

Mestna občina Ljubljana  
Zoran Janković, župan  
Mestni trg 1, 1000 Ljubljana  
telefon: 01 306 10 10, faks: 01 306 12 14



Številka: 007-31/2019-10  
Datum: 13. 11. 2020

Mestna občina Ljubljana  
Mestni svet

**ZADEVA:** Predlog za obravnavo na seji Mestnega sveta Mestne občine Ljubljana

**PRIPRAVIL:** Mestna uprava Mestne občine Ljubljana,  
Oddelek za varstvo okolja

**ZUNANJI STROKOVNJAK:** /

**NASLOV:** Predlog Sklepa o seznanitvi in soglasju k predlogu Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana

**POROČEVALKA:** Nataša Jazbinšek Seršen, vodja Oddelka za varstvo okolja

**PRISTOJNO DELOVNO TELO:** Odbor za varstvo okolja

**PREDLOG SKLEPA:**  
Mestni svet Mestne občine Ljubljana sprejme predlog Sklepa o seznanitvi in soglasju k predlogu Odloka o spremembah Odloka načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana.

Župan  
Mestne občine Ljubljana  
Zoran Janković

**Prilogi:**  
– predlog sklepa z obrazložitvijo  
– predlog Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana

## PREDLOG

Na podlagi 24. člena Zakona o varstvu okolja, (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE), 15. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18) in 27. člena Statuta Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 24/16 – uradno prečiščeno besedilo) je Mestni svet Mestne občine Ljubljana na ..... seji dne ..... sprejel

### Sklep

#### **o seznanitvi in soglasju k predlogu Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana**

1. Mestni svet Mestne občine Ljubljana se seznani s predlogom Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Ljubljane, št. 007-38/2020-6 z dne 16. 7. 2020, ki ga je pripravilo Ministrstvo za okolje in prostor v sodelovanju z Mestno upravo Mestne občine Ljubljana.
2. Mestni svet Mestne občine Ljubljana soglaša z nalogami občine, vključno z opredelitvijo sredstev za njihovo izvedbo, kot to izhaja iz predloga Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana.
3. Ta sklep začne veljati naslednji dan po sprejemu na Mestnem svetu Mestne občine Ljubljana.

Številka:

Datum:

Župan  
Mestne občine Ljubljana  
*Zoran Janković*

## Obrazložitev

### predloga Sklepa o seznanitvi in soglasju k predlogu Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana

#### Pravni temelj

Pravni temelj za sprejem predlaganega sklepa so naslednji predpisi:

- 24. člen Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE), ki določa program ukrepov za izboljšanje kakovosti okolja ali njegovih delov na degradiranem območju,
- 15. člen Uredbe o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18), ki določa vsebino načrta za kakovost zraka,
- 27. člen Statuta Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 66/07 – uradno prečiščeno besedilo in 15/12), ki določa pristojnost Mestnega sveta Mestne občine Ljubljana (v nadaljnjem besedilu: MS MOL), da sprejema statut, odloke in druge akte.

#### Razlogi in cilji zaradi katerih je potreben sprejem sklepa

Odlok o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 77/17) je bil sprejet za obdobje 2017-2020. Pričujoči odlok predstavlja novelacijo osnovnega odloka za obdobje do leta 2022. Predlog Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana je bil pripravljen s strani Ministrstva za okolje in prostor v sodelovanju z Mestno občino Ljubljana. Sprejetje odloka je potrebno za kandidiranje na okoljske razpise Eko-sklada in za nadaljevanje programov za izboljšanje kakovosti zraka v Ljubljani. Zato je potrditev sklepov nujna.

#### Ocena stanja

Na osnovi Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana je bilo v okviru predvidenih ukrepov izvedenih več različnih programov, ki so pripomogli k bistvenemu izboljšanju kvalitete zraka, kar kažejo tudi rezultati spremljanja onesnaženosti z delci PM<sub>10</sub> na merilni postaji Ljubljana-Center. Kljub dobri rezultatu na območju občine še vedno beležimo, zlasti v obdobju kurilne sezone, dnevne prekoračitve dovoljenih vrednosti delcev v zraku. Zato smo pripravili noveliran sklop ukrepov, ki jih želimo izvesti v obdobju do leta 2022 z namenom postopne zagotovitve takšne kvalitete zunanjega zraka, ki bo skladna z mejnimi vrednostmi, ki jih določa Uredba o kakovosti zunanjega zraka, to je, da povprečna letna vrednost onesnaženosti zraka z delci PM<sub>10</sub> v mestnem središču ne bo višja od 40 µg/m<sup>3</sup> ter da število dni s preseženo dnevno dovoljeno koncentracijo 50 µg/m<sup>3</sup> v koledarskem letu ne bo večje kot 35.

#### Poglavitne rešitve

S sklepom se predlaga:

- seznanitev MS MOL s predlogom Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana, št. 007-38/2020-6 z dne 16. 7. 2020, ki ga je pripravilo Ministrstvo za okolje in prostor v sodelovanju z Mestno občino Ljubljana,
- podaja soglasja k nalogam, kot izhajajo iz predloga Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana.

Predlog Odlok o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana določa:

- spremembo poimenovanja območja, ki je zaradi prekomerne onesnaženosti zraka s PM<sub>10</sub> uvrščeno v razred največje obremenjenosti,
- spremembe in dopolnitve v Prilogi 1, ki se nanašajo na posodobitev okoljskih podatkov in ocene stanja in
- nadomestitev priloge 2 z novo, ki postane sestavni del odloka, v kateri je naveden finančni okvir za izvajanje ukrepov v obdobju 2020 - 2022.

### **Ocena finančnih posledic**

Predlagane spremembe ne bodo imele finančnih posledic, ker vsi navedeni ukrepi, ki jih določa Odlok o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana, izhajajo iz že sprejetih dokumentov, prometne politike MOL oziroma Lokalnega energetskega koncepta Mestne občine Ljubljana.

Pripravil:

*Andrej Piltaver*



*Nataša Jazbinšek Seršen*

vodja Oddelka za varstvo okolja



Na podlagi prvega odstavka 24. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE) in za izvrševanje prvega odstavka 15. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18) izdaja Vlada Republike Slovenije

**ODLOK**  
**o**  
**spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju**  
**Mestne občine Ljubljana**

1. člen

V Odloku o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, Štev. 77/17) se v 1. členu prva alineja spremeni tako, da se glasi:

»- območje izvajanja ukrepov, ki je z Odlokom o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 67/18 in 2/20) opredeljeno kot aglomeracija z oznako SIL in je na podlagi Odredbe o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 38/17 in 3/20) zaradi čezmerne onesnaženosti zunanjega zraka (v nadaljnjem besedilu: zrak) z delci PM<sub>10</sub> uvrščeno v razred največje obremenjenosti,«.

2. člen

V Prilogi 1 se 1., 2. in 3. točka spremenijo tako, da se glasijo:

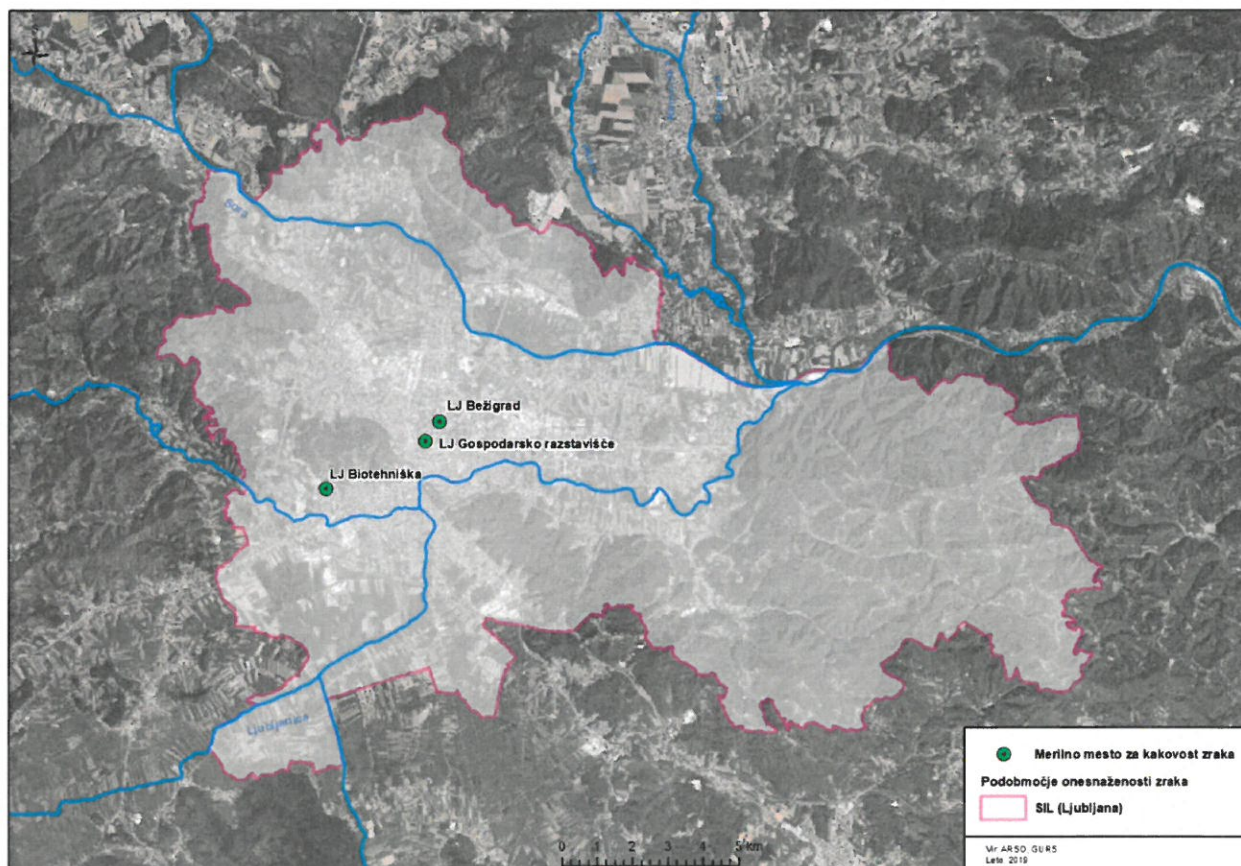
**»1. Opis območja čezmerne onesnaženosti**

Območje čezmerne onesnaženosti, ki obsega Mestno občino Ljubljana, je opredeljeno kot aglomeracija SIL. Na tem podobmočju so glede na Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18) presežene mejne vrednosti za delce PM<sub>10</sub>, zato je območje uvrščeno v I. stopnjo onesnaženosti. Območje prekomerne onesnaženosti SIL se nahaja v Ljubljanski kotlini, v osrednjem delu Slovenije. Na območju Mestne občine Ljubljana, ki obsega 275 km<sup>2</sup>, živi približno 293.000 prebivalcev. Največje naselje je Ljubljana, ki je največje slovensko mesto. Teren območja je večinoma raven z manjšimi griči. Kotlina je slabo prevetrena. V hladni polovici leta pogosto nastajajo plitve temperaturne inverzije, ki močno poslabšajo razmere za redčenje onesnaženega zraka. Ljubljana leži na stičišču pomembnih prometnic. Okoli razširjenega centra je sklenjen sistem avtocest in cest. Območje čezmerne onesnaženosti z vrisanimi merilnimi mesti, kjer se spremlja onesnaženost zraka v okviru Državne merilne mreže za spremljanje kakovosti zunanjega zraka, je prikazano na sliki 1. Do leta 2016 so se meritve onesnaženosti zraka izvajale na lokacijah Ljubljana Bežigrad in Ljubljana Biotehniška fakulteta. Konec leta 2016 pa je bilo vzpostavljeno še eno merilno mesto (Ljubljana Gospodarsko razstavišče). To merilno mesto je izpostavljeno prometu in se nahaja ob Dunajski cesti, ki je ena izmed glavnih vpadnic v mesto. Na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad se spremljajo ravni SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub> in PM<sub>10</sub>, CO in benzena. Na lokaciji Ljubljana Biotehniška fakulteta se izvajajo meritve ravni delcev PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub>, na lokaciji Ljubljana Gospodarsko razstavišče pa le meritve delcev PM<sub>10</sub>. Gauss-Kruegerjevi koordinati in tip merilnih mest ter tip območja so podani v preglednici 1. Poleg teh treh merilnih mest, se v Ljubljani spremlja onesnaženost zraka tudi na lokaciji Ljubljana

Center, ki je v lasti Mestne občine Ljubljana in jo upravlja Elektroinštitut Milan Vidmar.

Preglednica 1: Gauss-Kruegerjevi koordinati ter tip merilnih mest in tip območja v aglomeraciji SIL za merilna mesta v okviru Državne merilne mreže za spremljanje kakovosti zunanjega zraka.

Merilno mesto	GKKy	GKKx	Tip merilnega mesta	Tip območja
LJ Bežigrad	462673	102490	ozadje	mestno
LJ Biotehniška fakulteta	459457	100591	ozadje	mestno
LJ Gospodarsko razstavišče	462271	101945	prometno	mestno

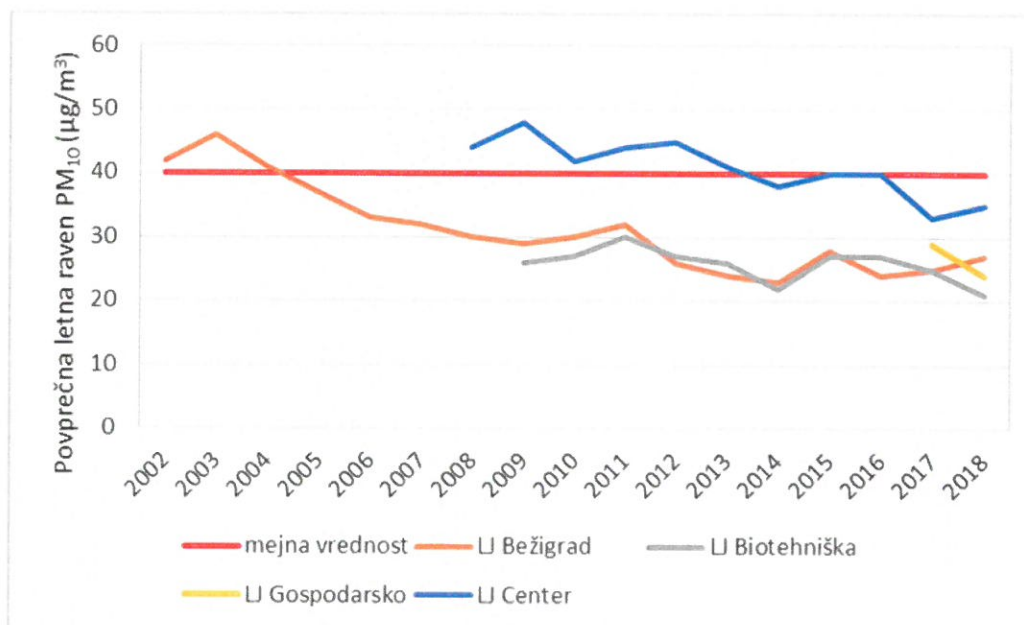


Slika 1: Območje čezmerne onesnaženosti in lokaciji merilnih mest v okviru Državne merilne mreže za spremljanje kakovosti zunanjega zraka.

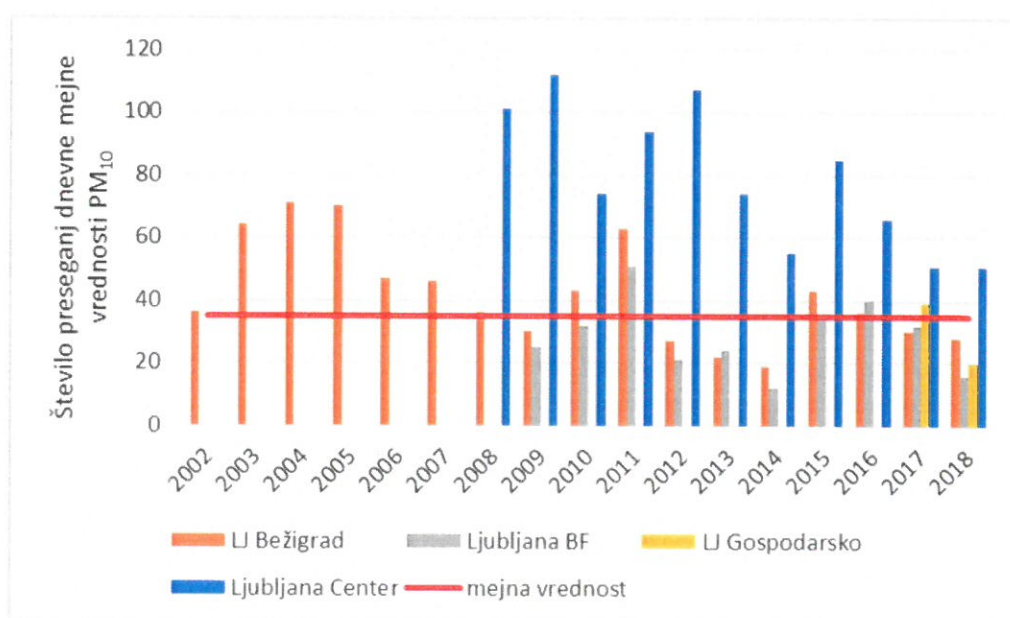
## 2. Raven onesnaženosti z delci PM<sub>10</sub>

Za delce PM<sub>10</sub> so predpisane letne in dnevne mejne vrednosti. Letna mejna vrednost znaša 40 µg/m<sup>3</sup>, dnevna mejna vrednost pa 50 µg/m<sup>3</sup> in je lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu. Rezultati meritev ravni onesnaženosti z delci PM<sub>10</sub> v obdobju med 2002 in 2018 so prikazani na slikah 2 in 3. Na sliki 2 so prikazane povprečne letne ravni delcev, na sliki 3 pa število preseganj dnevne mejne vrednosti v posameznem koledarskem letu. Letna mejna vrednost po letu 2004 na merilnih mestih v okviru Državne merilne mreže za spremljanje kakovosti zunanjega zraka v Ljubljani ni bila presežena. Precej bolj problematična so preseganja dnevne mejne vrednosti, ki so omejena na hladno polovico leta. Najbolj problematični meseci so januar in februar ter november in december. V Ljubljani

je bilo dovoljeno število preseganj dnevne mejne vrednosti v obdobju med 2002 in 2018 preseženo v večini let. Trend zmanjševanja ravni delcev po letu 2003 je opazen predvsem z vidika letnih povprečnih ravni in je posledica zmanjšanja izpustov zaradi izgraditve čistilnih naprav na industrijskih objektih. V obdobju zadnjih petih let so razlike med posameznimi leti predvsem posledica meteoroloških pogojev v hladni polovici leta. Višje ravni delcev in s tem tudi večje število preseganj so povezani z daljšimi obdobji stabilnega vremena, ko prihaja v neprevetrenih dolinah in kotlinah do nastanka izrazitih temperaturnih inverzij. Po drugi strani pa so daljša padavinska obdobja, pogosti prehodi vremenskih front in višje temperature povezani z nižjimi nivoji delcev. V letih 2011 in 2015 so bila tako prisotna daljša obdobja stabilnega vremena, kar se je odrazilo tako na večjem številu preseganj dnevne mejne vrednosti kot tudi na višji povprečni letni ravni.



Slika 2: Povprečne letne vrednosti PM<sub>10</sub> na merilnih mestih v Mestni občini Ljubljana.



Slika 3: Število preseganj dnevne mejne vrednosti PM<sub>10</sub> na merilnih mestih v Mestni občini Ljubljana.

### 3. Viri onesnaževanja

Izpusti celotnega prahu iz industrijskih virov na območju Mestne občine Ljubljana v letu 2017 so prikazani v preglednici 2, primerjava z letom 2011 pa v preglednici 3. Primerjava med letoma 2011 in 2017 kaže, da se je obseg izpustov industrijskih virov v tem obdobju zmanjšal skoraj za 55 %. Lokacije posameznih večjih industrijskih virov in obremenjenost državnih cest glede na PLDP (Povprečni letni dnevni promet) so prikazane na sliki 4.

Preglednica 2: Emisije celotnega prahu iz industrijskih virov na območju Mestne občine Ljubljana v letu 2017 (vir: REMIS, Register nepremičnih virov onesnaževanja zraka v Sloveniji)

Vir	Emisije Celotnega prahu (kg/leto)
JAVNO PODJETJE ENERGETIKA LJUBLJANA d.o.o., enota TE-TOL	18.243
AQUAFILSLO d.o.o. (prej JULON d.o.o.)	3.374
JATA - EMONA, d.o.o. KRMILA	3.149
JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.	3.108
LTH CASTINGS d.o.o., lokacija Ljubljana	2.268
ŽALE JAVNO PODJETJE d.o.o.	815
BELINKA PERKEMIJA, d.o.o.	645
LITOSTROJ SPECIALNA LIVARNA d.o.o.	433
HELLA SATURNUS SLOVENIJA d.o.o.	399
KOLEKTOR ETRA d.o.o.	244
VARSİ d.o.o.	222
KOLEKTOR SIKOM d.o.o.	214
KEMIRA KTM d.o.o.	202
LEK d.d.	127
PETROL ENERGETIKA d.o.o.	124
KOLEKTOR TURBOINŠTITUT d.o.o.	110
MAGNETI LJUBLJANA d.d.	97
AUTOCOMMERCE d.o.o. - Ljubljana	88
KOTO D.O.O. Ljubljana	84
ŽITO d.d. Ljubljana – Ekstrudiranje, Šmartinska 154	84
PORSCHE INTER AUTO d.o.o. lokacija Bravničarjeva 5	81
PAPIRNICA VEVČE, d.o.o.	77
A-COSMOS d. d.	67
KAMPO d.o.o.	66
AVTOMERKUR prodajno servisna organizacija, d.o.o.	65
VPL, proizvodnja, trgovina in storitve, d.o.o.	57
AMBA CO. d.o.o.	53
JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o., CENTRALNA ČISTILNA NAPRAVA LJUBLJANA,	45
1A - AVTOLIČARSTVO, AVTOSERVIS MARIJA PLUT s.p.	44
PLASTIKA - ANDREJ MESOJEDEC s.p.	42
LITOSTROJ POWER d.o.o.	40
TOYOTA CENTER LJUBLJANA, d.o.o., LJUBLJANA	39

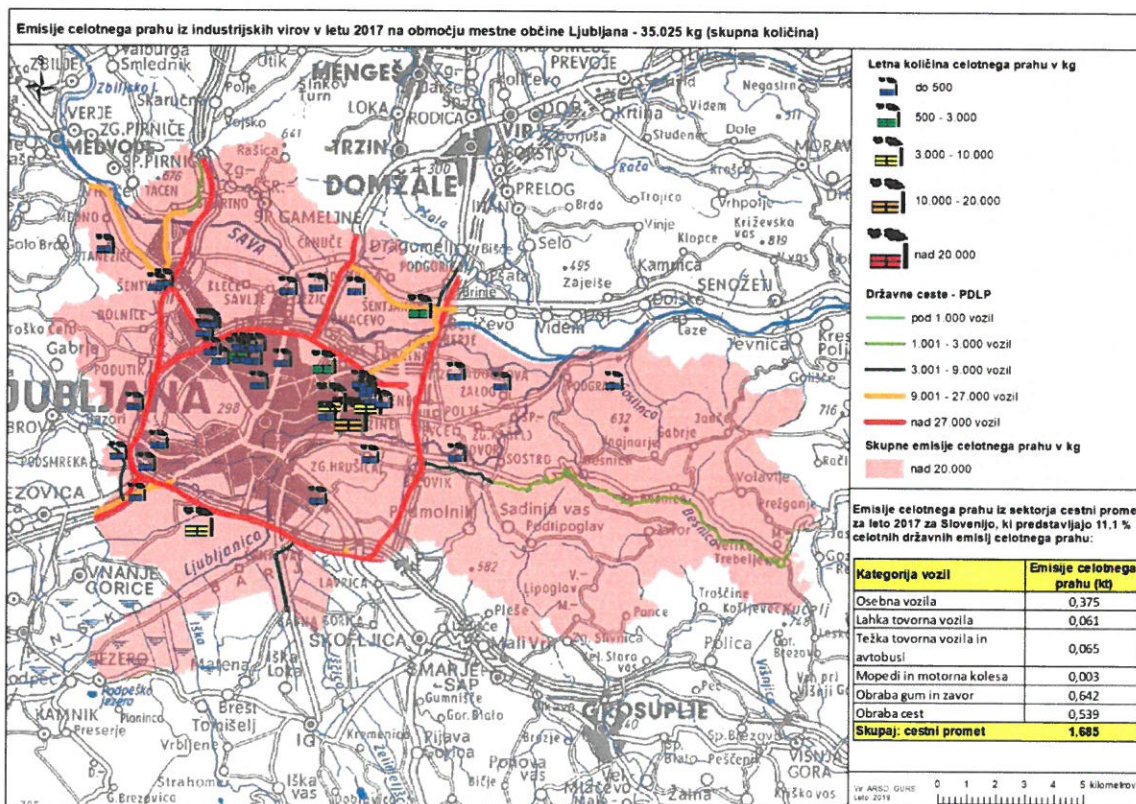


A.S. Avtoličarstvo Plut	38
LIVARSTVO KRIM d.o.o.	25
JAVNO PODJETJE ENERGETIKA d.o.o.	25
KMAG d.d.	24
LIVARSTVO BARVNIH KOVIN Ilona Szilágyi s.p.	24
AVTOHIŠA KLEMENČIČ d.o.o., PE	20
JAVNO PODJETJE LJUBLJANSKI POTNIŠKI PROMET, d.o.o.	20
KPL d.d. Enota Mizarstvo-tesarstvo	16
LAJOVIC TUBA d.d.	16
ISKRA ZAŠČITE d.o.o.	15
BERGANT d.o.o.	15
TRGOGRAD, d.o.o., Litija - Asfaltna baza in betonarna Smodinovec	14
INTERCLASS CARS d.o.o.	13
Ostali viri*	52
<b>Skupaj</b>	<b>35.025</b>

\*posamezni vir ne presega 10 kg na leto

Preglednica 3: Emisije celotnega prahu iz industrijskih virov na območju Mestne občine Ljubljana v letih 2011, 2014 in 2017

Leto	Emisije celotnega prahu (kg/leto)
2011	63.073
2014	26.672
2017	35.025



Slika 4: Lokacije posameznih virov emisij celotnega prahu v Mestni občini Ljubljana.

Na merilnem mestu Ljubljana Biotehnična fakulteta je bilo v obdobju med 13. 1. 2012 in 6. 1. 2013 izvedeno vzorčenje z namenom določitve virov s pomočjo receptorskega modeliranja. Rezultati meritev so bili v letu 2016 ponovno preračunani z namenom, da se pridobi dodatne informacije, ki se nanašajo predvsem na hladno polovico leta, ko so ravni delcev višje. V preglednici 4 so prikazane ravni delcev, vključno s prekoračitvami dnevne mejne vrednosti. Porazdelitev po virih v celotnem in zimskem obdobju, ki je bila pridobljena s pomočjo modela PMF (Positive Matrix Factorization), je prikazana v preglednici 5. Rezultati receptorskega modeliranja kažejo, da na ravni delcev na lokaciji Ljubljana Biotehnična fakulteta vplivajo trije poglaviti viri. Najpomembnejša vira sta povezana z prometom in sekundarnimi anorganskimi delci, ki nastajajo z oksidacijo in pretvorbo plinastih izpustov (predvsem SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> in NH<sub>3</sub>). Vir, ki ga povezujemo s prometom in tudi resuspenzijo, je posledica izpustov iz motorjev in obrabe cestišča, zavor in pnevmatik. Delež tega vira na letnem nivoju predstavlja 42 %, v zimskem pa 39 %. Ravni sekundarnih delcev imajo bolj regionalen značaj in odražajo stanje na širšem območju, saj nanje bolj kot lokalni izpusti vpliva transport zračnih mas. Delež tega vira je približno tretjinski tako v celoletnem kot tudi v zimskem obdobju. Izpusti zaradi izgorevanja lesne biomase na letnem nivoju predstavljajo 23 %, v zimskem obdobju pa 34 %. V zimskem obdobju so posebej obravnavani dnevi z preseženo dnevno mejno vrednostjo delcev PM<sub>10</sub>. Rezultati so prikazani v preglednici 6. V opazovanem obdobju med 13. 1. in 31. 3. 2012 ter med 1. 10. 2012 in 6. 1. 2013 je znašala povprečna dnevna vrednost v dneh, ko je prišlo do preseganja, 63 µg/m<sup>3</sup>. V primerjavi z dnevi, ko dnevna meja vrednosti ni bila presežena, se je najbolj povečal delež zaradi izgorevanja biomase. Delež tega vira je bil v teh dneh 46 %, kar v povprečju predstavlja skoraj 30 µg/m<sup>3</sup>.

Preglednica 4: Povprečne vrednosti delcev PM<sub>10</sub> in število prekoračitev mejne dnevne vrednosti na merilnem mestu Ljubljana Biotehnična fakulteta.

	Delci PM <sub>10</sub>	
	Cp [µg/m <sup>3</sup> ]	>MV
zimsko obdobje (13.1.-31.3.2012 in 1.10.2012-6.1.2013)	33	21
poletno obdobje (1.4.-30.9.2012)	18	0
celotno obdobje (13.1.2012-6.1.2013)	25	21

Cp .... povprečna raven v danem obdobju

MV .... število primerov s preseženo dnevno mejno vrednostjo 50 µg/m<sup>3</sup>

Preglednica 5: Viri delcev PM<sub>10</sub> s pripadajočimi indikatorji, dobljenimi s statističnim modelom PMF.

Prevladujoči indikatorji	Časovni vzorec pojavljanja	Vir delcev	Delež vira celotno obdobje	Delež vira zima
levoglukozan, PAH, kalij, EC, OC, kadmij	zima	izgorevanje biomase	23 %	34 %
nitrat, sulfat, amonij	celo leto	sekundarni anorganski delci	35 %	27 %
aluminij, kalcij, stroncij, magnezij, železo, kobalt, EC, OC, krom, nikelj, molibden, mangan, galij,	celo leto	promet, resuspenzija	42 %	39 %

natrij, vandaj				
PAH: benzo(a)antracen, benzo(b,j,k)fluoranten, benzo(a)piren, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen				
EC-elementarni ogljik, OC-organski ogljik				

Preglednica 6: Porazdelitev virov delcev PM<sub>10</sub> glede na njihovo raven (nad in pod 50 µg/m<sup>3</sup>) v zimskem obdobju med 13.1. in 31.3.2012 ter med 1.10.2012 in 6.1.2013.

Vir delcev	C <sub>PM10</sub> < 50 µg/m <sup>3</sup>		C <sub>PM10</sub> > 50 µg/m <sup>3</sup>	
zgorevanje biomase	4 µg/m <sup>3</sup>	18 %	29 µg/m <sup>3</sup>	46 %
sekundarni anorganski delci	7 µg/m <sup>3</sup>	34 %	25 µg/m <sup>3</sup>	39 %
promet, resuspenzija	10 µg/m <sup>3</sup>	47 %	9 µg/m <sup>3</sup>	14 %

V letu 2019 se je izvajalo vzorčenje delcev PM<sub>10</sub> z namenom določitve virov na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad.«.

V 4.1.3.2 točki se peti odstavek spremeni tako, da se glasi:

»Ministrstvo, pristojno za okolje, organizira dodatno izobraževanje vseh izvajalcev dimnikarskih storitev, zagotovi zgibanke in finančno pokritje dodatnih stroškov izvajalcev dimnikarskih storitev.«.

V 4.1.3.4 točki se v drugem in tretjem odstavku črta besedilo »v enem letu po sprejetju tega odloka«.

V 4.1.3.6 točki se v prvem odstavku črta besedilo »v letih 2017 in 2018«.

V 4.1.4.5 točki se v drugem odstavku črta besedilo »do konca leta 2018«.

V 4.2.2 točki se v prvem odstavku črta besedilo »do konca leta 2016«.

V 4.2.4 točki se črta tretji odstavek, ki se glasi:

»Dokončna odločitev o izvedbi ukrepa se sprejme v letu 2018, po odločitvi za izvedbo ukrepa se ta v celoti izvede do konca leta 2018.«.

V 4.2.10 točki se prvi odstavek spremeni tako, da se glasi:

»Občina širi sistem izposoje koles z delujočimi 28 postajališči s 380 kolesi z dodatnimi postajališči z novimi kolesi.«.

V 4.2.11 točki se v drugem odstavku v tretji alineji črta naslednje besedilo »od leta 2018 naprej«.

4.2.15 točka se spremeni tako, da se glasi:

**»4.2.9 Optimizacija zimskega posipanja in soljenja cest**

Zimsko vzdrževanje državnih cest, pločnikov ter kolesarskih stez se izvaja v skladu z Izvedbenim programom zimske službe, kjer so natančno opredeljene vse aktivnosti. Kadar je vozišče vlažno, se lahko preventivni posip izvaja s čisto soljo, posip suhega vozišča neposredno pred napovedanimi padavinami se izvaja praviloma z mešanico soli in tekočega MgCl<sub>2</sub> (ali tekočega CaCl<sub>2</sub>). Uporaba drobljenca za preventivni posip na mestnih in ostalih nižinskih cestah je prepovedana zaradi prevelikega izmeta materiala in posledično emisij v okolje. Nastavitve količine posipa na posipalcih morajo biti v skladu z navodili v Programu zimske službe za posamezne vrste zimskih pojavov, kar kontrolira nadzorna služba.

V času sneženja izvajalci zimske službe izvajajo intenzivno pluženje ter posip s soljo, uporaba mešanice soli in drobljenca je dovoljena samo po predhodni analizi dežurnih v zimski službi na posameznih bazah, kadar obstaja nevarnost nastanka snežne deske.

Nosilci ukrepa: občina, država, izvajalci zimske službe«.

4.2.16 točka se spremeni tako, da se glasi:

**»4.2.16 Zagotavljanje prevoza koles na avtobusih in vlakih v primestnem in medkrajevnem prometu**

Ministrstvo, pristojno za promet, v sodelovanju z izvajalci primestnega in medkrajevnega avtobusnega in železniškega prometa začne uvajati – zagotavljati prevoz koles na avtobusih in v vlakih.

Nosilec ukrepa: država«.

V 4.3.1.10 točki se črta naslednje besedilo »v enem mesecu po sprejetju tega odloka«.

3. člen

Priloga 2 se nadomesti z novo prilogo 2, ki je kot priloga sestavni del tega odloka.

4. člen

Ta odlok začne veljati naslednji dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Št.  
Ljubljana,  
EVA

Vlada Republike Slovenije  
Janez Janša  
predsednik

Mestni svet Mestne občine Ljubljana je podal soglasje k nalogam občine, kot izhajajo iz predloga Odloka o spremembah Odloka o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana.

## PODROBNEJŠI PROGRAM UKREPOV NA OBMOČJU MESTNE OBČINE LJUBLJANA

Št.ukrepa	Ukrep	Dodatna pojasnila	VIR SPODBUDE: K-kohezija, P-podnebni sklad, EZ	Celotna vrednost projekta	Financiranje občina				Financiranje država				Drugi subjekti			
					2020	2021	2022	Skupaj občina	2020	2021	2022	Skupaj država	2020	2021	2022	Skupaj drugi
UKREPI NA PODROČJU SPODBUJANJA UČINKOVITE RABE ENERGIJE IN OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE																
4.1.1.1	Povečevanje odjema, energetske učinkovitosti in izkoriščenosti ter širitev sistemov za daljinsko ogrevanje	Priključitev starejše eno-dvo stanovanjske stavbe - nakup toplotne postaje po EZ. Največja možna spodbuda je 2.000 EUR. Energetika Ljubljana vzpodbuja priklope iz naslova URE in iz naslova širjenja omrežja in zgoščevanja priklopov		3.768.437,00	0,00	0,00	0,00	0,00	239.479,00	239.479,00	239.479,00	718.437,00	1.200.000,00	950.000,00	900.000,00	3.050.000,00
4.1.1.2	Oskrba sistema daljinskega ogrevanja iz lesne biomase	Energetika Ljubljana del proizvodnje toplote in elektrike zagotavlja z uporabo lesne biomase	Energetika Ljubljana	13.500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.500.000,00	4.500.000,00	4.500.000,00	13.500.000,00
4.1.2.1	Povečevanje odjema in izkoriščenosti ter širitev sistemov omrežja zemeljskega plina s priključevanjem objektov na plinovodno omrežje ter dodajanje obnovljivih plinov v plinovodno omrežje	Energetika Ljubljana vzpodbuja priklope iz naslova URE in iz naslova širjenja omrežja in zgoščevanja priklopov. Energetika Ljubljana vzpodbuja dodajanje obnovljivih plinov v omrežje, ki se porabi za gospodinjstva in za pogon vozil CNG.	Energetika Ljubljana, EZ	11.200.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	1.200.000,00	3.800.000,00	3.200.000,00	3.000.000,00	10.000.000,00





4.2.3	Omejevanje hitrosti na avtocestah in hitrih cestah na območjih s slabo kakovostjo zraka v času, ko agencija razglasi čezmerno onesnaženost			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.4	Prepoved vožnje tovornih vozil na severni ljubljanski obvoznici			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.5	Nadzor nad izpusti iz vozil s čezmernimi emisijami			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.6	Obnova vozil javnega potniškega prometa	Nakup avtobusov emisijskega razreda Euro VI, delež državne spodbude je 80% brez DDV	P*	14.392.755,00	160.000,00	268.217,00	268.217,00	696.434,00	800.000,00	10.000.000,00	1.341.085,00	12.141.085,00	518.412,00	518.412,00	518.412,00	1.555.236,00
4.2.7	Obnova vozil komunalnih služb	Nakup komunalnih vozil emisijskega razreda Euro VI, delež državne spodbude je 80% brez DDV	P*	1.724.250,00	95.791,00	95.791,00	95.791,00	287.373,00	478.959,00	478.959,00	478.959,00	1.436.877,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.8	Obnova vozil mestne uprave			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.9	Spodbujanje varčnih tehnik vožnje	LPP vsako leto izobražuje svoje voznike, kamor sodi tudi tehnika vožnje	LPP	185.400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61.800,00	61.800,00	61.800,00	185.400,00
4.2.10	Razširitev izposoje koles v občini	Razširitev sistema z nakupom koles, delež državne spodbude je 80% brez DDV	P*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.11	Spodbujanje elektromobilnosti in njen preboj	Polnilnice in električni avtobusi, širitev sistema polnilnic za električne avtomobile, soglasja		2.171.000,00	346.000,00	425.000,00	0,00	771.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	400.000,00	1.000.000,00	1.400.000,00
4.2.12	Spodbujanje uporabe stisnjene zemeljskega plina in njegov preboj	Energetika Ljubljana spodbuja uporabo CNG z izgradnjo novih polnilnic CNG in z marketinškimi akcijami ugodnega nakupa avtomobilov s pogonom na CNG v okviru Kluba zvestobe	Energetika Ljubljana	1.800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	850.000,00	700.000,00	250.000,00	1.800.000,00
4.2.13	Zagotavljanje prevoza na klic gibalno oviranim osebam in skupinam ljudi, ki nimajo ali ne želijo imeti osebnega avtomobila, ter prevoza z območij, kjer ni smiselno imeti JPP z rednim	LPP ima v centru vpeljan "prevoz na klic" za gibalno ovirane in ostale uporabnike peš območja ter na področjih, kjer je na liniji premalo uporabnikov.		420.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120.000,00	140.000,00	160.000,00	420.000,00







4.3.2.1	Izvajalci gospodarskih dejavnosti			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.2.2	Uveljavitev sistema ravnanja z okoljem			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.2.3	Spodbujanje tehnologij BAT	Energetika Ljubljana bo z delnim preходом iz premogovne tehnologije na zemeljski plin ob uporabi BAT tehnologij zmanjšala izpuste trdih delcev v primeru izvedbe projekta plinsko parne elektrarne	Energetika Ljubljana	104.197.868,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42.483.868,00	59.354.000,00	2.360.000,00	104.197.868,00
4.3.2.4	Zmanjševanje prašenja pri prevozu sipkega tovora			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.2.5	Zaščita odprtih površin z različnimi materiali			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.2.6	Skupne naloge občine in gospodarstva			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>SKUPAJ DRUGI UKREPI</b>			<b>80.801.000,00</b>	<b>900.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>1.100.000,00</b>	<b>2.282.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>42.498.868,00</b>	<b>59.369.000,00</b>	<b>2.375.000,00</b>	<b>104.242.868,00</b>
	<b>SKUPAJ CELOTNI PROGRAM</b>			<b>161.233.859,00</b>	<b>17.714.575,00</b>	<b>3.150.675,00</b>	<b>2.665.675,00</b>	<b>22.812.924,00</b>	<b>4.317.025,00</b>	<b>13.517.025,00</b>	<b>4.858.110,00</b>	<b>22.692.160,00</b>	<b>55.268.218,00</b>	<b>71.619.212,00</b>	<b>14.565.212,00</b>	<b>141.443.504,00</b>

- Sredstva so zagotovljena v okviru Sklada za podnebne spremembe. Njihova višina bo določena z Odlokom o Programu porabe sredstev Sklada za podnebne spremembe.