



Marbo Okolje, projektiranje in svetovanje d.o.o.
Finžgarjeva ulica 1A, SI - 4248 Lesce
+386 (0)8 205 75 20, info@marbo-okolje.si
www.marbo-okolje.si

MARBO  **OKOLJE**
Naj vam MAR BO za OKOLJE!

MASNO IN KONCENTRACIJSKO ONESNAŽEVANJE OKOLJA V OBČINI ŠKOFJA LOKA V LETU 2017

Lesce, avgust 2018



Naj vam MAR BO za OKOLJE!

Naročnik: Občina Škofja Loka, Mestni Trg 1, 4220 Škofja Loka

Izdelovalec: Marbo Okolje d.o.o., Finžgarjeva cesta 1a, 4248 Lesce

Naslov: Masno in koncentracijsko onesnaževanje okolja v Občini Škofja Loka v letu 2017

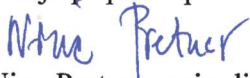
Št. del. naloga: 94/2018

Arh.št.: 114/1-2018

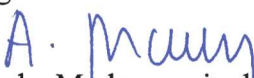
Št. izvodov: Naročnik: 2 izvoda
Arhiv: 1 izvod


Datum: 31.08.2018

Pripravili: Nina Pretnar, univ. dipl. inž. geol., mag. Špela Cenček, univ. dipl. inž. kraj. arh., Alenka Markun, univ. dipl. kem., Mojca Klemenčič Lipovec, univ. dipl. biol., Tilen Trček, dipl. inž. kem. teh.

Vodja priprave poročila:

Nina Pretnar, univ. dipl. inž. geol.



Odgovorna oseba:

Alenka Markun, univ. dipl. kem.

Pregledala:

mag. Špela Cenček, univ. dipl. inž. kraj. arh.

1. UVOD

V skladu z določili Zakona o varstvu okolja so posamezni viri onesnaževanja okolja, to so podjetja, ki so vir različnih emisij snovi in energije v okolje (v nadaljnjem tekstu emisij snovi v okolje), dolžni občinam, na območju katerih obratujejo, pošiljati letna poročila o obratovalnem monitoringu svojih emisij snovi v okolje. Poročila o obratovalnem monitoringu emisij snovi v okolje so poročila o meritvah emisij snovi v zrak, meritve industrijske odpadne vode, meritve hrupa in elektromagnetnega sevanja ter meritve vpliva na kakovost podzemne vode.

Seznam podjetij, ki so vir obremenjevanja okolja na območju Občine Škofja Loka in so dolžni v skladu z zakonodajo izvajati obratovalni monitoring emisij snovi v zrak in vode, je sestavljen na osnovi podatkov Agencije RS za okolje, ki so na razpolago na svetovnem spletu. Seznam zavezancev za izvajanje meritev hrupa je pripravila Občina Škofja loka glede na zakonodajne obveznosti, kdo so viri hrupa ter poznavanja območja svoje občine in na podlagi tega sestavila seznam zavezancev za izvajanje meritev hrupa. Na osnovi teh seznamov je Občina Škofja Loka pozvala vire onesnaževanja, ki obratujejo na njenem območju, da ji pošljejo poročila o obratovalnem monitoringu za leto 2017. Zavezanci za izvajanje obratovalnih monitoringov emisij snovi v okolje so navedeni v tabeli 2-1.

Na osnovi prejetih poročil o obratovalnem monitoringu emisij snovi v okolje smo podatke najprej vnesli v Kataster onesnaževalcev za leto 2017, ki je dostopen na spletni strani občine Škofja Loka in prostorsko prikazuje lokacijo posameznih izpustov snovi v okolje pri posameznem povzročitelju emisij snovi v okolje ter podatke o tem ali je posamezen izpust snovi v okolje skladen z zakonodajo ali ne. Nato smo izdelali še pričujoče Poročilo o masnem in koncentracijskem obremenjevanju okolja v občini Škofja Loka v letu 2017. Količine emitiranih snovi v zrak smo povzeli iz Ocen o letnih emisijah snovi v zrak in količine emitiranih snovi v površinske vode z odpadnimi vodami smo povzeli iz poročil o obratovalnih monitoringih odpadnih vod, v katerih so navedene letne količine posameznih snovi na izpustih v zrak oziroma v vode.

Masno obremenjevanje okolja pomeni emisijo snovi ali energije v okolje, izraženo v masnih enotah v določeni časovni enoti (npr. t/leto; kg/uro) – za emisijo snovi v zrak, ki je podana v kg/uro, tak podatek pove, koliko kilogramov prahu izpusti nek vir onesnaževanja v zrak v razdobju ene ure.

Koncentracijsko obremenjevanje okolja pomeni količino snovi, ki jo vir izpusti v okolje v določeni merski enoti (v litru odpadne vode ali v m³ zraka) – za emisijo snovi v vode, ki je podana v mg/l nam tak podatek pove, koliko mg snovi vir onesnaževanja emitira v površinske vode v 1 litru odpadne vode. Primer: Emisija železa (Fe): 2 mg/l pove, da vir onesnaževanja z odpadnimi vodami v vsakem litru odpadne vode v okolje emitira tudi 2 mg železa.

Za emisije snovi v vode in zrak (mg snovi/l odpadne vode, mg snovi/m³ zraka) so zakonsko določene **mejne vrednosti (koncentracijsko obremenjevanje okolja)**, ki jih vir onesnaževanja ne sme preseči. Obseg onesnaževanja okolja nekega vira se določi s pomočjo podatkov o njegovem masnem obremenjevanju okolja v določenem letu.

2. OPIS VIROV EMISIJ SNOVI V OKOLJE V OBČINI ŠKOFJA LOKA

Zakonodajno je potrebno obratovalni monitoring emisij snovi v okolje izvajati v naslednjih časovnih obdobjih:

- meritve emisij snovi v zrak: vsako tretje (3) leto ali vsako peto (5) leto, *
- meritve emisij snovi v vode: vsako leto, št. vzorčenj odpadne vode je odvisno od letne količine odpadne vode
- meritve emisij hrupa v okolje: vsako tretje (3) leto, lahko tudi vsako leto peto (5) leto, če je tako določeno v okoljevarstvenem dovoljenju
- meritve podzemne vode: najmanj vsako peto (5) leto, lahko pogosteje, pogostost je določena v okoljevarstvenem dovoljenju,
- elektromagnetno sevanje: vsako tretje (3) leto za visokofrekvenčni vir sevanja in vsako peto (5) leto za nizkofrekvenčni vir sevanja

*: Pogostost je lahko tudi drugačna in je odvisna od urne emisije snovi v zrak. V nadaljevanju primeroma pišemo le za skupni prah. Če je emisija prahu iz posameznega vira onesnaževanja zraka večja od 1 kg na uro, mora zavezanec zagotoviti:

- trajne meritve prahu,
- če trajne meritve prahu niso možne zaradi tehničnih razlogov, mora izvajati meritve prahu 2-krat letno,
- v primeru, da posamezni vir onesnaževanja zraka emitira v zrak več kot 1kg prahu na uro, je zavezanec za ocenjevanje obstoječe in dodatne obremenitve okolja s prahom. Izvedbo ocenjevanja obstoječe in dodatne obremenitve zunanjega zraka s prahom mora izvesti pred pridobitvijo okoljevarstvenega dovoljenja, pred njegovim podaljšanjem (zakon o varstvu okolja ne predvideva več podaljšanja okoljevarstvenega dovoljenja, ker so le ta izdana za nedoločen čas) in pred izdajo sklepa o večji spremembi okoljevarstvenega dovoljenja. Navedeno pomeni, da mora zavezanec za ocenjevanje obstoječe in dodatne obremenitve zraka zagotoviti pred izdajo sklepa o večji spremembi okoljevarstvenega dovoljenja, če ima okoljevarstveno dovoljenje že izdano.

V tabeli 2-1 smo zbrali seznam zavezancev za izvajanje obratovalnega monitoringa za posamezno prvino okolja ter podatke o tem, kdaj so izvedli zadnje meritve in kdaj morajo glede na zakonske obveze izvesti naslednje meritve emisije snovi v okolje.

Tabela 2-1: Podatki o zavezancih za izvajanje obratovalnih monitoringov emisij snovi v okolje

Naziv vira obremenjevanja okolja	Emisije snovi v zrak	Odpadne vode	Hrup	EMS
Loška komunala d.d. Komunalna čistilna naprava Škofja Loka	2015/2018. Poslali so meritve za leto 2017 za dva izpusta Z1 in Z2.	Vsako leto. Meritve za l.2017 smo prejeli.	2015/2018	-
Loška komunala d.d. Čistilna naprava Reteče	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2015/2018	-
NIKO, kovinarsko podjetje, d.d.	2015/2018 za Z1 in 2015/2020 za Z2.	-	2015/2018	-
Bosch Rexroth d.o.o. (prej Indramat elektromotorji d.o.o.)	2015/2018 – ostali izpusti 2015/2018 – Z5MM1	-	2017/2020, meritve hrupa smo prejeli za leto 2018.	-
Lango plus d.o.o.	2016/2019	-	-	-
Difa d.o.o.	2015/2018	-	2015/2018	-
Domel d.o.o., PE Motorji Reteče	2015/2018	V letu 2017 so izvedli priklop odpadne vode na kanalizacijo. Monitoring se ne opravlja več.	2017/2020, meritve hrupa za leto 2017 smo prejeli.	-
Domel d.o.o., PE Trata (nov obrat)	Prvih meritev 2017 nismo prejeli. ¹	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	Prvih meritev 2017 nismo prejeli. ¹	-
LTH Castings d.o.o., obrat Vincarje	2015/2018 (3 izpusti) 2016/2019 (4 izpusti)	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2016/2019	-
LTH Castings d.o.o., obrat Trata	2015/2020	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	-	-
Jata Emona d.o.o.	2014/2019	-	2015/2018	-
KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka – lokacija Trata	2016/2019 2017/2020 za 4 merilna mesta (Z1MM2A, Z1MM5, Z1MM8, Z1MM11). Meritve za leto 2017 za 4 merilna mesta smo prejeli.	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2017/2020, meritve hrupa za leto 2017 smo prejeli.	-
KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka – lokacija Bodovlje	- peč v letu 2017 ni obratovala	-	2016/2019	-
Gorenjska predilnica, d.d., Škofja Loka	2016/2019	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	Niso zavezanci za izvajanje monitoringa	-
TRANSTURIST d.o.o.	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	-	-
Filec d.d., lokacija Škofja Loka	2016/opustitev	Niso zavezanci za izvajanje monitoringa.	2016/2019	-
Mlinotest živilska industrija d.d., Pekarna PEKS Škofja Loka	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	-	-
Avtopralnica Škofja Loka, STIMACOM d.o.o.	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2017/2020, meritve hrupa za leto 2017 smo prejeli.	-
EGP, Škofja Loka, d.d.	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	-	-

Naziv vira obremenjevanja okolja	Emisije snovi v zrak	Odpadne vode	Hrup	EMS
KGZ d.o.o. Škofja Loka - Mlekarna	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2015/2018	-
Loške mesnine d.o.o. (prej Klavnica Škofja Loka d.o.o.)	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2018/2021*	-
Petrol d.d., Bencinski servis Škofja Loka 3	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2015/2018	-
NIMROD d.o.o.	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2018/2021	-
Pralnica Šinkovec, Obdelava tekstilij – Šinkovec Mateja s.p.	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2015/2018	-
SIBO G d.o.o.	-	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	-	-
EGOLES d.o.o.	2016/2021	-	-	-
EKOLOGIJA d.o.o.	2016/2019	Vsako leto. Meritve za leto 2017 smo prejeli.	2017/2020, meritve hrupa za leto 2017 smo prejeli.	-
AVTOJEL, d.o.o., Škofja Loka	-	-	2018/2021	-
DOLENC D.O.O., Trata **	Po podatkih ARSO je zavezanec za meritve emisij snovi v zrak, občini pa še ni nikoli posredoval meritve	-	Meritve hrupa niso še nikoli posredovali za nobeno lokacijo	-
DOLENC D.O.O., Visoko pri Poljanah **				
JENKO d.o.o. Škofja Loka	-	-	2018/2021, prejeli smo meritve hrupa za leto 2018.	-
LIHA d.o.o. Škofja Loka	-	-	2018/2021, prejeli smo meritve hrupa za leto 2018.	-
PLANEN, d.o.o., Škofja Loka	-	-	2018/2021	-
ŠKRLEC d.o.o.	-	-	2018/2021	-
TEDA d.o.o. Škofja Loka	-	-	2018/2021, prejeli smo meritve hrupa za leto 2018.	-
ALEŠ POTOČNIK S.P.	-	-	2018/2021	-
HABJAN TRANSPORT, d.o.o.	-	-	2018/2021	-
ZOLTAN d.o.o., Trata 34, Škofja Loka	Še ne obratuje	Še ne obratuje	Še ne obratuje	-
INES, obdelava kovin, Kidričeva 58, Škofja Loka	-	-	2018/2021	-
ŽAGA DOLENC, Gabrovo 5, Škofja Loka	-	-	2018/2021	-
SŽ Tovorni promet d.o.o., Služba za proizvodnjo Kajuhova 51, Ljubljana	-	-	2018/2021	-
SVP AVIO PE Trata, Kidričeva 58, Šk. Loka	Meritve za leto 2017 smo prejeli.	-	2018/2021	-

Opombe: EMS-elektromagnetno sevanje,

- -: vir onesnaževanja ni zavezanec za izvajanje obratovalnega monitoringa
- * Družba je bila v letu 2017 pozvana za posredovanje Poročila o meritvah hrupa iz leta 2017, s katerimi ne razpolagajo. Družba je že naročila izvedbo prvih meritev hrupa v letu 2018 in bo poročilo posredovala Občini Škofja Loka do konca marca 2019 za leto 2018.
- ** Družba je bila v letu 2017 pozvana za posredovanje Poročila o emisijah snovi v zrak za leto 2017 in za posredovanje Poročila o meritvah hrupa iz leta 2017, a poročil nismo prejeli.
- 1- Domel je v novih prostorih pričel z obratovanjem v maju 2017. Prve meritve hrupa je treba izvesti v 3 do 15 mesecih po začetku obratovanja, prve meritve emisij snovi v trak pa v 3 do 9 mesecih po začetku obratovanja. Domel, PE Trata ima tako čas, da izvede prve meritve emisij snovi v zrak in prve meritve hrupa v letu 2018.

V tabeli 2-2 za posamezna podjetja iz občine Škofja Loka prikazujemo bistvene ugotovitve za leto 2017, ki izhajajo iz poslanih poročil o obratovalnih monitoringih emisij snovi v okolje.

Tabela 2-2: Ugotovitve glede emisij snovi v okolje za zavezance v občini Škofja Loka za leto 2017

Podjetje		Emisije snovi v zrak	Odpadne vode	Hrup	EMS	Podzemne vode
Loška komunala d.d.	KČN Škofja Loka (45.600 PE)	V letu 2017 so bile izvedene meritve na dveh izpustih, vrednosti parametrov pod mejnimi vrednostmi.	Vsi parametri v letu 2017 so bili pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
	KČN Reteče (2400 PE)	-	Vsi parametri v letu 2017 so bili pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
NIKO, kovinarsko podjetje, d.d.		-	-	-	-	-
Bosch Rexroth d.o.o. (prej Indramat elektromotorji d.o.o.)		-	-	Meritve hrupa iz leta 2018 kažejo, da vir hrupa ne presega mejnih vrednosti.	-	-
Lango plus d.o.o.		-	-	-	-	-
DIFA, tlačna livarna in obdelava odlitkov, d.o.o.		-	-	-	-	-
Domel, d.o.o. PE Motorji Reteče, Reteče 4, Škofja Loka		-	-	Meritve hrupa iz leta 2017 so pokazale, da obremenjevanje okolja s hrupom ne presega mejnih vrednosti.	-	-
Domel, d.o.o, PE Trata, Kidričeva 66, Škofja Loka (nov obrat)		Prvih meritev za leto 2017 nismo prejeli ¹	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	Prvih meritev 2017 nismo prejeli. ¹	-	-
LTH Castings d.o.o. Vincarja 2 Škofja Loka (Vincarje)		-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
LTH Castings d.o.o., Obrat Trata, Trata 52, Škofja Loka		-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
Jata Emona d.o.o..		-	-	-	-	-
KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka – lokacija Trata		V 2017 so bile izvedene meritve na vseh izpustih, od tega na 4 merilnih mestih kot prve meritve po rekonstrukciji L2. Vse izmerjene vrednosti so pod mejnimi vrednostmi.	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	Meritve hrupa iz leta 2017 so pokazale, da obremenjevanje okolja s hrupom ne presega mejnih vrednosti.	-	-
KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka – lokacija Bodovlje		Peč v letu 2017 ni obratovala, meritve emisij snovi v zrak se zato niso mogle izvesti.	-	-	-	-
Gorenjska predilnica d.d. Kidričeva 75, Škofja Loka		-	Meritve odpadne vode so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi	-	-	-

Podjetje	Emisije snovi v zrak	Odpadne vode	Hrup	EMS	Podzemne vode
		vrednostmi.			
TRANSTURIST d.o.o., Kidričeva cesta 50, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi	-	-	-
FILC d.d., Godešič 40, Škofja Loka	-	-	Meritve hrupa iz leta 2016 so pokazale, da obremenjevanje okolja s hrupom ne presega mejnih vrednosti.	-	-
Mlinotest d.d., Pekarna Peks Škofja Loka, Kidričeva 53, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
Avtopralnica Škofja Loka, STIMACOM d.o.o. Ljubljanska cesta 1, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	Meritve hrupa iz leta 2017 so pokazale, da obremenjevanje okolja s hrupom ne presega mejnih vrednosti.	-	-
EGP, Škofja Loka, d.d., Kidričeva cesta 82, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
KGZ d.o.o. Škofja Loka – Mlekarna, Kidričeva cesta 63a, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
Loške mesnine d.o.o. (prej Klavnica Škofja Loka d.o.o.), Kidričeva cesta 63a, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi	-	-	-
Petrol d.d., Bencinski servis Škofja Loka 3, Kidričeva cesta 8, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi	-	-	-
NIMROD d.o.o., Trata 35, Škofja Loka (obdelava in pakiranje divjačinskega mesa)	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi	-	-	-
Pralnica Šinkovec, Obdelava tekstilij – Šinkovec Mateja s.p., Kidričeva cesta 55, Škofja Loka	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami	-	-	-

Podjetje	Emisije snovi v zrak	Odpadne vode	Hrup	EMS	Podzemne vode
		pod mejnimi vrednostmi			
SIBO G d.o.o., Kidričeva cesta 99, Škofja Loka (proizvodnja plastične embalaže)	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-
EGOLES d.o.o., Kidričeva cesta 56, Škofja Loka	-	-	-	-	-
EKOLOGIJA d.o.o.	-	Meritve odpadne vode v letu 2017 so pokazale, da je obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami pod mejnimi vrednostmi.	Meritve hrupa iz leta 2017 kažejo, da vir hrupa ne presega mejnih vrednosti.	-	-
AVTOJEL, d.o.o., Škofja Loka	-	-	-	-	-
DOLENC D.O.O., Trata	-	-	-	-	-
DOLENC D.O.O., Visoko pri Poljanah	-	-	-	-	-
JENKO d.o.o. Škofja Loka	-	-	Meritve hrupa iz leta 2018 so pokazale, da obremenjevanje okolja s hrupom ne presega mejnih vrednosti.	-	-
LIHA d.o.o. Škofja Loka	-	-	Meritve hrupa iz leta 2018 so pokazale, da obremenjevanje okolja s hrupom ne presega mejnih vrednosti.	-	-
PLANEN, d.o.o., Škofja Loka	-	-	-	-	-
ŠKRLEC d.o.o.	-	-	-	-	-
TEDA d.o.o. Škofja Loka	-	-	Meritve hrupa iz leta 2018 so pokazale, da obremenjevanje okolja s hrupom ne presega mejnih vrednosti.	-	-
ALEŠ POTOČNIK S.P.	-	-	-	-	-
HABJAN TRANSPORT, d.o.o.	-	-	-	-	-
ZOLTAN d.o.o., Trata 34, Škofja Loka	-	-	-	-	-
INES, obdelava kovin, Kidričeva 58, Škofja Loka	-	-	-	-	-
ŽAGA DOLENC, Gabrovo 5, Škofja Loka	-	-	-	-	-
SŽ Tovorni promet d.o.o., Služba za proizvodnjo Kajuhova 51, Ljubljana	-	-	-	-	-
SVP AVIO PE Trata, Kidričeva 58, Šk. Loka	Izmerjene vrednosti v letu 2017 so pokazale, da so vrednosti pod mejnimi vrednostmi.	-	-	-	-

Opombe:

- 1- Domel je v novih prostorih pričel z obratovanjem v maju 2017. Prve meritve hrupa je treba izvesti v 3 do 15 mesecih po začetku obratovanja, prve meritve emisij snovi v zrak pa v 3 do 9 mesecih po začetku obratovanja. Domel, PE Trata ima tako čas, da izvede prve meritve emisij snovi v zrak in prve meritve hrupa v letu 2018.

Iz tabele 2-2 je razvidno naslednje:

- v letu 2017 v občini Škofja Loka niso bile ugotovljene čezmerne obremenitve okolja pri nobenem zavezancu za izvajanje obratovalnega monitoringa snovi v okolje,
- novi zavezanci za izvajanje obratovalnega monitoringa hrupa, ki so prikazani v tabeli 2-2, so bili v letu 2018 pozvani, da predložijo meritve hrupa. Meritev hrupa večina zavezancev kljub zakonodajnim zahtevam ni imela. Večina so pristopili k izvedbi meritev, njihova poročila o meritvah hrupa v okolju bomo vključili v poročilo za leto 2018.

2.1. PODATKI O EMISIJI SNOVI V ZRAK

V tabeli 2-3 smo zbrali podatke o masnem obremenjevanju okolja z izpusti snovi v zrak v letu 2017 oziroma podatke o letni količini emitiranih snovi skozi izpuste snovi v zrak v letu 2017 iz Ocen o letnih emisijah snovi v zrak posameznih zavezancev.

Tabela 2-3: Emitirane letne količine snovi v zrak v letu 2017 (kg/leto) – prvi del tabele

Družba	skupni prah	CO	NO _x	SO ₂	TOC	anorganske spojine klora, izražene kot HCl	fluor in njegove spojine, izražene kot HF	fenol	formaldehid	amonijak	vodikov sulfid
KNAUF INSULATION, lokacija Trata	12.339,56	6.270,70	51.305,27	169.127,26	20.482,26	1.180,20	891,17	8.086,19	3.684,39	2.536,67	0
KNAUF ISULATION, lokacija Bodovlje	0	0	0	0	0						
FILC d.d.	113,50	2.441,00	917,3	628,2	1.028,0						
LTH CASTINGS Vincarje	519,22	5.018,72	2.895,682	0	969,9984						
LTH CASTINGS Trata	0	0	0	0	0						
JATA EMONA d.d.	136,85	0	0	0	0						
EKOLOGIJA d.o.o	0	0	0	0	0						3,46
DIFA d.o.o.	132,10	3,6	31,9	3,7							
DOMEL d.o.o. Reteče *					1.691,28						
NIKO Železniki d.o.o.	23,27	0	0	0	1,2						
Bosch Rexroth d.o.o. (prej INDRAMAT d.o.o.)	25,39	0	0	0	563,972						
KČN Škofja Loka	3,28	451,36	738,92	0	0				41,678		
EGOLES d.o.o.	49,80										
LANGO PLUS d.o.o. *											
DOLENC D.O.O., Trata *	0,04										
DOLENC D.O.O., Visoko pri Poljanah *	7,63		143,29								
SKUPAJ	13.350,62	14.185,38	56.032,34	169.759,16	24.736,69	1.180,20	891,17	8.086,19	3.726,07	2.536,67	3,46

Opomba: * Ker podjetja niso poslala Ocen o letnih emisijah snovi v zrak za leto 2017, smo v skupnem izračunu emitiranih letnih količin snovi v zrak upoštevali količine emisij z leta 2016.

Tabela 2-3: Drugi del tabele - Emitirane letne količine snovi v zrak v letu 2017 (kg/leto)

Družba	Pb	Co	Ni	Se	Sb	Cr	Cu	Mn	V	Sn	As	Cd	Cr6+	Vsota rak.snovi I.nev.skupine	VSOTA prašnate anorg. snovi II.	VSOTA Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn
KNAUF INSULATION, lokacija Trata	0,65													0,56784	1,76358	4,3771
EKOLOGIJA d.o.o.			0,00576				0,01344									
SKUPAJ	0,65		0,00576				0,01344							0,56784	1,76358	4,3771

Iz tabele 2-3 je razvidno, da je družba KNAUF INSULATION najpomembnejši vir emisij snovi v zrak v občini Škofja Loka.

Podatke o emitiranih količinah snovi v zrak v obdobju 2012 do 2017 v Občini Škofja Loka smo povzeli v tabelah 2-4 in 2-5 z namenom spremljanja trenda emitiranih snovi v zrak na območju občine Škofja Loka po posameznih letih. V tabelah 2-4 in 2-5 so prikazane vsote emisij snovi v zrak iz tabele 2-3 za leto 2017.

Tabela 2-4: Letne količine emisij snovi v zrak za vse onesnaževalce za leta 2012-2017 (kg/leto).

Snov	enota	2012	2013	2014	2015	2016	2017
skupni prah	t/leto	28.651,26	27.547,61	27.337,86	11.277,24	17.826,85	13.350,62
CO	kg/leto	32.598,79	45.245,82	35.619,37	19.383,34	13.825,58	14.185,38
NO _x (dušikovi oksidi)	kg/leto	71.073,37	72.769,46	72.069,30	44.844,30	35.113,08	56.032,34
SO ₂	kg/leto	224.628,61	230.566,84	232.783,70	182.863,30	139.139,60	169.759,16
TOC	kg/leto	47.265,47	27.417,37	31.092,33	28.295,27	25.269,60	24.736,69
anorganske spojine klora, izražene kot HCl	kg/leto	2.329,69	2.372,47	2.389,79	923,70	780,94	1.180,20
fluor in njegove spojine, izražene kot HF	kg/leto	30,35	31,88	32,59	795,80	767,14	891,17
fenol	kg/leto	23.392,00	14.111,39	11.683,35	5.230,33	4.028,91	8.086,19
formaldehid	kg/leto	10.210,31	12.099,06	16.787,61	5.510,50	4.743,39	3.726,07
amonijak	kg/leto	7.780,39	7.898,12	7.918,52	2.901,51	2.082,17	2.536,67
vodikov sulfid	kg/leto	-	-	-	-	3,46	3,46
Ni	kg/leto	0,14	0,12	0,12	0,14	0,01	0,00576
Cu	kg/leto	0,62	0,93	0,94	0,91	0,01	0,01344
vsota org. spojin I. nev. skup. (fenol+formaldehid skupaj)	kg/leto	33.602,31	26.210,45	28.470,96	10.740,83	8.772,30	11.812,26

Opomba: S krepko pisavo so označene večje količine kot v letu 2016

-: podatkov ni na voljo

Iz tabele 2-4 je razvidno, da so bile na območju Občine Škofja Loka v letu 2017 emitirane količine onesnaževal (skupni prah, formaldehid, vodikov sulfid, Ni in Cu) nižje kot v letu 2016. Emisije onesnaževal CO, NO_x, SO₂, HCl, HF, fenola, amonijaka in vsote organskih spojin I. nevarnostne skupine pa so bile višje, vendar bistveno nižje kot leta 2012.

V tabeli 2-5 prikazujemo emisije pomembnejših onesnaževal v zrak iz družbe KNAUF INSULATION, lokacija Trata, v obdobju 2012 do 2017.

Tabela 2-5: Prikaz emisij pomembnejših onesnaževal iz KNAUF INSULATION, lokacija Trata, v zrak v obdobju 2012 do 2017 (kg/leto)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	zmanjšanje oz povečanje 2012/2017 v %
skupni prah	27.433,70	25.719,73	25.781,96	10.007,88	16.747,52	12.339,56	-55 %
skupni organski ogljik (TOC)	42.942,13	22.954,66	26.370,89	23.891,98	20.586,24	20.482,26	-52 %
anorganske sp.klora izražene kot HCl	2.329,69	2.372,47	2.389,79	923,70	764,71	1.180,20	-49 %
fluor in njegove sp., izražene kot HF	30,35	31,88	32,59	795,80	762,86	891,17	+ 2940 %
fenol	23.392,00	14.111,39	11.683,35	5.230,33	4.028,91	8.086,19	- 65 %
formaldehid	10.210,31	12.099,06	16.787,61	5.497,71	4.726,94	3.684,39	- 64 %
vsota org. spojin I. nev. skupine (fenol+formaldehid skupaj)	33.602,31	26.210,45	28.470,96	10.740,83	8.772,30	11.770,58	-65%

Iz tabele 2-5 je razvidno:

- primerjava meritev emisij snovi v zrak iz leta 2017 z leti 2015 in 2016 ni relevantna, ker je bila proizvodnja linija L2 v rekonstrukciji in ni delovala v stabilnih pogojih. V začetku leta 2015 je proizvodnja linija L2 prenehala z obratovanjem in so zato vrednosti meritev v letih 2015, 2016 in 2017 posledica ne-obratovanja proizvodnje linije L2. Polno obratovanje proizvodnje linije L2 in drugih dveh proizvodnih linij poteka od 14.9.2017, ko je L2 pridobila uporabno dovoljenje.
- da se je obremenjevanje okolja z emisijami snovi v zrak v letu 2017 glede na leto 2012 v KNAUF INSULATION zelo zmanjšalo pri vseh pomembnih parametrih z izjemo fluora in njegovih spojin izraženih kot HF.
- Fluor in njegove spojine izraženih kot HF izvirajo iz naravnih kamnin, ki je vhodna surovina za proizvodnjo kamene volne. Izvedba meritev fluoridov, izraženih kot HF, se skladno z izdanim okoljevarstvenim dovoljenem izvaja vsako 3. leto. V vmesnem času od leta 2012-2015 je letna proizvodnja mineralne volne naraščala znotraj dovoljenih proizvodnih količin. Meritve HF pa v tem času niso bile izvajane. Prikazane vrednosti HF za leto 2013 in 2014 so zato le zmnožek obratovalnih ur v posameznem letu in izmerjene koncentracije iz leta 2012. Mejne koncentracije za fluor in njegove spojine izražene kot HF niso bile prekoračene na nobenem izpustu.

2.2. PODATKI O EMISIJI SNOVI V VODE

V Občini Škofja Loka imajo vsa podjetja speljane iztoke odpadnih voda v javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključuje s KČN Škofja Loka velikosti 45.600 PE, kar pomeni, da v občini Škofja Loka direktnih iztokov odpadnih vod v površinske vode ni.

Iz letnih poročil o obratovalnih monitoringov odpadnih vod je razvidno, da obe KČN (Škofja Loka in Reteče) obratujeta skladno z zakonodajnimi zahtevami in nista čezmerni vir obremenjevanja okolja, obe KČN emitirata snovi v okolje pod mejnimi vrednostmi.

V tabeli 2-6 smo zbrali masno obremenjevanje okolja z izpusti snovi z odpadnimi vodami v površinske vode oziroma letno količino emitiranih snovi v površinske vode (reko Soro) preko izpustov odpadnih vod v letu 2017. Podatki v tabeli 2-6 izhajajo iz poročil o obratovalnem monitoringu odpadnih vod. Podjetij, ki odvajajo odpadne vode v javno kanalizacijo, ki se zaključuje s KČN Škofja Loka, nismo upoštevali pri količinah emitiranih snovi v površinske vode, ker gre pri njih za posredno odvajanje v površinske vode preko KČN Škofja Loka, saj vse njihove odpadne vode preko javne komunalne kanalizacije odteka v obe KČN, ki s svojim delovanjem tako bistveno pripomoreta k zmanjšanju snovnega in masnega obremenjevanja površinskih vod.

Tabela 2-6: Emitirane letne količine snovi v površinske vode z odpadnimi vodami v letu 2017 (kg/leto)

Zavezanec	Nerazt. snovi	Usedljive snovi	KPK	BPK	AOX	celotni fosfor	celotni dušik	nitratni dušik	nitritni dušik	Kjeldahlov dušik	mineral. olja	Amonijev dušik
KČN Škofja Loka	11.838	0	58.893	11.856	/	1.790	9.295	0	0	0	/	3.096
KČN Reteče	809	0	2.961	715	/	0	836	0	0	0	/	158
SKUPAJ	12.647	0	61.854	12.571	/	1.790	10.131	0	0	0	/	3.254

Iz tabele 2-6 je razvidno, da onesnaževala v površinske vode (v reko Soro) emitirata le še čistilni napravi KČN Škofja Loka in KČN Reteče. Vse izvedene meritve na obeh KČN so bile skladne z zakonskimi zahtevami oz. okoljevarstvenimi dovoljenji, učinki čiščenja pa precej večji od zakonsko zahtevanih. Vsi ostali zavezanci za izvajanje obratovalnega monitoringa odpadnih vod odvajajo odpadne vode v javno kanalizacijo, ki se zaključi s KČN. Obremenitve s katerimi obremenjujejo industrijski onesnaževalci javno kanalizacijo in posredno KČN Škofja Loka, so po navedbah Loške komunale na KČN občasno večje od zmogljivosti KČN Škofja Loka, kar je razvidno iz meritev izvedenih na KČN Škofja Loka v okviru predpisanega obratovalnega monitoringa odpadnih vod na dotoku na KČN Škofja Loka.

V tabeli 2-7 prikazujemo učinke čiščenja za KČN Škofja Loka in KČN Reteče za obdobje 2013 do 2017 po posameznih parametrih.

Tabela 2-7: Učinki čiščenja po posameznih parametrih v obdobju 2013 do 2017

leto	letna količina prečiščene odpadne vode (v 1000 m ³ /leto)	učinek čiščenja po KPK (%)	učinek čiščenja po BPK5 (%)	učinek čiščenja po fosforju (%)	učinek čiščenja po dušiku (%)
KČN Škofja Loka					
Zakonska zahteva		80	90	80	70
2013	1.903,930	92,15	97,30	49,71	53,74
2014	1.519,673	92,08	99,43	70,54	77,40
2015	1.311,863	94,91	97,85	94,06	89,64
2016	1.353,100	95,96	98,28	94,33	90,91
2017	1.353,100	94,77	97,35	92,40	88,32
KČN Reteče					
2013	-	-		-	-
2014	-	-		-	-
2015	22,500	98,10	99,31	-*	86,21
2016	74,797	92,04	93,19	-*	74,46
2017	79,949	97,78	98,82	-*	88,71

Opomba: -: ni podatka, Nova KČN Reteče je začela s svojim obratovanjem v letu 2015, *: v skladu z izdanim OVD na KČN Reteče ni treba izvajati meritev učinka čiščenja po parametru fosfor

Iz tabele 2-7 je razvidno:

- Učinki čiščenja odpadnih vod na KČN Škofja Loka so bili v letu 2017 približno enaki kot v letu 2016, vendar precej večji od zakonsko zahtevanih učinkov čiščenja. Zaradi doseganja visokih učinkov čiščenja, ki precej presegajo zakonsko zahtevane, se tako letno odstrani več snovi, ki bi sicer odtekale v površinske vode (reko Soro).
- Učinki čiščenja odpadnih vod na KČN Reteče so bili v letu 2017 precej večji kot v letu 2016 in tudi precej večji od zakonsko zahtevanih učinkov čiščenja. Iz odpadnih vod, ki se čistijo na KČN Reteče se zaradi doseganja visokih učinkov čiščenja, ki precej presegajo zakonsko zahtevane, tako letno tako odstrani več snovi, ki bi sicer odtekale v površinske vode (reko Soro).

V tabeli 2-8 prikazujemo obremenjevanje površinskih vod s snovmi za leto 2017 in primerjavo s prejšnjimi leti za obdobje 2013 do 2017.

Tabela 2-8: Letne količine emisij snovi v površinske vode za obdobje 2013 do 2017 (kg/leto)

	enota	2013	2014	2015	2016	2017	zmanjšanje oziroma povečanje 2013/2017 v %
Neraztopljene snovi	kg/leto	54.468,26	11.213	11.151	13.348	12.647	- 76,8
Usedljive snovi	kg/leto	1.028,10	57,5	0	0	0	-100,0
KPK	kg/leto	148.544,52	42.123,8	61.658	60.813	61.854	- 58,4
BPK-5	kg/leto	22.854,36	6.567,47	7.971	11.069	12.571	-45,0
celotni fosfor	kg/leto	11.404,41	2.694	1.377	1.576	1.790	-84,3
celotni dušik	kg/leto	56.545,80	9.813	10.101	10.349	10.131	-82,1
amonijev dušik	kg/leto	20.352,69	3.490,4	1.338	3.042	3.254	- 84,0
nitratni dušik	kg/leto	12.984,60	2.335,5	4.041	/	/	/
nitritni dušik	kg/leto	875,80	143,9	170,5	/	/	/
Kjehldalov dušik	kg/leto	44.360,87	7.603	6.061	/	/	/
mineral. olja	kg/leto	0,01	0	0	/	/	/
vsota tenzidov	kg/leto	0,02	0	0	/	/	/
sulfat	kg/leto	1,14	0	0	/	/	/

Opomba:

S krepko pisavo so označene večje količine kot v letu 2016. Večje količine posameznih parametrov na iztoku so posledica večjih obremenitev na vtoku v KČN Škofja Loka, saj so učinki čiščenja v 2017 večji kot v 2016 (razvidno iz tabele 2-7).

/: parametri v letu 2017 niso bili izmerjeni

Iz tabele 2-8 je razvidno:

- V letu 2017 so bile emisije določenih onesnaževal nekoliko višje kot leta 2015 in 2016, predvsem KPK, BPK-5, količine celotnega fosforja in amonijevega dušika. Višje emisije navedenih onesnaževal so posledica bolj obremenjenih odpadnih vod s temi parametri, ki pritekajo na dotok KČN Škofja Loka in malo nižjega učinka čiščenja na KČN Škofja loka kot v letu 2016. Emisije celotnega dušika so primerljive s tistimi v letu 2016.
- Emisije onesnaževal v vode v letu 2017 so bile precej nižje kot leta 2013, kar je posledica rekonstrukcije KČN Škofja Loka in kaže na to, da je bila rekonstrukcija KČN uspešna in ima pozitiven učinek na površinske vode (reko Soro).

3. ZAKLJUČEK

Občina Škofja Loka vodi kataster onesnaževalcev, ki je objavljen na spletnem portalu GIS za občino Škofja Loka:

- (https://www.geoprostor.net/piso_int/ewmap.asp?obcina=SKOFJA_LOKA).

V katastru onesnaževalcev so na voljo podatki o obremenjevanju okolja za obdobje 2012 do 2017.

V letu 2017 pri emisijah snovi v zrak ni bilo ugotovljenega nobenega čezmernega obremenjevanja. Emisije snovi v zrak (skupni prah, formaldehid, vodikov sulfid, Ni in Cu) so bile v letu 2017 nižje kot v letu 2016. Emisije onesnaževal CO, NO_x, SO₂, HCl, HF, fenola, amonijaka in vsote organskih spojin I. nevarnostne skupine pa so bile višje, vendar še vedno bistveno nižje kot leta 2012.

Najpomembnejši vir emisij snovi v zrak v Občini Škofja Loka je KNAUF INSULATION, ki je uspel v obdobju od 2012 do 2017 bistveno znižati emisijo vseh pomembnejših onesnaževal zraka, z izjemo fluora in njegovih spojin izraženih kot HF. Po navedbi podjetja te snovi izvirajo iz naravnih surovin (kamnin). Emisije snovi v zrak (skupni prah, formaldehid,

vodikov sulfid, Ni in Cu) so bile v letu 2017 nižje kot v letu 2016, ker je bila proizvodnja linija L2 v tovarni Knauf Insulation v poskusnem obratovanju in njene emisije pri letnih količinah niso bile upoštevane. Zadnje leto obratovanja vseh 3 linij z običajno proizvodno zmogljivostjo je bilo v letu 2014 in zato so za primerjavo najrelevantnejši podatki o emisiji snovi v zrak iz leta 2014.

V letu 2017 pri emisijah snovi v vode in javno kanalizacijo ni bilo ugotovljenega nobenega čezmernega onesnaževanja.

Po rekonstrukciji KČN Škofja Loka se je občutno zmanjšala emisija snovi v površinske vode. Glede na leto 2013 so bile emisije v vode v letih 2014-2017 občutno manjše, kar kaže, da je bila rekonstrukcija KČN Škofja Loka uspešna in ima pozitiven učinek na vode (reko Soro).

Glede na poslana letna poročila o obratovalnem monitoringu in dejansko prejeta poročila o obratovalnem monitoringu je razvidno, da poročil Občini Škofja Loka niso poslala vsa podjetja.

Določenih podatkov o emisijah snovi v okolje niso poslala naslednja podjetja:

- LANGO PLUS d.o.o. (ocena emisij snovi v zrak),
- Dolenc d.o.o., na lokaciji na Trati in na lokaciji Visoko pri Poljanah, meritev emisij snovi v zrak in prvih meritev hrupa nismo prejeli;
- AVTOJEL, d.o.o., Škofja Loka, meritev emisij hrupa v okolju,
- Loške mesnine, d.o.o., ki je zavezanec za meritve hrupa. Družba ima že naročeno izvedbo prvih meritev hrupa v letu 2018; poročilo bo vključeno v Masno koncentracijsko onesnaževanje v letu 2018,
- Planen, d.o.o., meritev emisij hrupa v okolju,
- Škerlec d.o.o., meritev emisij hrupa v okolju,
- Aleš Potočnik s.p., meritev emisij hrupa v okolju,
- Habjan Transport, d.o.o., meritev emisij hrupa v okolju,
- INES, obdelava kovin, meritev emisij hrupa v okolju,
- ŽAGA DOLENC, meritev emisij hrupa v okolju,
- SŽ Tovorni promet d.o.o., meritev emisij hrupa v okolju,
- SVP AVIO PE Trata, meritev emisij hrupa v okolju.

Predlagamo, da občinska uprava vsa zgoraj navedena podjetja v letu 2018 še enkrat pozove, da izvedejo zakonsko predpisane meritve emisij snovi v okolje in občini Škofja Loka posredujejo poročila o izvedenih meritvah emisij snovi v okolje. V primeru, da v letu 2019 za leto 2018 ta podjetja ne bodo posredovala zakonsko zahtevanih poročil, Občina Škofja Loka o tem obvesti pristojno inšpekcijo za okolje.

Julija 2018 je začela veljati nova Uredba o mejnih vrednostih hrupa v okolju, ki je postavila nove mejne vrednosti za gostinske lokale, ki uporabljajo na zunanjih površinah zvočne naprave in obratujejo ob sobotah po 16. uri ali ob nedeljah ali dela prostih dnevih. Za njih ne veljajo mejne vrednosti za celoletno povprečje, ampak ekvivalente vrednosti hrupa, kar pomeni, da so se za njih znižale dovoljene vrednosti za emisijo hrupa v okolje. V Občini Škofja Loka nismo nadzorovali gostinskih lokalov glede izvajanja meritev hrupa v okolju. Verjetno so nove strožje zahteve za emisije hrupa v okolju za gostinske lokale, ki velikokrat

obratujejo v neposredni okolici stanovanjskih hiš, priložnost, da se uredi tudi to področje v Občini Škofja Loka.