

Izvešće o podacima iz baze podataka Registar onečišćivača Republike Hrvatske (RORH) za 2017., 2018. i 2019. godinu







KLASA: 351-02/21-20/17

URBROJ: 517-12-1-3-2-21-1

Izješće o podacima iz aplikacije Registar onečišćivača Republike Hrvatske (RORH) za 2017., 2018. i 2019. godinu

Autorice:

Andrina Crnjak Thavenet

Zrinka Vranar

Željka Korica

Fotografija na naslovnici:

Aplikacija Registar onečišćivača Republike Hrvatske (RORH)

<http://www.haop.hr/hr/baze-i-portali/registar-oneciscivaca-republike-hrvatske-rorh>

Zagreb, svibanj 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Radnička cesta 80/7, 10000 Zagreb, Hrvatska, [www.mzoe.gov.hr](http://www.mzoe.gov.hr)





# Sadržaj

Sažetak .....	3
1. Uvod .....	5
1.1. Sustav RORH.....	5
1.1.1. Razine sustava RORH .....	5
1.1.2. Izvori podataka za bazu RORH.....	7
2. Pregled podataka RORH obveznika na razini RH za razdoblje 2017. - 2019. godine .....	10
2.1. Prostorna raspodjela postrojenja .....	10
2.2. Prostorna raspodjela velikih uređaja za loženje i uređaja za suspaljivanje .....	12
2.3. Pregled prijavljenih postrojenja prema djelatnostima .....	13
3. Zaključak .....	16
Izvori podataka .....	17
Popis tablica i slika .....	18
Popis kratica .....	19



## Sažetak

Ovo Izvješće predstavlja pregled podataka za izvještajne godine 2017. – 2019. iz Registra onečišćivača Republike Hrvatske (dalje u tekstu: RORH) objedinjenih za potrebe ispunjavanja izvještajne obveze sukladno zahtjevima EU Registry on Industrial sites (dalje u tekstu: EU registar) i Provedbene odluke Komisije 2018/1135/EU od 10. kolovoza 2018. o utvrđivanju vrste, oblika i učestalosti dostavljanja podataka koje države članice trebaju staviti na raspolaganje za potrebe izvješćivanja o provedbi Direktive o industrijskim emisijama<sup>1</sup> (u daljnjem tekstu: IED).

EU registar je baza podataka Europske komisije (dalje u tekstu: EK) u koju se dostavljaju administrativni i opći podaci te prostorni podaci velikih onečišćivača koji su obveznici prijave podataka sukladno zahtjevima sljedećih EU propisa:

- IED Direktiva koja se temelji na sedam prethodno postojećih direktiva:
  - IPPC<sup>2</sup> direktiva 2008/1/E Europskog parlamenta i Vijeća od 15. siječnja 2008. o integriranom sprječavanju i nadzoru onečišćenja;
  - Direktiva 2001/80/EC o ograničenju ispuštanja određenih onečišćujućih tvari u zrak iz velikih uređaja za loženje (engl. the LCP<sup>3</sup> Directive);
  - Direktiva 200/76/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 04. prosinca 2000. o spaljivanju otpada;
  - Direktiva Vijeća 1999/13/EC od 11. ožujka 1999. o ograničenju emisija hlapivih organskih spojeva koji nastaju pri upotrebi organskih otapala u određenim aktivnostima i postrojenjima;
  - tri direktive vezane uz proizvodnju titan dioksida: (i) Direktiva Vijeća 78/176/EEZ od 20. veljače 1978. o otpadu iz industrije titan-dioksida; (ii) Direktiva Vijeća 82/883/EEZ od 3. prosinca 1982. o postupcima nadzora i praćenja stanja okoliša izloženih utjecaju otpada iz industrije titanovog dioksida; (iii) Direktiva Vijeća 92/112/EEZ od 15. prosinca 1992. o postupcima usklađivanja programa za smanjenje i konačno potpuno uklanjanje onečišćenja uzrokovanog otpadom iz industrije titanovog dioksida.
- Uredba (EZ) br. 166/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. siječnja 2006. o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa onečišćujućih tvari i o izmjeni direktiva Vijeća 91/689/EEZ i 96/61/EZ;
- Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 96/82/EZ - Seveso III direktiva;

---

<sup>1</sup>Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama (IED), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0075&from=EN>

<sup>2</sup> engl. Integrated Pollution Prevention and Control, objedinjeni uvjeti zaštite i praćenje onečišćenja

<sup>3</sup> engl. Large Combustion Plants – veliki uređaji za loženje

- Obveznici Registra Unije (ETS)<sup>4</sup>

Preduvjet za prijavu tematskih podataka obveznika sukladno gore navedenim propisima je upravo evidencija administrativnih, općih i prostornih podataka u EU registar.

Izvršavanjem za bazu podataka EU registar, na razini EU želio se dobiti uvid u ukupan broj velikih onečišćivača odnosno lokacija u cilju integriranog praćenja onečišćenja sastavnica okoliša te tokova otpada. Osim u spomenute svrhe, baza EU registar koristit će se i za bolje informiranje javnosti EU.

U razdoblju od 2017. do 2019. godine ne bilježi se značajna promjena u broju obveznika, budući da i same matične baze iz kojih se povlače podaci ne bilježe značajnije promjene u prijavama. Manje promjene evidentiraju se uslijed promjena broja obveznika, uglavnom Registra onečišćavanja okoliša (ROO), te uslijed izdavanja novih okolišnih dozvola.

Sukladno analizi i obradi podataka iz baze RORH, u 2019. godini evidentirano je 348 lokacija velikih onečišćivača na kojima se nalazi 354 postrojenje sa pripadajućih 313 pogona i 36 dijelova pogona za koje je potrebno dostavljati administrativne, opće i prostorne podatke u EU registar.

Obzirom na NKD djelatnosti<sup>5</sup>, u 2019. godini po brojnosti su najzastupljenija bila postrojenja iz razreda djelatnosti Skupljanja neopasnog otpada (NKD 38.11) i djelatnosti uzgoja peradi (NKD 01.47) s prijavljenih po 36 postrojenja, a zatim slijede postrojenja iz djelatnosti uzgoj svinja (NKD 01.46) s 26 postrojenja. U većem broju zastupljena su i postrojenja koja obavljaju djelatnost obrade i zbrinjavanje neopasnog otpada s prijavljenih 20 postrojenja (NKD 38.21).

Obzirom na geografsko porijeklo, najveći broj prijavljenih postrojenja u 2019. godini evidentiran je u Osječko-baranjskoj županiji (49 postrojenja) iza koje slijede Istarska županija i Zagrebačka županija s po 28 postrojenja, te Varaždinska županija s 27 postrojenja.

---

<sup>4</sup> Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN-MU 2/96), Zakon o potvrđivanju Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN-MU 5/07), Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, br. 5/17), Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11, 47/14, 61/17), Uredba Komisije (EU) br. 389/2013 o uspostavi Registra Unije, Uredba o načinu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova („Narodne novine“, br. 69/12, 154/14), Pravilnik o načinu korištenja Registra Europske unije („Narodne novine“, br. 26/15)

<sup>5</sup> Odluka o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. - NKD 2007 („Narodne novine“, br. 58/07)

# 1. Uvod

Kako bi se osiguralo objedinjavanje općih, administrativnih i prostornih podataka svih onečišćivača EU (dodatno u skladu s Inspire direktivom<sup>6</sup>) te time osigurala točnost i sljedivost navedenih podataka, te nastavno povezalo taj set podataka s tematskim podacima prema različitim propisima (o ispuštenim emisijama, otpadu, opasnim tvarima itd.), na europskoj razini uspostavljena je elektronička baza podataka EK, EU registar koja čini dio baze podataka, ROD, EIONET<sup>7</sup> u koju države članice (dalje u tekstu: DČ) dostavljaju nacionalne podatke o lokacijama onečišćivača.

EU registar za EK i DČ osigurava pristup ključnim informacijama o reguliranim industrijskim postrojenjima u EU (ili u određenoj državi). Istovremeno smanjuje potrebu za višestrukim službenim zahtjevima prema DČ da više puta šalju iste, opće, administrativne i prostorne podatke o pojedinim industrijskim postrojenjima te se u konačnici smanjuje i pritisak na industriju i obveznike za ponavljanim dostavama navedenih podataka u nacionalne baze podataka.

Svi podaci dostavljeni u EU registar trajno su pohranjeni i služe za izradu politika, izvješća i procjena od strane EK te za pristup i sudjelovanje javnosti putem praćenja podataka o okolišu. U cilju ostvarenja navedenog, EU na osnovi dostavljenih podataka DČ izrađuje izvješća o stanju okoliša.

## 1.1. Sustav RORH

Za potrebe provedbe godišnjeg izvješćivanja u bazu podataka EU registar, unutar Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Zavod/MINGOR) 2017. godine izrađena je baza podataka s aplikacijom Registar onečišćivača Republike Hrvatske – RORH, koja na jednom mjestu sadrži jedinstveni referentni set identifikacijskih, administrativnih i prostornih podataka o industrijskim točkastim izvorima onečišćenja u RH prijavljenih u više baza podataka i aplikacija Zavoda/MINGOR. RORH nije javno dostupna baza.

### 1.1.1. Razine sustava RORH

U RORH se, sukladno EU registru, prijavljuju podaci za četiri izvještajne razine:

- razina: „lokacija“ (engl. Site)
- razina: „postrojenje“ (engl. Facility)
- razina: „pogon“ (engl. Installation)
- i razina: „dio pogona“ (engl. Installation Part)

Lokacija (engl. Site) je strogo prostorni podatak koji je određen prostornim koordinatama. Na jednoj lokaciji može se nalaziti više postrojenja (odnosno unutar njih pogona i dijelova pogona) koja trebaju

---

<sup>6</sup> Directive 2007/2/EC of March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)

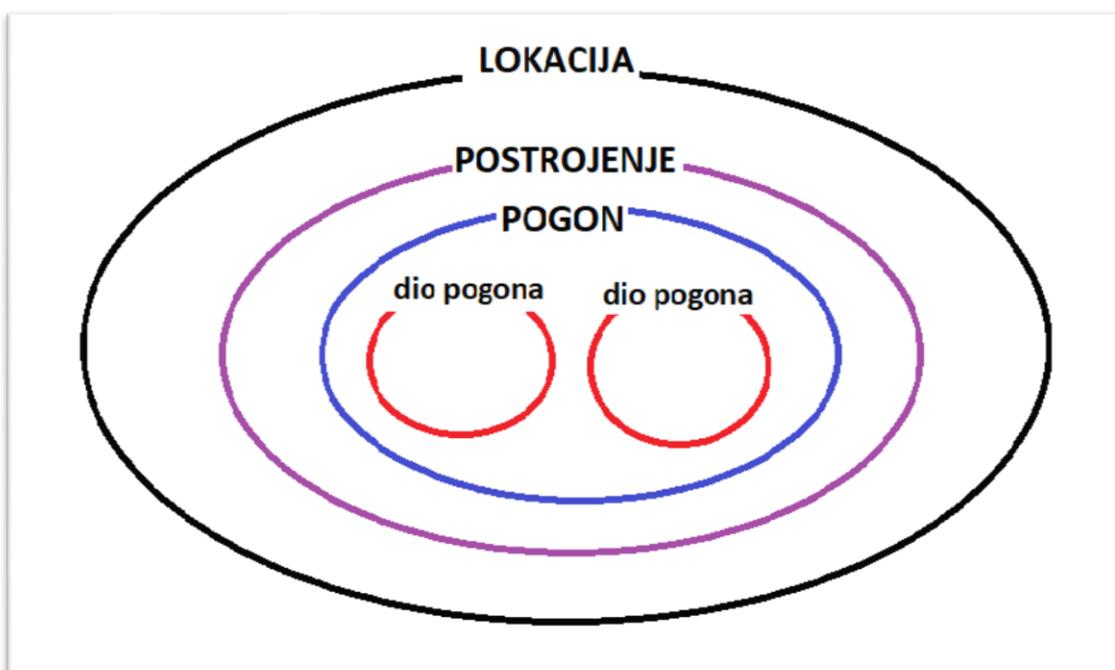
<sup>7</sup> Reporting Obligation Databases, <https://rod.eionet.europa.eu/EEA> koji vodi he European Environment Information and Observation Network (Eionet)

biti fizički i/ili poslovno povezana, tj. sama blizina drugog postrojenja ne mora značiti da se nalaze na istoj lokaciji.

Razina „postrojenje“ (engl. Facility) odgovara razini organizacijske jedinice (lokacije) u bazi ROO, području postrojenja u bazi Registar postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari/Očevidnik prijavljenih velikih nesreća (dalje u tekstu: RPOT/OPVN), postrojenjima koja sudjeluju u međunarodnom sustavu za trgovanje emisijama stakleničkih plinova u Europskoj Uniji (ETS postrojenja) te postrojenjima koja su obveznici prijave emisija hlapivih organskih spojeva (VOC/EHOS postrojenja). Na ovoj razini iskazuju se podaci o tipu postrojenja, odnosno radi li se o obvezniku dostave podataka prema Uredbi E-PRTR.

Za razinu „pogon“ (engl. Installation) iskazuju se dodatni podaci kao što su posjedovanje okolišne dozvole; ETS identifikacijski broj; eSPIRS identifikacijski broj SEVESO postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari (Seveso Plants Information Retrieval System), te broj inspekcijskih nadzora u protekloj godini.

Najniža i najdetaljnija razina je razina „dio pogona“ koja se odnosi na specifične uređaje povezane s određenim djelatnostima kao što su veliki uređaji za loženje te uređaji za suspaljivanje otpada. Jedan pogon može imati više dijelova pogona.



Slika 1. Odnos Lokacija – Postrojenje – Pogon – dio Pogona

### 1.1.2. Izvori podataka za bazu RORH

U sustav RORH povlače se podaci iz sljedećih baza podataka Informacijskog sustava zaštite okoliša:

- **Registar onečišćavanja okoliša (ROO)**

Temelj baze RORH i izvješćivanja prema zahtjevima EU registra čine podaci o organizacijskim jedinicama iz baze ROO jer je taj set podataka najcjelovitiji u smislu opsežnosti podataka te se podaci redovito ažuriraju svake godine u sklopu godišnje prijave ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak, vode /more, tlo, prijenosa otpada izvan mjesta nastanka i gospodarenja otpadom i obuhvaćaju sve obveznike prema Uredbi E-PRTR<sup>8</sup>. Uredba E-PRTR je u hrvatsko zakonodavstvo prenesena Pravilnikom ROO<sup>9</sup>.

Obveznik ROO koji je prema zadovoljenim kriterijima djelatnosti, kapaciteta i pragova onečišćujućih tvari ujedno i obveznik Uredbe E-PRTR, ujedno postaje i obveznik EU registra za opće, administrativne i prostorne podatke. Organizacijske jedinice iz baze ROO prijavljuju se u bazu RORH na razini postrojenja.

U 2017. godini na području RH prijavljeno je 132 organizacijskih jedinica tj. postrojenja obveznika prijave prema Uredbi E-PRTR. U 2018. godini broj obveznika bio je 124, a u 2019. godini bilo ih je 122.

- **Očevidnik uporabnih dozvola i rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (BOUDR)**

Očevidnik je izrađen na osnovu propisa kojima je transponirana nekadašnja europska IPPC direktiva koja je sada sastavni dio IED direktive. Okolišne dozvole izdaju se u cilju postizanja objedinjenog pristupa praćenju i zaštiti okoliša te su vrlo važan pokazatelj stanja pojedine lokacije i okoliša kao cjeline. Podaci o broju izdanih okolišnih dozvola odnosno podaci o pogonima koji posjeduju okolišne dozvole, broju njihovih nadopuna i izmjena te inspekcijskim nadzorima istih, sastavni su dio i važan pokazatelj unutar seta podataka koji se dostavlja u EU registar.

Ukupno najveći set podataka baze RORH u smislu broja obveznika je onaj koji se odnosi na ishođene okolišne dozvole.

Okolišna dozvola se u smislu tumačenja IED, može dodijeliti cijelom postrojenju, ali i zasebno pogonima unutar postrojenja, tako da se unutar jednog postrojenja može nalaziti više pogona od kojih svaki može imati posebnu okolišnu dozvolu, tj. jedno postrojenje može imati više okolišnih dozvola ako nadležna tijela odluče da je tako ispravno.

Iz navedenog razloga, okolišne dozvole se iskazuju na nivou pogona (engl. Installation). Svakom pogonu, prema strukturi i logici harmoniziranja podataka unutar EU registra, dodijeljeno je postrojenje i lokacija.

U 2017. godini bila su prijavljena 236 pogona s važećom okolišnom dozvolom, te su ušli u set podataka za EU registar. Ovih pogona u 2018. godini bilo je 231, a u 2019. godini 248.

---

<sup>8</sup> Regulation (EC) No 166/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 January 2006 concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register and amending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC

<sup>9</sup> „Narodne novine“ br. 87/15, [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_08\\_87\\_1727.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_08_87_1727.html)

- **Registar postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari/Očevidnik prijavljenih velikih nesreća (RPOT/OPVN)**

Svi obveznici propisa iz područja Seveso direktive, koji se nalaze u bazi RPOT/OPVN te su bili Seveso obveznici i u 2017. godini, nalaze se u setu podataka RORH. Prema ovom propisu, prijava se ne odvija na godišnjoj razini, već se provodi u trenutku kada se utvrdi prisustvo opasne tvari na lokaciji.

Ukupan broj obveznika iz RPOT/OPVN u setu RORH za 2017. godinu bio je 67, u setu podataka za 2018. godinu taj broj iznosio je 70, a u 2019. godini taj broj iznosio je 71.

- **Registar Unije (ETS) – hrvatski dio**

Registar Unije je standardizirana i informatizirana središnja baza podataka EK u kojoj se bilježe podaci o emisijskim jedinicama stakleničkih plinova DČ EU i transakcije jedinicama. Svi obveznici Registra Unije – hrvatski dio, ujedno su i obveznici dostave podataka u bazu ROO, te su iz baze ROO preuzete koordinate lokacija te administrativni i opći podaci obveznika.

Ovakvih obveznika u 2017. i 2018. godini bilo je 52, a u 2019. godini ih je bilo 55. Osim općih podataka u 2019. godini prijavljeni su i pripadajući ETS identifikacijski brojevi – ID kodovi.

- **Emisije hlapivih organskih spojeva – EHOS<sup>10</sup>**

Baza EHOS sadrži podatke o operaterima postrojenja u kojima se koriste organska otapala ili proizvodi koji sadrže hlapive organske spojeve sukladno zahtjevima Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 87/17). U set podataka za RORH uključeni su administrativni i opći podaci onih obveznika koji pri obavljanju tih aktivnosti godišnje potroše više od propisanog praga potrošnje otapala iz Priloga 2. predmetne Uredbe.

U setu podataka za 2017. godinu nalazi se i 12 postrojenja iz seta podataka baze EHOS. Za 2018. godinu prijavljeno je 12 lokacija, a za 2019. godinu 11. Svi obveznici dostave podataka u bazu EHOS koji su predmet izvješćivanja prema EU registru nalaze se i u drugim ovdje navedenim bazama, te su podaci o njima preuzeti iz drugih baza.

- **Veliki uređaji za loženje (engl. LCP)**

Prema zahtjevu za izvješćivanjem EU registar u bazi RORH prikupljeni su i podaci o velikim uređajima za loženje. Podaci se prijavljuju na najnižoj razini izvješćivanja - dio pogona (engl. Installation part). Osim prostornih, administrativnih i općih podataka prijavljuju se dodatni podaci o samom uređaju: ukupni termalni ulaz (izražen u MWh) i datum početka rada navedenog uređaja.

Broj prijavljenih LCP uređaja u 2017. godini bio je 30, u 2018. godini 31, u 2019. godini ponovo 30.

---

<sup>10</sup> engl. VOC – Volatile Organic Compounds

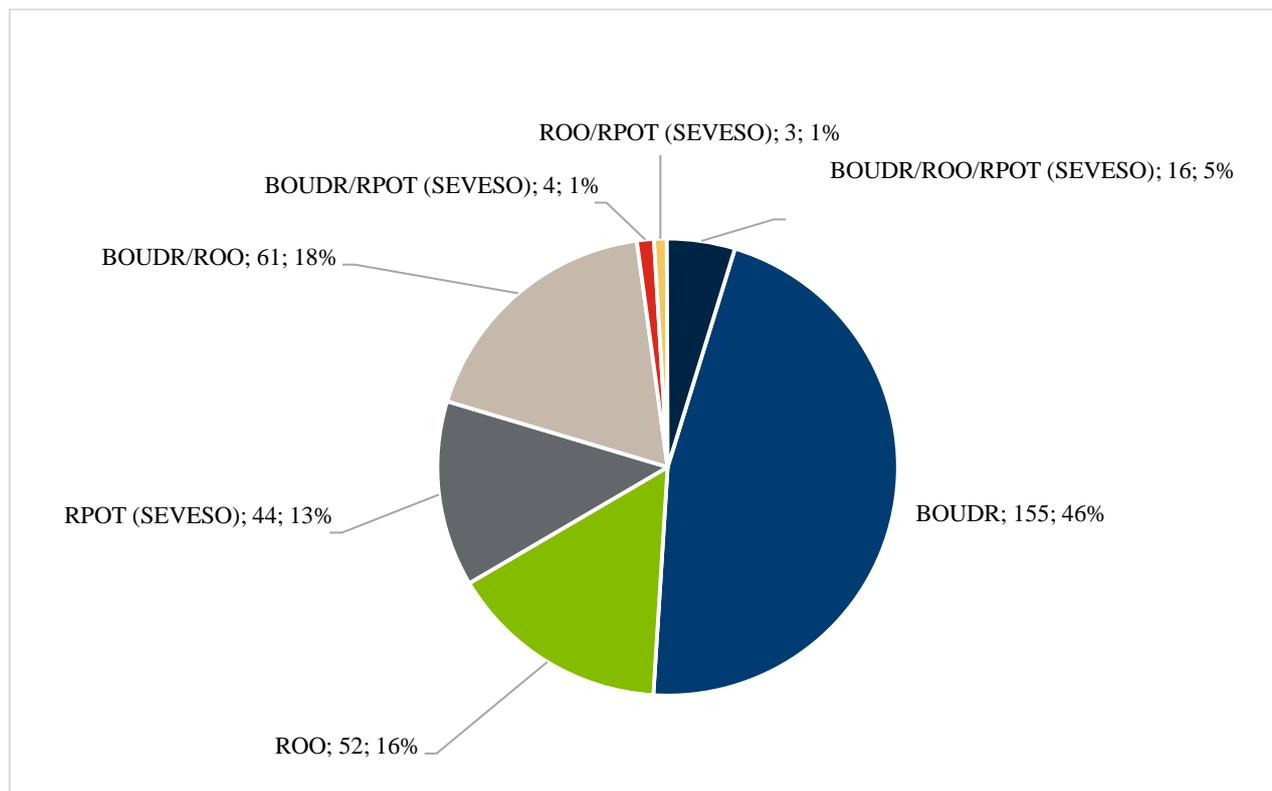
- **Registar dozvola i potvrda za gospodarenje otpadom (REGDOZ)**

REGDOZ se koristi kao izvor podataka za prijavu podataka o spaljivanju i suspaljivanju otpada.

Unutar IED direktive pokrivena su postrojenja za spaljivanje i suspaljivanje otpada. U RH nije izdana niti jedna dozvola za spaljivanje otpada budući da RH nema spalionicu te su korišteni samo podaci za postupke suspaljivanja koji se provode u RH. Podaci su preuzeti iz baza podataka REGDOZ i BOUDR i dodatno su provjereni i potvrđeni od strane svakog obveznika. Ovi podaci prijavljuju se najnižoj razini te se prijavljuju i dodatni podaci o svakom uređaju. Od dodatnih podataka prikupljaju se podaci o: ukupnom nominalnom kapacitetu za obradu opasnog i neopasnog otpada; dozvoljeni kapacitet za obradu opasnog otpada; dozvoljeni kapacitet za obradu neopasnog otpada; kao i informacija spaljuje li se miješani neobrađeni komunalni otpad i potječe li više od 40% toplinske energije od izgaranja opasnog otpada.

U promatranom razdoblju od 2017. do 2019. godine prijavljeno je za svaku godinu po šest (6) obveznika.

U nastavku, na slici 2. daje se prikaz udjela pojedinih setova podatka (matičnih baza podataka) u inicijalnom setu podataka RORH za razinu postrojenja.



Izvor: RORH, MINGOR, 2020.

Slika 2. Udio pojedinih setova podatka u inicijalnom setu podataka RORH (razina postrojenja)

Podaci za razinu postrojenja (razina Facility) preuzeti su iz baza BOUDR, ROO i RPOT. Najveći udio podataka u setu podataka RORH čini set podataka iz baze BOUDR što je i očekivano s obzirom da navedena baza prikuplja podatke najvećeg broja obveznika. Pojedina postrojenja prijavljena su u više baza, a neka i u sve tri navedene baze.

## 2. Pregled podataka RORH obveznika na razini RH za razdoblje 2017. - 2019. godine

Sukladno analizi i obradi podataka prijavljenih u baze podataka Zavoda/MINGOR te izvještajnim setovima podataka, za period 2017.-2019., u RH je u promatranom razdoblju evidentiran porast lokacija velikih onečišivača sa 325 na 348.

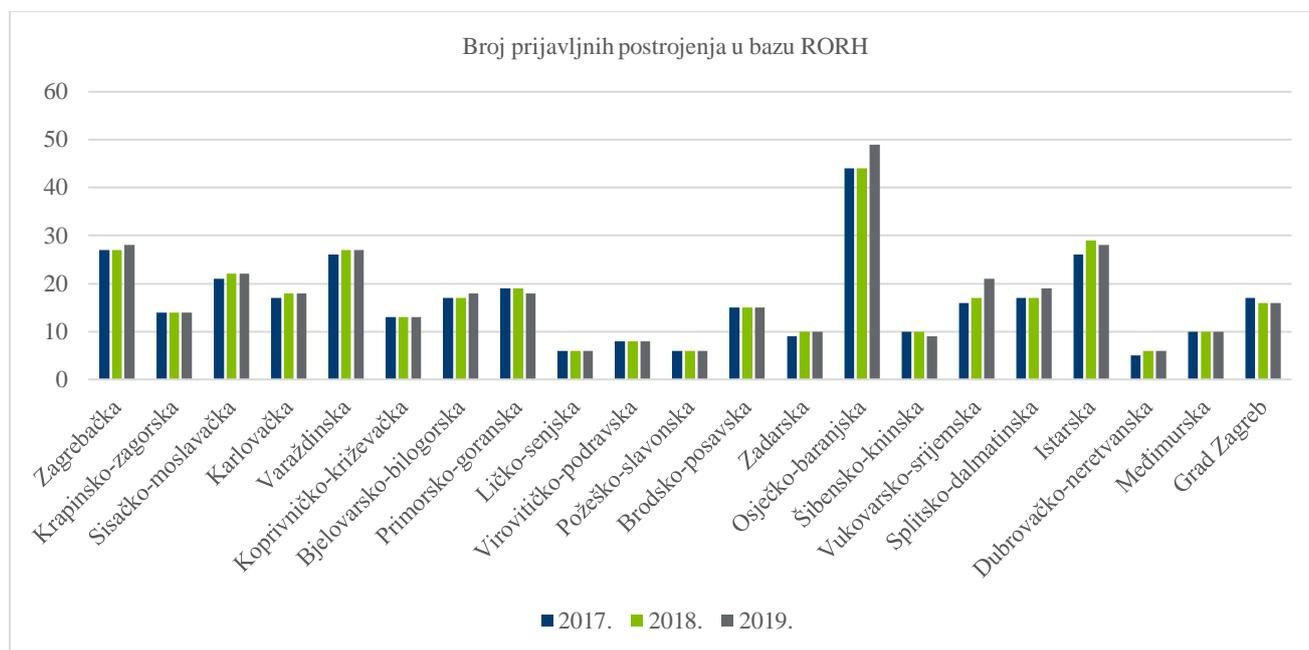
U nastavku se daje tablični prikaz broja lokacija, postrojenja, pogona i dijelova pogona u promatranom razdoblju.

Tablica 1. Broj prijavljenih razina u EU registru

	Broj prijavljenih razina u EU registar	2017.	2018.	2019.
1	Lokacija	325	334	348
2	Postrojenja	335	344	354
3	Pogon	238	238	313
4	Dio pogona	36	37	36

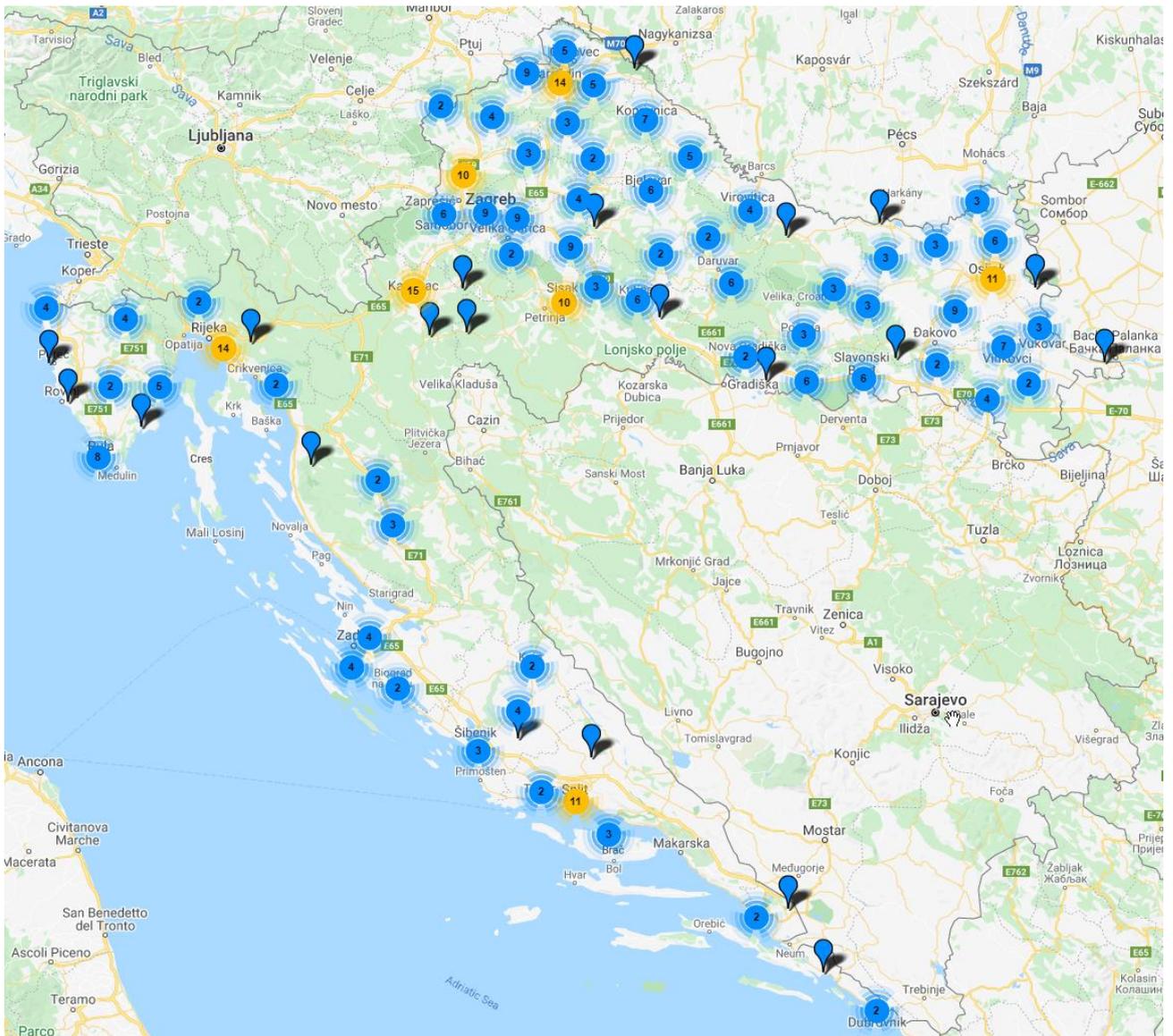
### 2.1. Prostorna raspodjela postrojenja

U promatranom razdoblju najveći broj lokacija postrojenja prijavljen je u Osječko-baranjskoj županiji, Zagrebačkoj županiji i Varaždinskoj županiji te Istarskoj županiji.



Izvor: RORH, MINGOR, 2020.

Slika 3. Broj postrojenja prijavljenih u bazu RORH prema županijama

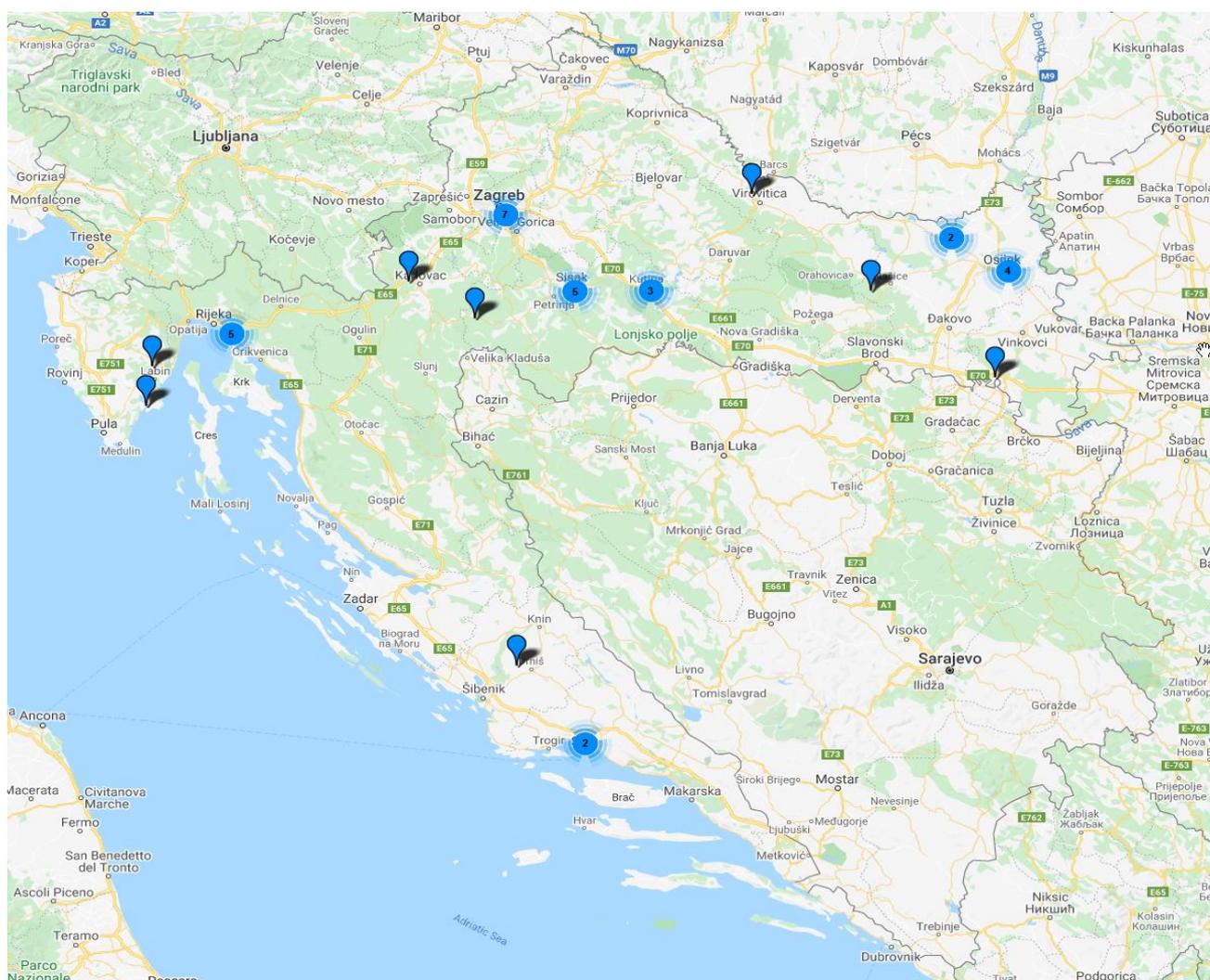


Izvor: RORH, MINGOR, 2020.

Slika 4. Prostorni prikaz prijavljenih postrojenja u bazu RORH

## 2.2. Prostorna raspodjela velikih uređaja za loženje i uređaja za suspaljivanje

U 2019. godini evidentirano je šest uređaja za suspaljivanje otpada i 30 velikih uređaja za loženje. Uređaji za suspaljivanje nalaze se uglavnom u sklopu cementara (pet od šest prijavljenih uređaja). Veliki uređaji za loženje nalaze se u unutar velikih industrijskih postrojenja kao što su Petrokemija iz Kutine, rafinerije nafte u Rijeci i Sisku te unutar termoelektrana koje u pravilu prijavljuju na lokaciji više od jednog uređaja (npr. Termoelektrana-toplana Zagreb prijavljuje četiri uređaja).



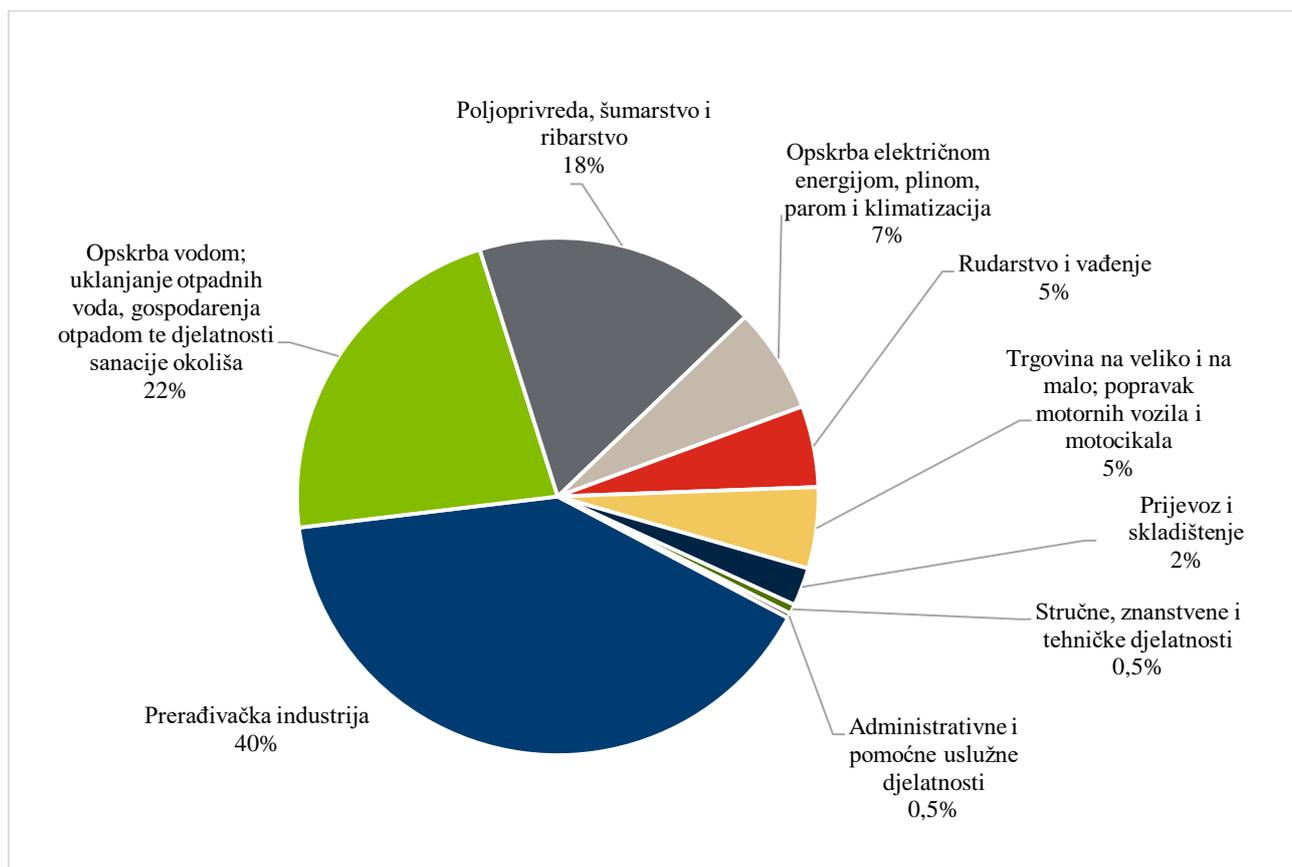
Izvor: RORH, MINGOR, 2020.

Slika 5. Prostorni prikaz prijavljenih dijelova pogona LCP-ova i uređaja za suspaljivanje u bazu RORH u 2020. godini

### 2.3. Pregled prijavljenih postrojenja prema djelatnostima

Obzirom na NKD djelatnosti<sup>5</sup>, u promatranom razdoblju brojčano su bila najzastupljenija postrojenja koja su prijavila djelatnost iz područja C - „Prerađivačka industrija“ te područja E – „Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, a zatim po broju slijede postrojenja iz područja A – „Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo“.

U 2019. godini po brojnosti su najzastupljenija bila postrojenja iz razreda djelatnosti Skupljanja neopasnog otpada (NKD 38.11) i djelatnosti uzgoja peradi (NKD 01.47) s prijavljenih po 36 postrojenja, a zatim slijede postrojenja iz djelatnosti uzgoj svinja (NKD 01.46) s 26 postrojenja. U većem broju zastupljena su i postrojenja koja obavljaju djelatnost obrade i zbrinjavanje neopasnog otpada s prijavljenih 20 postrojenja (NKD 38.21).



Izvor: RORH, MINGOR, 2020.

Slika 6. Broj postrojenja prema NKD područjima djelatnosti za 2017. godinu

Tablica 2. Popis djelatnosti postrojenja prema NKD djelatnostima

	NKD djelatnost	2017.	2018.	2019.
1	01.11 Uzgoj žitarica (osim riže), mahunarki i uljanog sjemenja	2	2	2
2	01.41 Uzgoj muznih krava	1	1	1
3	01.46 Uzgoj svinja	20	19	26
4	01.47 Uzgoj peradi	34	35	36
5	01.50 Mješovita proizvodnja	1	1	1
6	03.21 Morska akvakultura	2	2	2
7	06.10 Vađenje sirove nafte	7	7	7
8	06.20 Vađenje prirodnog plina	4	4	4
9	08.11 Vađenje ukrasnoga kamena i kamena za gradnju, vapnenca, gipsa, krede i škriljevca	4	4	4
10	08.12 Djelatnosti šljunčara i pješčara	1	1	1
11	09.90 Pomoćne djelatnosti za ostalo rudarstvo i vađenje	1	1	1
12	10.11 Prerada i konzerviranje mesa	3	3	3
13	10.12 Prerada i konzerviranje mesa peradi	1	1	1
14	10.13 Proizvodnja proizvoda od mesa i mesa peradi	2	2	2
15	10.20 Prerada i konzerviranje riba, rakova i školjki	1	1	1
16	10.39 Ostala prerada i konzerviranje voća i povrća	1	1	1
17	10.41 Proizvodnja ulja i masti	2	2	2
18	10.51 Djelatnosti mljekara i proizvođača sira	4	4	4
19	10.81 Proizvodnja šećera	3	3	3
20	10.91 Proizvodnja pripremljene stočne hrane	2	2	3
21	11.05 Proizvodnja piva	4	4	4
22	11.07 Proizvodnja osvježavajućih napitaka; proizvodnja mineralne i ostalih flaširanih voda	1	1	1
23	15.11 Štavljenje i obrada kože; dorada i bojenje krzna	1	1	1
24	16.10 Piljenje i blanjanje drva	4	4	4
25	16.21 Proizvodnja furnira i ostalih ploča od drva	2	2	2
26	16.23 Proizvodnja ostale građevne stolarije i elemenata	1	1	1
27	17.11 Proizvodnja celuloze	1	1	1
28	17.12 Proizvodnja papira i kartona	1	1	1
29	17.29 Proizvodnja ostalih proizvoda od papira i kartona	1	1	1
30	18.12 Ostalo tiskanje	2	2	2
31	19.20 Proizvodnja rafiniranih naftnih proizvoda	12	12	11
32	20.11 Proizvodnja industrijskih plinova	7	7	7
33	20.14 Proizvodnja ostalih organskih osnovnih kemikalija	2	2	2
34	20.15 Proizvodnja gnojiva i dušičnih spojeva	1	1	1
35	20.16 Proizvodnja plastike u primarnim oblicima	2	2	2
36	20.30 Proizvodnja boja, lakova i sličnih premaza, grafičkih boja i kitova	2	3	3
37	20.41 Proizvodnja sapuna i deterdženata, sredstava za čišćenje i poliranje	2	2	2
38	20.51 Proizvodnja eksploziva	1	1	1
39	20.59 Proizvodnja ostalih kemijskih proizvoda, d. n.	1	1	1
40	21.10 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda	1	1	1
41	21.20 Proizvodnja farmaceutskih pripravaka	1	1	1
42	22.21 Proizvodnja ploča, listova, cijevi i profila od plastike	1	1	1
43	22.23 Proizvodnja proizvoda od plastike za građevinarstvo	0	2	2
44	22.29 Proizvodnja ostalih proizvoda od plastike	2	2	2
45	23.13 Proizvodnja šupljeg stakla	1	1	1
46	23.31 Proizvodnja keramičkih pločica i ploča	1	1	1
47	23.32 Proizvodnja opeke, crijepa i ostalih proizvoda od pečene gline za građevinarstvo	12	12	12
48	23.51 Proizvodnja cementa	5	5	6
49	23.52 Proizvodnja vapna i gipsa	3	3	3
50	23.62 Proizvodnja proizvoda od gipsa za građevinarstvo	1	1	1
51	23.99 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda, d. n.	2	2	2
52	24.10 Proizvodnja sirovog željeza, čelika i ferolegura	2	2	2
53	24.42 Proizvodnja aluminija	7	8	6
54	24.43 Proizvodnja olova, cinka i kositra	2	2	2
55	24.51 Lijevanje željeza	3	3	4
56	24.53 Lijevanje lakih metala	2	2	2
57	25.11 Proizvodnja metalnih konstrukcija i njihovih dijelova	3	3	3
58	25.21 Proizvodnja radijatora i kotlova za centralno grijanje	1	1	1
59	25.50 Kovanje, prešanje, štancanje i valjanje metala	2	2	2

	NKD djelatnost	2017.	2018.	2019.
60	25.61 Obrada i prevlačenje metala	4	4	5
61	25.62 Strojna obrada metala	0	1	1
62	25.73 Proizvodnja alata	1	1	1
63	25.94 Proizvodnja zakovica i vijčane robe	1	1	1
64	26.11 Proizvodnja elektroničkih komponenta	1	1	1
65	27.32 Proizvodnja ostalih elektroničkih i električnih žica i kablova	1	1	1
66	27.90 Proizvodnja ostale električne opreme	1	1	1
67	29.32 Proizvodnja ostalih dijelova i pribora za motorna vozila	3	3	3
68	30.11 Gradnja brodova i plutajućih objekata	4	4	4
69	31.09 Proizvodnja ostalog namještaja	3	3	3
70	33.15 Popravak i održavanje brodova i čamaca	1	1	1
71	35.11 Proizvodnja električne energije	14	14	13
72	35.22 Distribucija plinovitih goriva distribucijskom mrežom	5	5	5
73	35.30 Opskrba parom i klimatizacija	3	3	3
74	36.00 Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom	3	3	3
75	37.00 Uklanjanje otpadnih voda	2	2	2
76	38.11 Skupljanje neopasnog otpada	33	35	36
77	38.12 Skupljanje opasnog otpada	1	1	1
78	38.21 Obrada i zbrinjavanje neopasnog otpada	20	20	20
79	38.22 Obrada i zbrinjavanje opasnog otpada	3	3	3
80	38.32 Oporaba posebno izdvojenih materijala	7	8	8
81	39.00 Djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom	5	5	6
82	45.20 Održavanje i popravak motornih vozila	1	0	0
83	46.71 Trgovina na veliko krutim, tekućim i plinovitim gorivima i srodnim proizvodima	6	7	7
84	46.75 Trgovina na veliko kemijskim proizvodima	0	1	1
85	46.90 Nespecijalizirana trgovina na veliko	4	4	4
86	47.11 Trgovina na malo u nespecijaliziranim prodavaonicama pretežno hranom, pićima i duhanskim proizvodima	1	0	0
87	47.30 Trgovina na malo motornim gorivima i mazivima u specijaliziranim prodavaonicama	0	1	1
88	49.50 Cjevovodni transport	4	4	4
89	52.10 Skladištenje robe	4	4	4
90	70.22 Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem	1	1	1
91	71.12 Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje	1	1	1
92	81.21 Osnovno čišćenje zgrada	1	1	1
93	<b>Ukupno</b>	335	344	354

Izvor: RORH, MINGOR, 2020.

### 3. Zaključak

Inicijativa izrade EU registra rezultirala je reduciranjem administrativnog opterećenja industrijskih postrojenja DČ, uz istovremeno povećanje baze znanja o industrijskim onečišćenjima koja predstavlja dobar i pouzdan izvor podataka za javnost, za same operatere, nadležna tijela te za donosioce okolišnih politika. Bolja i kvalitetnija validacija i provjera integriranog i koherentnog seta podataka voditi će do bolje primjene postojećih i budućih politika zaštite okoliša. Jedna je od ključnih prednosti ovog sistema osiguranje harmoniziranih dostavljenih setova podataka.

Na nivou Republike Hrvatske, ova izvještajna obveza osigurala je povezivanje setova podataka prema više nacionalnih i europskih izvještajnih obveza (po temama Industrija i energetika, Otpad, Praćenje kakvoće zraka, Klimatske promjene). Svi podaci koji nisu bili usklađeni, a dostavljaju se u EU registar (pritom se ne govori o tematskim podacima kao što su količine i emisije, već o općim, administrativnim i prostornim podacima) morali su se uskladiti. Time je provedena harmonizacija istovjetnih općih i administrativnih te prostornih podataka u svim uključenim matičnim sustavima Informacijskog sustava zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: ISZOP). Na primjer, harmonizirani su i po prvi puta dodijeljeni ID kodovi za pojedine baze koje ih do sada nisu imale te je nastavno svim obveznicima iz RORH dodijeljen autentični Inspire kod.

U cilju održavanja i unaprjeđenja sustava RORH, setovi podataka kontinuirano se uspoređuju i nadopunjuju na godišnjoj bazi. Daljnja unaprjeđenja bit će osigurana planiranim projektom izgradnje/nadogradnje pojedinih matičnih baza podataka, unutar kojih je planirano daljnje temeljno povezivanje setova podataka. Nastavno, izgradnjom modernije baze podataka okolišnih dozvola sam proces izdavanja istih te nastavno održavanja, praćenja i statističke obrade podataka iz te baze biti će cjelovitije i potpunije.

Obzirom da se prilikom dostave izvješća u EK traže i podaci o inspekcijskim nadzorima svih uključenih inspekcija, predmetno izvješćivanje rezultiralo je i dobrom suradnjom Zavoda/MINGOR s Državnim inspektoratom. Daljnje poboljšanje kvalitete podataka uključuje daljnju suradnju svih nadležnih institucija u dijelu razmjene informacija te suradnju s obveznicima dostave podataka. Također je potrebno težiti većoj kvaliteti podataka u matičnim bazama, putem kontrole kvalitete i verifikacije istih te putem provedbe inspekcijskih nadzora.

U dijelu prijave podataka od strane obveznika, potrebno je istima pružiti pomoć u cilju unaprjeđenja znanja iz područja propisa, najboljih raspoloživih tehnika, vrsta emisija/ispuštanja, onečišćujućih i opasnih tvari, tokova otpada, izračuna potrebnih parametara i sl. te samim time osigurati kvalitetniju prijavu podataka (helpdesk, radionice, priručnici).

Kontinuiran rad na poboljšanju kvalitete, vjerodostojnosti i potpunosti svih podataka zaštite okoliša nužan je i neprekidan posao svih dionika procesa u cilju osiguranja provedbe okolišnih politika i planova.

## Izvori podataka

- Registar onečišivača Republike Hrvatske (RORH), <http://www.haop.hr/hr/baze-i-portali/registar-oneciscivaca-republike-hrvatske-rorh>
- Registar onečišivača okoliša (ROO), <http://roo.azo.hr/app/>
- Očevidnik uporabnih dozvola kojima su utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša i rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeća postrojenja, <http://boudr.azo.hr/>
- Registar postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari/Očevidnik prijavljenih velikih nesreća (RPOT/OPVN), <http://rpot.azo.hr/rpot/index.html>
- Registar Unije - hrvatski dio (ETS), <https://ets-registry.webgate.ec.europa.eu/euregistry/HR/index.xhtml>
- Emisije hlapivih organskih spojeva, <http://iszz.azo.hr/hlap/indexe.html>
- Registar dozvola i potvrda za gospodarenje otpadom, <http://regdoz.azo.hr/>
- Veliku uređaji za loženje, [http://cdr.eionet.europa.eu/hr/eu/lcp\\_ied/](http://cdr.eionet.europa.eu/hr/eu/lcp_ied/)

# Popis tablica i slika

## Popis tablica:

Tablica 1. Broj prijavljenih razina u EU registru .....	10
Tablica 2. Popis djelatnosti postrojenja prema NKD djelatnostima .....	14

## Popis slika:

Slika 1. Odnos Lokacija – Postrojenje – Pogon – dio Pogona .....	6
Slika 2. Udio pojedinih setova podatka u inicijalnom setu podataka RORH (razina postrojenje) .....	9
Slika 3. Broj postrojenja prijavljenih u bazu RORH prema županijama .....	10
Slika 4. Prostorni prikaz prijavljenih postrojenja u bazu RORH .....	11
Slika 5. Prostorni prikaz prijavljenih dijelova pogona LCP-ova i uređaja za suspaljivanje u bazu RORH u 2019. godini .....	12
Slika 6. Broj postrojenja prema NKD područjima djelatnosti za 2017. godinu .....	13

# Popis kratica

BOUDR	Očevidnik uporabnih dozvola kojima su utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša i rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeća postrojenja
DČ	Država članica
E-PRTR	engl. The European Pollutant Release and Transfer Register
EEA	Europska agencija za okoliš
EHOS	Emisije hlapivih organskih spojeva
EIONET	Europska informacijska i promatračka mreža
EK	Europska komisija
ETS	engl. Emissions Trading System
EU	Europska unija
IED	Industrial emissions directive (Direktiva o industrijskim emisijama)
ISZOP	Informacijski sustav zaštite okoliša i prirode
LCP	engl. Large Combustion Plants (Veliki uređaji za loženje)
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
NKD	Nacionalna klasifikacija gospodarskih i drugih djelatnosti („Narodne novine“ br. 58/07.)
REGDOZ	Registar dozvola i potvrda za gospodarenje otpadom
RH	Republika Hrvatska
ROD	EEA's Reporting Obligations Database
ROO	Registar onečišćavanja okoliša
RORH	Registar onečišćivača Republike Hrvatske
RPOT/OPVN	Registar postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari /Očevidnik prijavljenih velikih nesreća
VOC	hlapivi organski spojevi (engl. Volatile Organic Compounds)