

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



MASNO IN KONCENTRACIJSKO ONESNAŽEVANJE OKOLJA

V OBČINI ŠKOFJA LOKA V LETU 2022

Lesce, maj 2023

Naročnik: Občina Škofja Loka, Mestni Trg 15, 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 2022

Št. del. naloga: DNA-879

Arh. št.: 51/1-2023


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

Datum: 23. 05. 2023


Pripravili: Karin Dobravc Škof, dipl. fiz. (UN), Eva Markun, mag. franc. in mag. fil. kult., Mojca Klemenčič Lipovec, univ. dipl. biol., Alenka Markun, univ. dipl. kem., mag. Špela Cenček, univ. dipl. inž. kraj. arh.




Odgovorna oseba za pripravo:


Karin Dobravc Škof,
dipl.fiz. (UN)

Odgovorna oseba za pregled:


Eva Markun,
mag. franc. in fil. kult.

Direktorica:


Alenka Markun,
univ.dipl.kem.

KAZALO VSEBINE

1. UVOD.....	4
2. OPIS VIROV EMISIJ SNOVI V OKOLJE V OBČINI ŠKOFJA LOKA.....	5
2.1. PODATKI O EMISIJI SNOVI V ZRAK.....	12
2.2. PODATKI O EMISIJI SNOVI V VODE.....	21
3. ZAKLJUČEK	29

1. UVOD

V skladu z določili 3. odstavka 150. člena Zakona o varstvu okolja so posamezni viri onesnaževanja okolja, to so podjetja, ki so viri 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, industrijske odpadne vode, hrupa v okolju, elektromagnetnega sevanja in 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 iz podatkov Agencije RS za okolje, ki so na razpolago na svetovnem spletu in dodatno na osnovi podatkov Občine Škofja Loka, ki pozna območje svoje občine. 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 2022. 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 2022, ki je dostopen na spletni strani občine Škofja Loka (https://www.geoprostor.net/piso_int/ewmap.asp?obcina=SKOFJA_LOKA). Kataster onesnaževalcev prikazuje lokacijo posameznih izpustov snovi v okolje za posameznega povzročitelja emisij snovi v okolje ter podatke o tem, ali je posamezen izpust snovi v okolje skladen z zakonodajo ali ne. Zatem smo izdelali še pričujoče Poročilo o masnem in koncentracijskem obremenjevanju okolja v občini Škofja Loka v letu 2022.

Količine emitiranih snovi v zrak v prejšnjem letu smo povzeli iz Ocen o letnih emisijah snovi v zrak, v katerih so navedene letne količine posameznih snovi na izpustih v zrak. Količine emitiranih snovi v površinske vode z odpadnimi vodami pa smo povzeli iz poročil o obratovalnih monitoringih odpadnih vod, v katerih so navedene letne količine posameznih snovi na izpustih v vode.

Masno obremenjevanje okolja predstavlja masno emisijo snovi v okolje, izraženo v enotah mase na časovno enoto (npr. t/leto; kg/uro) – za emisijo snovi v zrak, ki je podana v kg/uro, podatek prikaže, koliko kilogramov prahu izpusti nek vir onesnaževanja v zrak v obdobju ene ure.

Koncentracijsko obremenjevanje okolja predstavlja maso snovi, ki jo vir izpusti v okolje na mersko enoto prostornine oz. volumna (v litru odpadne vode ali v m³ zraka) – za emisijo snovi v vode, ki je podana v mg/l, nam podatek prikaže, koliko mg snovi vir onesnaževanja emitira v površinske vode na 1 liter 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

Skladno z zakonodajo 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 peto (5.) leto, če je tako določeno v okoljevarstvenem dovoljenju (v nadaljevanju OVD),
- meritve podzemne vode: najmanj vsako peto (5.) leto, lahko pogosteje, pogostost je določena v OVD,
- 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 za primer navajamo način monitoringa le za onesnaževalo skupni prah. Če je emisija prahu iz posameznega vira onesnaževanja zraka večja od 1 kg/h, 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 1 kg prahu na uro, je zavezanec za ocenjevanje obstoječe in dodatne obremenitve okolja s prahom. Izvedbo ocenjevanja obstoječe in dodatne obremenitve zunanega zraka s prahom mora izvesti pred pridobitvijo OVD, pred njegovim podaljšanjem (Zakon o varstvu okolja ne predvideva več podaljšanja OVD, ker so le-ta izdana za nedoločen čas) in pred izdajo sklepa o večji spremembi OVD. Navedeno pomeni, da mora zavezanec za ocenjevanje obstoječe in dodatne obremenitve zraka zagotoviti pred izdajo sklepa o večji spremembi OVD, če ima OVD že izdano.

V tabeli 2.1 smo zbrali seznam zavezancev za izvajanje obratovalnega monitoringa za posamezno prvino okolja, 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 obratovalnega monitoringa emisij snovi v okolje v Občini Škofja Loka

Naziv vira obremenjevanja okolja		ZRAK				VODA		HRUP			EMS
		Zadnje opravljene meritve	Leto naslednjih meritev	Poslano poročilo o meritvah za preteklo leto	Poslana ocena	Zavezanci za monitoring	Poslano poročilo o meritvah	Zadnje opravljene meritve	Leto naslednjih meritev	Poslano poročilo o meritvah	
Komunala Škofja Loka d.o.o.,	KČN Škofja Loka (45.600 PE) ¹⁴	2020	2023	/	DA	DA	DA	2021	2024	/	-
	KČN Reteče (2400 PE) ¹⁴	-	-	-	-	DA	DA	2021	-*	-	-
	MKČN Hrastnica, Sveta Barbara (100 PE) ¹²	-	-	-	-	DA (Vsaki dve leti)	2021/2023	-	-	-	-
AVTOJEL, d.o.o., (Sv. Duh 29)		-	-	-	-	-	-	2021	-*	-	-
MILAN PIVK S.P. (Virmaše 86)		-	-	-	-	DA	NE ¹¹	2021	2024	NE ¹¹	-
BOSCH REXROTH d.o.o., prej Indramat elektromotorji d.o.o. (Kidričeva c. 81)		Z5: 2021 Z1-Z4: 2020	Z5: 2024 Z1-Z4: 2023	/	DA	-	-	2020	2023	/	-
DIFA d.o.o. (Kidričeva c. 91, Škofja Loka)		2022	2025	DA	DA	DA	DA	2021	2024		-
DOLENC d.o.o.	PE betonarna Dolenc (Trata 51)	2015	2020 ³ , 2025 Meritev nismo prejeli.	/	NE Zadnja prejeta za 2021.	- ³	-	2018	2021, 2024 Meritev za 2021 nismo prejeli.	/	-
	PE kamnolom (Visoko pri Poljanah)	2015	2020 ³ , 2025 Meritev nismo prejeli.	/	NE Zadnja prejeta za 2021.	-	-	-	-	-	-
	PE separacija - SPG Tehnik stranski obrat (Stari dvor)	-	-	-	-	DA ³	NE ³	2018	2021, 2024 Meritev za 2021 nismo prejeli.	/	-
DOMEL d.o.o.,	PE Motorji (Reteče)	Z1, Z2: 2021 Z4: 2020	Z1, Z2: 2024. Z4: 2025	/	DA	- ²	-	2020	2023	/	-
	PE Trata (nov obrat)	Z1, Z2: 2020 Z3: 2022	Z1, Z2: 2023 Z3: 2025	/	DA	- ²	-	2020	2023	/	-
EGP d.o.o. (Kidričeva cesta 82)		-	-	-	-	DA	DA	-	-	-	-
EGOLES, d.o.o. (Kidričeva cesta 56)		- ⁷	- ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-
EKOLOGIJA d.o.o. (Kidričeva cesta 75)		2021	2024	/	DA	DA	DA	-*	-	-	-
FILC d.o.o. (Trata 48)		Z1: - ⁶ Z7, Z8: 2021 Z2, Z4, Z5, Z6, Z9, Z10: 2022	Z7, Z8: 2024 Z2, Z4, Z5, Z6, Z9, Z10: 2025	DA	DA	DA	DA	2022	2025	DA	-
GORENJSKA PREDILNICA d.d., (Kidričeva cesta 75)		-	-	-	-	DA	DA	-	-	-	-
HABJAN TRANSPORT, d.o.o., (Trata 50)		-	-	-	-	DA	NE ⁵	2020	-*	-	-
INES d.o.o., (Kidričeva cesta 58)		-	-	-	-	-	-	2020	-*	-	-
JATA EMONA d.o.o., PE Škofja Loka		2019	2024	/	DA	-	-	2018*	-*	-	-
JENKO d.o.o. Škofja Loka (Virmaše 195)		-	-	-	-	-	-	2022	2024 ⁴	DA ⁴	-
KGZ z.o.o. Škofja Loka (Kidričeva c. 63A) - mlekarna na naslovu Fužinska ul. 1		-	-	-	-	DA	DA	2020	2023	/	-
KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka ¹	lokacija Bodovlje 13	2021	2024	/	DA	DA	DA	2020	2023	/	-
	lokacija Trata 32	Z1MM1, Z1MM3, Z1MM4, Z1MM5, Z2MM6, Z1MM7, Z1MM8, Z1MM10,	Z1MM1, Z1MM3, Z1MM4, Z1MM5, Z2MM6, Z1MM7, Z1MM8, Z1MM10, Z1MM11, Z5MM9,	DA	DA	DA	DA	2020	2023	/	-

Naziv vira obremenjevanja okolja		ZRAK				VODA		HRUP			EMS
		Zadnje opravljene meritve	Leto naslednjih meritev	Poslano poročilo o meritvah za preteklo leto	Poslana ocena	Zavezanci za monitoring	Poslano poročilo o meritvah	Zadnje opravljene meritve	Leto naslednjih meritev	Poslano poročilo o meritvah	
		Z1MM11, Z5MM9, Z8MM12, Z9MM13, Z1MM2A: vsako leto za nek. parametre ¹ Z12MM16: 2020 Z13MM17, Z14MM18: 2021 Z30MM35, Z30MM36: 2022	Z8MM12, Z9MM13, Z1MM2A: vsako leto za nek. parametre ¹ Z12MM16: 2023 Z13MM17, Z14MM18: 2024 Z30MM35, Z30MM36: 2025	/	NE	-	-				
LIBER d.o.o., (Kopališka ulica 15A), PE Kidričeva cesta 98, Škofja Loka.		2021	2024	/	NE	-	-	2018	-*	/	-
LIHA d.o.o. Škofja Loka (Lesna industrija, Bodovlje 34)		-	-	-	-	-	-	2018	-*	/	-
LOGO BENCINSKI SERVISI d.o.o., PE BS ŠKOFJA LOKA (Grenc 57) – ročna avtopralnica Grenc ⁸		-	-	-	-	DA	DA	2020		/	-
Loške mesnine d.o.o. (Kidričeva cesta 63A) prej Klavnica Škofja Loka d.o.o.		-	-	-	-	DA	DA	2018	2021	NE Meritev za 2021 ali 2022 nismo prejeli.	-
LTH Castings d.o.o.	ORODJARNA IN LIVARNA (Trata 52)	MMZ301: 2018 MMZ303, MMZ304, MMZ305: 2022	Z301: 2023 MMZ303, MMZ304, MMZ305: 2027	DA	DA	DA	DA	-	-*	-	-
	OBRAT ORODJARNA (Vincarje 2)	MMZ3, MMZ28, MMZ31, MMZ32, MMZ33: 2021 MMZ1, MMZ2: 2022	MMZ3, MMZ28, MMZ31, MMZ32, MMZ33: 2024 MMZ1, MMZ2: 2025	DA	DA	DA	DA	-	-	-	-
MESSER SLOVENIJA d.o.o., Kisikarna Škofja Loka (Trata 32A)		-	-	-	-	DA	DA	2020	2023	/	-
MLINOTEST d.d., PE Pekarna PEKS Škofja Loka (Kidričeva c. 53)		-	-	-	-	DA	DA	-	-	-	-
NEGOVANJE TEKSTILIJ ŠINKOVEC d.o.o. (Kidričeva c. 55) - prej Pralnica Šinkovec, Obdelava tekstilij, Šinkovec Mateja s.p		-	-	-	-	DA	DA	2018	2023	/	-
NIKO, D.O.O., ŽELEZNIKI (Kidričeva c. 75)		Z2: 2020 Z1: 2021	Z2: 2025 Z1: 2024	/	DA	-	-	-	-*	-	-
NIMROD d.o.o. (Trata 35)		-	-	-	-	DA	DA	2022	2024 ¹⁵	DA	-
PETROL d.d., Ljubljana, PE BS ŠKOFJA LOKA – TRATA (Kidričeva c. 57A)		-	-	-	-	DA	DA	2021	2024	/	-
PLANEN, d.o.o., Škofja Loka, (Kidričeva cesta 72B)		-	-	-	-	-	-	2021	-*	-	-
ALEŠ POTOČNIK S.P. (Kidričeva c. 58)		-	-	-	-	-	-	2020	Meritev za 2020 nismo prejeli.	/	-
SIBO G. d.o.o	SIBO G d.o.o., (Kidričeva c. 99)	-	-	-	-	DA	DA	-	-	-	-
	SIBO G d.o.o., Obrat 2 (Hafnerjevo naselje 126)	-	-	-	-	DA	DA	2020 ¹³	2023	/	-
STIMACOM d.o.o., (Kidričeva cesta 23A) – Avtopralnica Škofja Loka in OMV BS Škofja Loka		-	-	-	-	DA	DA	2021	2024	/	-
SVP AVIO d.o.o., PE Škofja Loka, (Kidričeva 54) ¹⁰		Z1, Z2: 2021 Z3, Z4: 2021	Z1, Z2: 2026 Z3, Z4: 2024	/	NE	-	-	-	-	-	-

Naziv vira obremenjevanja okolja	ZRAK				VODA		HRUP			EMS
	Zadnje opravljene meritve	Leto naslednjih meritev	Poslano poročilo o meritvah za preteklo leto	Poslana ocena	Zavezanci za monitoring	Poslano poročilo o meritvah	Zadnje opravljene meritve	Leto naslednjih meritev	Poslano poročilo o meritvah	
SKRLEC d.o.o., (Bodovlje 7, Škofja Loka)	-	-	-	-	-	-	2019	-*	-	-
SŽ - Tovorni promet, d.o.o., Ljubljana, pretovarjanje lesa na Železniški postaji Škofja Loka	-	-	-	-	-	-	-	-*	-	-
TRANSTURIST d.o.o., (Kidričeva cesta 50)	-	-	-	-	DA	DA	-	-	-	-
ZOLTAN d.o.o., (Trata 34) ⁹	-	-	-	-	DA	NE	2021	2024	/	-
ŽAGA DOLENC, d.o.o., (Gabrovo 5)	-	-	-	-	-	-	2021	2024	/	-

Opombe: EMS-elektromagnetno sevanje,

- : vir onesnaževanja ni zavezanec za izvajanje obratovalnega monitoringa.
- /: V preteklem letu se meritve niso izvajale, zato poročilo ni bilo izdelano.
- *Meritve hrupa za vir hrupa ni potrebno opravljati do prve spremembe vira hrupa. V skladu s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje za tiste vire hrupa, kjer razlika med ocenjenimi kazalci hrupa in mejnimi kazalci hrupa na vseh merilnih mestih znaša 6 dBA ali več, nadaljnji monitoring hrupa ni več potreben. To velja izključno do spremembe vira hrupa, za kar velja vsak gradbeni poseg na območju ali nabava nove naprave, ki povzroča emisije hrupa ter sprememba obratovalnega časa. Glede na zadnje rezultate meritev ter poročilo o izvedenem obratovalnem monitoringu za ta vir hrupa obratovalni monitoring ni več potreben, saj je razlika med izmerjenimi ravnmi hrupa ter mejnimi vrednostmi večja od 6 dBA.
- 1 - Družba Knauf Insulation d.o.o. je skladno z izdanimi OVD zavezanec za izvajanje meritev emisij snovi v zrak na nekaterih izpustih za nekatere parametre 2-krat letno, za druge izpuste in parametre pa 1-krat na tri leta. Občina Škofja Loka vodi poseben seznam obveznosti družbe za izvajanje monitoringa emisij snovi v zrak.
- 2 - Podjetje DOMEL je v novih prostorih pričelo z obratovanjem v maju 2017. Meritve odpadne vode so se na lokaciji Reteče izvedle izredno v letu 2017, ker je podjetje v javno kanalizacijo odvedlo več kot 4000 m³ odpadne vode. V letu 2020 so se za lokacijo Reteče izvedle prve meritve odpadne vode, ker je podjetje ponovno odvedlo več kot 4000 m³ odpadne vode v kanalizacijo. V letu 2021 so v javno kanalizacijo odvedli 8.897 m³ vode, zaradi česar bi morali pričeti z vsakoletnim obratovalnim monitoringom odpadne vode, razen v primeru, da se te odpadne vode smatrajo kot komunalne odpadne vode. Glede na rezultate meritev v letu 2020 je ARSO podjetju izdal sklep, da se odpadne vode – hladilne vode, iz lokacije v Retečah smatrajo kot komunalna odpadna voda ter niso zavezanci za opravljanje obratovalnega monitoringa odpadnih vod. Meritve hladilne odpadne vode na lokaciji Trata ni treba izvajati, ker se te razvrščajo med komunalne odpadne vode. Nove meritve hrupa za obe lokaciji smo prejeli za leto 2020.
- 3 - Družba DOLENC d.o.o.: PE betonarna Dolenc ni vir industrijskih odpadnih vod, ker ima betonarna zaprt krog odpadnih vod. Iz javnih evidenc ARSO, je razvidno, da je družba v obratu SGP Tehnik – stranski obrat Stari Dvor vir emisij snovi v vode v potok Suha, zato je zavezanec za izvajanje obratovalnega monitoringa odpadnih vod. Iz evidence ARSO je razvidno, da je družba sporočila podatke o meritvah emisij v vode in v zrak v 2020 za PE betonarna na Trati ter PE kamnolom Visoko pri Poljanah, vendar vseh podatkov Občini Škofja Loka niso posredovali.
- 4 - podjetje JENKO d.o.o. Škofja Loka bi meritve moralo opravljati leta 2021. Meritve so opravili v letu 2022, naslednje meritve pa bodo morali kljub temu opraviti v letu 2024, ker je bil monitoring opravljen eno leto prepozno.
- 5 – Podjetje HABJAN TRANSPORT d.o.o. je po poročanju Komunale Škofja Loka d.o.o. nov zavezanec za opravljanje obratovalnega monitoringa odpadnih vod. V letu 2021 in v letu 2022 poročila o izvedenem obratovalnem monitoringu še niso poslali.
- 6 – Družba FILC d.o.o. je uredila merilno mesto za merjenje emisij snovi v odpadni vodi v letu 2019 in je od takrat zavezanec za izvajanje obratovalnega monitoringa odpadnih vod. Na izpustu Z1 meritev emisij snovi v zrak ni potrebno izvajati od leta 2010 dalje.
- 7 – Podjetje EGOLES d.o.o. je na poziv občine, dne 17.08.2020, s strani Asima Hodžiča sporočilo, da že od leta 2017 nimajo urejenih izpustov snovi v zrak, ker so prešli na zaprt sistem čiščenja odpadnega zraka.
- 8 – Podjetje LOGO BENCINSKI SERVISI d.o.o. je od 2021 nov zavezanec za opravljanje obratovalnega monitoringa odpadnih voda in hrupa za ročno avtopralnico Grenc v Škofji Loki.
- 9 – Podjetju ZOLTAN je bilo dne 9.5.2017 izdano okoljevarstveno dovoljenje (OVD) s št. 35472-97/2015-16, za obdelavo nevarnih odpadkov: 2415 t izrabljenih motornih vozil ter predelavo bencina in dizelskega goriva v letni količini 5 t, in nevarnih odpadkov iz lastne obdelave izrabljenih motornih vozil v letni količini 280 t (kovine, steklo, plastika). Po izdani OVD mora podjetje Zoltan izvajati obratovalni monitoring za industrijske odpadne vode, ki preko lovilnika olj tečejo v javno meteorno kanalizacijo in Traški graben ter meritve hrupa v okolju. Dne 26.06.2019 je družba prejela odločbo o spremembi sedeža podjetja, ki se je iz Trebje preselil na Trato 34, Škofja Loka. Podjetje je za lokacijo Trata od UE Škofja Loka 11.3.2020 dobilo odločbo o poskusnem obratovanju (št. 351-244/2019-38) za obdobje 1 leto, to je do 11.3.2021 in v tem obdobju je izvedlo meritve odpadne vode in hrupa.
- 10- Podjetje SVP AVIO je tudi zavezanec za izdelavo bilance topil. Od leta 2021 dalje jih bomo pozivali tudi za predložitev bilance topil.
- 11 – Podjetje AVTONEGA PIVK, Milan Pivk s.p. je novo podjetje in bi v letu 2021 moralo opraviti prve meritve odpadne vode in prve meritve hrupa. Poročil o opravljenih meritvah za leto 2021 in 2022 nismo prejeli.
- 12 – MKČN Hrastnica je namenjena čiščenju komunalne OV iz novega dela naselja Sveta Barbara. MKČN je pričela z obratovanjem leta 2010, leta 2021 pa je upravljanje MKČN prevzelo javno podjetje Komunala Škofja Loka d.o.o. Obratovalni monitoring se izvaja vsako drugo leto za parametre KPK in BPKs. V času priprave tega poročila je Občina Škofja Loka dogradila javno kanalizacijo Škofja Loka do naselja »SO Obršje« v dolini Hrastnice, zaradi česar se je MKČN Hrastnica 5.5.2023 ukinila, njena vsebina (odpadna voda in blato) pa se je odpeljala v obdelavo na ČČN Škofja Loka, o čemer je upravljavec: JP Komunala Škofja Loka d.o.o., pristojne pisno obvestil s dopisom št. 141/2023, dne: 9.5.2023, ki smo ga za potrebe priprave tega poročila prejeli v vednost po elektronski pošti dne: 12.5.2023. Zaradi navedenega se s tem poročilom zaključuje spremljanje MKČN Hrastnica, saj ne obstaja več obremenjevanja okolja z iztokom odpadne vode v potok Hrastnica.
- 13 – Podjetje SIBO G d.o.o. je v letu 2020 izvedlo prve meritve odpadne vode za Obrat 2 v Hafnerjevem naselju. Obrat 2 je namenjen proizvodnji embalaže iz plastičnih mas. Obrat je zavezanec za obratovalni monitoring odpadnih vod ter monitoring hrupa.
- 14 – Podjetje Loška Komunala d.d. se je v letu 2021 pripojilo podjetju Javno podjetje Komunala Škofja Loka d.o.o., ki je upravljavec KČN Škofja Loka in Reteče od 1.1.2021 dalje. Od leta 2021 naprej se kot upravljavca tako navaja podjetje Komunala Škofja Loka d.o.o. za vse naprave, ki so bile pred tem v upravljanju podjetja Loška Komunala d.d., Škofja Loka.
- 15 – NIMROD d.o.o. je meritve v letu 2022 opravilo z enoletnim zamikom. Naslednje meritve bodo morali opravljati v letu 2024, ker je bil monitoring opravljen eno leto prepozno.

V tabeli 2.2 v nadaljevanju za posamezna podjetja iz Občine Škofja Loka prikazujemo bistvene ugotovitve za leto 2022, 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 2022

Podjetje		Emisije snovi v zrak	Odpadne vode	Hrup	EMS
Komunala Škofja Loka d.o.o.	KČN Škofja Loka (45.600 PE)	✓	✓	/	-
	KČN Reteče (2400 PE)	-	X ¹	_*	-
	MKČN Hrastnica, Sveta Barbara (100 PE) (ukinjena dne 5.5.2023)	-	/	-	-
AVTOJEL, d.o.o., (Sv. Duh 29)		-	-	_*	-
MILAN PIVK S.P. (Virmaše 86)		-	NE	NE	-
BOSCH REXROTH d.o.o.		X ³ Presežena mejna vrednost TOC na Z3 in Z5.	-	/	-
DIFA d.o.o.		✓	✓	/	-
DOLENC d.o.o.,	PE betonarna Dolenc (Trata 51)	NE	-	NE	-
	PE kamnolom (Visoko pri Poljanah)	NE	-	-	-
	PE separacija - SPG Tehnik stranski obrat (Stari dvor)	-	NE	NE	-
DOMEL d.o.o.	PE Motorji (Reteče)	/	-	/	-
	PE Trata (nov obrat)	✓	-	/	-
EGP d.o.o., (Kidričeva cesta 82)		-	✓	-	-
EGOLES, d.o.o. (Kidričeva cesta 56)		-	-	-	-
EKOLOGIJA d.o.o. (Kidričeva cesta 75)		/	✓	_*	-
FILC d.o.o. (Trata 48)		✓	✓ ² Presežena vrednost za usedljive in nerazt. snovi na V2, vir pa ni čezmeren	✓	-
GORENJSKA PREDILNICA d.d., (Kidričeva cesta 75)		-	✓ ⁴	-	-
HABJAN TRANSPORT, d.o.o., (Trata 50)		-	NE	_*	-
INES d.o.o., (Kidričeva cesta 58)		-	-	_*	-
JATA EMONA d.o.o., PE Škofja Loka		/	-	_*	-
JENKO d.o.o. Škofja Loka (Virmaše 195)		-	-	✓	-
KGZ z.o.o. Škofja Loka (Kidričeva c. 63A) - mlekarna na naslovu Fužinska ul. 1		-	✓	/	-
KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka ¹	lokacija Bodovlje 13	/	✓	/	-
	lokacija Trata 32	✓	✓	/	-

Podjetje	Emisije snovi v zrak	Odpadne vode	Hrup	EMS
LIBER d.o.o., (Kopališka ulica 15A), - PE Kidričeva cesta 98, Škofja Loka	NE	-	_*	-
LIHA d.o.o. Škofja Loka (lesna industrija, Bodovlje 34)	-	-	_*	-
LOGO BENCINSKI SERVISI d.o.o., PE BS ŠKOFJA LOKA (Grenc 57) – ročna avtopralnica Grenc ⁸	-	✓	/	-
Loške mesnine d.o.o. (Kidričeva cesta 63A) prej Klavnica Škofja Loka d.o.o.	-	✓	NE	-
LTH Castings d.o.o.	ORODJARNA IN LIVARNA (Trata 52)	✓	-	-
	OBRAT ORODJARNA (Vincarje 2)	✓	-	-
MESSER SLOVENIJA d.o.o., Kisikarna Škofja Loka (Trata 32A)	-	✓	/	-
MLINOTEST d.d., PE Pekarna PEKS Škofja Loka (Kidričeva c. 53)	-	✓	-	-
NEGOVANJE TEKSTILIJ ŠINKOVEC d.o.o. (Kidričeva c. 55) - prej Pralnica Šinkovec, Obdelava tekstilij, Šinkovec Mateja s.p	-	✓ ⁵	/	-
NIKO, D.O.O., ŽELEZNIKI (Kidričeva c. 75)	/	-	_*	-
NIMROD d.o.o. (Trata 35)	-	✓	✓	-
PETROL d.d., Ljubljana, PE BS ŠKOFJA LOKA – TRATA (Kidričeva c. 57A)	-	✓	/	-
PLANEN, d.o.o., Škofja Loka, (Kidričeva cesta 72B)	-	-	_*	-
ALEŠ POTOČNIK S.P. (Kidričeva c. 58)	-	-	/	-
SIBO G. d.o.o	SIBO G d.o.o., (Kidričeva c. 99)	-	✓	-
	SIBO G d.o.o., Obrat 2 (Hafnerjevo naselje 126)	-	✓	/
STIMACOM d.o.o., (Kidričeva cesta 23A) – Avtopralnica Škofja Loka in OMV BS Škofja Loka	-	✓	/	-
SVP AVIO d.o.o., PE Škofja Loka, (Kidričeva 54) ¹⁰	/	-	-	-
ŠKRLEC d.o.o., (Bodovlje 7, Škofja Loka)	-	-	_*	-
SŽ - Tovorni promet d.o.o., Ljubljana, pretovarjanje lesa na Železniški postaji Škofja Loka	-	-	_*	-
TRANSTURIST d.o.o., (Kidričeva cesta 50)	-	✓	-	-
ZOLTAN d.o.o., (Trata 34) ⁹	-	NE	/	-
ŽAGA DOLENC, d.o.o., (Gabrovo 5)	-	-	/	-

Opombe: EMS-elektromagnetno sevanje,

- -: vir onesnaževanja ni zavezanec za izvajanje obratovalnega monitoringa.
- /: V preteklem letu se meritve niso izvajale, zato poročilo ni bilo izdelano.
- ✓: Vsi izmerjeni parametri v tekočem letu so pod mejnimi vrednostmi.
- X: Presežene mejne vrednosti v tekočem letu.

- **NE:** Meritev za to leto nismo prejeli, kljub temu, da je podjetje zavezano za izvajanje monitoringa.
- * V skladu s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje za tiste vire hrupa, kjer razlika med ocenjenimi kazalci hrupa in mejnimi kazalci hrupa na vseh merilnih mestih znaša 6 dBA ali več, nadaljnji monitoring hrupa ni več potreben. To velja izključno do spremembe vira hrupa, za kar velja vsak gradbeni poseg na območju ali nabava nove naprave, ki povzroča emisije hrupa ter sprememba obratovalnega časa. Glede na rezultate meritev v lanskem letu ter poročilo o izvedenem obratovalnem monitoringu za ta vir hrupa obratovalni monitoring ni več potreben, saj je razlika med izmerjenimi ravnmi hrupa ter mejnimi vrednostmi večja od 6 dBA.

1 – Komunala Škofja Loka d.o.o., ČN Reteče: V času izvajanja ukrepov za odpravo motenj v delovanju ČN Reteče je bila pri drugem vzorčenju izmerjena presežena vrednost na iztoku za parameter amonijev dušik, ki je za več kot 100 % presežala mejno vrednost. Presežanje je bilo ugotovljeno samo pri drugem vzorčenju, ki je zajelo obdobje motenj v delovanju ČN (24.5.-13.6.2022, ki ga je upravljalec skladno z zakonodajo tudi prijavil). Motnje so trajale manj kot en mesec, vrednosti pa so bile po odpravi motenj skladne z zahtevanimi mejnimi vrednostmi. Kljub temu kriterij za vrednotenje izmerjene emisije določa, da KČN prekomerno obremenjuje okolje, v kolikor samo en parameter presega mejno vrednost za več kot 100%, ne glede na število letnih meritev. Mejne vrednosti za celotni dušik za ČN Reteče v OVD niso določene. Čeprav v OVD za ČN Reteče niso določene mejne vrednosti za celotni dušik, pri upravljanju ČN Reteče Komunala Škofja Loka stremi k čim boljšem učinku čiščenja.

2 – FILC d.o.o.: Izmerjene emisije TOC iz izpusta Z9 presegajo mejno koncentracijo 40 mg/m³. Izmerjena srednja vrednost masnega pretoka TOC na tem izpustu ne presega mejne vrednosti 800 g/h. Ker skupni masni pretok TOC iz vseh izpustov ne presega mejnega masnega pretoka 800 g/h (skupni masni pretok vseh izpustov znaša 349,6 g/h), podjetje ni čezmerno obremenjevalo okolja na izpustu Z9 s parametrom TOC. Na iztoku V2 je bila pri eni meritvi od dveh izmerjena presežena koncentracija neraztopljenih in usedljivih snovi. Za neraztopljene snovi je bilo izmerjeno presežanje 50%, pri usedljivih snoveh pa 40%. Ker izmerjeno presežanje ni presežlo 50 %, se šteje, da vir obremenjevanja okolja na izpustu V2 ne obremenjuje okolja čezmerno.

3 – BOSCH REXROTH d.o.o.: presežanje mejne koncentracije TOC na izpustu Z5 in Z3. Ker skupni masni pretok TOC iz vseh izpustov presega mejni masni pretok 500 g/h, podjetje čezmerno obremenjuje okolje s TOC na izpustih Z5 in Z3, ker koncentracija TOC na teh dveh izpustih presega mejno koncentracijo 50 mg/m³

4 – GORENJSKA PREDILNICA d.o.o.: Na iztoku V1 je bilo izmerjeno eno presežanje za parameter neraztopljlive snovi. Pri eni meritvi od štirih je bila izmerjena za 25 % povišana vrednost neraztopljljivih snovi. Povprečna vrednost meritev je bila ustrezna in ni presežala mejne vrednosti za iztok v kanalizacijo. Pri 4. občasni meritvi parameter biološka razgradljivost ni dosegel predpisane MV, ki znaša 70.

5 – NEGOVANJE TEKSTILJ ŠINKOVEC d.o.o.: Pri eni meritvi od treh je bilo izmerjeno 25 % presežanje mejne vrednosti za parameter vsota anionskih in neionskih tenzidov. Povprečje treh meritev ni presežalo mejnih vrednosti. Skladno z zakonodajo naprava okolja ne obremenjuje čezmerno.

Iz tabele 2.2 je razvidno, da so bile v letu 2022 v Občini Škofja Loka ugotovljene naslednje čezmerne obremenitve okolja:

- Komunalna Škofja Loka d.o.o., ČN Reteče: V času izvajanja ukrepov za odpravo motenj v delovanju ČN Reteče je bila pri drugem vzorčenju izmerjena presežena vrednost na iztoku za parameter amonijev dušik, ki je za več kot 100 % presegala mejno vrednost. Preseganje je bilo ugotovljeno samo pri drugem vzorčenju, ki je zajelo obdobje motenj v delovanju ČN (24. 5.-13. 6. 2022, ki ga je upravljalec skladno z zakonodajo tudi prijavil). Motnje so trajale manj kot en mesec, vrednosti pa so bile po odpravi motenj skladne z zahtevanimi mejnimi vrednostmi. Kljub temu kriterij za vrednotenje izmerjene emisije določa, da KČN prekomerno obremenjuje okolje, v kolikor samo en parameter presega mejno vrednost za več kot 100 %, ne glede na število letnih meritev.
- BOSCH REXROTH d.o.o.: preseganje mejne koncentracije TOC 50 mg/m³ na izpustu Z5 (izmerjena povprečna vrednost 97,6 mg/m³) in Z3 (izmerjena povprečna vrednost 53,4 mg/m³). Ker skupni masni pretok TOC iz vseh izpustov v podjetju presega mejni masni pretok 500 g/h (skupni masni pretok znaša 512,3 g/h), pomeni, da podjetje čezmerno obremenjuje okolje na izpustih Z5 in Z3 s parametrom TOC. Izvajalec meritev ni ocenil, da je vir čezmeren, saj ni upošteval vsote organskih snovi iz vseh izpustov družbe skupaj.

Zavezanci za izvajanje obratovalnega monitoringa hrupa, ki so prikazani v tabeli 2.2 in so zakonsko zavezani za izvajanje obratovalnega monitoringa hrupa vsake tri leta, so bili v letu 2023 pozvani, da predložijo meritve hrupa za leto 2022. Nekaj zavezancev je meritve hrupa izvedlo, nekaj zavezancev pa kljub zakonodajnim zahtevam ni pristopilo k izvedbam meritev in zato njihovih poročil nismo prejeli.

2.1. PODATKI O EMISIJAH SNOVI V ZRAK

V tabeli 2.3 smo zbrali podatke o masnem obremenjevanju okolja z izpusti snovi v zrak v letu 2022 oziroma podatke o letni količini emitiranih snovi skozi izpuste snovi v zrak v letu 2022 iz Ocen o letnih emisijah snovi v zrak posameznih zavezancev.

Tabela 2.3: Emitirane letne količine snovi v zrak v letu 2022 (kg/leto) – prvi del tabele

Družba		skupni prah	CO	NO _x	SO ₂	TOC	fluor in njegove spojine, izražene kot HF	fenol	formaldehid	amonijak	anorganske spojine klora, izražene kot HCl	vodikov sulfid
KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka ¹	lokacija Bodovlje 13	1,16	1,68	2,99	7,07	2,16	0,93	0	0	0	0,93	0
	lokacija Trata 32	11.699,39	34.481,42	54.986,70	183.478,44	17.691,25	1.048,54	13.576,34	4.658,39	18.664,84	2.256,22	0
FILC d.o.o.		86,92	2,93	1.098,59	176,83	3.138,65						
LTH Castings d.o.o.	ORODJARNA IN LIVARNA (Trata 52)	4,39				41,85						
	OBRAT ORODJARNA (Vincarje 2)	378,36	7.440,24	3.276,24		696,73						
JATA EMONA d.o.o.		166,9										
EKOLOGIJA d.o.o		2,81				62,66				9,15		0,00
DIFA d.o.o.		35,70	11,99	438,37	18,98							
DOMEL d.o.o. Reteče		0				598,63				0,02		
DOMEL d.o.o., Trata		0				2.847,19						
NIKO Železniki d.o.o.		23,29				4,94						
BOSCH REXROTH d.o.o.		10,08				1.567,57						
KČN Šk .Loka (Komunala Škofja Loka)			1.266,72	677,40					136,14			
EGOLES d.o.o.**		-										
DOLENC d.o.o.	PE betonarna Dolenc (Trata 51)	0,04										
	PE kamnolom (Visoko pri Poljanah)	6,03		113,24								
SVP AVIO d.o.o.		9,75										
LIBER d.o.o.		72,91				14,70						
SKUPAJ		12.497,73	43.204,98	60.593,53	183.681,32	26.666,33	1.049,47	13.576,34	4.794,53	18.674,01	2.257,15	0,00

Opomba: **Podjetje je sporočilo, da nima več izpustov v zrak, zato ni več vir emisij v zrak in ni zavezanec za monitoring emisij v zrak (opomba 7 pod tabelo 2.1).

Tabela 2.3: Drugi del tabele - Emitirane letne količine snovi v zrak v letu 2022 (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.nev.skupine	VSOTA Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn
KNAUF INSULATION, lokacija Trata	13,53													5,09	1,27	24,85
EKOLOGIJA d.o.o.			0			0	0							0	0	
SKUPAJ	13,53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,09	1,27	24,85

Iz tabele 2.3 je razvidno, da je družba KNAUF INSULATION najpomembnejši vir emisij snovi v zrak v Občini Škofja Loka. Iz poročil o emisijah snovi v zrak je razvidno, da so v Občini Škofja Loka v zadnjem času z vidika emisij organskih snovi (TOC) pomembni tudi trije drugi viri, ki so DOMEL d.o.o., lokacija Trata, podjetje FILC d.o.o. in podjetje Bosch Rexroth d.o.o.

Podatke o emitiranih količinah snovi v zrak v obdobju od 2012 do 2022 v Občini Škofja Loka smo povzeli v tabelah 2.4 in 2.5, z namenom spremljanja trenda emitiranih snovi v zrak na območju občine po posameznih letih. V tabeli 2.4 in tabeli 2.5 so prikazani trendi emitiranih količin snovi v zrak za leto 2022 in pretekla leta za vse onesnaževalce. V tabeli 2.5 posebej prikazujemo emisije iz podjetja KNAUF INSULATION d.o.o. za obdobje od leta 2012 do 2022.

Tabela 2.4: Letne količine emisij snovi v zrak vseh onesnaževalcev v obdobju 2012-2022 (kg/leto).

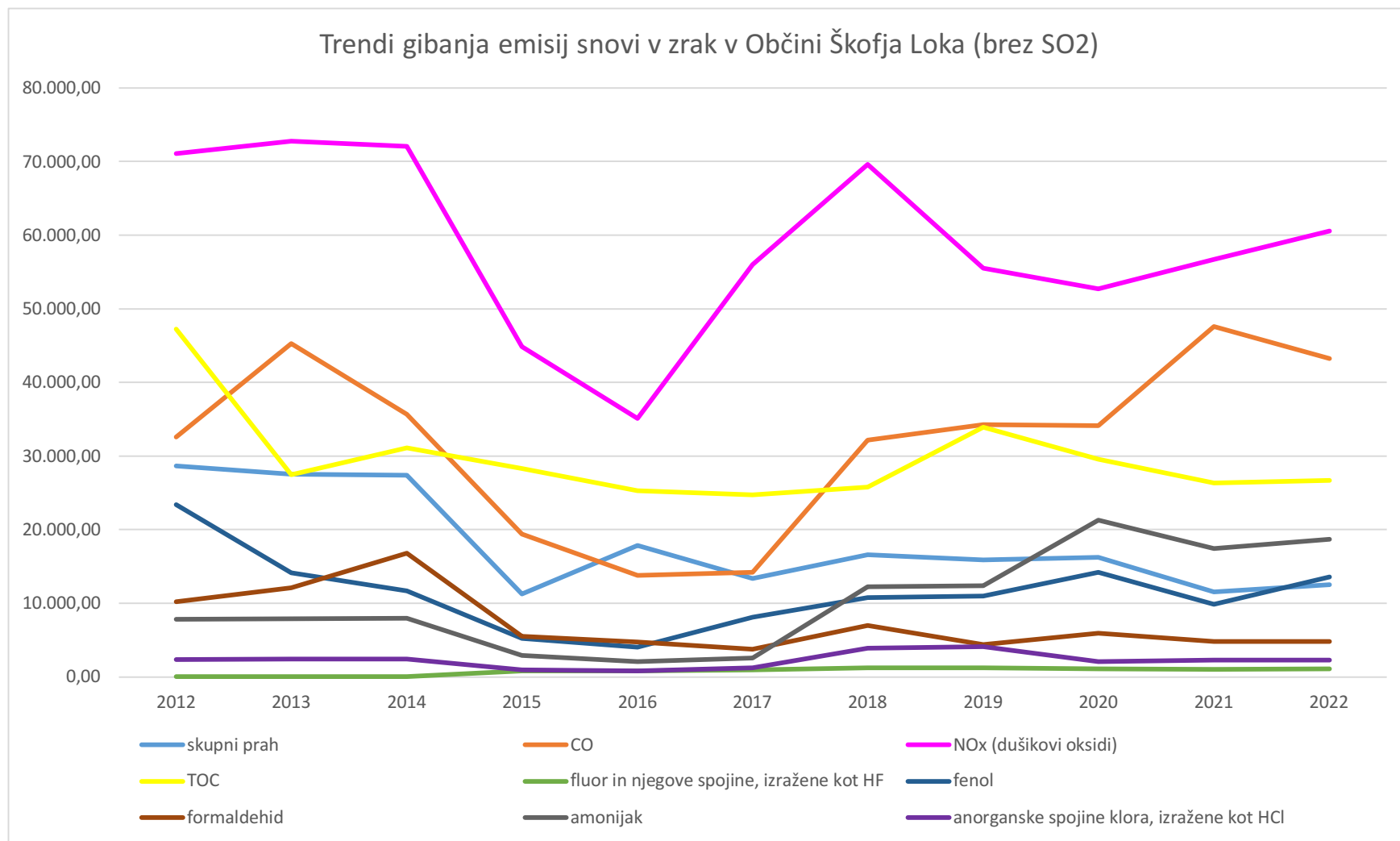
Snov	enota	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
skupni prah	t/leto	28.651,26	27.547,61	27.337,86	11.277,24	17.826,85	13.350,62	16.573,70	15.832,16	16.187,95	11.528,57	12.497,73
CO	kg/leto	32.598,79	45.245,82	35.619,37	19.383,34	13.825,58	14.185,38	32.136,48	34.268,17	34.087,36	47.603,68	43.204,98
NO _x (dušikovi oksidi)	kg/leto	71.073,37	72.769,46	72.069,30	44.844,30	35.113,08	56.032,34	69.641,03	55.537,64	52.695,49	56.682,12	60.593,53
SO ₂	kg/leto	224.628,61	230.566,84	232.783,70	182.863,30	139.139,60	169.759,16	153.809,59	185.106,39	181.162,01	184.802,65	183.681,32
TOC	kg/leto	47.265,47	27.417,37	31.092,33	28.295,27	25.269,60	24.736,69	25.755,93	33.912,21	29.552,72	26.326,97	26.666,33
fluor in njegove spojine, izražene kot HF	kg/leto	30,35	31,88	32,59	795,80	767,14	891,17	1.204,81	1.267,49	1.085,38	1.014,14	1.049,47
fenol	kg/leto	23.392,00	14.111,39	11.683,35	5.230,33	4.028,91	8.086,19	10.760,83	10.980,49	14.150,57	9.834,92	13.576,34
formaldehid	kg/leto	10.210,31	12.099,06	16.787,61	5.510,50	4.743,39	3.726,07	6.935,78	4.326,85	5.913,31	4.800,78	4.794,53
amonijak	kg/leto	7.780,39	7.898,12	7.918,52	2.901,51	2.082,17	2.536,67	12.213,22	12.345,46	21.331,48	17.439,88	18.674,01
anorganske spojine klora, izražene kot HCl	kg/leto	2.329,69	2.372,47	2.389,79	923,70	780,94	1.180,20	3.848,95	4.117,20	2.029,36	2.220,10	2.257,15
vodikov sulfid	kg/leto	-	-	-	-	3,46	3,46	3,46	0,00	0,00	0,00	0,00
Pb	kg/leto	-	-	-	-	-	0,65	4,78	5,24	13,51	12,25	13,53
Ni	kg/leto	0,14	0,12	0,12	0,14	0,01	0,00576	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cr	kg/leto	-	-	-	-	-	0,00	0,01	0,013	0,013	0,00	0,00
Cu	kg/leto	0,62	0,93	0,94	0,91	0,01	0,01344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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	17.696,61	15.307,34	20.063,88	14.635,70	18.370,87
Vsota rak. snovi I. nev. skupine	kg/leto	-	-	-	-	-	0,57	5,94	6,33	6,72	4,62	5,09
VSOTA prašnate anorg. snovi II. nev. skupine	kg/leto	-	-	-	-	-	1,76	13,61	14,88	1,19	1,21	1,27
VSOTA Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	kg/leto	-	-	-	-	-	4,4	35,42	38,54	26,45	22,62	24,85

Opomba: S krepko pisavo so označene večje količine kot v letu 2021, -: podatkov ni na voljo, ker skladno z izdanim okoljevarstvenim dovoljenjem družbi v prejšnjih letih teh onesnaževal ni bilo treba meriti.

Iz tabele 2.4 je razvidno, da so bile na območju Občine Škofja Loka iz podjetij v letu 2022 emitirane količine nekaterih onesnaževal v tabeli višje kot v letu 2021, in sicer emisije skupnega prahu, emisije dušikovih oksidov, TOC, fluor in njegove spojine izražene kot HF, fenol, amonijak, anorganske spojine klora, svinec, vsota organskih spojin I. nev. skup., vsota rak. snovi I. nev. skupine, vsota prašnatih anorganskih snovi II. skupine in vsota kovin (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn). Nižje pa so bile emisije ogljikovega monoksida, žveplovega dioksida in formaldehida.

Iz tabele 2.4 je razvidno, da se emisije določenih onesnaževal, na primer vodikovega sulfida, niklja in bakra v obdobju 2012-2022 uspešno znižujejo. Teh emisij v Občini Škofja Loka že nekaj let ne beležijo več. Trend za druga onesnaževala pa kaže, da so se po upadu v obdobju 2012-2016 emisije večine onesnaževal, z izjemo skupnega prahu, pričele dvigovati. V obdobju od 2018 do 2022 ni opaznega trenda povečevanja ali zmanjševanja emisij snovi v zrak. Letne emisije se namreč izmenično povečujejo ali zmanjšujejo za večino onesnaževal, v primerjavi z letom 2018 pa so se emisije za večino onesnaževal nekoliko povečale.

Trend emisij snovi v zrak v obdobju 2012-2022 za nekatera pomembnejša onesnaževala prikazujemo na sliki 2.1.



Slika 2.1. Trendi gibanja letnih emisij snovi v zrak v Občini Škofja Loka v obdobju 2012-2022

V tabeli 2.5 prikazujemo emisije pomembnejših onesnaževal v zrak iz družbe KNAUF INSULATION, lokacija Trata, za obdobje od leta 2012 do 2022.

Tabela 2.5: Prikaz emisij pomembnejših onesnaževal iz KNAUF INSULATION, lokacija Trata, v zrak za obdobje od leta 2012 do 2022 (kg/leto)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Zmanjšanje/ povečanje 2022/2012 v %	Zmanjšanje/ povečanje 2022/2021 v %
skupni prah	27.433,70	25.719,73	25.781,96	10.007,88	16.747,52	12.339,56	15.559,62	15.015,04	15.427,59	10.654,85	11.699,39	-57	+9,8
CO**						6.270,70	23.453,32	26.724,97	26.700,45	36.248,73	34.481,42	+450	-4,9
NO _x **						51.305,27	63.089,99	49.716,11	47.905,04	50.817,89	54.986,70	-7	+8,2
SO ₂ **						169.127,26	153.533,65	182.250,92	178.803,78	182.247,35	183.478,44	+8	+0,7
skupni organski ogljik (TOC)	42.942,13	22.954,66	26.370,89	23.891,98	20.586,24	20.482,26	22.071,81	24.155,28	19.682,90	15.685,70	17.691,25	-59	+12,8
fenol	23.392,00	14.111,39	11.683,35	5.230,33	4.028,91	8.086,19	10.760,83	10.980,49	14.150,57	9.834,92	13.576,34	-42	+38,0
formaldehid	10.210,31	12.099,06	16.787,61	5.497,71	4.726,94	3.684,39	6.869,10	4.260,17	5.785,18	4.664,64	4.658,39	-54	-0,1
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	17.629,93	15.240,66	19.935,75	14.499,57	18.234,73	-46	+25,8
fluor in njegove sp., izražene kot HF	30,35	31,88	32,59	795,80	762,86	891,17	1.204,81	1.267,49	1.085,38	1.011,77	1.048,54	+3355	+3,6
anorganske sp. klora izražene kot HCl	2.329,69	2.372,47	2.389,79	923,70	764,71	1.180,20	3.848,83	4.117,10	2.029,16	2.217,73	2.256,22	-3	+1,7
amonijak	7.780,39	7.898,12	7.918,52	2.901,51	2.082,17	2.536,67	12.213,22	12.345,46	21.331,48	17.429,89	18.664,84	+140	+7,1
Vsota rak.snovi I.nev.skupine*	-	-	-	-	-	0,57	5,94	6,33	6,72	4,62	5,09	-14	+10,2
vsota prašnate anorg. snovi II. nev.sk.*	-	-	-	-	-	1,76	13,61	14,88	1,19	1,21	1,27	-91	+5,0
vsota Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn*	-	-	-	-	-	4,4	35,42	38,54	26,45	22,62	24,85	+30	+9,9

Opomba: -: podatkov ni na voljo, *Primerjajo se emitirane količine v letu 2022 z letom 2018, ker so se navedene snovi začele spremljati šele v letu 2017 s spremembo okoljevarstvenega dovoljenja. V letu 2017 je prenovljena linija obratovala manj kot 4 mesece, to je od septembra 2017 dalje, zato primerjava leta 2022 z letom 2017 ni ustrezna in se upošteva primerjava med letom 2022 in 2018, ko je prenovljena linija obratovala celo leto. **Primerjajo se emitirane količine v letu 2022 z letom 2017.

Iz tabele 2.5 je razvidno:

- *Zmanjšanja:*
 - Emisija naslednjih onesnaževal snovi v zrak družbe KNAUF INSULATION d.o.o. na lokaciji Trata se je v obdobju od leta 2012 do leta 2022 znižala: skupni prah, TOC, fenol, formaldehid in posledično tudi vsota org. spojin I. nev. skupine (fenol in formaldehid skupaj). Znižale so se tudi emisije anorganskih spojin klora (HCl), vsota rakotvornih snovi I. nevarnostne skupine in vsota prašnatih anorganskih snovi II. nevarnostne skupine ter vsota kovin.
 - V primerjavi z letom 2021 so se zmanjšale emisije ogljikovega monoksida in formaldehida.
- *Povečanja:*
 - V letu 2022 so se v primerjavi z letom 2021 nekoliko povečale emisije skupnega prahu (za 9,8 %), dušikovih oksidov (za 8,2 %), žveplovega dioksida (za 0,7 %), TOC (za 12,8 %), fenola (za 38,0%), fluora (3,6 %), HCl (za 1,7 %) in amonijaka (za 7,1 %). Povečale so se tudi emisije vsote rakotvornih snovi I. nevarnostne skupine (za 10,2 %), vsote prašnatih anorganskih snovi II. nevarnostne skupine (za 5 %) in vsote kovin (za 9,9 %).
- *Trendi emisij – TOC:*
 - Emisije TOC so se v obdobju 2012-2017 zniževale, v letih 2018 in 2019 je bilo zaznati trend povečevanja emisij za nekaj odstotkov. V letu 2021 so se emisije TOC ponovno zmanjšale in so padle na najnižjo količino v obdobju od 2012 do 2021.
 - V letu 2022 so se v primerjavi z letom 2021 emisije TOC povečale za 12,8 %, v primerjavi z letom 2012 pa so manjše za 59 %.
- *Trendi emisij – fenol in formaldehid:*
 - Pri delu v družbi KNAUF INSULATION d.o.o. uporabljajo fenol-formaldehidno smolo. Emisija formaldehida v zrak se je od leta 2012 do leta 2017 zmanjševala, v letih od 2018 do 2021 pa so se emisije izmenično povečevale in zmanjševale. V letu 2022 so se v primerjavi z letom 2021 emisije formaldehida znižale za 0,1 %. V primerjavi z letom 2012 pa je vrednost emisij formaldehida nižja za 54 %.
 - Emisije fenola so se v letu 2022 v primerjavi z letom 2021 povečale za 38 %. Emisije fenola so od leta 2017 naprej naraščale, z ukrepi v letu 2021 so se zmanjšale, v letu 2022 pa so se spet povečale. V primerjavi z letom 2016, ko so emisije fenola dosegle najnižjo raven, so v letu 2022 večje za 237 %. V primerjavi z letom 2012 so se emisije fenola zmanjšale za 42 %.
- *Trendi emisij – fluor:*
 - Emisije fluora in njegovih spojin, izraženih kot HF, so se od leta 2012 do 2019 postopoma povečevale, v letu 2020 pa se je trend obrnil navzdol. V letu 2022 so se emisije spet nekoliko povečale, in sicer za 3,6 % glede na leto 2021.
- *Trendi emisij – klor:*
 - Emisije anorganskih spojin klora, izražene kot HCl, so bile v letu 2022 za 1,7 % višje kot v letu 2021, kljub temu pa so še vedno veliko nižje od vrednosti v letu 2019. V primerjavi z letom 2012 so bile emisije v letu 2021 manjše za 3 %.
- *Trendi emisij – amonijak:*
 - V letu 2022 so se v primerjavi z letom 2021 emisije amonijaka v zrak povečale za 7,1 %. V primerjavi z letom 2012 so emisije amonijaka višje za 140 %.

Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak za leto 2022 na lokaciji družbe KNAUF INSULATION d.o.o. – Trata je pokazal, da ni bila presežena nobena izmed z OVD določenih mejnih vrednosti.

Z izdano odločbo o spremembi okoljevarstvenega dovoljenja se je družbi KNAUF INSULATION d.o.o. mejna vrednost za fenol in formaldehid v letu 2016 zmanjšala iz 20 mg/m³ na 5 mg/m³. Da so v družbi lahko dosegli tako zmanjšanje koncentracije fenola in formaldehida v odpadnem zraku, so morali pri proizvodnji uporabiti vezivo z večjim deležem dušika, kar ima za posledice večje emisije amonijaka.

Skladno z izdanim okoljevarstvenim dovoljenjem je podjetje KNAUF INSULATION d.o.o. na lokaciji Trata zavezanec za opravljanje meritev dvakrat letno za nekatere izpuste za naslednja onesnaževala: celotni prah, dušikovi oksidi, žvepovi oksidi, fenol in formaldehid, ogljikov monoksid in TOC. Iz ocene letnih emisij za leto 2022 je razvidno, da so se v letu 2022 meritve na nekaterih izpustih opravljele enkrat, druge meritve pa so se opravljele v prvem mesecu leta 2023. Kot povprečje meritev so tako vzeta povprečja meritev v letu 2022 ter v letu 2023. Glede na pojasnilo podjetja KNAUF INSULATION d.o.o., so se druge meritve na liniji L2 in L1 izvedle v letu 2023 zato, ker je v Uredbi o emisiji snovi iz nepremičnih virov onesnaževanja določeno, da med prvo in drugo meritvijo presledki ne smejo biti krajši od pet mesecev.

V skladu s 40. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja za družbo KNAUF INSULATION d.o.o. glede na urno emisijo prahu in organskih snovi velja:

- Za celotni prah: Ker je največji masni pretok celotnega prahu iz naprave večji od 1.000 g/h, bi morala biti naprava na vseh pomembnih izpustih opremljena s kvalitativnimi merilniki za spremljanje emisije celotnega prahu.
- Za celotni organski ogljik: Ker je največji masni pretok organskih snovi iz naprave večji od 1.000 g/h, bi morala biti naprava na vseh pomembnih izpustih opremljena z napravami za trajno merjenje in prikazovanje koncentracije celotnega organskega ogljika.
- Za organske snovi I. nevarnostne skupine bi morala biti naprava na vseh pomembnih izpustih opremljena z napravami za trajno merjenje, če mejni masni pretok iz vseh izpustov za 5-krat presega določeni mejni masni pretok za posamezno snov.

Skladno z zakonodajo so pomembni izpusti naprave vsi tisti izpusti snovi v zrak, katerih največji masni pretok je večji od 20 % največjega masnega pretoka naprave.

Iz navedenega izhaja, da je potrebno za zgoraj naštete parametre zagotavljati trajne meritve, vendar podjetje KANUF INSULATION d.o.o. trenutno še ne zagotavlja trajnih meritev.

Iz družbe KANUF INSULATION d.o.o. so sporočili naslednje aktivnosti, ki jih izvajajo za večji nadzor nad emisijami snovi v zrak:

- Vezano na celokupni prah so v novembru 2022 izvedli generalno obnovitev in kalibracijo interne merilne naprave za kontinuirne meritve celokupnega prahu na glavnem dimniku. Gre za testno interno izvajanje trajnih (kontinuirnih) meritev z namenom vključitve v okoljevarstveno dovoljenje v naslednji fazi.
- Vezano na nižanje sproščanja izpustov fluoridov bodo v juniju 2023 začeli s procesom defluorizacije (HF), kar bo imelo tudi neposredni vpliv na znižanje emisij žvepovih oksidov (SO_x).
- Konec leta 2022 so izvedli nakup prenosne FTIR merilne naprave v vrednosti 150.000 € s katero izvajajo občasne interne meritve na posameznih odvodnikih. Z njo ob spremembah parametrov v tehnološkem procesu spremljajo vpliv na emisije snovi v zrak.
- Trenutno so v procesu nakupa fiksnega FTIR merilnika v vrednosti 200.000 €, ki ga nameravajo namestiti v prvem kvartalu leta 2024 na glavnem dimniku. Po namestitvi

merilne naprave pričakujejo vsaj eno do dve leti internih meritev z namenom validacije in kalibracije postopka trajnih meritev. Z omenjeno napravo bodo kontinuirano spremljali vse pomembne emitirane snovi.

Občina Škofja Loka je v letu 2022 pridobila mnenje prof. dr. Metode Dodič Fikfak, specialistke medicine dela, prometa in športa, ki je strokovnjakinja na področju vplivov onesnaženega okolja na zdravje ljudi ter predstojnica kliničnega inštituta za medicino dela, prometa in športa. Prof. dr. Fikfak opozarja na problematiko emisij organskih snovi, posebej formaldehida, ki se v Občini emitirajo v zrak. Njeno mnenje je, da onesnaževalci, ki izpuščajo v zrak kancerogeni formaldehid ne sodijo v urbano okolje. Ker se formaldehid ne meri trajno, je po njeni oceni na razpolago premalo objektivnih podatkov za oceno stanja.

Občina Škofja Loka je že v letu 2020 z dopisom opozorila ARSO na problematiko neizvajanja trajnih meritev emisij snovi v podjetju KNAUF INSULATION d.o.o ter zahtevala spremembo OVD skladno z zakonodajnimi zahtevami glede meritev skupnega prahu in organskih snovi, še posebej formaldehida, vendar se stanje do danes ni spremenilo

V Občini Škofja Loka obstajata dva vira formaldehida v zrak, KNAUF INSULATION d.o.o. in KČN Škofja Loka. V letu 2022 je KČN Škofja Loka emitirala 136 kg formaldehida, oz. 2,8 % vseh emisij formaldehida v občini, podjetje KNAUF INSULATION d.o.o. pa 4.658,39 kg, oz. 97,2 % vseh emisij formaldehida v občini. KČN Škofja Loka je vir emisij formaldehida kot posledica uporabe bioplina, ki nastaja v gniliščih za proizvodnjo elektrike.

Za kakovost zraka v občini so pomembne tudi emisije organskih snovi oz. TOC, ki jih v občini emitira osem podjetij na desetih lokacijah. Najpomembnejši vir emisij organskih snovi je podjetje KNAUF INSULATION d.o.o., ki je vir 66,4 % emisij organskih snovi. Preostali pomembni viri organskih snovi so še podjetje FILC d.o.o. z 11,8 % vseh emisij TOC, podjetje DOMEL s 12,9 % vseh emisij TOC ter BOSCH Rexroth, ki emitira 5,9 % vseh emisij TOC v občini.

2.2. PODATKI O EMISIJI SNOVI V VODE

V Občini Škofja Loka imajo vsa podjetja speljane iztoke komunalnih in industrijskih odpadnih voda v javno kanalizacijo, ki se zaključi s KČN Škofja Loka velikosti 45.600 PE, razen naslednjih podjetij:

- KNAUF INSULATION d.o.o., obrat Bodovlje: odpadne vode iz pilotne naprave za taljenje mineralnih in steklenih surovin v obratu Bodovlje so speljane v površinske vode - v potok Bodoljska grapa. V podjetju nastaja hladilna odpadna voda, ki se neposredno odvaja v vodotok in komunalna odpadna voda, ki se predhodno prečisti v MKČN ter nato očiščena odvede v vodotok. Z letom 2021 se emisije iz obrata Bodovlje vključujejo v spremljanje masnega in koncentracijskega onesnaževanja v Občini Škofja Loka.
- DOLENC d.o.o. PE Betonarna: odpadne vode iz betonarne se odvajajo v potok Suha. Kljub večkratnim pozivom s strani Občine Škofja Loka, podjetje DOLENC d.o.o. poročil o obratovalnem monitoringu odpadnih voda za betonarno do sedaj ni poslalo. Ker se podjetje nahaja na vodovarstvenem območju, je nadzor ravnanja z odpadnimi vodami in nevarnimi snovmi še bolj pomemben.

- ZOLTAN d.o.o.: v podjetju ZOLTAN d.o.o. se ukvarjajo z zbiranjem sekundarnih surovin, obdelovanjem izrabljenih motornih vozil, odpadnega bencina in dizelskega goriva iz izrabljenih motornih vozil. V letu 2021 so izvedli prve meritve industrijske vode iz obrata na Trati v Škofji Loki. Padavinske odpadne vode z zunanjih odprtih manipulativnih površin, kjer se lahko nahajajo odpadki, se smatrajo kot industrijske odpadne vode. Podjetje ima odpadne vode speljane preko lovilnika olj v ponikovalnico.

Omenjena tri podjetja smo z letom 2021 na novo vključili v poročilo o masnem in koncentracijskem onesnaževanju okolja v Občini Škofja Loka, saj pred tem nismo imeli na razpolago podatkov o njihovih emisijah snovi v vode.

Neposreden iztok v vode imajo tudi komunalne čistilne naprave v Občini Škofja Loka:

- CČN Škofja Loka: iztok v reko Soro,
- ČN Reteče: iztok v reko Soro,
- MKČN Hrastnica: iztok v potok Hrastnica.

Z letom 2021 se je v spremljanje vključilo tudi MKČN Hrastnica, ki je namenjena za čiščenje odpadne vode iz dela naselja Sveta Barbara, ker jo je v tem letu v upravljanje prevzel odgovorni izvajalec GJS, Komunale Škofja Loka d.o.o. Obratovalni monitoring za MKČN Hrastnica se izvaja na dve leti.

V tabeli 2.6 smo zbrali masno obremenjevanje okolja z odpadnimi vodami v površinske vode oziroma letno količino emitiranih snovi v površinske vode preko izpustov odpadnih vod v letu 2022. Podjetij, ki odvajajo odpadne vode v javno kanalizacijo, ki se zaključijo s KČN Škofja Loka in KČN Reteče, nismo upoštevali pri količinah emitiranih snovi v površinske vode. Pri teh gre za posredno odvajanje v površinske vode preko KČN Škofja Loka in Reteče, saj njihove odpadne vode preko javne komunalne kanalizacije odtekajo v obe KČN, ki s svojim delovanjem tako bistveno pripomoreta k zmanjšanju snovnega in masnega obremenjevanja površinskih voda.

Tabela 2.6: Emitirane letne količine snovi v površinske vode z odpadnimi vodami v letu 2022 (kg/leto) – prvi del

Zavezanec	nerazt. snovi	KPK	BPK ₅	celotni fosfor	celotni dušik	amonijev dušik	kadmij	krom	nikelj	svinec	AOX
KČN Škofja Loka	6.280,00	39.816,00	8.704,00	1.712,00	6.410,00	796,00					
KČN Reteče	553,00	3.672,00	741,00		2.068,00	708,00					
MKČN Hrastnica ^{1,3}		249,00	39,00								
Dolenc d.o.o., Stari dvor – separacija ²			2,7630								0,2117
KNAUF INSULATION d.o.o. – Obrat Bodovlje	0	0	0,6700	0,0178							0,0104
ZOLTAN d.o.o. ³	9,7154	41,3910	5,8925	0,476			0	0,0046	0,0075	0,0075	0,0287
SKUPAJ²	6.842,72	43.778,39	9.493,33	1.712,49	8.478,00	1.504,0	0	0,0046	0,0075	0,0075	0,251

Opombe:

1: MKČN Hrastnica – meritve se opravljajo samo za parametra KPK in BPK₅. Ukinjena 5.5.2023.

2: Za podjetja, ki niso poslala poročil o obratovalnih monitoringih za leto 2022, so vpisani podatki iz javne evidence ARSO o emisijah snovi v vode za zadnje dostopno leto (leto 2020).

3: Za podjetja, ki za to leto niso poslala poročil ali opravljajo meritve na dve leti, so vpisani podatki od prejšnjega leta.

Tabela 2.6: Emitirane letne količine snovi v površinske vode z odpadnimi vodami v letu 2022 (kg/leto) – drugi del

Zavezanec	nitritni dušik	sulfat	mineralna olja	vsota tenzidov	hidrazin	cink	klor-prosti	anionski tenzidi	neionski tenzidi
KČN Škofja Loka									
KČN Reteče									
MKČN Hrastnica ^{1,3}									
Dolenc d.o.o., Stari dvor – separacija ²									
KNAUF INSULATION d.o.o. – Obrat Bodovlje					0	0,0020	0,0100		
ZOLTAN d.o.o. ³	0	8,451	1,541	0,411				0,0402	0,3995
SKUPAJ²	0	8,451	1,541	0,411	0	0,0020	0,0100	0,0402	0,3995

Opombe:

1: MKČN Hrastnica – meritve se opravljajo samo za parametra KPK in BPK₅. Ukinjena 5.5.2023

2: Za podjetja, ki niso poslala poročil o obratovalnih monitoringih za leto 2021, so vpisani podatki iz javne evidence ARSO o emisijah snovi v vode za zadnje dostopno leto (leto 2020).

3: Za podjetja, ki za to leto niso poslala poročil ali opravljajo meritve na dve leti, so vpisani podatki od prejšnjega leta.

Iz tabele 2.6 in iz prejetih poročil o izvedenih obratovalnih monitoringih je razvidno, da so bile vse izvedene meritve na obeh KČN skladne z zakonskimi zahtevami oz. okoljevarstvenimi dovoljenji. Izjema v letu 2022 je pojasnjena v poglavju 2, pod tabelo 2.2. Prav tako je iz prejetih poročil o obratovalnih monitoringih razvidno, da podjetja, ki imajo urejene izpuste odpadne vode neposredno v vode ali ponikovalnico, ne presegajo mejnih vrednosti, določenih z zakonskimi zahtevami oz. z OVD (z izjemo podjetij DOLENC d.o.o. in ZOLTAN d.o.o., ki poročila o obratovalnem monitoringu nista poslali, zato tega ni bilo mogoče preveriti). Obremenitve, s katerimi obremenjujejo industrijski onesnaževalci javno kanalizacijo, KČN Škofja Loka in Reteče, so po navedbah Komunale Škofja Loka občasno večje od zmogljivosti, kar je razvidno iz meritev izvedenih na vtokih v obe čistilni napravi, ki se izvajajo v okviru internega obratovalnega monitoringa odpadnih vod na obeh čistilnih napravah.

V tabeli 2.7 prikazujemo učinke čiščenja po posameznih parametrih za KČN Škofja Loka in KČN Reteče za obdobje od leta 2013 do 2022.

Tabela 2.7: Učinki čiščenja po posameznih parametrih v obdobju od leta 2013 do 2022

Leto	letna količina prečiščene odpadne vode (v 1000 m ³ /letu)	učinek čiščenja po KPK (%)	učinek čiščenja po BPK ₅ (%)	učinek čiščenja po fosforju (%)	učinek čiščenja po dušiku (%)
KČN Škofja Loka					
Učinek čiščenja		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
2018	1.505,213	96,45	98,68	91,18	93,03
2019	1.502,147	97,32	99,13	92,06	92,75
2020	1.378,277	97,36	99,19	91,39	92,77
2021	1.460,609	95,91	97,92	87,92	93,18
2022	1.349,614	96,18	97,85	91,59	93,32
ČN 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
2018	83,258	95,99	98,89	-*	87,91
2019	90,946	96,45	98,94	-*	72,03
2020	86,020	98,27	99,42	-*	72,81
2021	96,490	97,58	99,13	-*	69,80
2022	112,800	93,46	96,82	-*	72,75

Opomba: -: ni podatka, 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. Kar se tiče celotnega dušika, ima KČN Reteče zavezo, da se ga spremlja, MV pa ni določena, zato ta KČN ob gradnji ni bila opremljena z merilno opremo NITRI/DENITRI, zato so učinki čiščenja celotnega dušika slabši, kot so na KČN Škofja Loka, kjer je vgrajena merilna oprema tudi za ustrezno spremljanje in nadzor čiščenja celotnega dušika.

Iz tabele 2.7 je razvidno:

- Količina odpadnih voda, ki se je očistila na KČN Škofja Loka, je bila v letu 2022 manjša v primerjavi z letom 2021. Vsi učinki čiščenja so bili višji od zakonsko določenih, kar pomeni, da je KČN Škofja Loka ustrezno opremljena in vodena. Učinki čiščenja odpadnih vod na KČN Škofja Loka so bili v letu 2022 primerljivi z letom 2021, razen pri učinku čiščenja po fosforju, kjer je bil učinek čiščenja višji kot lansko leto. Zaradi doseganja visokih učinkov čiščenja, ki presegajo zakonsko določene učinke čiščenja, se tako letno odstrani več snovi, ki bi v nasprotnem primeru odtekale v površinske vode (reko Soro).

- Količine odpadnih voda na KČN Reteče so se v letu 2022 izredno povečale ter dosegle rekordno raven. Učinki čiščenja odpadnih vod na KČN Reteče so bili v letu 2022 nižji kot v letu 2021, z izjemo čiščenja po dušiku, ki je bilo v letu 2022 boljše. Razlog za nižje učinke čiščenja so rekordne količine odpadnih vod, ki so pritekale na KČN Reteče v letu 2022. Iz odpadnih vod, ki se čistijo na KČN Reteče, se zaradi doseganja visokih učinkov čiščenja tako letno odstrani več snovi, ki bi v nasprotnem primeru odtekale v površinske vode (reko Soro).
- Letne količine prečiščene odpadne vode na KČN Reteče so bile v letu 2022 ponovno večje kot v letu 2021, na KČN Škofja Loka pa manjše. Količina odpadnih vod na KČN Reteče je v obdobju 2015–2021 naraščala, z izjemo leta 2020 (pandemija), v letu 2022 pa dosegla rekordno raven. Količine odpadne vode na KČN Škofja Loka so se od leta 2014–2017 zmanjševale, nato pa so v obdobju 2018–2019 izredno narasle. Po upadu v letu 2020 zaradi pandemije, so se v letu 2022 ponovno približale količinam iz leta 2017.

V tabeli 2.8 prikazujemo obremenjevanje površinskih voda s snovmi za leto 2022 in primerjavo s prejšnjimi leti za obdobje od 2013 do 2022. V tabeli 2.9 prikazujemo obremenjevanje površinskih vod s snovmi za obdobje 2018–2022 ločeno za obe KČN.

Tabela 2.8: Letne količine emisij snovi vseh zavezancev v površinske vode v obdobju od 2013 do 2022 (kg/leto)

Parameter	Enota	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	zmanjšanje oziroma povečanje 2013/22 v %	zmanjšanje oziroma povečanje 2021/22 v %
Neraztopljene snovi	kg/leto	54.468,26	11.213	11.151	13.348	12.647	8.518	7.786	7.083	13.380	6.842	-87	-48,9
KPK	kg/leto	148.544,52	42.123,8	61.658	60.813	61.854	51.016	36.276	35.352	43.582	43.778	-71	+0,4
BPK ₅	kg/leto	22.854,36	6.567,47	7.971	11.069	12.571	8.148	5.214	4.919	8.642	9.493	-58	+9,8
Celotni fosfor	kg/leto	11.404,41	2.694	1.377	1.576	1.790	1.863	1.473	1.470	1.712	1.712	-85	-
Celotni dušik	kg/leto	56.545,80	9.813	10.101	10.349	10.131	6.859	8.511	9.090	6.997	8.478	-85	+21,2
Amonijev dušik	kg/leto	20.352,69	3.490,4	1.338	3.042	3.254	1.980	1.909	1.346	1.709	1.504	-93	-12,0
Kadmij	kg/leto									0	0	-	-
Krom	kg/leto									0,0046	0,0046	-	0
Nikelj	kg/leto									0,0075	0,0075	-	0
Svinec	kg/leto									0,0075	0,0075	-	0
AOX	kg/leto									0,25	0,25	-	0
Nitritni dušik	kg/leto									0	0	-	-
Sulfat	kg/leto									8,45	8,45	-	0
Mineralna olja	kg/leto									1,54	1,54	-	0
Vsota tenzidov	kg/leto									0,41	0,41	-	0
Hidrazin	kg/leto									0,009	0	-	-100
Cink	kg/leto									0,0029	0,0020	-	-31
Klor- prosti	kg/leto									0,025	0,01	-	-60

Opomba: S krepko pisavo so označene večje količine kot v letu 2021.

Tabela 2.9: Primerjava letnih količin emisij snovi v površinske vode za obdobje 2018 do 2022 ločeno za KČN Škofja Loka in KČN Reteče (kg/leto)

Parameter	Enota	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
KČN Škofja Loka						KČN Reteče					
Neraztopljene snovi	kg/leto	8.364	7.571	6.817	12.989	6.280	154	251	221	381	553
KPK	kg/leto	48.064	33.442	33.632	41.360	39.816	2.952	2.854	1.720	1.930	3.672
BPK ₅	kg/leto	7.755	4.807	4.599	8.312	8.704	393	407	320	282	741
celotni fosfor	kg/leto	1.863	1.473	1.470	1.711	1.712	-	-	-	-	-
celotni dušik	kg/leto	6.040	6.474	6.399	4.896	6.410	819	2.037	2.691	2.101	2.068
amonijev dušik	kg/leto	1.917	1.844	1.330	1.674	796	63	65	16	35	708

Opomba: S krepko pisavo so označene večje količine kot v letu 2021. /: parametri niso bili izmerjeni

Iz tabele 2.8 in 2.9 je razvidno:

- V primerjavi z letom 2021 so se v letu 2022 povečale emisije KPK, BPK₅ in celotnega dušika, zmanjšale pa vrednosti emisij neraztopljenih snovi, celotnega fosforja, amonijevega dušika, hidrazina, cinka in prostega klora. Največje povečanje v primerjavi z letom 2021 je povečanje emisij BPK₅ (za 9,8 %). Raven neraztopljenih snovi se je zmanjševala v obdobju 2013–2022, z izjemo leta 2021.
- *Emisije iz KČN Škofja Loka* so se za parametre BPK₅, celotni fosfor in dušik povečale v primerjavi z leti 2021 in 2020. Emisije neraztopljenih snovi, KPK in amonijevega dušika pa so se zmanjšale v primerjavi z letom 2021. V letu 2022 je bila vrednost emisij neraztopljenih snovi in amonijevega dušika najmanjša do sedaj. Zabeležila se je največja vrednost emisije BPK₅ za obdobje 2018–2022.
- *Emisije iz KČN Reteče* so se v primerjavi z letom 2021 povečale, z izjemo emisij celotnega dušika. Višje emisije so posledica povečane količine odpadne vode in nižjega učinka čiščenja v primerjavi z letom 2021. Izjema je celotni dušik. Zabeležene so bile najvišje vrednosti emisij neraztopljenih snovi, KPK, BPK₅ in amonijevega dušika v obdobju 2018–2022. Vzrok za to je dejstvo, da se je na KČN Reteče v letu 2018 čistila rekordna količina odpadne vode.
- *Zmanjšanja emisije celotnega dušika:* V letu 2022 so se zmanjšale emisije celotnega dušika na KČN Reteče. Na KČN Reteče je učinek čiščenja dušika znašal 72,75 %, na KČN Škofja Loka pa 93,32 %, kar je največ od leta 2013. KČN Reteče v OVD nima določene mejne vrednosti za celotni dušik, zato ga je potrebno spremljati, saj KČN Reteče nima vgrajene merilno-regulacijske opreme NITRI/DENITRI. Večji učinek čiščenja po dušiku se lahko zagotovi z vgradnjo merilne opreme NITRI/DENITRI, ki ni bila predmet projekta in posledično izvedbe. Glede na to, da je ČN Reteče manjša KČN, bi takšna nadgradnja predstavljala precejšnje investicije s strani Občine Škofja Loka, kot lastnice ČN Reteče. Komunala Škofja Loka d.o.o. pri upravljanju KČN Reteče skladno s tehničnimi možnostmi in danostmi razpoložljive tehnologije KČN Reteče, s spremljanjem čiščenja z meritvami in analizami v laboratorijih KN Reteče in KČN Škofja Loka, zagotavlja učinkovito obratovanje. Glede na to, da obremenitve in pretok na KČN Reteče izredno nihajo, je vodenje take naprave zahtevno. Poleg tega se obremenitev KČN Reteče iz leta v leto povečuje. Iz KČN Reteče se v reko Soro odvajajo hranila v obliki celotnega dušika in celotnega fosforja. Čeprav je v OVD zahtevano spremljanje le za celotni dušik, je pomembno spremljati tudi onesnaženje s celotnim fosforjem, ki je stalno prisoten v komunalni odpadni vodi. Pri preučevanju nadgradnje KČN Reteče bi bilo treba pretehtati učinke vgradnje merilne opreme NITRI/DENITRI v primerjavi z odstranjevanjem celotnega fosforja. Komunala Škofja Loka zato, od decembra 2021 dalje, izvaja redni tedenski monitoring celotnega fosforja na vtoku in iztoku KČN Reteče, kot pomoč odločevalcem, saj se o izvedbi ustrezne nadgradnje čiščenja KČN Reteče lahko odloča samo na osnovi rezultatov meritev v daljšem časovnem obdobju

S strani upravljavca KČN Reteče, JP Komunala Škofja Loka d.o.o, smo v zvezi z motnjami oz. prekomernim onesnaževanjem prejeli sledeče pojasnilo – citiramo: »Konec meseca marca 2022 se je na KČN Reteče nenadoma pojavilo intenzivno izplavljanje aktivnega blata in hkrati močno zmanjšan prirast aktivnega blata, kar smo ugotovili z rednim nadzorom delovanja KČN Reteče na lokaciji sami in z analizami odpadne vode in aktivnega blata v internem laboratoriju, kjer se sicer vsakodnevno izvajajo različne meritve in analize za KČN v upravljanju JP Komunala Škofja Loka d.o.o.. Iz dolgoletnih izkušenj nam je bilo takoj jasno, da je iz javne kanalizacije Godešič – Reteče – Gorenja vas_Reteče v čiščenje na KČN Reteče pritekla odpadna voda z izredno inhibitorno sestavo, ki je zavirala proces prirasta aktivnega blata ter hkrati spremenila njegovo sestavo. Zaradi navedenega smo takoj začeli proces dodajanja ustreznega zdravega

aktivnega blata, ki smo ga dovažali iz KČN Škofja Loka, in sicer: 5.4.2022 v vsak prezračevalnik KČN Reteče po 10 m³; 12.4.2022 v vsak prezračevalnik po 20 m³ in nato še 26.4.2022 v vsak prezračevalnik po 30 m³. Kljub temu se stanje na KČN Reteče ni izboljšalo, zato smo se odločili za popolno zamenjavo aktivnega blata v obeh prezračevalnikih, in sicer tako, da smo neustrezno blato prečrpali v zalogovnik blata, ga tam zgostili in nato odpeljali v obdelavo na KČN Škofja Loka, nato pa v prezračevalnika ČN Reteče pripeljali samo zdravo aktivno blato iz CČN Škofja Loka in proces prirasta aktivnega blata je normalno stekel, čiščenje odpadne vode na ČN Reteče pa vzpostavilo v običajne učinke čiščenja. Motnje v delovanju ČN Reteče smo, skladno s predpisi, prijavili okoljskemu inšpektoratu, ki smo ga obvestili tudi o ukrepih za odpravo neskladnosti, njihovo uspešno realizacijo pa je potrdila kontrolna meritev pooblaščenega izvajalca obratovalnega monitoringa odpadnih vod. Za KČN Reteče predvideva zakonodaja v RS, v okviru obratovalnega monitoringa s strani pooblaščenega izvajalca, le 4 meritve letno, upravljavec – Komunala Škofja Loka jih v internem laboratoriju izvede 52 (eno na teden), s čimer je zagotovljena sledljivost in obvladovanje čiščenja odpadnih voda v mejah, ki jih dopušča tehnologija KČN. V letu 2022 smo povečali učinek čiščenja po celotnem dušiku nad mejno vrednost, ki velja za večje KČN, in sicer nad 70%, razen obdobja enega meseca smo dosegali vse, z okoljevarstvenim dovoljenjem določene mejne vrednosti, nimamo pa moči, da bi preprečili vtoke inhibitornih odpadnih voda v KČN, ki jih imamo v upravljanju. Tako rekoč iz dneva v dan smo prepuščeni na milost in nemilost vseh tistih, ki odvajajo odpadne vode v javno kanalizacijo, pa naj bo to iz zasebnih objektov, negospodarskih ali gospodarskih objektov. Varstvo okolja pomeni strošek, za katerega se odločamo na podlagi dejstva, da voda v naravi kroži in da si z onesnaževanjem okolja (voda, zraka, tal), žagamo vejo na kateri sedimo vsi prebivalci našega planeta. Pri tem smo si v naših odločitvah in ravnanjih različni in žal tudi na področju odpadnih voda priča izigravanjem in iskanju dobičkov na račun manj skrbnega odnosa do varovanja okolja. Temu smo bili v lanskem letu prekomerno priča na vtoku v KČN Reteče, ki je rezultiralo v motnje v delovanju v takšni meri, da je bilo en mesec leta 2022 prisotno tudi prekomerno onesnaževanje reke Sore po parametru amonijev dušik, medtem, ko je bilo čiščenje po parametrih KPK in BPK5 v tem istem obdobju ustrezno. Na spletni strani Komunale Škofja Loka, na sledeči povezavi: <https://www.komunalaskofjaloka.si/odpadne-vode/ciscenje-in-kakovost-odpadne-vode/> so razvidna poročila o monitoringih odpadnih voda za zadnjih 5 let in za ČN Reteče v prilogah le-teh tudi rezultati internih analiz odpadnih voda, iz katerih so razvidne preobremenitve te KČN, ki smo jih v vseh primerih, razen v roku enega meseca leta 2022, tudi uspešno obvladovali in preprečili prekomerno onesnaževanje okolja – reke Sore.«

3. ZAKLJUČEK

Občina Škofja Loka vodi kataster onesnaževalcev, ki je objavljen na spletnem portalu GIS za Občino Škofja Loka. V katastru onesnaževalcev so na voljo podatki o obremenjevanju okolja za obdobje od leta 2012 do 2022.

Po naši oceni so bile v Občini Škofja Loka v letu 2022 ugotovljeni dve čezmerne obremenitve okolja:

- Komunalna Škofja Loka d.o.o., ČN Reteče: V času izvajanja ukrepov za odpravo motenj v delovanju ČN Reteče je bila pri drugem vzorčenju izmerjena presežena vrednost na iztoku za parameter amonijev dušik, ki je za več kot 100 % presežala mejno vrednost. Preseganje je bilo ugotovljeno samo pri drugem vzorčenju, ki je zajelo obdobje motenj v delovanju ČN (24. 5.-13. 6. 2022, ki ga je upravljalec skladno z zakonodajo tudi prijavil). Motnje so trajale manj kot en mesec, vrednosti pa so bile po odpravi motenj skladne z zahtevanimi mejnimi vrednostmi. Kljub temu kriterij za vrednotenje izmerjene emisije določa, da KČN prekomerno obremenjuje okolje, v kolikor samo en parameter presega mejno vrednost za več kot 100 %, ne glede na število letnih meritev. Mejne vrednosti za celotni dušik za ČN Reteče v OVD niso določene. Čeprav v OVD za ČN Reteče niso določene mejne vrednosti za celotni dušik, pri upravljanju ČN Reteče Komunalna Škofja Loka stremi k čim boljšem učinku čiščenja.
- BOSCH REXROTH d.o.o.: preseganje mejne koncentracije TOC 50 mg/m³ na izpustu Z5 (izmerjena povprečna vrednost 97,6 mg/m³) in Z3 (izmerjena povprečna vrednost 53,4 mg/m³). Ker skupni masni pretok TOC iz vseh izpustov v podjetju presega mejni masni pretok 500 g/h (skupni masni pretok znaša 512,3 g/h) pomeni, da podjetje čezmerno obremenjuje okolje na izpustih Z5 in Z3 s parametrom TOC. Izvajalec meritev ni ocenil, da je vir čezmeren, saj ni upošteval vsote organskih snovi iz vseh izpustov družbe skupaj.

Na območju Občine Škofja Loka so bile v letu 2022 emitirane količine nekaterih onesnaževal v zrak višje kot v letu 2021 predvsem emisije skupnega prahu, dušikovih oksidov, TOC, fluora in njegovih spojin izraženih kot HF, fenola, amonijaka, anorganskih spojin klora, izraženih kot HCl, svinca, vsote organskih spojin I. nevarnostne skupine, vsote rakotvornih snovi I. nevarnostne skupine, vsote prašnatih anorganskih snovi II. nevarnostne skupine in vsote kovin. V primerjavi z letom 2021 so se povečale emisije dušikovih oksidov za 7 %, fenola za 38 % in vsote organskih spojin I. nevarnostne skupine za 26 %. Nižje pa so bile emisije ogljikovega monoksida, žveplovega dioksida in formaldehida.

Najpomembnejši vir emisij snovi v zrak v Občini Škofja Loka je podjetje KNAUF INSULATION d.o.o., ki mu je uspelo v obdobju od 2012 do 2022 bistveno znižati emisije vseh pomembnejših onesnaževal zraka, z izjemo fluora in njegovih spojin izraženih kot HF ter amonijaka. V letu 2022 so bile količine onesnaževal v zrak iz KNAUF INSULATION d.o.o. v primerjavi z letom 2021 manjše pri emisijah ogljikovega monoksida in formaldehida. Povečale pa so se emisije skupnega prahu (za 9,8 %), dušikovih oksidov (za 8,2 %), žveplovega dioksida (za 0,7 %), TOC (za 12,8 %), fenola (za 38,0%), fluora (3,6 %), HCl (za 1,7 %) in amonijaka (za 7,1 %). Povečale so se tudi emisije vsote rakotvornih snovi I. nevarnostne skupine (za 10,2 %), vsote prašnatih anorganskih snovi II. nevarnostne skupine (za 5 %) in vsote kovin (za 9,9 %).

Iz poročil o emisijah snovi v zrak je razvidno, da so v Občini Škofja Loka v zadnjem času z vidika emisij organskih snovi (TOC) pomembni tudi trije drugi viri: podjetje DOMEL d.o.o., lokacija Trata, podjetje FILC d.o.o. in podjetje Bosch Rexroth d.o.o.

Glavna vira emisij snovi v vode v Občini Škofja Loka sta čistilni napravi KČN Škofja Loka in KČN Reteče, v katerih se čistijo tudi industrijske odpadne vode z območja celotne občine, zato posamezna podjetja niso vir obremenjevanja okolja direktno, ampak samo posredno preko obeh KČN. Učinki čiščenja odpadnih vod na KČN Škofja Loka so bili v letu 2022 primerljivi z letom 2021, razen pri učinku čiščenja po fosforju, kjer je bil učinek čiščenja višji. Zaradi doseganja visokih učinkov čiščenja KČN Škofja Loka, ki presegajo zakonsko določene učinke čiščenja, se tako letno odstrani več snovi, ki bi v nasprotnem primeru odtekale v površinske vode (reko Soro). Količine odpadnih voda na KČN Reteče so se v letu 2022 izredno povečale ter dosegle rekordno raven. Učinki čiščenja odpadnih vod na KČN Reteče so bili v letu 2022 nižji kot v letu 2021, z izjemo čiščenja po dušiku, ki je bilo v letu 2022 boljše. Razlog za nižje učinke čiščenja so rekordne količine odpadnih vod, ki so pritekala na KČN Reteče v letu 2022 ter zaradi pojava odpadnih vod z inhibitornim učinkom.

Z letom 2021 smo v spremljanje parametrov emisij snovi v površinske vode vključili tudi podjetji ZOLTAN d.o.o., ki emitira odpadne vode v podtalnico in obrat KNAUF INSULATION d.o.o. v Bodovljah, ki ima urejen iztok odpadnih hladilnih voda v Bodoveljsko grapo.

V primerjavi z letom 2021 so se v letu 2022 povečale emisije v reko Soro za sledeče parametre: KPK, BPK₅ in celotnega dušika, zmanjšale pa so se emisije neraztopljenih snovi, celotnega fosforja, amonijevega dušika, hidrazina, cinka in prostega klor. Največje povečanje v primerjavi z letom 2021 je povečanje emisij BPK₅ (za 9,8 %). Raven neraztopljenih snovi se je zmanjševala v obdobju 2013–2022, z izjemo leta 2021.

Pri emisijah hrupa v okolju v letu 2022 ni bilo ugotovljenega nobenega čezmernega obremenjevanja na območju Občine Škofja Loka.

Iz rednega letnega izdelovanja poročil o masnem in koncentracijskem onesnaževanju je razvidno, da večina podjetij skladno z zakonsko obveznostjo Občini Škofja Loka redno pošilja vsa potrebna poročila. Nekatera podjetja so izjema in Občini Škofja Loka kljub zakonski obvezi in večkratnemu pozivanju Občine Škofja Loka k pošiljanju poročil, to enostavno prezrejo in ignorirajo svojo zakonsko obveznost in pozive občine, kar ni korektno do drugih podjetij, ki svoje obveznosti redno izpolnjujejo. Ugotavljamo tudi, da nekatera podjetja v Občini Škofja Loka, ki so zavezanci za izvajanje rednega obratovalnega monitoringa hrupa, le-tega ne izvajajo vsaka tri leta, kot je to zakonsko določeno.

Podjetja, ki niso poslala potrebnih in zahtevanih podatkov za izdelavo letnega poročila o masnem in koncentracijskem onesnaževanju okolja v občini Škofja Loka za leto 2022, čeprav so zavezanci za opravljanje meritev in letnih ocen (tabela 2.1):

- MILAN PIVK S.P. (Poročili o obratovalnem monitoringu odpadne vode in hrupa),
- HABJAN TRANSPORT, d.o.o. (Poročilo o meritvah za vode),
- LIBER d.o.o. (Letna ocena emisij snovi v zrak),
- Loške mesnine d.o.o. (Poročilo o meritvah za hrup),
- ALEŠ POTOČNIK S.P. (Poročilo o meritvah za hrup),
- SVP AVIO d.o.o. (Ocena letnih emisij snovi v zrak),
- ZOLTAN d.o.o. (Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadne vode).

Podjetje DOLENC d.o.o. se je sicer odzvalo na poziv Občine Škofja Loka, vendar je iz poslanih ocen letnih emisij snovi v zrak za leto 2021 razvidno, da meritev emisij snovi v zrak ne izvajajo v zakonsko določenih okvirih. Enako velja za monitoring hrupa in odpadne vode.

Pretekla leta je Občina podjetja, ki niso poslala poročil, šele po večkratni neodzivnosti prijavila pristojni inšpekciji. V letošnjem letu pa smo za vse zavezance, ki niso poročali, že podali prijavo na Inšpektorat RS za okolje, saj je pošiljanje poročil o obratovalnem monitoringu Občini določeno v 3. odstavku 150. člena Zakona o varstvu okolja in je enako obvezno kot pošiljanje poročil na Agencijo RS za okolje. Poleg tega gre večinoma za ponavljajoče kršitelje.