015, Brdo pri Lukovici.

Predstavitve sodelavcev OVO na izobraževanjih, strokovnih posvetih, konferencah v letu 2015 s področja dela:

- vaje z razvoja podeželja – predstavitev delovanja razvoja podeželja v MOL in predstavitev območja Savlje in Kleče, ki so bile del raziskave – Oddelek za etnologijo in kulturno antropologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana,
- predstavitev mednarodnega standarda ISO14001 in evropske uredbe EMAS, Okoljski center, februar 2015, Ljubljana,
- predstavitev rezultatov naloge Analiza vsebnosti nevarnih snovi v tleh kmetijskih zemljišč kot izhodišče za strokovno in okolju prijazno kmetovanje na VVO v MOL - za leto 2014, februar 2015, Ljubljana,
- strokovni posvet Kakšen zrak dihamo – kakovost zraka v Sloveniji, marec 2015, Moravske Toplice,
- svetovanje o odstranjevanju pelinolisten ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*) na Moščanskem dnevu sosedov 2015, maj 2015, Ljubljana,
- delavnica Tržni prostori – pregled možnosti za postavitev tržnih prostorov na lokacijah izven urejenih tržnih prostorov, Poljanska 28, maj 2015, Ljubljana,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, junij 2015, ČS Polje,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, junij 2015, ČS Dravlje,
- predstavitev razpisa za dodelitev državnih pomoči v ČS Polje, julij 2015, Ljubljana,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, julij 2015, ČS Šiška,
- izobraževalno – delovna akcija odstranjevanja ambrozije, kampanja Rokavice gor!, julij 2015, ČS Črnuče, ČS Bežigrad in ČS Posavje,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, julij 2015, ČS Šentvid,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, julij 2015, ČS Golovec,
- delavnica in posvet Okusi Ljubljane – predstavitev Tedna jabolka v Ljubljani, Mestni muzej, september 2015, Ljubljana,
- Podjetniške delavnice in prenos znanj, JZ Cene Štupar, september 2015, Ljubljana,
- predstavitev razvoja podeželja v MOL in predstavitev dogajanja v okviru festivala Zeleni prag Ljubljane, Mestna hiša, september 2015, Ljubljana,
- predstavitev podeželja MOL v okviru Festivala za tretje življenjsko obdobje, september 2015, Ljubljana,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, september 2015, ČS Polje,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, september 2015, ČS Posavje,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, september 2015, ČS Šiška,
- svetovanje o odstranjevanju pelinolisten ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*) na čistilni akciji ČS Center, september 2015, Ljubljana,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, september

- 2015, ČS Šentvid,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, september 2015, ČS Moste,
- brezplačni voden sprehod na temo invazivnih tujerodnih vrst, kampanja Rokavice gor!, september 2015, ČS Jarše,
- Čebelja pot – organizacija in izvedba otvoritve produkta. Botanični vrt, Ljubljana,
- predstavitev koncepta Čebelje poti v okviru seminarja za študente arhitekture, kjer ustvarjajo Ljubljanski čebeljak, oktober 2015, Ljubljana,
- predstavitev rezultatov podjetniških izobraževanj v okviru Podjetniških delavnic in prenos znanj, JZ Cene Štupar, oktober 2015, Ljubljana,
- predstavitev Programa varstva okolja MOL 2014-2020 na sejmu NARAVA – ZDRAVJE 2015, november 2015, Gospodarsko razstavišče, Ljubljana.

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 upravljalškega 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 z neprekinjenimi meritvami od leta 1968 naprej, ko je bila v centru mesta postavljena tudi prva merilna postaja, ki je merila žveplov dioksid in dim. Začetek meritev v letu 1967 približno sovpada z začetkom obratovanja Toplarne v Mostah, ki je pričela prve megavate električne energije, proizvedene s kogeneracijo, oddajati v omrežje konec leta 1966. Kasneje so meritve potekale v bližnjem parku, kjer je stala ena od postaj državne merilne mreže za avtomatsko merjenje onesnaženosti zraka (ANAS).

V septembru 2001 je bil na ploščad pred Figovcem v centru mesta v sklopu aktivnosti dneva brez avtomobila 2001 začasno postavljena lastna merilna postaja za merjenje onesnaženosti zraka, ki je tam merila onesnaženost do oktobra 2009. V novembru 2009 je bila merilna postaja preseljena na stalno lokacijo meritev ob križišču Tivolske ceste in Vošnjakove ulice, kjer stoji še danes in pod imenom merilna postaja Ljubljana Center meri onesnaženost zraka. Danes je ta postaja namenjena spremljanju onesnaženosti zraka, ki jo povzroča promet v mestnem središču, spremljamo pa tudi hrup in meteorološke parametre. Stanje onesnaženja zraka za Ljubljano izven prometno najbolj obremenjenih cest prikazujejo rezultati meritev merilne postaje državne merilne mreže za Bežigradom.

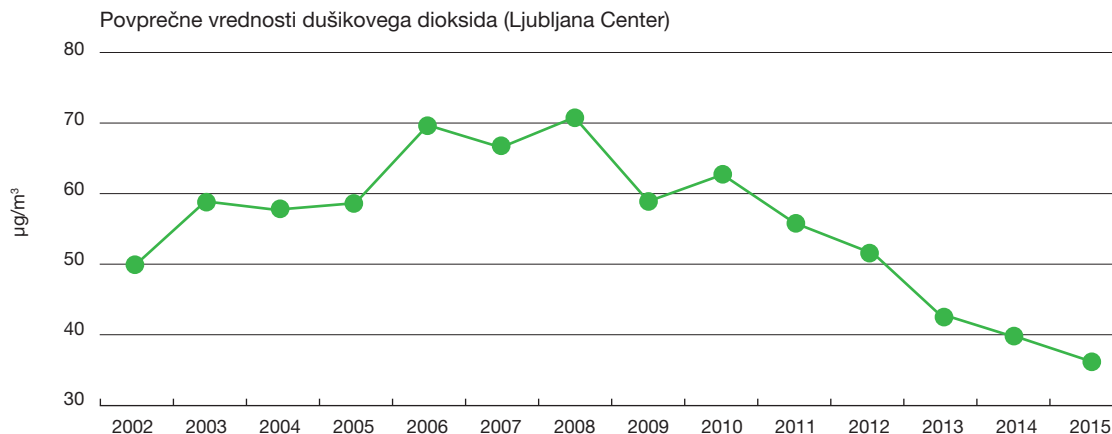
Žveplov dioksid

Žveplov dioksid nastaja ob izogrevanju premoga in tekočih goriv, ki vsebujejo žveplo. Kljub temu, da je danes osnovni vir za proizvodnjo električne energije in toplote v Ljubljani še vedno premog, pa onesnaženost z žveplovim dioksidom ni več problematična. Predvsem je k temu pripomogla postopna izgradnja sistema daljinskega ogrevanja ter plina ob zamenjavi posameznih lokalnih kotlovnice na premog in na mazut ter ukinjanje individualnih kurišč na trda goriva. Dokončno pa se je Ljubljana poslovila od prekomerne onesnaženosti zraka z uporabo premoga z zelo nizko vsebnostjo žvepla, ki ga uporabljamo še danes.

Dušikovi oksidi in dušikov dioksid

Dušikovi oksidi (NO_x) nastajajo pri visokotemperaturnih zgorevalnih procesih s spajanjem dušika in kisika. V izpušnih plinih je visoka vsebnost dušikovega monoksida (NO), ki v ozračju hitro oksidira v dušikov dioksid (NO_2). Stopnja oksidacije dušikovega monoksida iz prometa v višje okside raste z oddaljenostjo od izvora. Glavni vir dušikovih oksidov v urbanih območjih so promet, individualna kurišča in termoenergetski objekti. Na lokaciji merilne postaje Ljubljana Center že

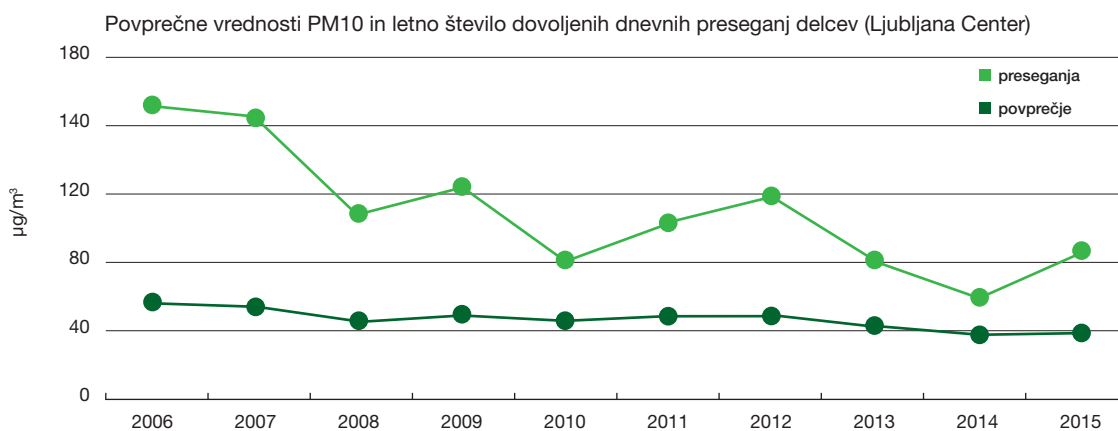
več let ne beležimo preseženih urnih koncentracij dušikovega dioksida. Na letnem nivoju smo v letu 2014 prvič zmanjšali prekomerne vrednosti pod mejno vrednost $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na merilni postaji Ljubljana Bežigrad pa so vrednosti onesnaženja z dušikovimi oksidi precej pod mejno vrednostjo.



Vir: Rezultati meritev Okoljskega merilnega sistema MOL.

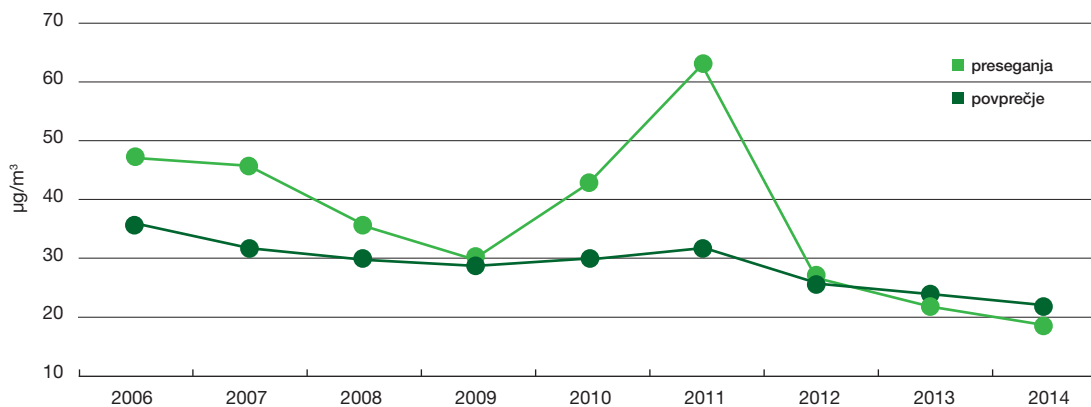
Delci PM_{10}

Zrak poleg škodljivih plinov onesnažujejo tudi delci PM_{10} , ki že v zelo nizkih koncentracijah vplivajo na zdravje ljudi, njihova škodljivost pa je tem večja, kolikor drobnejši so. Na obremenjenost z delci poleg emisij vplivajo tudi vremenski pogoji. 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 pa lahko veter ta prah ponovno dviguje v zrak in povzroča dodatno onesnaženje (resuspenzija). Na merilni postaji Ljubljana Center redno merimo delce od konca leta 2005. Letna dovoljena koncentracija delcev PM_{10} znaša $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dnevna dovoljena koncentracija delcev PM_{10} pa $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Število preseganj dnevni vrednosti kakor tudi povprečne letne vrednosti se zmanjšujejo. V letu 2014 se je letna koncentracija delcev na merilni postaji Ljubljana Center prvič zmanjšala pod dovoljeno vrednost. Dosegli smo tudi najmanjše število dnevni preseganj od začetka meritev, vendar število preseganj dnevni vrednosti še vedno presega normativno dovoljeno vrednost. Neugodne vremenske razmere v začetku zimskega obdobja ob koncu leta 2015 z visokimi vrednostmi onesnaženosti ne le v Ljubljani in po Sloveniji, temveč tudi po sosednjih evropskih mestih nedvomno kažejo, da bodo potrebna nadaljnja prizadevanja in strožji ukrepi za varovanje zraka tudi v prihodnjih letih, med drugim tudi strožje omejitve in prepovedi.



Vir: Rezultati meritev Okoljskega merilnega sistema MOL.

Povprečne vrednosti PM10 in letno število dovoljenih dnevni preseganj delcev (Ljubljana Bežigrad)

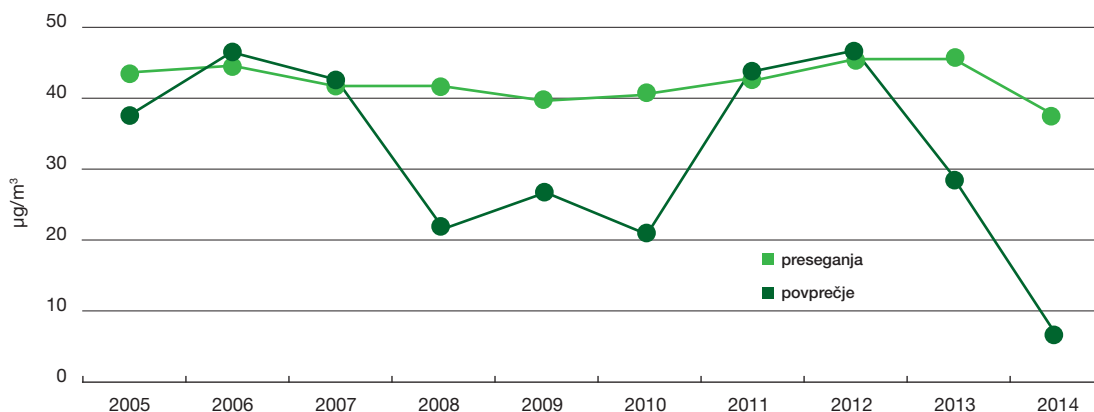


Vir: Kakovost zraka v Sloveniji (letna poročila 2006-2014), Agencija RS za okolje. Podatki za leto 2015 v času priprave okoljske izjave še niso bil na voljo.

Ozon

Troposferski (prilehni) ozon v zraku nastaja v zraku pri visokih temperaturah ob močnem sončnem obsevanju. Molekula ozona zaradi nestabilnosti sicer v nekaj dneh razpade na molekularni kisik (O₂), ki je običajen sestavni del atmosfere, in na kemično aktivni atomarni kisik (O²), 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.

Povprečne letne vrednosti ozona in število prekorajitev 8 urne ciljne vrednosti (Ljubljana Bežigrad)



Vir: Kakovost zraka v Sloveniji (letna poročila 2006-2014), Agencija RS za okolje. Podatki za leto 2015 v času priprave okoljske izjave še niso bil na voljo.

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. Danes se pojavlja v gorivih (bencinu), kjer je deloma nadomestil svinčeve dodatke. Emisije ogljikovodikov, ki so pomembni prekurzorji ozona, so se sicer z novim načinom točenja goriva in z uvedbo katalizatorjev bistveno zmanjšale. Višje izmerjene vrednosti potrjujejo prevladujoč prometni vpliv na merilni postaji Ljubljana Center, do preseganj dovoljenih vrednosti pa ne prihaja.

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.

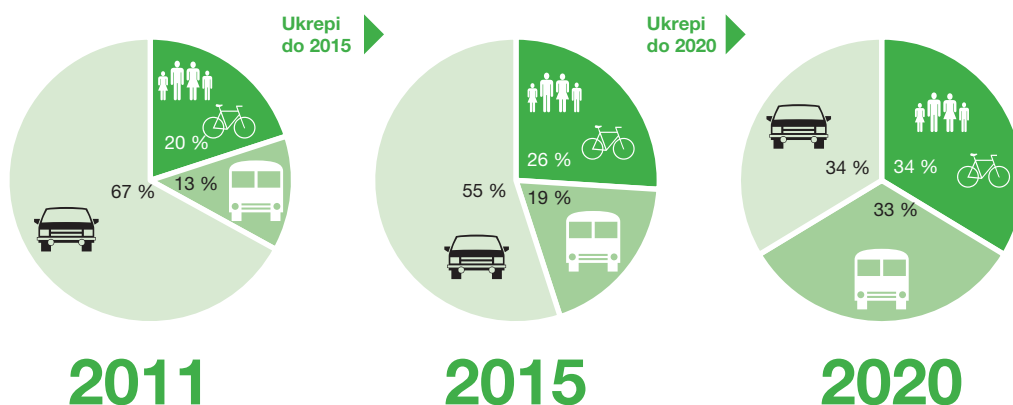
Pomemben delež na trgu zelene električne energije prispeva tudi TE-TOL, ki s sproizvodnjo iz lesne biomase prispeva okoli 40 % zelene električne energije v Sloveniji in predstavlja skoraj polovico proizvodnje toplotne energije v sistemih daljinskih ogrevanj Slovenije. TE-TOL je največja sproizvodnja 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:



Vir: Prometna politika MOL.

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. Mestno središče je preoblikovano v mestno ekološko ceno, znotraj katere vozijo štiri brezplačna električna vozila »Kavalir«. 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. Trenutno je v Ljubljani skoraj 200 kilometrov kolesarskih stez in 9.200 stojal, kolesarjenje pa v velikem porastu. Leta 2011 je začel delovati samopostrežni 24-urni sistem izposoje koles Bicike(LJ), ki ima danes 36 postaj in 360 koles. V dobrih treh letih in pol delovanja je bilo

znotraj sistema Bicike(LJ) opravljenih že skoraj 2,5 milijonov izposoj. 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 PM₁₀, 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, izposajo 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. Trenutno na območju MOL deluje 5 P+R parkirišč, v letu 2015 sta začela z delovanjem P+R Barje in P+R Ježica.

Letni obseg vozil na ljubljanskih parkiriščih P+R

P+R	2014	2015
Dolgi most	80.230	57.000 (tri mesečna zapora)
Stožice	16.545	27.406
Studenc	3.504	5.661
Barje	/	23.398
Ježica	/	10.222

Vir: JP Ljubljanska parkirišča in tržnice d.o.o.

VODA

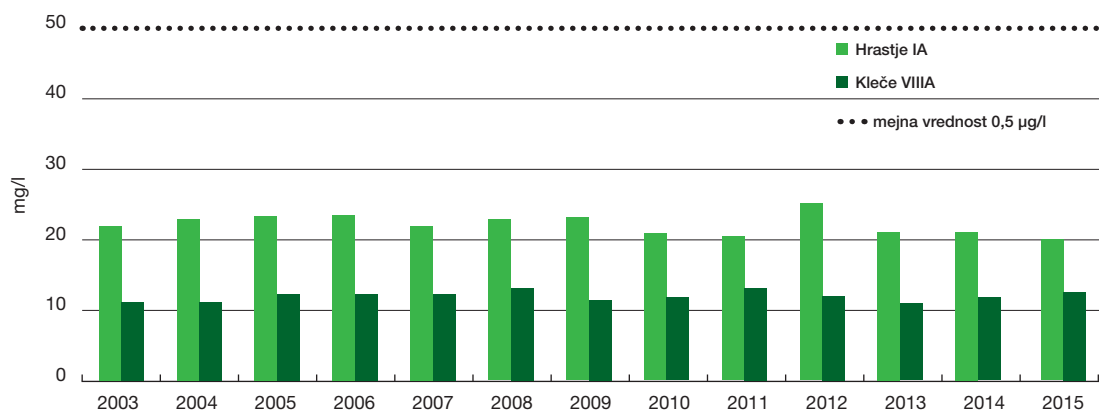
Podzemna voda

Kakovost podzemne vode spremljamo 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 merilnih 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 mestoma zastarelega kanalizacijskega omrežja. Mejna vrednost (50 mg/l) po letu 2009 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu. Po letu 2009 je opazen znaten padec povprečnih letnih vrednosti nitratov v vodnjaku Brest Ia, rahlo se znižujejo letne povprečne vrednosti tudi na merilnem mestu Jarški prod III in Šentvid IIa. Opazen je tudi trend zniževanja vrednosti na merilnem mestu Petrol ob Celovški. Na drugih merilnih mestih povprečne letne vrednosti med leti nihajo, tako da ni opaziti izrazitega upadanja ali povečanja vrednosti.

Koncentracija nitrata (Kleče VIIIa and Hrastje IA)

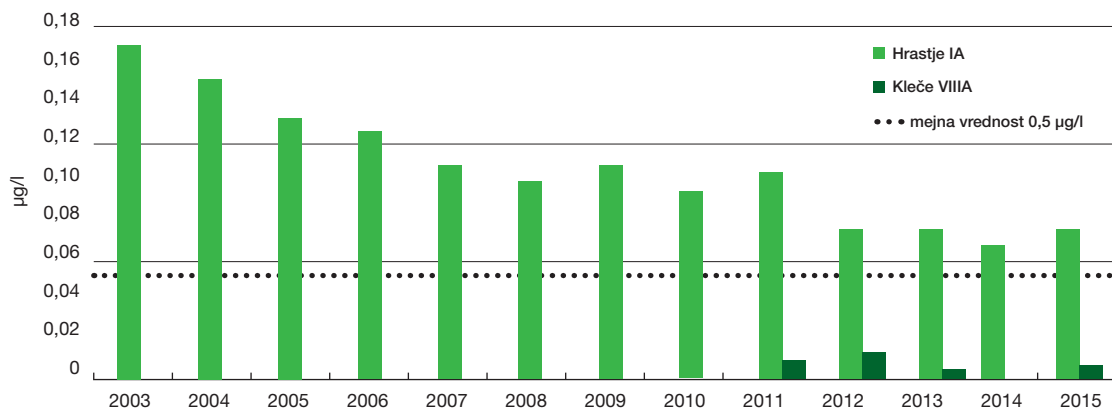


Vir: Monitoring podzemne vode in površinskih vodotokov na območju MOL.

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 površin, namenjenih prometu. Mejna vrednost za vsoto (0,5 µg/l) v letu 2014 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu. Po letu 2009 je opaženo padanje povprečnih letnih vrednosti atrazina in povprečnih letnih vrednosti desetil-atrazina na merilnih mestih Hrastje Ia in Brest Ia. V letu 2014 je bila mejna vrednost atrazina rahlo presežena samo v enem vzorcu na merilnem mestu BŠV-1/99 in Hrastje Ia, desetil-atrazin pa je presegal mejne vrednosti samo na merilnem mestu Brest Ia. Vodnjak Brest Ia ni vključen v sistem za oskrbo s pitno vodo. V podzemni vodi se v majhnih koncentracijah občasno pojavljajo tudi matazaktor, metolaklor – ESA, metolaklor, propazin ter bentazon.

Koncentracija atrazina (Kleče VIIIa and Hrastje Ia)



Vir: Monitoring podzemne vode in površinskih vodotokov na območju MOL.

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 tetrakloroeten, trikloroeten ter trikolorometan. Predpisana mejna vrednost za vsoto LHCH (10 µg/l) v obdobju po 2009 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu. Po letu 2009 je opazen padec koncentracij vsote LHCH v vodnjaku Hrastje Ia, medtem ko na ostalih merilnih mestih vrednosti nihajo in ni opaziti izrazitega upadanja ali povečanja vrednosti.

Krom

Mejna vrednost (50 µg/l) za pitno vodo v letu 2014 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu. 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 mestih povprečne letne vrednosti med leti nihajo, tako da ni opaziti izrazitega upadanja ali povečanja vrednosti. Šestvalentna oblika se pojavlja v vodnjaku Hrastje Ia in v vrtinah LMV-1 Mlekarne, BŠV-1/99 ter Pincome1/10 Geološki zavod.

Kloridi

Kloridi se v podzemni vodi nahajajo kot posledica zimskega soljenja cest. Mejna vrednost za pitno vodo (250 mg/l) ni bila presežena na nobenem merilnem mestu. Pravilnik o pitni vodi uvršča kloride med indikatorske parametre, katerih mejne vrednosti ne predstavljajo neposredne nevarnosti za zdravje človeka.

Pitna voda

Ljubljana je ena redkih evropskih prestolnic, ki se lahko pohvali s pitno vodo, ki ni obdelana s tehnološkimi postopki, kar iz pipe. Podzemni vodni vir se nahaja delno v neposredni bližini mesta, delno pa celo pod njim in se uvršča v dva različna ekosistema: Ljubljansko barje in Ljubljansko polje. Oba vodonosnika, v katerih je shranjena velika količina podzemne vode, napajajo reke in padavine. V MOL se pitna voda distribuira preko centralnega vodovodnega sistema, v primestnih naseljih pa tudi preko manjših in zasebnih vodovodov. Vodni vir centralnega vodovodnega sistema se izkorišča v petih vodarnah: Kleče, Hrastje, Jarški prod, Šentvid in Brest. Manjši vodovodni

sistemi se napajajo iz lastnih, lokalnih vodnih virov, kjer je vodni vir podzemna voda, zajeta v obliki izvirov ali vodnjakov. Voda v manjših vodovodnih sistemih je za razliko od centralnega vodovodnega sistema klorirana. Notranji nadzor nad skladnostjo pitne vode poteka v skladu z zakonodajo, ki zahteva, da oskrba s pitno vodo poteka v skladu s sistemom HACCP, ki je mednarodna metoda zagotavljanja varne prehrane. V okviru notranjega nadzora se spremljajo mikrobiološki, fizikalni in kemijski parametri.

Število odvzetih in število neskladnih vzorcev pitne vode za redna mikrobiološka preskušanja v okviru notranjega nadzora na centralnem vodovodnem sistemu Ljubljana, ter njihov delež neskladnosti v obdobju 2010 – 2014.

LETO	ŠT. ODVZETIH VZORCEV	ŠT. NESKLADNIH VZORCEV	% NESKLADNOSTI
2010	2.235	33	1,5
2011	2.283	29	1,3
2012	2.258	34	1,5
2013	2.204	57	2,6
2014	2.311	87	3,8

Vir: Letno poročilo o skladnosti pitne vode na oskrbovalnih območjih v upravljanju javnega podjetja Vodovod – Kanalizacija d.o.o. v letu 2014.

Neskladnost vzorcev pitne vode je v centralnem vodovodnem sistemu mesta nizka. Da bi dodatno okrepili varčevanje s pitno vodo, je MS MOL leta 2010 sprejel Odlok o občinskem prostorskem načrtu MOL – izvedbeni del, po katerem morajo objekti, večji od 1.500 m² bruto tlorisne površine, imeti urejen sistem zajemanja, shranjevanja in uporabe padavinske vode, uporabniki tehnološke vode morajo uporabljati zaprte sisteme z uporabo recikliranja porabljene vode, vodne izgube v vodovodnem omrežju pa se morajo zmanjšati. Največji slovenski večnamenski stadion Stožice ima tako danes zadrževalnike deževnice, ki se uporablja za zalivanje zelenih površin. Po podatkih JP VO-KA vsak prebivalec porabi med 115 in 150 litrov pitne vode na dan, ob upoštevanju industrijske in druge rabe pa poraba zraste na okrog 200 litrov.

Površinske vode

Kakovost vode v vodotokih je zelo odvisna od vodostaja. Pri nizkih vodostajih in povišanih temperaturah se kakovost vode lahko še dodatno poslabša zaradi komunalnih odpadnih voda, ki so vir fosfatov, amonija in drugih snovi. Kakovost površinskih vodotokov spremljamo od leta 1998. Namen monitoringa je predvsem določanje kakovosti vode na mestih, ki se uporabljajo za kopanje – na Ižici, Gradaščici, Malem Grabnu, Ljubljani in Savi. Merijo se tudi vplivi deponije na Barju na kakovost vodotokov, in sicer na Curnovec in Ljubljano. V površinskih vodotokih spremljamo fizikalno kemijske parametre, mikroelemente v vodi in sedimentu, mikrobiološke parametre ter nekatera onesnaževala, kot so detergenti, fenolne snovi in mineralna olja. Rezultati monitoringa MOL kažejo znatno izboljšanje stanja kakovosti reke Save ter Ljubljane in Gradaščice nad Ljubljano, medtem ko se stanje Gradaščice pred izlivom v Ljubljano slabša. Za natančnejšo oceno trendov pa je na razpolago premalo podatkov.

Odpadne vode

Pitna voda takoj po uporabi postane komunalna odpadna voda, ki skupaj z industrijsko in padavinsko odpadno vodo potuje s pretežnega dela urbanih površin v javno kanalizacijo. Odpadne vode v Ljubljani se odvajajo in čistijo preko centralnega kanalizacijskega sistema in treh lokalnih kanalizacijskih sistemov. CČN Ljubljana je enostopenjska mehansko-biološka čistilna naprava z zmogljivostjo 360.000 PE in je namenjena za odstranjevanje neraztopljenih snovi, ogljikovih spojin in za nitrifikacijo. Na CČN Ljubljana, ki je največja v Sloveniji je priključenih 82,8 % prebivalcev Ljubljane. Iz odpadne vode najprej odstranijo neraztopljene snovi, kot so večji delci in maščobe. Mehanskemu čiščenju sledi biološko čiščenje, ki poteka v prezračevalnih bazenih s pomočjo aktivnega blata, ki ga sestavljajo mikroorganizmi. Aktivno blato se nato v čistilni napravi loči od prečiščene vode, ki teče nazaj v Ljubljano. Preostala komunalna odpadna voda, ki je priključena na javni kanalizacijski sistem, se čisti na lokalnih komunalnih čistilnih napravah s sekundarno stopnjo čiščenja. Na ČN Brod z zmogljivostjo 5.800 PE je priključenih 2,8 % prebivalcev, na ČN Gameljne z zmogljivostjo 1.500 PE 0,4 % in na ČN Črnuče z zmogljivostjo 8.000 PE 2,8 % prebivalcev MOL. Na področjih redke poseljenosti, kjer ni predvidena izgradnja kanalizacijskih sistemov, se pri novogradnjah vgrajujejo male komunalne čistilne naprave. Blato greznic in malih komunalnih čistilnih naprav se sprejema in obdela na CČN Ljubljana. V Ljubljani znaša delež odpadne vode iz gospodinjstev 62 %, storitvenih dejavnosti 23 % in 15 % iz industrije. Neočiščenih industrijskih odpadnih vod v Ljubljani ni. Komunalne čistilne naprave delujejo v skladu s smernicami EU in slovensko zakonodajo. Občasno se pojavljajo manjša odstopanja na ČN Brod, za katero je po priključitvi na centralno kanalizacijsko omrežje načrtovana ukinitve.

Količina prečiščene odpadne vode in učinek čiščenja na CČN Ljubljana

	2011	2012	2013	2014	2015
Količina prečiščene odpadne vode (m ³ /leto)	24.102.000	28.018.104	29.568.000	29.991.000	24.460.000
Učinek čiščenja po KPK	83,4	95,3	94,8	94,2	94,2
Učinek čiščenja po BPK ₁	98,0	98,2	97,7	97,7	98,1

Vir: Letna poročila o delovanju Centralne čistilne naprave Ljubljana. Podatki za leto 2015 v času priprave okoljske izjave še niso bili na voljo.

¹ Količina odpadne vode je odvisna od vremenskih razmer (mešani komunalni sistem). Razredčen dotok vpliva tudi na nižjo učinkovitost čiščenja.

TLA

Vodovarstvena območja

Rodovitnost kmetijskih tal na vodovarstvenih območjih MOL sistematično spremljamo od leta 2001. Lastniki kmetijskih zemljišč so z rezultati projekta seznanjeni sproti, prav tako pa jim izdelamo tudi gnojilni načrt, ki je prilagojen rezultatom kemijskih analiz tal. Dosedanje izvajanje monitoringa rastlinskih hranil kaže na pomembno izboljšanje uporabe gnojil na VVO. Kmetje se bistveno bolj zavedajo pomena kemijske analize tal, posledično temu pa tudi bolj upoštevajo rezultate analiz tal in priporočila za gnojenje. Dobro poznajo tudi omejitve pri gnojenju na VVO MOL. Zmanjšane zaloge predvsem nitratnega dušika v tleh kažejo, da se je v zadnjih letih z izobraževanji in individualnim svetovanjem uporaba gnojil tudi v zaščitenih prostorih (rastlinjaki itd.) pomembno izboljšala. Od leta 2005 na VVO izvajamo tudi monitoring onesnaženosti tal kmetijskih zemljišč. Namen raziskave je ugotoviti kakovost kmetijskih tal s stališča onesnaženja s fitofarmaceutskimi sredstvi in težkimi kovinami ter posledično izdelati in prilagoditi obstoječe smernice za strokovno utemeljeno kmetovanje. Ugotovljene koncentracije aktivnih snovi v tleh so zelo majhne, večinoma so bile celo na meji detekcije analitske metode, kar pomeni, da ugotovljene koncentracije ostankov ne predstavljajo nevarnosti za obremenjevanje okolja. Vse ugotovljene aktivne snovi so v Sloveniji dovoljene in predstavljajo pogosto uporabljene aktivne snovi pri varstvu rastlin pred pleveli v poljedelstvu in vrtnarstvu. V tleh kmetijskih zemljišč smo največkrat ugotovili povečane vsebnosti svinca in živega srebra, sledijo kadmij, cink in baker. Vzrok za povečane koncentracije nekaterih težkih kovin v tleh je možno pripisati tudi neposredni bližini virov onesnaženja (prometnice ipd.), saj so kmetijska zemljišča na VVO MOL vpeta v urbani prostor. Veseli dejstvo, da smo od leta 2005 zgolj v 1 vzorcu tal ugotovili preseženo kritično imisijsko vrednost težke kovine (cink), ki pa je verjetno posledica večletne uporabe kompostiranih živinskih gnojil, ki lahko vsebujejo tudi težke kovine (npr. cink).

Urbana tla

Analize urbanih tal v MOL kažejo, da so najbolj onesnažena tla v središču mesta. Povišane vrednosti onesnažil pa se pojavljajo tudi ponekod ob cestah in industrijskih conah. Med različnimi kategorijami rabe tal ni bistvenih razlik. Rezultati analiz o vsebnosti izbranih težkih kovin v tleh kažejo, da so tla največkrat onesnažena s svincem, sledijo cink, baker, kadmij in krom. Na manjšem številu merilnih mest je bila ugotovljena tudi povišana vrednost policikličnih aromatskih ogljikovodikov, vendar opozorilna in kritična imisijska vrednost nista bili preseženi na nobeni od preučevanih lokacij. Zaradi možnosti vnosa nevarnih snovi v organizem otrok (preko umazanih rok in vdihavanja prašnih talnih delcev) izvajamo monitoring stanja tal otroških igrišč javnih vrtcev. Rezultati analiz kakovosti tal kažejo podobno kot rezultati analiz urbanih tal – najbolj onesnažena so tla v središču mesta. V okviru monitoringa smo le na štirih lokacijah od devetdesetih izmerili presežanje kritične imisijske vrednosti (v dveh primerih za cink, enem primeru za svinec in enem primeru za živo srebro). Izvedba sanacije otroškega igrišča Vrtca Viški vrtci, enota Hiša pri ladji (Skapinova) je bila zaključena v letu 2015, v letu 2016 pa bo izvedena še sanacija otroškega igrišča Vrtca Najdihojca, enota Palčki (Gorazdova).

ODPADKI

Komunalni odpadki

V sistem zbiranja in prevoza mešanih komunalnih odpadkov (preostanek odpadkov) je vključenih 99 % prebivalcev MOL. V središču Ljubljane običajne zabojnike za odpadke nadomeščamo s podzemnimi zbiralnicami (trenutno je postavljenih 53 tovrstnih zbiralnic) in tako sproščamo javne površine ter lepšamo podobo mesta. Papir in karton, steklo ter odpadno embalažo vanje lahko odloži vsakdo, biološke odpadke in preostanek odpadkov pa s posebno kartico lahko odlagajo le okoliška gospodinjstva. V letu 2014 smo v MOL zbrali nekaj več kot 85.500 ton odpadkov, od tega

je bilo pri gospodinjstvih ločeno zbranih 48.185 ton (157 kg/prebivalca). Največji delež v strukturi zbranih odpadkov pri gospodinjstvih predstavljajo biološki odpadki in embalaža sledita jima papir in steklo z najmanjšim deležem. S pomočjo sistema ločenega zbiranja odpadkov »od vrat do vrat« vsako leto zberemo več odpadkov, ki jih predamo v nadaljnjo predelavo oz. reciklažo. Poleg tega so v MOL na 2.628 mestih postavljene javne zbiralnice z zabojniki za papir in karton, embalažo ter steklo. Ena zbiralnica je namenjena 117 prebivalcem, kar bistveno presega zakonodajne zahteve. V MOL delujeta dva zbirna centra: Zbirni center Barje in Zbirni center Povšetova, kamor lahko prebivalci v več kot 30 zabojnikov brezplačno oddajo številne vrste odpadkov, še uporabne izdelke pa odložijo v poseben kotiček. Še uporabne stvari, na primer oblačila, obutev, pohištvo, posodje, igrače ipd. prevzame Center ponovne uporabe, ki poskrbi, da stari ali poškodovani predmeti dobijo drugo priložnost, zaživijo novo življenje in razveselijo nove lastnike. Manjše kose odpadne električne in elektronske opreme in nevarne odpadke prebivalci lahko brezplačno oddajo tudi v premično zbiralnico, ki po vnaprej določenem urniku stoji na osemnajstih lokacijah v MOL. Leta 2014 je bilo v gospodinjstvih zbranih 130 ton nevarnih odpadkov. Odvoz kosovnih odpadkov je enkrat letno brezplačen, prebivalci pa ga prek posebnega obrazca naročijo takrat, ko ga potrebujejo. Kosovne odpadke občani lahko tudi sami pripeljejo in brezplačno odložijo v enem izmed dveh zbirnih centrov v Ljubljani. Zbrane kosovne odpadke natančno sortiramo, še uporabne stvari pa predamo v ponovno uporabo in reciklažo. Ljubljana se z več kot 63 % deležem ločeno zbranih odpadkov uvršča v sam evropski vrh. V letu 2014 smo kot prva evropska prestolnica postali del mreže »Zero Waste«, kar na področju ravnanja z odpadki pomeni preprečevanje, ponovno uporabo in recikliranje odpadkov.

Nelegalno odloženi odpadki

Od leta 2006 do 2009 smo izvedli več popisov lokacij nelegalno odloženih odpadkov. Iz pridobljenih podatkov je bila v letu 2009 vzpostavljena podatkovna geoinformacijska baza nelegalnih odlagališč na območju MOL, ki jo sproti ažuriramo. S sistematičnim odstranjevanjem nelegalno odloženih gradbenih odpadkov ter odpadkov, ki vsebujejo azbest in se nahajajo na zemljiščih v lasti MOL, je bila očiščena že večina takih zemljišč. Zmanjšalo se je tudi nelegalno odlaganje odpadkov. Pri odpravljanju nedovoljenih odlagališč odpadkov so pomembni tako sanacija obstoječih odlagališč kot omejevanje in preprečevanje nastajanja novih, tudi z ustreznim sankcioniranjem kršiteljev.

Količine odstranjenih nelegalno odloženih gradbenih odpadkov in odpadkov, ki vsebujejo azbest z zemljišč v lasti MOL (t)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	skupaj
gradbeni odpadki	-	21.481	50.210	12.420	700	453	320	85.584
odpadki, ki vsebujejo azbest	170	296	70	12	18	23	24	613

Vir: Javna naročila MOL.

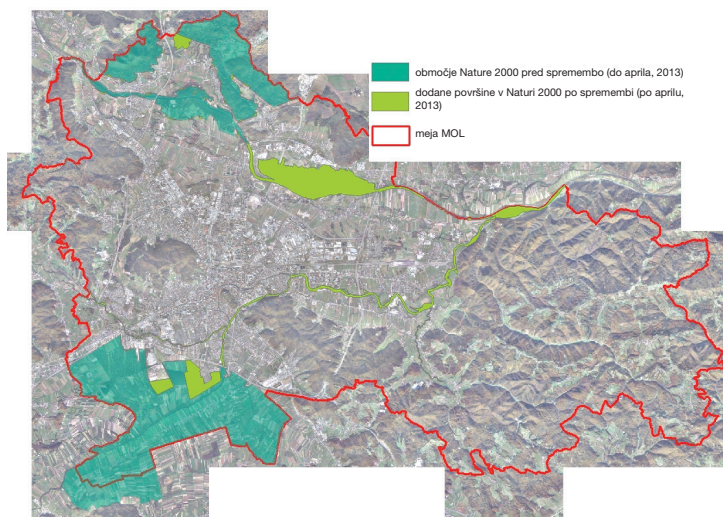
NARAVNO OKOLJE IN BIOTSKA RAZNOVRSTNOST

Ljubljana leži v kotlini, ki jo obdajajo griči porasli s samoniklim gozdom. Urbanizacija je potekala v ravninskem delu, zato se je tu ohranilo nekoliko manj negozdnih naravovarstveno pomembnih habitatnih tipov. Kljub temu imamo na območju MOL ohranjene 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 ter 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 in gozdovi rdečega bora.

V okviru popisa flore na območju znotraj obvoznice (70 km²) smo popisali čez 1.000 vrst praprotnic in semenk ter zbrali več kot 38.000 podatkov. S tem je območje mesta Ljubljana verjetno floristično najbolj obdelano območje Slovenije in po stopnji obdelanosti primerljivo z nekaterimi drugimi evropskimi mesti.

V MOL ima status zavarovane ali varovane narave (NATURA 2000, ekološka območja in zavarovana območja) približno 20 % površja. Območja NATURA 2000 pokrivajo 13 % celotne površine občine. Kot posebno varstveno območje je bilo razglašeno Ljubljansko barje, ki je hkrati tudi potencialno območje, ekološko pomembno območje in zavarovan krajinski park. Med potencialna območja NATURA 2000 se uvršča 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



Vir: GIS MOL, DOF025, meja MOL – Geodetska uprava RS

Na območju MOL so razglašeni štiri krajinski parki. Zajčja dobrava je najstarejši krajinski park v Ljubljani. Z razglasitvijo je bil ohranjen avtohtoni nižinski gozd, ki predstavlja zeleno bariero med stanovanjskimi in industrijskim območjem ter 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 biodiverzitetjo z endemičnimi vrstami. V samem mestnem središču leži krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib. Območje je poraslo s samoniklim gozdom. Tu so ohranjene številne naravovarstveno pomembne vrste, ki so uvrščene na rdeči seznam ogroženih vrst. Med popisanimi vrstami živali so bile popisane tri vrste hroščev, ki jih varuje Direktiva o habitatih. Populaciji dveh od njih, močvirski krešič (*Carabus variolosus*) in puščavnik (*Osmoderma eremita*), sta se izkazali pomembni tudi na nacionalnem nivoju. Na starejših hrastih na obrobju parka najdemo manjšo stabilno populacijo rogača (*Lucanus cervus*). Potoke v parku poseljuje koščak (*Austropotamobius torrentium*), ki je na Habitatno direktivo uvrščen kot evropsko pomembna vrsta, saj je v nekaterih državah kritično ogrožen. Med pticami gnezditja tu dve močno ogroženi vrsti pogorelec (*Phoenicurus phoenicurus*) in zelena žolna (*Picus viridis*). Na območju parka je še vedno možno opaziti močvirsko sklednico (*Emys orbicularis*, med rastlinami pa močno ogroženo vrsto močvirsko kačunko (*Calla palustris*) ter tri ranljive vrste okroglostna rosiko (*Drosera rotundifolia*), kranjska sito (*Eleocharis carniolica*) ter navadni pasji zob (*Erythronium dens-canis*). 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 km². Je največje območje mokrotnih travnišč s sistemom mejic in gozdnih, grmiščnih ter 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 samonikli gozd. Z Odlokom o razglasitvi gozdov s posebnim namenom smo zavarovali tista gozdna območja, ki so najbolj obremenjena z obiskovalci in zaradi tega tam zaznavamo največje vplive na gospodarjenje z gozdom. Ti gozdovi pomembno vplivajo na klimo mesta, saj poleti predstavljajo vir hladnega zraka, varujejo vodne vire in preprečujejo erozijo.

Tujerodne invazivne vrste

Tudi v MOL se soočamo z razširjanjem invazivnih tujerodnih vrst. Največ pozornosti namenjamo zdravju škodljivi ambroziji (*Ambrosia artemisiifolia*), ki je edina invazivna tujerodna vrsta za katero je v Sloveniji predpisano obvezno odstranjevanje. Na širšem območju Ljubljane smo v letu 2012 na javno dostopnih površinah evidentirali 1414 populacij ambrozije, razpršenih po skoraj vsem območju kartiranja. Največje gostote populacij in tudi največja številčnost ambrozije v posamezni populaciji so bile zabeležene vzdolž železniškega omrežja in avtocest. Na zemljiščih MOL je bilo

evidentiranih 357 populacij ambrozije, ki jih redno odstranjujemo. V sodelovanju z neprofitnim zavodom od leta 2011 izvajamo tudi odstranjevanje orjaškega dežena (*Heracleum mantegazzianum*) z zemljišč v lasti MOL. V Sloveniji je še omejen na manjša območja, na zemljiščih v lasti MOL se pojavlja v bližnji okolici Botaničnega vrta. Iz naravnega spomenika Pod Turnom v krajinskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib od leta 2013 odstranjujemo veliki pajesen (*Ailanthus altissima*). V letu 2015 pa smo začeli z odstranjevanjem invazivnih tujerodnih vrst z Grajski griča, ki je zavarovan kot kulturni in zgodovinski spomenik ter naravna znamenitost. Na območju Grajskega griča smo vzpostavili tudi t.i. laboratorij na prostem kjer testiramo različne metode odstranjevanja japonskega dresnika (*Fallopia japonica*).

HRUP

Hrup vpliva na počutje in na kakovost bivanja in življenja. Posledice hrupa se vse bolj kažejo na zdravju, zato postaja hrup tudi problem javnega zdravstva. Največ k hrupu prispeva cestni promet. 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. Z uporabo modeliranja smo izdelali pregledno karto območij Ljubljane glede na prevladujoče stanje obremenjenosti s hrupom. Opravili smo tudi kratkotrajne desetminutne meritve na različnih lokacijah v različnem dnevnem času. Na najhrupnejših lokacijah je hrup dosegal 75 do 78 dB, v najmanj hrupnih predelih mesta pa je bil zabeležen hrup med 45 in 50 dB.

Visoke vrednosti hrupa v središču mesta, ki ponekod presegajo 65 dB, so posledica velike gostote motornega prometa, sunkovitega ustavljanja in zaviranja ter ponovnega speljevanja v križiščih. K visokim ravnem hrupa prispevajo tudi nekatere storitvene dejavnosti. Prekomerne obremenitve s hrupom beležimo vzdolž najpomembnejših cest, v ozkem pasu tudi ob železniških tirih ter ob točkovnih virih hrupa, kamor uvrščamo nekatere proizvodne obrate, gostinske lokale, prireditvene prostore in igrišča. Petina prebivalcev Ljubljane živi na območjih, ki so prekomerno onesnažena s hrupom. Po drugi strani pa imamo v samem mestnem središču kar nekaj mirnih območij, ki niso obremenjena s hrupom. Taka so območja znotraj sklenjenih karejev, območja čiste stanovanjske pozidave in nekatera novejša zasnovana večstanovanjska naselja, ki ležijo dlje od prometno obremenjenih cest. Primerjava podatkov z državami EU 15 kaže podobno sliko. V Ljubljani je večje število prebivalcev izpostavljenost ravnem hrupa v območju 55–65 dBA, visokim vrednostim hrupa, ki presegajo 65 dBA, pa bistveno manj.

Stopnja hrupa	Prebivalci v Ljubljani	EU 15
Lden < 55 dBA	43 %	68 %
Lden 55–65 dBA	40 %	19 %
Lden 65–75 dBA	17 %	11 %
Lden > 75 dBA	0,03 %	2 %

Vir: Road traffic noise in EU 15, Hooghwerff et al.

Hrupna obremenjenost posameznega mesta ali regije je odvisna od njenih specifičnih geografskih značilnosti, predvsem od umestitve pomembnejših prometnic in od pozornosti načrtovalcev pri določanju namenske rabe v prostoru. Zapora mestnega središča za promet in omejevanje tranzitnih prometnih tokov skozi mestno središče imata velik in takojšen pozitiven vpliv na zmanjšanje hrupne obremenjenosti.

OCENA IZVAJANJA OKOLJSKIH CILJEV

Program varstva okolja za MOL 2014 – 2020 je bil sprejet julija 2014. Iz Letnega poročila o realizaciji Programa varstva okolja za Mestno občino Ljubljana 2014-2020 od 1. 7. 2014 do 31. 8. 2015 je razvidno, da so nosilci ukrepov s partnerji realizirali praktično vse zastavljeno v letih 2014 in 2015, izvedeni in začeti pa so tudi že številni ukrepi, katerih realizacija je predvidena po letu 2015.

Letna poročila o realizaciji so objavljena na spletni strani MOL (<http://www.ljubljana.si/si/zivljenje-v-ljubljani/okolje-prostor-bivanje/program-varstva-okolja/>).

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 SI-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 2015 (okoljska izjava EMAS), marec 2016«**, 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.



Datum validacije: 2012-09-11

Izdaja: 05/2016-04-05

Velja do: 2017-04-30

Igor Likar:
Direktor SIQ



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