





Vladan Joldžić  
Ana Batrićević  
Vera Stanković

**EKOLOŠKO-PРАВNA ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE  
OD NEGATIVNIH UTICAJA POJEDINIХ PRIVREDNIH GRANA**

Beograd  
2018

Prof. dr Vladan Joldžić  
Dr Ana Batrićević  
Dr Vera Stanković

**Ekološko-pravna zaštita životne sredine  
od negativnih uticaja pojedinih privrednih grana**

Izdavač  
*Institut za kriminološka i sociološka istraživanja  
Gračanička 18, Beograd*

E-mail  
*krinstitut@gmail.com*

Za izdavača  
*Dr Ivana Stevanović*

Recenzenti  
*Prof. dr Dragan Jovašević, redovni profesor, Pravni fakultet Univerziteta u Nišu  
Dr Jovan Ćirić, sudija Ustavnog suda Republike Srbije  
Prof. dr Dragoljub Todić, redovni profesor, naučni savetnik na Institutu za  
međunarodnu politiku i privredu*

Kompjuterska obrada teksta  
*Slavica Miličić*

Dizajn korica  
*Ana Batrićević*

Štampa  
*Pekograf d.o.o.*

Tiraž  
300

Objavljivanje ove knjige finansiralo je  
Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

## SADRŽAJ

DEO I Definisane predmeta, ciljeva i metoda istraživanja.....	7
1. Uvod .....	9
2. Predmet istraživanja .....	10
3. Cilj istraživanja .....	12
4. Metodologija .....	13
4.1. Metodi pravnih nauka.....	13
4.2. Metodi društvenih nauka .....	14
DEO II O prevenciji ekološki negativnih uticaja pojedinih privrednih grana .....	17
1. Zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja energetskih delatnosti .....	19
1.1. Elementi od opšteg značaja za sagledavanje problematike .....	19
1.2. Rad termoelektrana i zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja .....	32
1.3. Naftna industrija i zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja .....	48
1.4. Ekološko bezbednosni pristup proizvodnji i prenosu energije .....	53
2. Zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja hemijske industrije .....	55
2.1. Uvodna razmatranja.....	55
2.2. Međunarodne konvencije od značaja za sprečavanje negativnih uticaja hemikalija.....	56
2.3. Elementi domaćeg zakonodavstva od značaja za sprečavanje negativnih uticaja hemikalija.....	77
2.4. Prevencija negativnih uticaja hemijske industrije na poljoprivredu.....	144

3. Zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja farmaceutске industrije.....	153
4. Zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja rudarsko-geoloških aktivnosti .....	158
5. Zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja saobraćaja .....	169
6. Zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja gradnje .....	180
7. Zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja upravljanja otpadom .....	188
7.1. Uvodna razmatranja.....	188
7.2. Međunarodnopravni okviri transporta, čuvanja, prerade i odlaganja otpada .....	189
7.3. Pravni okviri upravljanja otpadom u Republici Srbiji .....	198
 Nikola Paunović	
DEO III Preporuke za pravnu zaštitu životne sredine od negativnih uticaja privrede u budućnosti.....	209
Bibliografija.....	231

**DEO I**  
**DEFINISANJE PREDMETA, CILJEVA**  
**I METODA ISTRAŽIVANJA**





## 1. UVOD

Ubrzani razvoj privrednih i energetske kapaciteta, uslozljavanje tehnoloških tokova i iz toga proisteklo rastuće opterećenje životne sredine, učinili su neizbežnim prihvatanje činjenice da su ljudsko društvo i životna sredina u odnosu međuzavisnosti, te da predstavljaju jedinstvenu celinu.<sup>1</sup> Tako su vremenom sve društvene zajednice, koristeći prirodne resurse, uočile da u tim procesima moraju poštovati određena pravila prirode, a da zbog njih moraju usvajati sve preciznija društvena, odnosno pravna pravila ponašanja.<sup>2</sup> Razlog za to je pre svega uviđanje izuzetno štetnih i opasnih posledica najozbiljnijih oblika zagađenja životne sredine, kao i činjenice da je žrtva ekološki neodgovornog ponašanja društvo kao celina, uključujući ne samo sadašnje već i buduće generacije<sup>3</sup>.

Iako nesumnjivo poželjan i neophodan, privredni razvoj se često negativno odražava na životnu sredinu, a samim tim i na život i zdravlje ljudi i opstanak biljnog i životinjskog sveta. U ekološkom smislu, negativne posledice privrednog razvoja najčešće se sastoje u zagađenju pojedinih elemenata životne sredine: vazduha, vode i zemljišta, usled nedozvoljenih i prekomernih emisija različitih zagađujućih materija tokom obavljanja privrednih delatnosti. Kao najzastupljeniji izvori zagađenja životne sredine mogu se izdvojiti sledeće oblasti: energetika (posebno naftna industrija i termocentrale), farmaceutska industrija, hemijska industrija, rudarsko-geološke aktivnosti, saobraćaj, gradnja i upravljanje otpadom.

Kako bi se pomirili često suprotstavljeni interesi privrednog razvoja sa jedne i zaštite životne sredine sa druge strane, potrebno je da se privredni razvoj sprovodi u skladu sa načelima održivog razvoja i uz uvažavanje njegova tri ključna aspekta: ekonomskog, socijalnog i ekološkog. Kao što je istaknuto u Nacionalnoj strategiji održivog razvoja Republike Srbije, potrebno je da ova tri osnovna stuba održivog razvoja konstantno budu u ravnoteži: 1) održivi razvoj ekonomije, privrede i tehnologije; 2) održivi razvoj društva na bazi socijalne ravnoteže i 3) zaštita životne sredine uz racionalno raspolaganje prirodnim resursima<sup>4</sup>. Jedno od sredstava za postizanje i održavanje ovog balansa jeste adekvatno, sveobuhvatno i usklađeno

---

<sup>1</sup> Joldžić, V. (2007) *Ekološko pravo države u tranziciji - primer Srbije*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 20.

<sup>2</sup> Joldžić, V. (2007) *Ekološko pravo države u tranziciji - primer Srbije*. *Op.cit.*, str. 27.

<sup>3</sup> Više o viktimološkim aspektima ekološkog kriminaliteta videti u: Batrićević, A. (2013) Ekološka krivična dela – zločini bez žrtve? *Temida*, 16(1), str. 113-132.

<sup>4</sup> Nacionalna strategija održivog razvoja Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 57/2008.

pravno regulisanje svih oblasti koje mogu imati uticaj na bilo koju od navedenih komponenti održivog razvoja. Zbog toga se vremenom iskristalisalo saznanje da svaka od navedenih aktivnosti odnosno procesa treba da se odvija sa što manje negativnih uticaja na životnu sredinu, i da čak treba da doprinese njenom očuvanju i unapređenju.<sup>5</sup>

Postizanje navedenih ciljeva ne samo održivog razvoja već i zaštite životne sredine nije moguće bez adekvatnog i sveobuhvatnog pravnog regulisanja svih oblasti koje mogu imati negativne uticaje na prirodne vrednosti poput vazduha, vode, zemljišta, biljnog i životinjskog sveta, ali i na radom stvorene vrednosti, poput kulturnih dobara.<sup>6</sup>

## 2. PREDMET ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja čiji su rezultati prezentovani u ovoj monografiji obuhvata analizu niza domaćih i međunarodnih pravnih izvora od značaja za prevenciju negativnih tehnogenih uticaja pojedinih privrednih grana na životnu sredinu. U tom smislu, pod ekološko-pravnom zaštitom životne sredine podrazumeva se zaštita prirodnih i stvorenih vrednosti čiji kompleksni međusobni odnosi čine okruženje, odnosno prostor i uslove za život<sup>7</sup> putem ekološko-pravnih normi sadržanih u propisima Republike Srbije (uključujući zakone i podzakonske akte) i u međunarodnim dokumentima, kako univerzalnog tako i regionalnog polja primene. Pored toga, predmetom ovog istraživanja obuhvaćeni su i sumarni podaci o aktuelnom stanju pojedinih komponenti životne sredine (vode, vazduha i zemljišta) u Republici Srbiji i najzastupljenijim izvorima i oblicima njihovog zagađenja.

Dakle, u pitanju su norme ekološkog prava, odnosno prava koje reguliše pitanja svih faktora i uslova od uticaja na postojanje ili razvoj organizama ili skupa organizama (u šta spada i ljudska zajednica), kao i očuvanje ne samo njihovih parcijalnih staništa, već i životne sredine kao celine.<sup>8</sup> U ovom istraživanju pažnja je prvenstveno usmerena na preventivne norme, odnosno norme koje svojim bićem propisuju željenu vrstu ponašanja - onu kojom neće biti ugroženo ili povređeno kakvo ekološko dobro ili pravo.

---

<sup>5</sup> Joldžić, V. (2006) *Konvencije od značaja za zaštitu životne sredine i interesa Republike Srbije*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 14.

<sup>6</sup> Više o pravnom pristupu ostvarivanju ciljeva održivog razvoja videti u: Joldžić, V., Batrićević, A., Stanković, V. (2017) Pravno-humanistički pristup razmatranju ciljeva održivog razvoja u III milenijumu, *Ecologica*, 25(86), str. 287-291.

<sup>7</sup> Član 3., stav 1., tačka 1., Zakon o zaštiti životne sredine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br.135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 i 14/2016.

<sup>8</sup> Joldžić, V. (2007) *Ekološko pravo države u tranziciji - primer Srbije*. Op.cit., str.16.

Određena pažnja posvećena je i normama namenjenim saniranju stanja, odnosno normama koje uspostavljaju i uređuju uklanjanje (u celini ili delimično) ekološki negativnih protivpravnih posledica<sup>9</sup> pojedinih privrednih aktivnosti. Predmet ovog istraživanja obuhvata kako važeće međunarodnopravne izvore, tako i pravne izvore usvojene na nacionalnom nivou - u Republici Srbiji.

Kada je reč o hijerarhijskom odnosu navedenih pravnih izvora, važno je naglasiti da oni obuhvataju međunarodne konvencije univerzalnog i regionalnog karaktera, od kojih je većina, nakon ratifikacije, postala sastavni deo nacionalnog zakonodavstva Republike Srbije, zatim zakone usvojene od strane domaćeg zakonodavca, ali i podzakonske akte poput pravilnika, odluka i uredbi, kao i strateške dokumente i akcione planove. U pogledu međunarodnih ugovora od značaja za zaštitu životne sredine potrebno je napomenuti da je nekadašnja Jugoslavija<sup>10</sup> potpisala i ratifikovala veći broj dokumenata međunarodnog javnog prava različitih kategorija, namenjenih zaštiti životne sredine. Iako za Republiku Srbiju predstavljaju dobijeno pravno nasleđe, ovi legislativni dokumenti u suštini jesu segment važećeg ekološkog zakonodavstva naše zemlje, čineći štaviše njegov pretežan deo, upravo formiran pod uticajem međunarodne zajednice<sup>11</sup>. Isto važi i za hijerarhijski odnos između međunarodnih konvencija koje je ratifikovala Republika Srbija i domaćeg zakonodavstva. Naime, u skladu sa članom 16. Ustava Republike Srbije, opšteprihvataćena pravila međunarodnog prava i potvrđeni međunarodni ugovori, koji moraju biti u skladu sa Ustavom, čine sastavni deo pravnog poretka Republike Srbije i neposredno se primenjuju<sup>12</sup>.

U pojedinim delovima monografije analizom su obuhvaćeni i neki od izvora prava Evropske unije (kao što su na primer odluke ili direktive) uz naglašavanje da oni još uvek nisu formalno pravno obavezujući za Republiku Srbiju, budući da ona nije članica ove regionalne organizacije. Ipak, istaknuto je da i izvori komunitarnog prava imaju veliki značaj za domaći pravni sistem, posebno kada je reč o ekološkim pitanjima, s obzirom da Republici Srbiji tek predstoji otvaranje pregovaračkog poglavlja 27, posvećenog životnoj sredini i klimatskim promenama.

U fokusu istraživanja su pravni mehanizmi prevencije ekološki negativnih uticaja onih privrednih grana koje su prema izveštajima Agencije za zaštitu životne sredine

---

<sup>9</sup> Joldžić, V. (2007) *Ekološko pravo države u tranziciji - primer Srbije. Op.cit.*, str.45.

<sup>10</sup> Počevši od Kraljevine Jugoslavije, preko Demokratske Federativne Republike Jugoslavije, Federativne Narodne Republike Jugoslavije, Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije, pa do Savezne Republike Jugoslavije.

<sup>11</sup> Joldžić, V. (2006) *Konvencije od značaja za zaštitu životne sredine i interesa Republike Srbije. Op.cit.*, str. 44.

<sup>12</sup> Ustav Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 98/2006.

Republike Srbije<sup>13</sup> identifikovane kao najveći zagađivači vazduha, vode i zemljišta. Tu spadaju: energetske delatnosti (posebno rad termoelektrana i rad naftne industrije), hemijska industrija (naročito njeni negativni uticaji na poljoprivredu), farmaceutska industrija, rudarsko-geološke aktivnosti, saobraćaj, gradnja i upravljanje otpadom. Imajući u vidu usmerenost istraživanja na ekološke aspekte negativnih tehnogenih uticaja razvoja pojedinih privrednih grana (posebno neodrživog ili nedovoljno održivog), u monografiji su analizirani najznačajniji domaći i međunarodni pravni akti kojima su te oblasti uređene. Povrh toga, pravni akti kojima je regulisano obavljanje navedenih delatnosti dovedeni su u vezu sa propisima koji se odnose na zaštitu životne sredine kao celine, ali i njenih integralnih delova (kao što su vazduh, voda, zemljište, biljni i životinjski svet) od različitih štetnih uticaja.

### 3. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja čiji su rezultati prezentovani u ovoj monografiji sastoji se pre svega u kritičkom analiziranju domaćih i međunarodnih pravnih okvira za zaštitu životne sredine od ekološki negativnih uticaja onih privrednih grana koje su identifikovane kao najveći zagađivači. Takva kritička analiza neophodna je iz više razloga. U prvom redu, ona omogućava ostvarivanje uvida u važeće zakonodavstvo Republike Srbije posvećeno ovoj problematici, uključujući kako ratifikovane međunarodne dokumente, tako i nacionalne zakone i podzakonske akte. Bez poznavanja tih propisa nije moguće obavljati navedene privredne delatnosti na način kojim se njihovi negativni uticaji na životnu sredinu minimizuju ili čak eliminišu. Istovremeno, analiza domaćih propisa uz osvrte na međunarodne izvore iz iste oblasti omogućava sagledavanje napretka koji je Republika Srbija do sada napravila na planu usklađivanja svog ekološkog zakonodavstva sa univerzalnim i regionalnim (evropskim) standardima.

Pored toga, istraživanjem se nastoji doprineti formulisanju budućih pravaca razvoja ekološkog zakonodavstva i ekološke politike u našoj zemlji, kroz ukazivanje na ključne

---

<sup>13</sup> Videti: Lekić, D., Jovanović, M. (2015) *Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2014. godinu*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, Agencija za zaštitu životne sredine; Redžić, N., Misajlovski, N. (2016) *Izveštaj o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom u 2015. godini*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine; Radovanović, N., Redžić, N. (2017) *Plastične kese u Republici Srbiji u 2016. godini*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine; Vidojević, D., Dimić, B., Baćanović, N., Jovanović, L., Jevtić, N. i Aleksić, N. (2017) *Izveštaj o stanju zemljišta u Republici Srbiji- indikatorski prikaz*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine; Popović, T., Knežević, J., Jović, B., Marić-Tanasković, L. i Dimić, B. (2016) *Kvalitet vazduha u Republici Srbiji 2015. godine*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine.

probleme, oblasti koje treba unaprediti i međunarodne standarde koje treba implementirati. U tom smislu, nastoji se uticati na zakonodavca da tokom budućih aktivnosti dalje usavršava pravni i institucionalni okvir kako bi se obezbedio neophodan održivi razvoj privrednih delatnosti uz poštovanje zaštite životne sredine i njenih pojedinih delova. Ekološka politika predstavlja konstantan proces koji teži obezbeđenju da čovek svojim aktivnostima ne proizvede promene sa štetnim dejstvom na zajednicu. To je aktivnost zajednice usmerena na sprečavanje, otklanjanje ili minimalizaciju efekata štetnih i po životnu sredinu i po čoveka<sup>14</sup>. Imajući to u vidu, istraživanjem se nastoje identifikovati pravci u kojima bi trebalo razvijati ekološku politiku Republike Srbije kada je u pitanju prevencija negativnih tehnogenih uticaja privrede. Pri tome treba imati u vidu da se ekološka politika ne može formulirati, razvijati i sprovesti nezavisno od politike razvoja energetike, politike razvoja industrije, politike održivog razvoja, zdravstvene politike, obrazovne politike, politike smanjenja siromaštva i, u krajnjoj liniji, kaznene politike<sup>15</sup>.

Kao još jedan cilj ovog istraživanja može se izdvojiti i podizanje ekološke svesti kako eksperata tako i šire javnosti o aktuelnim i potencijalnim negativnim uticajima privrednog razvoja na životnu sredinu. Presentovanjem rezultata ovog istraživanja skreće se pažnja na to koje oblasti privrede i na koji način doprinose zagađenju životne sredine, ali i na to kako se, u skladu sa zakonima i drugim pravnim izvorima, njihovi negativni ekološki uticaji mogu kontrolisati, smanjiti ili eliminisati. Istovremeno, istraživanjem se nastoji doprineti edukaciji svih relevantnih aktera o njihovim pravnim obavezama kada je u pitanju odnos prema životnoj sredini prilikom obavljanja pojedinih privrednih delatnosti.

## 4. METODOLOGIJA

### 4.1. Metodi pravnih nauka

Prilikom istraživanja čiji su rezultati predstavljeni u ovoj monografiji, primenjavani su sledeći metodi pravnih nauka: 1) normativno-pravni, 2) logičko-normativni, 3) formalno-normativni i 4) materijalno-normativni metod.

---

<sup>14</sup> Joldžić, V. (2011) *Ekološko-pravna zaštita kao razvojno promenljiva: teorijsko-praktički pristup*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 17.

<sup>15</sup> Više o kriminalnoj politici u oblasti zaštite životne sredine videti u: Joldžić, V. (2007) *Krivična, disciplinska i materijalna odgovornost za zagađivanje životne sredine, kaznena politika u oblasti zaštite u svetu i kod nas*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 9-14.

*Normativno-pravni metod* primenjen je prilikom analiziranja formalne strane normi sadržanih u nacionalnim i međunarodnim pravnim izvorima posvećenim regulisanju problematike koja je predmet ovog istraživanja. Pri tome treba imati u vidu da proučavanje normativnih okvira i osnova za zaštitu životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja pojedinih privrednih grana nije strukturno celovito, te da ne podrazumeva jasno definisanu hijerarhiju normi. Zbog toga je normativno-pravni metod primenjen ne samo kako bi se analizirao odnos pojedinih pravnih normi, već i kako bi se ocenila njihova pravna snaga i utvrdio njihov međusobni hijerarhijski odnos.

*Logičko-normativni metod* se sastoji u primenjivanju odgovarajućih logičkih zakona na: pravne norme kao pojedinačne logičke tvorevine, ali i na pravo kao sistem, pri čemu se utvrđuje njegova logička priroda i smislaona veza između postojećih delova, njihovo jedinstvo, potpunost i koherentnost<sup>16</sup>.

*Formalno-normativni metod* primenjen je kako bi se utvrdila pravna snaga analiziranih pravnih izvora i to na dva nivoa. Najpre, da bi se odredilo da li je u pitanju akt međunarodnog karaktera, ili se radi o nacionalnom pravnom izvoru. Potom, da bi se u okviru nacionalnih pravnih izvora odredilo da li je reč o zakonu ili podzakonskom aktu.

*Materijalno-normativni metod* upotrebljen je kako bi se analizirane pravne norme sredile imajući u vidu njihovu sadržinu. U pitanju je metod kojim se sve norme koje regulišu istu vrstu pravnih odnosa (u ovom slučaju ekološko-pravnih odnosa) sistematski sakupljaju u jednu skupinu da bi se od nje po određenom redu, zavisno od sadržine, sređivale u jedinstvenu celinu<sup>17</sup>.

## 4.2. Metodi društvenih nauka

Budući da predmet istraživanja čiji su rezultati predstavljeni u ovoj monografiji nije striktno ograničen samo na analizu pravnih izvora, već obuhvata i analizu izveštaja o stanju pojedinih komponenti životne sredine, kao i o napretku Srbije na putu ka harmonizovanju domaćeg ekološkog zakonodavstva i prakse se evropskim standardima, metodi primenjeni na njegovo istraživanje nisu mogli biti ograničeni samo na metode pravnih, već su uključili i neke od metoda drugih društvenih nauka. Od metoda društvenih nauka primenjivani su: 1) induktivni metod, 2) deduktivni metod, 3) analiza sadržaja i 4) sociološki metod.

---

<sup>16</sup> Joldžić, V., Batrićević, A., Stanković, V. (2017) *Pravni okviri za zaštitu životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 18.

<sup>17</sup> Lukić, R. (1977) *Metodologija prava*. Beograd: Srpska akademija nauka i umetnosti, str. 141.

*Induktivni metod*, koji podrazumeva kretanje misaonog procesa od pojedinačnog preko posebnog ka opštem<sup>18</sup>, ima veliki značaj za proučavanje materije ekološkog prava, uključujući i one njegove norme od direktnog i indirektnog značaja za zaštitu pojedinih komponenti životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja različitih privrednih delatnosti. Ovo se posebno odnosi na posmatranje pojedinih delova pravnih odnosa nastalih i razvijanih u cilju zaštite elemenata životne sredine, kao i na njihovo sagledavanje u celini<sup>19</sup>. Pri tome treba naglasiti da, kako to istče Šešić : "Saznajna uloga... nije samo deskriptivna nego je i eksplikativna"<sup>20</sup>.

*Deduktivni metod*, koji podrazumeva kretanje misaonog procesa od opšteg prema posebnom i pojedinačnom<sup>21</sup> primenjen je kako bi se posmatrao razvoj ekološkog odnosa i isti dovodio u vezu sa pojedinim elementima njegove strukture, ali i sa drugim činjenicama.<sup>22</sup>

*Analiza sadržaja* primenjena je na proučavanje izveštaja o aktuelnom stanju životne sredine, odnosno njenih pojedinih elemenata, poput vazduha, vode i zemljišta, u Republici Srbiji. Ovaj metod je primenjen kako bi se ostvario uvid u stepen zagađenosti pojedinih komponenti životne sredine usled emitovanja negativnih tehnogenih uticaja od strane subjekata koji obavljaju privredne delatnosti. Na taj način, omogućeno je da se proceni koji segmenti životne sredine su najviše izloženi zagađenju, kao i koje privredne delatnosti predstavljaju najveće zagađivače, kako bi se uticalo na zakonodavca da propise u tim oblastima usavrši, odnosno na nadležne organe da njihovu primenu u praksi učine efikasnijom.

*Sociološkim metodom* se utvrđuje zašto je pravo takvo kakvo jeste, kako pravo utiče na društvo i ljude i kakvu mu formu i sadržinu treba dati. Upotreba ovog metoda posebno je važna u oblasti primene prava, budući da se prilikom primene prava uvek moraju imati u vidu društvena stvarnost koju pravo treba da reguliše i interesi koje treba da zaštiti<sup>23</sup>. Kao što je to istakao Lukić: "Bez sociološkog metoda, pravo bi ostalo da visi u vazduhu kao potpuna nezavisna duhovna tvorevina, van vremena i prostora"<sup>24</sup>. U ovom istraživanju, sociološki metod je primenjen na analiziranje onog segmenta društvene stvarnosti koji se odnosi na životnu sredinu, odnosno na njeno zagađivanje od strane subjekata koji obavljaju različite privredne delatnosti. On je takođe primenjen i na sagledavanje na prvi pogled različitih i ponekad sukobljenih

---

<sup>18</sup> Miljević, M. (2007) *Metodologija naučnog rada*. Pale: Univerzitet u Istočnom Sarajevu., str. 131.

<sup>19</sup> Joldžić, V. (2007) *Ekološko pravo države u tranziciji - primer Srbije*. Op.cit., str. 54.

<sup>20</sup> Šešić, B. (1974) *Osnovi metodologije društvenih nauka*. Beograd: Naučna knjiga, str. 109.

<sup>21</sup> Miljević, M. (2007) *Metodologija naučnog rada*. Op.cit., str. 131.

<sup>22</sup> Joldžić, V. (2007) *Ekološko pravo države u tranziciji - primer Srbije*. Op.cit., str. 55.

<sup>23</sup> Todorović, Ž. (2014) Primjena sociološkog metoda u pravu. *Godišnjak fakulteta pravnih nauka*, 4(4), str. 220.

<sup>24</sup> Lukić, R. (1977) *Metodologija prava*. Op.cit., str. 98.

interesa: interesa privrednog razvoja sa jedne i interesa zaštite životne sredine sa druge strane, pri čemu su i jedni i drugi regulisani i zaštićeni pravnim normama. Primenom ovog metoda nastojao se odrediti konkretan domašaj, odnosno mogućnost praktične primene važećih pravnih normi, kao i budući pravci njihovog razvoja i unapređenja s obzirom na postojeće praktične potrebe.



**DEO II**  
**O PREVENCIJI EKOLOŠKI NEGATIVNIH**  
**UTICAJA POJEDINIH PRIVREDNIH GRANA**



## 1. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE OD NEGATIVNIH TEHNOGENIH UTICAJA ENERGETSKIH DELATNOSTI

### 1.1. Elementi od opšteg značaja za sagledavanje problematike

Energetske delatnosti obuhvataju širok dijapazon aktivnosti, od kojih mnoge proizvode negativne tehnogene uticaje na životnu sredinu. Prema članu 16. Zakona o energetici<sup>25</sup>, u energetske delatnosti spadaju: 1) proizvodnja električne energije; 2) kombinovana proizvodnja električne i toplotne energije; 3) prenos električne energije i upravljanje prenosnim sistemom; 4) distribucija električne energije i upravljanje distributivnim sistemom; 5) distribucija električne energije i upravljanje zatvorenim distributivnim sistemom; 6) snabdevanje električnom energijom; 7) snabdevanje na veliko električnom energijom; 8) upravljanje organizovanim tržištem električne energije; 9) transport i upravljanje transportnim sistemom za prirodni gas; 10) skladištenje i upravljanje skladištem prirodnog gasa; 11) distribucija i upravljanje distributivnim sistemom za prirodni gas; 12) snabdevanje prirodnim gasom; 13) javno snabdevanje prirodnim gasom; 14) proizvodnja derivata nafte; 15) transport nafte naftovodima; 16) transport derivata nafte produktovodima; 17) transport nafte, derivata nafte i biogoriva drugim oblicima transporta; 18) skladištenje nafte, derivata nafte i biogoriva; 19) trgovina naftom, derivatima nafte, biogorivima i komprimovanim prirodnim gasom; 20) trgovina gorivima van stanica za snabdevanje prevoznih sredstava; 21) punjenje posuda za tečni naftni gas, komprimovani i utečnjeni prirodni gas; 22) trgovina motornim i drugim gorivima na stanicama za snabdevanje prevoznih sredstava; 23) trgovina gorivima za plovila; 24) proizvodnja toplotne energije; 25) distribucija toplotne energije; 26) snabdevanje toplotnom energijom; 27) proizvodnja biogoriva; 28) proizvodnja biotečnosti i 29) namešavanje biogoriva sa gorivima naftnog porekla.

Kako u svetu, tako i u Srbiji, energetske delatnosti emituju brojne negativne tehnogene uticaje koji pogađaju životnu sredinu i njene integralne delove: vazduh, vodu, zemljište, floru i faunu. U oblasti energetske delatnosti, među glavne izvore zagađenja vazduha u Srbiji spadaju: termoelektrane u Kolubarskom i Kostolačkom basenu lignita i rafinerija nafte u Pančevu. Najveće zagađivanje vazduha potiče od procesa sagorevanja lignita lošeg kvaliteta, koje se vrši u termoelektranama u Obrenovcu, Lazarevcu i Kostolcu. Tome treba dodati i sagorevanje tečnih goriva u

---

<sup>25</sup> Zakon o energetici, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 145/2014.

Beogradu, Nišu, Užicu, Čačku i drugim gradovima, ali i korišćenje čvrstih goriva (poput drva i uglja) u domaćinstvima, individualnim kotlarnicama i ložištima. Kada je u pitanju emisija oskida sumpora, oksida azota i praškastih materija, među najaktivnije zagađivače u našoj zemlji se svrstavaju: Termoelektrane Nikola Tesla, Termoelektrana Nikola Tesla A, Termoelektrana Nikola Tesla B, Termoelektrana Kolubara, Termoelektrana i kopovi Kostolac A1, Termoelektrana i kopovi Kostolac B1, Naftna industrija Srbije i Rafinerija nafte Pančevo<sup>26</sup>. Negativni tehnogeni uticaji energetskih delatnosti odražavaju se i na kvalitet zemljišta, posebno poljoprivrednog. To je potvrdilo i ispitivanje kvaliteta poljoprivrednog zemljišta koje okružuje tri najznačajnija rudarsko-energetska kompleksa u Srbiji: Kostolački basen, ogranak Termoelektrane Nikola Tesla Obrenovac i Kolubarski basen gde se vrši eksploatacija i sagorevanje lignita. Rezultati analiza zemljišta u blizini ovih rudarsko-energetskih postrojenja pokazali su da u njima postoje prekoračenja graničnih vrednosti sadržaja kadmijuma, kobalta, bakra i nikla.<sup>27</sup>

Imajući u vidu aktuelne i potencijalne negativne uticaje energetskih objekata i postrojenja na životnu sredinu, neophodno je detaljno pravno normirati njihovu izgradnju i funkcionisanje, kako bi se oni odvijali na način kojim se najmanje povređuje i/ili ugrožava životna sredina, odnosno u skladu sa svetskim i evropskim standardima. Najopštiji okviri za uređenje navedene problematike na nacionalnom nivou postavljeni su Zakonom o zaštiti životne sredine.<sup>28</sup> Članom 1. Zakona o zaštiti životne sredine propisano je da se njime uređuje integralni sistem zaštite životne sredine kojim se obezbeđuje ostvarivanje prava čoveka na život i razvoj u zdravoj životnoj sredini i uravnotežen odnos privrednog razvoja i životne sredine u Republici Srbiji. Životna sredina je, u smislu člana 3. tog zakona definisana kao skup prirodnih i stvorenih vrednosti čiji kompleksni međusobni odnosi čine okruženje, odnosno prostor i uslove za život. Sistem zaštite životne sredine, prema članu 2. navedenog zakona, čine mere, uslovi i instrumenti za održivo upravljanje, očuvanje prirodne ravnoteže, celovitosti, raznovrsnosti i kvaliteta prirodnih vrednosti i uslova za opstanak svih živih bića, kao i za sprečavanje, kontrolu, smanjivanje i sanaciju svih oblika zagađivanja životne sredine. Istom odredbom propisano je da se održivo upravljanje prirodnim vrednostima i zaštita životne sredine ostvaruju u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine, kao i sa

---

<sup>26</sup> Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije (2013) *Izveštaj o strateškoj proceni uticaja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. sa projekcijama do 2030. na životnu sredinu*. Beograd: Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine Republike Srbije, str. 18-20.

<sup>27</sup> Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije (2013) *Izveštaj o strateškoj proceni uticaja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. sa projekcijama do 2030. na životnu sredinu*. Op.cit., str. 24.

<sup>28</sup> Zakon o zaštiti životne sredine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 i 14/2016.

odredbama posebnih zakona. To se odnosi i na energetske delatnosti, posebno sa aspekta njihovog mogućeg negativnog uticaja na životnu sredinu.

U kontekstu zaštite životne sredine od negativnih uticaja energetske delatnosti, treba ukazati na odredbe Zakona o zaštiti životne sredine koje se odnose na eksploataciju prirodnih resursa, uključujući i one prirodne resurse koji su neophodni za proizvodnju energije. Tako je članom 11. propisano da se upravljanje prirodnim vrednostima (u koje spadaju i prirodni resursi) ostvaruje planiranjem njihovog održivog korišćenja i očuvanja njihovog kvaliteta i raznovrsnosti, u skladu sa uslovima i merama zaštite životne sredine koje su utvrđene Zakonom o zaštiti životne sredine i posebnim zakonima. Članom 12. istaknuto je da se održivo korišćenje i zaštita prirodnih vrednosti obezbeđuju u okviru Strategije prostornog razvoja Republike Srbije i Nacionalne strategije održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara<sup>29</sup>. Međutim, prema Zakonu o planiranju i izgradnji<sup>30</sup>, Strategija prostornog razvoja Republike zamenjena je dokumentom pod nazivom Prostorni plan Republike Srbije<sup>31</sup>, koji se bavi prostorom kao resursom. Ovim planom utvrđeno je integralno korišćenje prostora sa aspekta njegovog ekonomskog, socijalnog, ekološkog i institucionalnog razvoja.

Kao mere očuvanja prirodnih resursa propisane su kontrola njihovog korišćenja i njihova zaštita. U skladu sa članom 14. Zakona o zaštiti životne sredine kontrola korišćenja i zaštita prirodnih resursa i dobara spadaju u nadležnost organa i organizacija Republike Srbije, autonomne pokrajine i jedinice lokalne samouprave. Kontrola i zaštita ostvaruju se na sledeće načine: 1) sprovođenjem Nacionalne strategije, planova, programa i osnova; 2) primenom standarda, normativa i propisa o korišćenju i zaštiti prirodnih resursa i dobara; 3) strateškom procenom uticaja na životnu sredinu planova, programa, osnova i drugih akata kojima se uređuje korišćenje prirodnih vrednosti i zaštita životne sredine; 4) procenom uticaja projekata na životnu sredinu na svim nivoima istraživanja i eksploatacije; 5) integrisanim sprečavanjem i kontrolom zagađivanja životne sredine; 6) usklađenim sistemom dozvola, odobrenja i saglasnosti; 7) vođenjem katastra korišćenja prirodnih bogatstava i dobara i 8) organizovanjem monitoringa korišćenja prirodnih resursa i dobara, kao i stanja životne sredine prikupljanjem, objedinjavanjem i analizom podataka i kvantifikovanjem trendova.

---

<sup>29</sup> Nacionalna strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 33/2012.

<sup>30</sup> Član 14. i član 15., Zakon o planiranju i izgradnji, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 50/2013, 98/2013, 132/2014 i 145/2014.

<sup>31</sup> Zakon o Prostornom planu Republike Srbije od 2010. do 2020. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 88/2010.

Da bi se prirodni resursi eksploatisali, neophodno je da se poseduje odobrenje za korišćenje prirodnih resursa, koje prema članu 15. Zakona o zaštiti životne sredine nadležni organ ne može izdati bez saglasnosti na projekat zaštite i sanacije životne sredine tokom i posle korišćenja prirodnog resursa. Ali, treba imati u vidu da je istom odredbom propisano da se navedena saglasnost ne pribavlja za radove i aktivnosti na korišćenju prirodnih resursa, koji u skladu sa posebnim zakonom podležu proceduri procene uticaja na životnu sredinu. Za njih se mere zaštite i sanacije životne sredine, tokom i posle korišćenja resursa, utvrđuju u okviru postupka procene uticaja. Ukoliko bi se desilo da pravno i/ili fizičko lice svojim aktivnostima degradira životnu sredinu, ono je u skladu sa članom 16. Zakona o zaštiti životne sredine dužno da izvrši njenu sanaciju i remedijaciju u skladu sa projektom sanacije i remedijacije degradirane životne sredine.

Imajući u vidu da se aktivnostima koje spadaju u energetske delatnosti zagađuju medijumi životne sredine u blizini energetskih objekata i postrojenja, za njihovo očuvanje poseban značaj poseduju odredbe Zakona o zaštiti životne sredine kojima se propisuju obaveze zaštite: zemljišta (član 22.), voda (član 23.) i vazduha (član 24.). Zakonom je propisano da se zaštita zemljišnog prostora (zemljišta) i njegovo održivo korišćenje realizuju primenom mera sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, praćenjem indikatora za ocenu rizika od degradacije zemljišta, kao i sprovođenjem remedijacionih programa za otklanjanje posledica kontaminacije i degradacije zemljišnog prostora, bilo da se one dešavaju prirodno ili da su uzrokovane ljudskim aktivnostima.

Na osnovu člana 23., predviđeno je da se vode mogu koristiti i opterećivati, kao i da se otpadne vode mogu ispuštati u druge vode uz primenu odgovarajućeg tretmana, na način i do nivoa koji ne predstavlja opasnost za prirodne procese ili za obnovu kvaliteta i količine vode i koji ne umanjuje mogućnost njihovog višenamenskog korišćenja. Istom odredbom istaknuto je da se zaštita i korišćenje voda ostvaruje u okviru integralnog upravljanja vodama preduzimanjem i sprovođenjem mera za očuvanje površinskih i podzemnih voda, njihovih rezervi, kvaliteta i količina, kao i zaštitom u skladu sa posebnim zakonom. Posebno je naglašeno da je pravno lice i/ili preduzetnik koji ima postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda ili treba da ih izgradi i koji ispušta svoje otpadne vode u recipijent ili javnu kanalizaciju dužan da donese akcioni plan za postepeno dostizanje graničnih vrednosti emisije zagađujućih materija u vode. To pravno lice i/ili preduzetnik je takođe u obavezi da utvrdi rokove za njihovo postepeno dostizanje, kao i da postupa saglasno akcionom planu, a u skladu sa propisom kojim se uređuju granične vrednosti emisije zagađujućih materija u vode i rokovi za njihovo dostizanje. Navedene obaveze ne odnose se na postrojenja koja podležu izdavanju

integrisane dozvole. Takođe, propisano je da se zaštita voda ostvaruje preduzimanjem mera sistematskog i kontrolnog praćenja kvaliteta voda, smanjivanjem zagađivanja voda zagađujućim materijama ispod propisanih graničnih vrednosti i preduzimanjem tehničko-tehnoloških i drugih potrebnih mera za njihovo prečišćavanje, kako bi se sprečilo unošenje u vode opasnih, otpadnih i drugih štetnih materija, kao i praćenjem uticaja zagađenih voda na zdravlje ljudi, životinjski i biljni svet i životnu sredinu.

Kada je u pitanju zaštita vazduha, članom 24. propisano je da se ona realizuje preduzimanjem mera sistematskog praćenja kvaliteta vazduha, smanjenjem zagađivanja vazduha zagađujućim materijama ispod propisanih graničnih vrednosti i preduzimanjem tehničko-tehnoloških i drugih potrebnih mera za smanjenje emisije, praćenjem uticaja zagađenog vazduha na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Pri tome je istaknuto da mere zaštite vazduha obezbeđuju očuvanje atmosfere u celini sa svim njenim procesima i klimatskim obeležjima.

I otpadi proizvedeni tokom delatnosti od značaja za energetiku mogu da predstavljaju posebna opterećenja za životnu sredinu. Zbog toga je važno uzeti u obzir član 30. Zakona o zaštiti životne sredine kojim su postavljeni najopštiji okviri za regulisanje problematike upravljanja otpadom<sup>32</sup>. Članom 30. Zakona o zaštiti životne sredine predviđeno je da se upravljanje otpadom sprovodi po propisanim uslovima i merama postupanja sa otpadom u okviru sistema sakupljanja, transporta, skladištenja, pripreme za ponovnu upotrebu, odnosno ponovno iskorišćenje, tretmana i odlaganja otpada. Tu spadaju i nadzor nad nabrojanim aktivnostima, kao i briga o postrojenjima za upravljanje otpadom posle njihovog zatvaranja. Vlasnik i/ili drugi držalac otpada je obavezan da preduzme mere upravljanja otpadom u cilju sprečavanja ili smanjenja njegovog nastajanja, da primenjuje ponovnu upotrebu i reciklažu otpada, da vrši izdvajanje sekundarnih sirovina, da primenjuje mere potrebne za korišćenje otpada kao energenta, kao i da sprovodi odgovarajuće mere odlaganja otpada.

Izvor opterećenja, kako za čoveka tako i za životnu sredinu, predstavljaju i buka odnosno vibracije proizvedene tokom izgradnje i rada energetskih objekata i postrojenja. Zbog toga je članom 31. Zakona o zaštiti životne sredine uspostavljena generalna obaveza zaštite od buke i vibracija. Ovom zakonskom odredbom predviđeno je da korisnik izvora buke može stavljati u promet i upotrebljavati izvore buke po propisanim uslovima uz primenu propisanih mera zaštite kojima se smanjuju emisije buke, odnosno upotreba postrojenja, uređaja, mašina, transportnih sredstava i aparata koji prouzrokuju buku. Takođe, istaknuto je i da se zaštita od vibracija sprovodi

---

<sup>32</sup> Oblast upravljanja otpadom detaljnije je regulisana posebnim zakonom i podzakonskim aktima, i obrađena u delu ove monografije posvećenom toj temi.

preduzimanjem mera kojima se sprečava i otklanja ugrožavanje životne sredine od dejstva mehaničkih, periodičnih i pojedinačnih potresa izazvanih ljudskom delatnošću.

Navedeni zahtevi u pogledu očuvanja životne sredine vode ka generalnim obavezama razvoja preventivnih mera. Ove mere obuhvataju različite aktivnosti, koje moraju biti sprovedene u skladu sa pravilima o: planiranju i izgradnji (član 33.), prostornom i urbanističkom planiranju (član 34.), strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (član 35.), proceni uticaja projekta na životnu sredinu (član 36.) i integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja (član 37.). U skladu sa tim, potrebno je ispuniti zahteve u vezi sa kvalitetom životne sredine, a posebno u pogledu graničnih vrednosti različitih materija koje se emituju u životnu sredinu (član 39.), kao i uslova za rad postrojenja i obavljanje aktivnosti (član 40.).

Zakonom o zaštiti životne sredine predviđena je i mogućnost da se neželjeno opterećenje prirode i zdravlja ljudi smanji ili ukloni ograničenjem ili blokadom rada zagađivača. Naime, članom 41. propisano je da Vlada može na određeno vreme, ograničiti rad postrojenja i obavljanje aktivnosti na određenom području radi postepenog ispunjavanja zahteva u pogledu emisija i nivoa zagađujućih materija u medijumima životne sredine i očuvanja prirodnih vrednosti. Vreme na koje Vlada utvrđuje ova ograničenja određuje se u skladu sa propisanim graničnim vrednostima i Nacionalnim programom zaštite životne sredine.

Za pravilno sagledavanje odnosa energetske delatnosti i zaštite životne sredine od mogućih negativnih tehnogenih uticaja od značaja je i obaveza uspostavljena članom 51. Zakona o zaštiti životne sredine koja se odnosi na primenu samo onih sirovina, tehnologija i procesa koji ispunjavaju zahteve u pogledu zaštite životne sredine. Tom odredbom propisano je da se na teritoriji Republike Srbije može primenjivati domaća ili uvezena tehnologija ili proces, odnosno da se mogu proizvoditi i stavljati u promet proizvodi ako ispunjavaju zahteve u pogledu životne sredine, odnosno zahteve kvaliteta proizvoda ili ako tehnologija, proces, proizvod, poluproizvod ili sirovina nije zabranjena u zemlji izvozniku. U slučaju sumnje, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine može naložiti da se oceni štetan uticaj tehnologije, procesa, proizvoda, poluproizvoda ili sirovine u odnosu na životnu sredinu čak i kada su snabdeveni propisanom ispravom. Ocenu tehnologije, procesa, proizvoda, poluproizvoda ili sirovine daju akreditovane stručne organizacije ili stručna lica za pojedine oblasti, u roku od 30 dana od dana prijema zahteva. Uređaji koji služe za uklanjanje ili prečišćavanje zagađujućih materija za koje nisu propisani domaći standardi mogu se upotrebljavati ako je njihovu efikasnost za te namene utvrdila ovlašćena stručna organizacija. Takođe, nadležno ministarstvo može zabraniti proizvodnju i promet određenih proizvoda i vršenje određenih aktivnosti, na određeno vreme ili na delu teritorije Republike Srbije,



autonomne pokrajine ili jedinice lokalne samouprave radi sprečavanja ugrožavanja životne sredine ili zdravlja ljudi.

Budući da rad energetskih postrojenja može da dovede i do nedozvoljenih hemijskih zagađenja usled, na primer, udesa, izlivanja hemikalija ili otpada, potrebno je imati u vidu i odredbe člana 58a, kojim je propisana obavezna sadržina Politike prevencije udesa. Politika prevencije udesa sadrži ciljeve i principe delovanja operatera, radi kontrole opasnosti od hemijskog udesa. Ona mora da sadrži dovoljno elemenata proporcionalnih opasnostima od udesa na osnovu kojih operater može obezbediti visok stepen zaštite ljudi i životne sredine od hemijskog udesa. U tom smislu, značajan je i član 60., kojim je propisano da Plan zaštite od udesa mora sadržati naročito mere koje se preduzimaju u okviru Seveso postrojenja, odnosno kompleksa u slučaju hemijskog udesa ili u slučaju nastanka okolnosti koje mogu izazvati hemijski udes. Posebno je bitan i član 60d, na osnovu kojeg se operater obavezuje da u Planu zaštite od udesa dokaže da je: 1) predvideo i obezbedio sprovođenje svih neophodnih mera za ograničavanje i kontrolu hemijskog udesa, radi ublažavanja posledica tog udesa na ljude, životnu sredinu i imovinu; 2) predvideo i obezbedio način dostavljanja informacija nadležnim organima i široj javnosti; 3) predvideo odgovarajuće mere čišćenja, sanacije i rekultivacije životne sredine nakon hemijskog udesa i 4) obradio dovoljno podataka za izradu planova zaštite od hemijskog udesa na nivou Republike Srbije, autonomne pokrajine, odnosno jedinice lokalne samouprave.

Zakon o zaštiti životne sredine uspostavlja i definiše obavezu monitoringa, uključujući i monitoring od strane samog zagađivača. Zakon u članu 70. propisuje da se monitoring vrši sistematskim praćenjem vrednosti indikatora, odnosno praćenjem negativnih uticaja na životnu sredinu, kao i praćenjem stanja životne sredine, mera i aktivnosti koje se preduzimaju u cilju smanjenja negativnih uticaja i podizanja nivoa kvaliteta životne sredine. Vlada utvrđuje: kriterijume za određivanje broja i rasporeda mernih mesta, mrežu mernih mesta, obim i učestalost merenja, klasifikaciju pojava koje se prate, metodologiju rada i indikatore zagađenja životne sredine i njihovog praćenja, rokove i način dostavljanja podataka, na osnovu posebnih zakona. Prema članu 71. monitoring može vršiti i ovlašćena organizacija ako ispunjava uslove u pogledu kadrova, opreme, prostora, akreditacije za merenje datog parametra i odgovarajućih standarda u oblasti uzorkovanja, merenja, analiza i pouzdanosti podataka. U skladu sa članom 72. operater postrojenja, odnosno kompleksa koji predstavlja izvor emisija i zagađivanja životne sredine dužan je da preko nadležnog organa, ovlašćene organizacije ili samostalno, ukoliko ispunjava uslove propisane zakonom, obavlja monitoring.

Operater - zagađivač je dužan: 1) da prati indikatore emisija, odnosno indikatore uticaja svojih aktivnosti na životnu sredinu, kao i indikatore efikasnosti primenjenih

mera prevencije nastanka ili smanjenja nivoa zagađenja i 2) da obezbeđuje meteorološka merenja za velike industrijske komplekse ili objekte od posebnog interesa za Republiku Srbiju, autonomnu pokrajinu ili jedinicu lokalne samouprave. Pored toga, on je u obavezi da izradi plan obavljanja monitoringa, da vodi redovnu evidenciju o monitoringu i da dostavlja izveštaje u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine. Vlada utvrđuje vrste aktivnosti i drugih pojava koje su predmet monitoringa, metodologiju rada, indikatore, način evidentiranja, rokove dostavljanja i čuvanja podataka na osnovu posebnih zakona, dok je zagađivač u obavezi da planira i obezbeđuje finansijska sredstva za obavljanje monitoringa, kao i za druga merenja i praćenje uticaja svoje aktivnosti na životnu sredinu.

Kako izgradnja i rad energetskih postrojenja mogu proizvesti neželjena ekološka opterećenja, uključujući i ona koja mogu biti izuzetno opasna po život i zdravlje ljudi, Zakon o zaštiti životne sredine svojim članom 80. obavezuje organe javne vlasti da preduzimaju sve neophodne mere kako bi obezbedili da se informacije o životnoj sredini koje poseduju ili koje se čuvaju u njihovo ime aktivno i sistematski šire u javnosti, posebno putem sredstava kompjuterske, telekomunikacione i/ili elektronske tehnologije (član 80., stav 1.)

Organi javne vlasti su dužni da obezbede da informacije o životnoj sredini postanu postepeno dostupne u vidu elektronskih baza podataka koje su lako dostupne javnosti putem javnih telekomunikacionih mreža (član 80., stav 2.). U tom smislu, organi javne vlasti obavezni su da redovno ažuriraju i objavljuju informacije o životnoj sredini, a posebno: 1) tekstove međunarodnih ugovora i sporazuma i propise u oblasti zaštite životne sredine; 2) strategije, planove, programe i druga dokumenta koja se odnose na životnu sredinu; 3) izveštaje o sprovođenju propisa iz oblasti zaštite životne sredine, uključujući sprovođenje međunarodnih ugovora, strateških dokumenata, planova i programa u oblasti zaštite životne sredine, kada su ih organi javne vlasti pripremili ili ih čuvaju u elektronskom obliku; 4) izveštaje o stanju životne sredine; 5) podatke koji se dobijaju na osnovu monitoringa aktivnosti koje utiču ili mogu uticati na životnu sredinu; 6) dozvole i ovlašćenja za obavljanje aktivnosti koje imaju značajan uticaj na životnu sredinu; 7) ugovore koji su zaključeni u cilju zaštite životne sredine; 8) studije o proceni uticaja na životnu sredinu; 9) procene rizika koje se odnose na činioce životne sredine i 10) odluke koje se donose u sve tri faze postupka procene uticaja (član 80., stav 3.). Pored toga, organ javne vlasti je dužan da bez odlaganja obavesti javnost putem sredstava javnog informisanja ili na drugi odgovarajući način o postojanju opasnosti po život i zdravlje ljudi, životnu sredinu ili materijalna dobra, bez obzira da li je opasnost prouzrokovana ljudskom aktivnošću ili je posledica prirodnih pojava (član 80., stav 4.). Ukoliko organi javne vlasti neadekvatno ili neblagovremeno postupe u skladu sa

propisanom obavezom, oni odgovaraju u skladu sa opštim pravilima za naknadu štete (član 80., stav 5.).

Budući da donošenje odluka i planova o pitanjima relevantnim za zaštitu životne sredine može imati značajne posledice kako u odnosu na životnu sredinu tako i u odnosu na život i zdravlje ljudi, Zakonom o zaštiti životne sredine predviđeno je učešće javnosti u njihovom donošenju. Tako je članom 81. propisano da javnost i zainteresovana javnost ima pravo da, u skladu sa zakonom, učestvuje u postupku donošenja odluka o: 1) strateškoj proceni uticaja planova i programa na životnu sredinu; 2) proceni uticaja projekata čija realizacija može dovesti do zagađivanja životne sredine ili predstavlja rizik po životnu sredinu i zdravlje ljudi; 3) odobravanju rada novih, odnosno postojećih postrojenja i 4) izradi, izmeni, dopuni, pregledu i usvajanju planova kvaliteta vazduha, regionalnih i lokalnih planova upravljanja otpadom, odnosno planova upravljanja opasnim otpadom, nacionalnog plana za upravljanje otpadom, programa prevencije otpada, akcionih planova zaštite od buke u životnoj sredini, kao i plana zaštite voda od zagađivanja. Zakonom je predviđeno da se učešće javnosti u pogledu strateške procene uticaja obezbeđuje u okviru izlaganja prostornog i urbanističkog plana, odnosno drugog plana ili programa na javni uvid, dok se učešće javnosti u odlučivanju o proceni uticaja projekata na životnu sredinu sprovodi u okviru javne prezentacije projekta i javne rasprave. Kada je u pitanju puštanje u rad novih, odnosno postojećih postrojenja, učešće javnosti u odlučivanju sprovodi se u toku izdavanja dozvole za integrisano sprečavanje i kontrolu zagađivanja.

Sve navedene opšte obaveze propisane Zakonom o zaštiti životne sredine predstavljaju pravno-logički i formalni osnov za njihovo detaljnije i preciznije regulisanje kroz usvajanje odgovarajućih posebnih zakona i pratećih podzakonskih akata. Prema članu 10. Zakona o zaštiti životne sredine u posebne zakone spadaju zakoni kojima se uređuju sledeće oblasti: 1) procena uticaja planova, programa i projekata na životnu sredinu; 2) integrisano sprečavanje i kontrola zagađivanja; 3) zaštita prirode; 4) zaštita vazduha, voda, zemljišta, šuma i geoloških resursa; 5) upravljanje hemikalijama; 6) upravljanje otpadom; 7) jonizujuća i nejonizujuća zračenja; 8) zaštita od buke i vibracija; 9) kontrola opasnosti od velikog udesa koji uključuje opasne supstance i 10) prekogranični promet i trgovina divljim vrstama. Dakle, u pitanju su zakoni koji se odnose na različite oblasti od značaja za zaštitu životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja, uključujući i oblast energetike.

Zakon o energetici predstavlja najznačajniji posebni zakon kojim je regulisano obavljanje energetske delatnosti u Republici Srbiji. Zakonom o energetici uređuju se: 1) ciljevi i načini ostvarivanja energetske politike, 2) uslovi za pouzdanu, sigurnu i kvalitetnu isporuku energije i energenata, 3) uslovi za sigurno snabdevanje kupaca, 4)

zaštita kupaca energije i energenata, 5) uslovi i način obavljanja energetske delatnosti, 6) uslovi za izgradnju novih energetske objekata, 7) status i delokrug rada Agencije za energetiku Republike Srbije, 8) korišćenje obnovljivih izvora energije, 9) podsticajne mere i garancija porekla, način organizovanja i funkcionisanja tržišta električne energije, prirodnog gasa, nafte i derivata nafte, 10) prava i obaveze učesnika na tržištu, 11) uspostavljanje svojine na mrežama operatora sistema i 12) nadzor nad sprovođenjem tog zakona.

Kako bi se, između ostalog, izbegle negativne posledice energetske delatnosti u odnosu na životnu sredinu i život i zdravlje ljudi, potrebno je da se one obavljaju u skladu sa nacionalnom energetske politikom formulisanom u nacionalnoj strategiji, a realizovanom posredstvom nacionalnog programa u oblasti energetike. Energetske politika Republike Srbije definisana je članom 3. Zakona o energetici i obuhvata mere i aktivnosti koje se preduzimaju radi ostvarivanja sledećih dugoročnih ciljeva: 1) pouzdanog, sigurnog i kvalitetnog snabdevanja energijom i energentima; 2) adekvatnog nivoa proizvodnje električne energije i kapaciteta prenosnog sistema; 3) stvaranja uslova za pouzdan i bezbedan rad i održivi razvoj energetske sistema; 4) konkurentnosti na tržištu energije na načelima nediskriminacije, javnosti i transparentnosti; 5) obezbeđivanja uslova za unapređenje energetske efikasnosti u obavljanju energetske delatnosti i potrošnji energije; 6) stvaranja ekonomskih, privrednih i finansijskih uslova za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora energije i kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije; 7) stvaranja regulatornih, ekonomskih i privrednih uslova za unapređenje efikasnosti u upravljanju elektroenergetskim sistemima; 8) stvaranje uslova za korišćenje novih izvora energije; 9) raznovrsnosti u proizvodnji električne energije; 10) unapređenja zaštite životne sredine u svim oblastima energetske delatnosti; 11) stvaranja uslova za investiranje u energetiku; 12) zaštite kupaca energije i energenata; 13) povezivanja energetske sistema Republike Srbije sa energetske sistemima drugih država i 14) razvoja tržišta električne energije i prirodnog gasa i njihovog povezivanja sa regionalnim i pan-evropskim tržištem.

Energetske politika bliže je razrađena Strategijom razvoja energetike Republike Srbije. Prema članu 4. Zakona o energetici, Strategija predstavlja akt kojim se utvrđuje energetske politika i planira razvoj u sektoru energetike. Strategijom se određuju: 1) dugoročni ciljevi za razvoj proizvodnih kapaciteta koji su u funkciji sigurnosti snabdevanja, uvažavajući tehnološke, ekonomske i kriterijume zaštite životne sredine; 2) pravci razvoja prenosnog i distributivnog sistema električne energije; 3) pravci razvoja transportnog i distributivnog sistema prirodnog gasa i podzemnih skladišta prirodnog gasa; 4) pravci razvoja tržišta električne energije i prirodnog gasa; 5) pravci

razvoja sistema daljinskog grejanja; 6) izvori i način obezbeđivanja potrebnih količina energije i energenata; 7) pravci razvoja korišćenja energije iz obnovljivih i novih izvora i unapređenja energetske efikasnosti; 8) pravci razvoja neiskorišćenih elektroenergetskih potencijala, efikasnog upravljanja elektroenergetskim sistemima koji se mogu ostvariti uvođenjem distribuiranih skladišnih i proizvodnih kapaciteta električne energije, uvođenjem upravljanja potrošnjom prateći kretanje tržišta električne energije i uvođenjem koncepta naprednih mreža, upravljajući optimalno tokovima snaga u prenosnom i distributivnom sistemu i 9) drugi elementi od značaja za ostvarivanje ciljeva energetske politike. Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine<sup>33</sup> usvojena je 2015. godine.

Uslovi, način, dinamika i mere za ostvarivanje Strategije propisuju se Programom. Prema članu 6., Program treba da sadrži: 1) energetske objekte koje je neophodno izgraditi i rekonstruisati radi sigurnosti snabdevanja ili zaštite životne sredine, koncesije koje će se ponuditi za izgradnju energetske objekata i rokove za njihovo sprovođenje; 2) procenu finansijskih sredstava i izvora finansiranja; 3) obim korišćenja obnovljivih i novih izvora energije u ukupnoj proizvodnji energije; 4) mere kojima se obezbeđuje da propisi koji se odnose na postupke izdavanja odobrenja, dozvola i licenciranja koji se primenjuju na objekte za proizvodnju električne energije, odnosno energije za grejanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije, kao i na pripadajuće prenosne i distributivne mreže i postupak pretvaranja biomase u biogoriva ili druge energetske proizvode, budu jednostavni, jasni, dostupni i transparentni; 5) korišćenje savremenih tehnologija za proizvodnju energije i energenata; 6) mere za stimulisanje investiranja u energetski sektor; 7) korišćenje naprednih tehnologija za upravljanje elektroenergetskim sistemom; 8) mere za unapređenje energetske efikasnosti; 9) mere za zaštitu životne sredine i 10) druge elemente od značaja za ostvarivanje Strategije. Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije je saglasno članu 5. i članu 6. Zakona o energetici pripremio Predlog Uredbe kojom se utvrđuje Program ostvarivanja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. sa projekcijama do 2030. godine<sup>34</sup>, za period od 2017. do 2023. godine.

Prema članu 30. Zakona o energetici, energetski objekti se grade u skladu sa zakonom kojim se uređuju uslovi i način uređenja prostora, uređivanje i korišćenje

---

<sup>33</sup> Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2015.

<sup>34</sup> Predlog Uredbe kojom se utvrđuje Program ostvarivanja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine za period od 2017. do 2023. godine, <http://www.mre.gov.rs/doc/PREDLOG%20UREDBE%20KOJOM%20SE%20UTVRDUJE%20PROGRAM%20OSTVARIVANJA%20STRATEGIJE%20RAZVOJA%20ENERGETIKE%20REPUBLIKE%20SRBIJE%20ZA%20PERIOD%202017-2023.pdf>, 26.08.2017.

građevinskog zemljišta i izgradnja objekata, tehničkim i drugim propisima, a po prethodno pribavljenoj energetskej dozvoli. Energetska dozvola se podnosi uz zahtev za izdavanje građevinske dozvole i pribavlja se za izgradnju sledećih objekata: 1) objekata za proizvodnju električne energije snage 1 MW i više; 2) objekata za proizvodnju električne energije snage do 1 MW koji kao primarni energetski resurs koriste vodu; 3) objekata za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije u termoelektranama - toplanama električne snage 1 MW i više i ukupne toplotne snage 1 MW i više; 4) direktnih dalekovoda; 5) objekata za proizvodnju derivata nafte; 6) naftovoda i produktovoda, objekata za skladištenje nafte, derivata nafte, biogoriva, komprimovanog prirodnog gasa i utečnjelog prirodnog gasa ukupnog rezervoarskog prostora većeg od 10 m<sup>3</sup>; 7) objekata za transport prirodnog gasa, objekata za distribuciju prirodnog gasa i objekata za skladištenje prirodnog gasa; 8) direktnih gasovoda; 9) objekata za proizvodnju toplotne energije snage 1 MW i više i 10) objekata za proizvodnju biogoriva kapaciteta preko 10 t godišnje. Dozvolu izdaje nadležno ministarstvo (član 32.), nakon podnošenja zahteva za izdavanje energetske dozvole, koji mogu podneti domaća i strana pravna ili fizička lica (član 31.).

Uslovi za dobijanje energetske dozvole propisani su članom 33. Zakona o energetici i odnose se na: 1) pouzdan i siguran rad energetskog sistema; 2) uslove za određivanje lokacije i korišćenja zemljišta; 3) mogućnost priključenja objekta na sistem; 4) energetske efikasnost; 5) uslove korišćenja primarnih izvora energije; 6) zaštitu na radu i bezbednost ljudi i imovine; 7) zaštitu životne sredine; 8) ekonomsko-finansijsku sposobnost podnosioca zahteva da realizuje izgradnju energetskog objekta; 9) doprinos kapaciteta za proizvodnju električne energije u ostvarivanju ukupnog udela energije iz obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji energije u skladu sa Nacionalnim akcionim planom; 10) doprinos kapaciteta za proizvodnju električne energije smanjenju emisija i 11) doprinos kapaciteta za transport ili skladištenje prirodnog gasa povećanju sigurnosti snabdevanja.

Za zaštitu životne sredine od mogućih negativnih tehnogenih uticaja energetskih delatnosti važan je i rad posebnog regulatornog tela u oblasti energetike - Agencije za životnu sredinu, koja je osnovana 16. juna 2005. godine<sup>35</sup>. U skladu sa članom 38. Zakona o energetici, Agencija predstavlja jedino regulatorno telo za oblast energetike osnovano u cilju unapređivanja i usmeravanja razvoja tržišta električne energije i prirodnog gasa na principima nediskriminacije i efikasne konkurencije, kroz stvaranje stabilnog regulatornog okvira. Agencija je samostalni pravni subjekt i nezavisna je od organa izvršne vlasti u obavljanju svojih poslova, kao i od drugih državnih organa i

---

<sup>35</sup> Agencija za energetiku Republike Srbije, O Agenciji, <https://www.aers.rs/Index.asp?l=1&a=1>, 26.08.2017.

organizacija, pravnih i fizičkih lica koja se bave energetske delatnostima. Ona nezavisno donosi odluke, samostalno raspolaže finansijskim sredstvima odobrenim finansijskim planom i obezbeđuje stručne kapacitete neophodne za obavljanje zakonom utvrđenih poslova. Zakonom o energetici je posebno istaknuto da zaposleni i članovi Saveta Agencije moraju delovati nezavisno od bilo kog tržišnog interesa, da ne smeju primati instrukcije od organa izvršne vlasti ili drugih državnih organa i organizacija i lica koja se bave energetske delatnostima. Agencija ima svojstvo pravnog lica sa pravima, obavezama i odgovornostima utvrđenim Zakonom o energetici, posebnim zakonima i drugim propisima kojima se uređuje poslovanje privrednih društava, kao i Statutom Agencije.

Agencija za energetiku obavlja širok dijapazon poslova. Pre svega, ona je, prema članu 48. Zakona o energetici, ovlašćena i dužna da preduzima mere kojima se doprinosi realizaciji sledećih ciljeva: 1) obezbeđivanju sigurnog snabdevanja kupaca energijom kroz efikasno funkcionisanje i održiv razvoj energetske sistema, u skladu sa energetske politikom Republike Srbije, uključujući zaštitu životne sredine i razvoj obnovljivih izvora energije; 2) razvoju tržišta električne energije u Republici Srbiji i njegove integracije u regionalno i pan-evropsko tržište električne energije; 3) obezbeđenju stabilnog, transparentnog i nediskriminatornog regulatornog okvira za kupce energije, korisnike sistema i investitore; 4) podsticanju efikasnog funkcionisanja energetske sistema i 5) obezbeđivanju visokih standarda usluge u snabdevanju električnom energijom i prirodnim gasom uz zaštitu energetske ugroženih kupaca. Predviđanjem zaštite životne sredine kao jednog od ciljeva rada Agencije jasno je istaknuta njena obaveza da svojim radom doprinese smanjenju negativnih tehnogenih uticaja subjekata koji obavljaju delatnosti u oblasti energetike.

Na osnovu člana 49., Agencija je ovlašćena da izdaje licence za obavljanje energetske delatnosti i donosi akt o oduzimanju licence, pod uslovima utvrđenim Zakonom o energetici, kao i da vodi registre izdatih i oduzetih licenci. Pored toga, Agencija sprovodi postupak sertifikacije i odlučuje o sertifikaciji operatora prenosnog sistema električne energije i operatora transportnog sistema prirodnog gasa. Prema članu 53., Agencija izdaje saglasnost na niz posebnih dokumenata od značaja za obavljanje delatnosti u oblasti energetike, ali i za zaštitu životne sredine. Tu spadaju, na primer: pravila o radu prenosnog sistema električne energije, pravila o radu transportnog sistema prirodnog gasa, pravila o radu distributivnog sistema prirodnog gasa, pravila o radu sistema za transport nafte naftovodima, pravila o radu sistema za transport derivata nafte produktovodima, pravila o radu sistema za skladištenje prirodnog gasa, plan razvoja sistema za transport prirodnog gasa, kao i plan razvoja sistema za transport nafte naftovodima i derivata nafte produktovodima.

U okviru svoje nadležnosti, u skladu sa članom 58., Agencija može izreći opomenu ili upozorenje operatoru sistema, snabdevaču na veliko električnom energijom, snabdevaču električnom energijom, odnosno prirodnim gasom i javnom snabdevaču prirodnim gasom, zbog neizvršenja obaveza propisanih Zakonom o energetici. Takođe, Agencija može protiv nabrojanih subjekata da pokrene i odgovarajući postupak pred nadležnim sudom ukoliko se ne pridržavaju određeni obaveza. Reč je o nizu obaveza propisanih članom 59. Zakona o energetici, od kojih pojedine mogu imati značaj i za zaštitu životne sredine.

## 1.2. Rad termoelektrana i zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja

Izveštaji Agencije za zaštitu životne sredine potvrđuju da proizvodnja električne energije radom termoelektrana izaziva zagađenje životne sredine, odnosno njenih integralnih delova: vazduha, vode i zemljišta. Kao što je već istaknuto u uvodnim razmatranjima posvećenim zaštiti životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja energetske delatnosti, značajno zagađivanje vazduha u Srbiji potiče od procesa sagorevanja lignita u termoelektranama u Obrenovcu, Lazarevcu i Kostolcu, ali i od emisija oksida sumpora, oksida azota i praškastih materija od strane Termoelektrana Nikola Tesla, Nikola Tesla A, Nikola Tesla B, Kolubara, Kostolac A1, i Kostolac B1<sup>36</sup>. Zbog toga je izuzetno važno da se prilikom izgradnje i rada termoelektrana poštuju normativni okviri koji imaju za cilj da njihove negativne tehnogene uticaje na životnu sredinu svedu na minimum.

### 1.2.1. Rad termoelektrana i zaštita vazduha

Izgradnja, rekonstrukcija i puštanje u rad termoelektrana dovode do ispuštanja različitih zagađujućih materija u vazduh. Posebno su zagađenjima izložene oblasti u urbanim zonama, gde kvalitet vazduha često odstupa od propisanih standarda.<sup>37</sup> Kako bi se ove neželjene emisije ograničile i kontrolisale, a životna sredina zaštitila od negativnih tehnogenih uticaja, potrebno je da se navedene aktivnosti sprovedu u skladu sa relevantnim propisima. Za prevenciju zagađenja vazduha iz različitih izvora,

---

<sup>36</sup> Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije (2013) *Izveštaj o strateškoj proceni uticaja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. sa projekcijama do 2030. na životnu sredinu*. Op.cit, str. 18-20.

<sup>37</sup> Više o kvalitetu vazduha u urbanim zonama u Srbiji videti u: Batrićević, A., Batanjski, V. (2013) *Air Quality in Urban Areas in Serbia*. U: Pavlović, M. (ur.): *III International Conference "Ecology of Urban Areas" 2013*. Novi Sad: University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences Mihajlo Pupin, str. 58-67.



uključujući i termoelektre, najznačajnije su odredbe Zakona o zaštiti vazduha<sup>38</sup>. Kao što je propisano članom 1. Zakona o zaštiti vazduha, njime se uređuje upravljanje kvalitetom vazduha i određuju mere, način organizovanja i kontrola sprovođenja zaštite i poboljšanja kvaliteta vazduha kao prirodne vrednosti od opšteg interesa koja uživa posebnu zaštitu. Pri tome treba imati u vidu da se odredbe Zakona o zaštiti vazduha ne primenjuju na zagađenja prouzrokovana radioaktivnim materijama, industrijskim udesima i elementarnim nepogodama.

Zaštita vazduha ostvaruje se na različite načine, primenom različitih mera i postupaka, a prema članu 2. Zakona o zaštiti vazduha tu spadaju: 1) uspostavljanje, održavanje i unapređivanje jedinstvenog sistema upravljanja kvalitetom vazduha na teritoriji Republike Srbije; 2) očuvanje i poboljšanje kvaliteta vazduha kroz utvrđivanje i ostvarivanje mera u oblasti zaštite kako bi se sprečile ili smanjile štetne posledice po zdravlje ljudi i/ili životnu sredinu; 3) izbegavanje, sprečavanje i smanjenje zagađenja koja utiču na oštećenje ozonskog omotača i klimatske promene; 4) praćenje, pribavljanje i procenjivanje odgovarajućih podataka o kvalitetu vazduha na osnovu merenja i standardizovanih metoda; 5) obezbeđivanje dostupnosti podataka o kvalitetu vazduha; 6) izvršavanje obaveza u skladu sa potvrđenim međunarodnim ugovorima i 7) međunarodna saradnja u oblasti zaštite i poboljšanja kvaliteta vazduha i osiguranje dostupnosti tih podataka javnosti.

Pored nabrojanih mera zaštite vazduha, Zakon o zaštiti vazduha propisuje i takozvane ostale mere za sprečavanje i smanjenje zagađenja vazduha, u koje spadaju: 1) mere prevencije i sanacije, 2) obaveza pribavljanja dozvole za rad i 3) mogućnost zabrane rada.

U okviru mera prevencije i sanacije (član 55.) propisano je da postrojenje mora da se projektuje ili gradi, odnosno da oprema mora da se proizvodi, koristi ili održava tako da ne ispušta zagađujuće materije u vazduh u količini većoj od graničnih vrednosti emisije. Predviđeno je i postupanje u slučajevima da dođe do kvara uređaja kojima se obezbeđuje sprovođenje propisanih mera zaštite ili do poremećaja tehnološkog procesa, zbog čega dolazi do prekoračenja graničnih vrednosti emisije. Tada je operater dužan da kvar ili poremećaj otkloni, odnosno prilagodi rad nastaloj situaciji ili da obustavi tehnološki proces, kako bi se emisija u najkraćem roku svela na dozvoljene granice. U slučaju prekoračenja graničnih vrednosti nivoa zagađujućih materija u vazduhu operater je dužan (kada uoči ili po nalogu nadležnog inspektora) da preduzme tehničko-tehnološke mere ili da obustavi tehnološki proces, kako bi se koncentracije zagađujućih materija svele na propisane granične vrednosti.

---

<sup>38</sup> Zakon o zaštiti vazduha, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009 i 10/2013.

Novoizgrađeni ili rekonstruisani stacionarni izvor zagađivanja<sup>39</sup> za koji nije propisana obaveza izdavanja integrisane dozvole, odnosno izrade studije o proceni uticaja na životnu sredinu, može da počne sa radom tek pošto pribavi dozvolu za rad (član 56.), koju izdaje organ nadležan za poslove zaštite životne sredine u formi rešenja. Nadležni organ izdaje dozvolu tek ukoliko utvrdi: 1) da je operater preduzeo sve planirane tehničko-tehnološke i druge mere zaštite vazduha od zagađivanja i 2) da su emisije zagađujućih materija iz tog stacionarnog izvora zagađivanja ispod propisanih graničnih vrednosti emisije, odnosno da se radom tog stacionarnog izvora zagađivanja neće pogoršati kvalitet vazduha. Dozvolom za rad utvrđuje se da su ispunjeni uslovi zaštite vazduha od zagađivanja, odobrava se rad stacionarnog izvora zagađivanja i na osnovu rezultata izvršenih merenja određuje se učestalost merenja emisije i/ili nivoa zagađujućih materija. Međutim, ukoliko se utvrdi da novoizgrađeni ili rekonstruisani stacionarni izvor zagađenja vazduha, kao i obavljanje drugih aktivnosti na otvorenom prostoru mogu dovesti do nekontrolisanog oslobađanja zagađujućih materija, njihov rad će se zabraniti sve dok se ne pribavi dozvola za rad u skladu sa navedenim pravilima.

Kako bi se sprečilo ili bar smanjilo zagađenje vazduha, članom 58. Zakona o zaštiti vazduha propisane su sledeće obaveze operatera: 1) da podatke o stacionarnom izvoru zagađivanja i svakoj njegovoj promeni (rekonstrukciji) dostavi nadležnim organima; 2) da obezbedi redovni monitoring emisije i da o tome vodi evidenciju; 3) da obezbedi kontinualna merenja emisije kada je to propisano za određene zagađujuće materije i/ili izvore zagađivanja samostalno putem automatskih uređaja za kontinualno merenje i uz saglasnost nadležnog ministarstva; 4) da obezbedi kontrolna merenja emisije preko ovlašćenog pravnog lica, ako merenja emisije obavlja samostalno; 5) da obezbedi propisana povremena merenja emisije preko ovlašćenog pravnog lica dva puta godišnje ukoliko ne vrši kontinualno merenje emisije; 6) da obezbedi praćenje kvaliteta vazduha po nalogu nadležnog inspekcijskog organa, samostalno ili preko ovlašćenog pravnog lica; 7) da vodi evidenciju o obavljenim merenjima sa podacima o mernim mestima, rezultatima i učestalosti merenja i dostavi podatke u formi propisanog izveštaja nadležnim organima u roku od 30 dana od dana izvršenog merenja, a za merenja na godišnjem nivou u vidu godišnjeg izveštaja najkasnije do 31. januara tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu; 8) da vodi evidenciju o vrsti i kvalitetu sirovina, goriva i otpada u procesu spaljivanja i 9) da vodi evidenciju o radu uređaja za sprečavanje ili

---

<sup>39</sup> Stacionarni izvor zagađivanja je stacionarna tehnička jedinica, uključujući i postrojenje za sagorevanje, u kojoj se izvodi jedna ili više aktivnosti koje mogu dovesti do zagađenja vazduha, kao i svaka druga aktivnost kod koje postoji tehnička povezanost sa aktivnostima koje se izvode na tom mestu i koje mogu proizvesti emisije i zagađenje (član 3., stav 1., tačka 34., Zakon o zaštiti vazduha).

smanjivanje emisije zagađujućih materija, kao i mernih uređaja za merenje emisije. Takođe, propisano je da je operater dužan da o svom trošku sprovede mere za smanjenje emisija zagađujućih materija utvrđenih planom za svoje stacionarne izvore zagađivanja vazduha.

Za detaljnije regulisanje merenja emisija zagađujućih materija u vazduh značajni su i sledeći podzakonski akti: 1) Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje<sup>40</sup>, 2) Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha<sup>41</sup> i 3) Pravilnik o uslovima za izdavanje dozvole za merenje kvaliteta vazduha i dozvole za merenje emisije iz stacionarnih izvora zagađivanja<sup>42</sup>

Imajući u vidu da Srbiji na putu ka pristupanju Evropskoj uniji tek predstoji otvaranje pregovaračkog poglavlja 15, koje je posvećeno energetici<sup>43</sup> i pregovaračkog poglavlja 27 koje je posvećeno životnoj sredini<sup>44</sup>, važno je analizirati i ključne izvore komunitarnog prava iz ovih oblasti. Naime, ova poglavlja još uvek nisu otvorena, a do sada sprovedene analize pokazuju da Srbija treba da preduzme još mnogo aktivnosti kako bi oblast energetike i oblast zaštite životne sredine uskladila sa standardima predviđenim evropskim pravnim tekovinama. Kada je u pitanju kvalitet vazduha, u izveštaju Evropske komisije o napretku Srbije tokom 2016. godine istaknuto je da se domaće zakonodavstvo nalazi na dobrom nivou usklađenosti sa pravnim tekovinama Evropske unije, ali da Srbija treba da usvoji nacionalnu strategiju zaštite vazduha, kao i da pored planova, odnosno programa kvaliteta vazduha za Bor (koji je usvojen 2013. godine)<sup>45</sup> i Beograd (koji je usvojen 2016. godine)<sup>46</sup> treba da usvoji i planove kvaliteta vazduha za druge oblasti, gde nivo zagađujućih materija prelazi granične vrednosti. U izveštaju je podvučeno da u Srbiji treba značajno ojačati nacionalnu mrežu za praćenje

---

<sup>40</sup> Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 6/2016.

<sup>41</sup> Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 11/2010.

<sup>42</sup> Pravilnik o uslovima za izdavanje dozvole za merenje kvaliteta vazduha i dozvole za merenje emisije iz stacionarnih izvora zagađivanja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 1/2012.

<sup>43</sup> Pregovori o pregovorima, Poglavlje 15 – Energetika, <http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/poglavlje-15/1553/2016/02/11/poglavlje-15---energetika-.html>, 27.08.2017. i European Commission, European Neighbourhood Policy And Enlargement Negotiations: Serbia - Membership Status, [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/countries/detailed-country-information/serbia\\_en](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/countries/detailed-country-information/serbia_en), 27.08.2017.

<sup>44</sup> Pregovori o pregovorima, Poglavlje 27 – Životna sredina <http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/poglavlje-27/1565/2016/02/11/poglavlje-27---zivotna-sredina-.html>, 27.08.2017. i European Commission, European Neighbourhood Policy And Enlargement Negotiations: Serbia - Membership Status, [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/countries/detailed-country-information/serbia\\_en](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/countries/detailed-country-information/serbia_en), 27.08.2017.

<sup>45</sup> Program kontrole kvaliteta vazduha na teritoriji opštine Bor za 2013. godinu, *Službeni list opštine Bor*, br. 7/2013.

<sup>46</sup> Plan kvaliteta vazduha u aglomeraciji Beograd, *Službeni List grada Beograda*, br. 5/2016.

kvaliteta vazduha, kao i da treba poraditi na sprovođenju Direktive o emisijama isparljivih organskih jedinjenja. Takođe, istaknuto je da Srbija treba da postupi u skladu sa zahtevima Evropske unije u vezi sa sadržajem sumpora u tečnim gorivima.<sup>47</sup>

Kada je u pitanju zaštita vazduha od zagađenja proisteklih iz različitih izvora, uključujući i ona nastala usled energetske delatnosti, najznačajnije su odredbe sledećih dokumenata: 1) Direktive 2010/75/EU o industrijskim emisijama (integrisanoj prevenciji i kontroli zagađivanja) iz 2010. godine<sup>48</sup>, 2) Direktive 2008/50/EC o kvalitetu ambijentalnog vazduha i čistijem vazduhu u Evropi iz 2008. godine<sup>49</sup>, 3) Direktive 2004/107/EC o arsenu, kadmijumu, živi, niklu i policikličnim aromatičnim ugljovodonicima u ambijentalnom vazduhu iz 2004. godine<sup>50</sup> i 4) Odluke kojom se uspostavlja obaveza uzajamne razmene informacija i podataka iz mreža i pojedinačnih stanica za merenje zagađenosti vazduha iz 1997. godine<sup>51</sup>. Kada je u pitanju kontrola zagađenja vazduha usled emisija iz termoelektrana, najznačajnije su odredbe Direktive 2001/80/EC o ograničenju emisija određenih zagađujućih materija u vazduhu iz velikih termoelektrana iz 2001. godine sa poslednjim izmenama iz 2016. godine<sup>52</sup>. Procenjuje se da je zahvaljujući poštovanju zakonskih okvira i primeni adekvatnih mera na nivou Evropske unije smanjena emisija zagađujućih materija iz termoelektrana. Tako su, na primer, u periodu između 2004. i 2009. godine emisije azot-oksida iz svih velikih termoelektrana smanjene za 30%, dok su u istom periodu emisije sumpor-dioksida i praškastih materija smanjene za 50%.<sup>53</sup>

---

<sup>47</sup> Evropska komisija (2016) *Izveštaj za 2016. godinu koji prati Saopštenje Komisije upućeno Evropskom parlamentu, Savetu, Evropskom ekonomskom i socijalnom komitetu i Komitetu regiona Saopštenje o politici proširenja EU za 2016. godinu*. Brisel: Evropska komisija, str. 88-89., [http://www.seio.gov.rs/upload/documents/eu\\_dokumenta/godisnji\\_izvestaji\\_ek\\_o\\_napretku/izvestaji\\_ek\\_srbija\\_2016.pdf](http://www.seio.gov.rs/upload/documents/eu_dokumenta/godisnji_izvestaji_ek_o_napretku/izvestaji_ek_srbija_2016.pdf), 11.02.2017.

<sup>48</sup> Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) Text with EEA relevance, <http://data.europa.eu/eli/dir/2010/75/oj>, 27.08.2017.

<sup>49</sup> Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe, <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/50/oj>, 27.08.2017.

<sup>50</sup> Directive 2004/107/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 relating to arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air, <http://data.europa.eu/eli/dir/2004/107/oj>, 27.08.2017.

<sup>51</sup> Council Decision of 27 January 1997 establishing a reciprocal exchange of information and data from networks and individual stations measuring ambient air pollution within the Member States, [http://data.europa.eu/eli/dec/1997/101\(1\)/oj](http://data.europa.eu/eli/dec/1997/101(1)/oj), 27.08.2017.

<sup>52</sup> Directive 2001/80/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants, <http://data.europa.eu/eli/dir/2001/80/2016-01-01>, 27.08.2017.

<sup>53</sup> European Environment Agency (2013) *EEA Technical report No. 2/2013. Reducing air pollution from electricity-generating large combustion plants in the European Union: An assessment of potential emission reductions of NOX, SO2 and dust* Luxembourg: Publications Office of the European Union,

U Izveštaju o skriningu koji se odnosi na poglavlje 27, posvećeno životnoj sredini i klimatskim promjenama, navedeno je da su Direktiva 2008/50/EZ o kvalitetu ambijentalnog vazduha i čistijem vazduhu u Evropi i Direktiva 2004/107/EZ o arsenu, kadmijumu, živi, niklu i policikličnim aromatičnim ugljovodonicima u ambijentalnom vazduhu u znatnoj meri unete u zakonodavstvo Republike Srbije kroz odredbe Zakona o zaštiti vazduha kao i posredstvom nekoliko podzakonskih akata. U istom dokumentu istaknuto je i da Srbija planira da prenese preostale odredbe iz obe navedene direktive u svoje nacionalno zakonodavstvo do kraja 2018. godine.<sup>54</sup>

### 1.2.2. Rad termoelektrana i zaštita voda

Termoelektrane su tehnički povezane sa tokovima voda ili akumulacijama, odakle uzimaju vode koje koriste u okviru svog proizvodnog ciklusa. Takođe, one ispuštaju određene količine vode u okolinu, ostvarujući na taj način termičke i hemijske uticaje na vode i njihov kvalitet. Termoelektrane koriste vode u okviru svog proizvodnog ciklusa, kao: kotlovsku vodu, vodu za hlađenje postrojenja do propisanih (projektnih) granica, ali i za transport i pranje ugljeva koji se koriste za rad centrale, kao i za gašenje pepela ili šljake, te njihovo hlađenje. Iskorišćene vode se ispuštaju u okolinu, pre svega u najbliže reke, proizvodeći tako termičke, hemijske i fizičke promene. Korišćene vode mogu uticati na površinske i podzemne vode, vode kanala, akumulacija, ali i reka, uključujući i one prekogranične. Kao otpadne vode, one mogu proizvesti brojne negativne uticaje na životnu sredinu, a posebno ukoliko se ispuštaju u neposrednoj blizini staništa zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta, od kojih su najosetljivija močvarna staništa<sup>55</sup>. Zbog toga je izuzetno važno da se tehnogeni uticaji termoelektrana u odnosu na vode ograniče u skladu sa odgovarajućim standardima propisanim zakonima i podzakonskim aktima. Među njima su najznačajniji: 1) Zakon o zaštiti životne sredine, 2) Zakon o režimu voda<sup>56</sup> i 3) Zakon o vodama<sup>57</sup>.

---

str. 34., [https://www.eea.europa.eu/publications/reducing-air-pollution-from-electricity/at\\_download/file](https://www.eea.europa.eu/publications/reducing-air-pollution-from-electricity/at_download/file), 27.08.2017.

<sup>54</sup> Izveštaj o skriningu Srbija, Poglavlje 27 – Životna sredina, [http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/uploaded/izvestaj\\_skrining\\_pg27.pdf](http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/uploaded/izvestaj_skrining_pg27.pdf), 28.08.2017.

<sup>55</sup> Više o međunarodnoj, regionalnoj i nacionalnoj pravnoj zaštiti močvarnih staništa od dejstva negativnih antropogenih faktora videti u: Batanjski, V., Batrićević, A., Purger, D., Alegro, A., Jovanović, S. i Joldžić, V. (2016) Critical legal and environmental view on the Ramsar Convention in protection from invasive plant species: an example of the Southern Pannonia region. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 16(6), str. 833-848.

<sup>56</sup> Zakon o režimu voda, *Službeni list SRJ*, br. 59/1998 i *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 105/2005.

<sup>57</sup> Zakon o vodama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 30/2010, 93/2012 i 101/2016.

Zakon o zaštiti životne sredine postavlja generalne okvire za regulisanje ove problematike. U svom članu 23. Zakon o zaštiti životne sredine propisuje da se vode mogu koristiti i opterećivati, a otpadne vode ispuštati u vode uz primenu odgovarajućeg tretmana, na način i do nivoa koji ne predstavlja opasnost za prirodne procese ili za obnovu kvaliteta i količine vode i koji ne umanjuje mogućnost njihovog višenamenskog korišćenja. Istom odredbom propisano je da se zaštita voda ostvaruje na sledeće načine: 1) preduzimanjem mera sistematskog i kontrolnog praćenja kvaliteta voda, 2) smanjivanjem zagađivanja voda zagađujućim materijama ispod propisanih graničnih vrednosti, 3) preduzimanjem tehničko-tehnoloških i drugih potrebnih mera za njihovo prečišćavanje, kako bi se sprečilo unošenje u vode opasnih, otpadnih i drugih štetnih materija i 4) praćenjem uticaja zagađenih voda na zdravlje ljudi, životinjski i biljni svet i životnu sredinu. Imajući u vidu da zagađujuće materije iz termoelektrana mogu putem vodotokova dospeti i do drugih zemalja, bitno je naglasiti da zaštita voda u smislu člana 23. Zakona o zaštiti životne sredine obuhvata i zaštitu voda od uticaja prekograničnog zagađenja, tako da se obezbeđuje očuvanje voda u celini.

Važno je istaći i da se članom 23. Zakona o zaštiti životne sredine pravno lice i/ili preduzetnik koji ima postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda ili treba da ih izgradi i koji ispušta svoje otpadne vode u recipijent ili javnu kanalizaciju<sup>58</sup> obavezuje da donese akcioni plan za postepeno dostizanje graničnih vrednosti emisije zagađujućih materija u vode, da utvrdi rokove za njihovo postepeno dostizanje, kao i da postupa saglasno akcionom planu, a u skladu sa propisom kojim se uređuju granične vrednosti emisije zagađujućih materija u vode i rokovi za njihovo dostizanje.

Zakon o režimu voda članom 9. zabranjuje izvođenje radova i vršenje drugih radnji koje mogu da prouzrokuju pogoršanje režima voda određenog tim zakonom i propisima donetim na osnovu njega. Članom 12. Zakona o režimu voda, korisnik akumulacije se obavezuje da osmatra, meri i ispituje sve elemente kojima se prati i utvrđuje stanje visoke brane, pribranskih objekata i akumulacionog prostora u pogledu njihove stabilnosti i da o tome izradi odgovarajuću dokumentaciju. U slučaju da ovi elementi ukazuju na ugroženost stabilnosti visoke brane, pribranskih objekata i akumulacionog prostora, korisnik akumulacije je dužan da preduzme potrebne mere da se njihova stabilnost uskladi sa projektovanom stabilnošću akumulacije. Korisnik akumulacije se članom 13. obavezuje da izradi dokumentaciju o posledicama eventualnog preliivanja ili rušenja visoke brane i da preduzima potrebne mere za sprečavanje tih posledica, a naročito u pogledu obeležavanja linije dopiranja poplavnih

---

<sup>58</sup> Navedeno se ne odnosi na postrojenja koja podležu izdavanju integrisane dozvole (član 23., stav. 2., Zakon o zaštiti životne sredine).

talasa na terenu, postavljanja uređaja i funkcionisanja sistema za obaveštavanje i uzbuđivanje ugroženog stanovništva na tom području.

Zakonom o vodama se uređuje: 1) pravni status voda, 2) integralno upravljanje vodama, 3) upravljanje vodnim objektima i vodnim zemljištem, 4) izvori i način finansiranja vodne delatnosti, 5) nadzor nad njegovim sprovođenjem i 6) druga pitanja značajna za upravljanje vodama (član 1.). Zakon o vodama se primenjuje na sve površinske i podzemne vode na teritoriji Republike Srbije, uključujući termalne i mineralne vode, osim podzemnih voda iz kojih se mogu dobiti korisne mineralne sirovine i geotermalna energija. Njegove odredbe odnose se i na vodotokove koji čine ili presecaju državnu granicu Republike Srbije, kao i njima pripadajuće podzemne vode, ako posebnim zakonom nije drugačije propisano (član 2.).

Za zaštitu voda od zagađenja izazvanih radom termoelektrana pre svega je važna obaveza prečišćavanja otpadnih voda, propisana članom 98. Zakona o vodama. Ovom odredbom predviđeno je da pravno lice, preduzetnik, odnosno fizičko lice koje ispušta ili odlaže materije koje mogu zagađati vodu<sup>59</sup>, mora te materije, pre ispuštanja u sistem javne kanalizacije ili u recipijenta, delimično ili potpuno odstraniti, i prečistiti otpadne vode, u skladu sa Zakonom o vodama, posebnim zakonima i propisima koji uređuju oblast zaštite životne sredine. Prečišćavanje otpadnih voda sprovodi se do nivoa koji odgovara graničnim vrednostima emisije ili do nivoa kojim se ne narušavaju standardi kvaliteta životne sredine recipijenta. Ono se mora vršiti u skladu sa propisima kojima se uređuju granične vrednosti zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama, granične vrednosti prioriternih, hazardnih i drugih zagađujućih supstanci i propisom kojim se uređuju granične vrednosti emisije zagađujućih materija u vode, uzimajući u obzir strožiji kriterijum od ta dva.

Radi obezbeđivanja prečišćavanja otpadnih voda, lice koje ispušta otpadnu vodu u recipijent ili javnu kanalizaciju dužno je da obezbedi sredstva i utvrdi rokove za izgradnju i pogon uređaja, odnosno postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u skladu sa akcionim planom za dostizanje graničnih vrednosti emisije zagađujućih materija u vode, planom zaštite voda od zagađivanja i planom upravljanja vodama. Predviđeno je i da se mulj nastao u procesu prečišćavanja komunalnih otpadnih voda obrađuje, koristi ili odlaže u skladu sa odgovarajućim propisima i to na način kojim se ne ugrožava životna sredina i zdravlje ljudi.

Pored navedenih obaveza, pravno lice, preduzetnik, odnosno fizičko lice koje ispušta ili odlaže materije koje mogu zagađati vodu, na osnovu člana 99. Zakona o

---

<sup>59</sup> Navedena obaveza ne odnosi se na fizičko lice koje koristi vodu za piće, sopstvene i sanitarne potrebe (član 98., stav 1., Zakon o vodama).

vodama ima i dužnost da: 1) postavi uređaje za merenje i kontinuirano meri količine otpadnih voda; 2) ispituje parametre kvaliteta otpadnih voda i njihov uticaj na recipijent; 3) čuva izveštaje o izvršenim merenjima najmanje pet godina i 4) te izveštaje dostavlja javnom vodoprivrednom preduzeću, ministarstvu nadležnom za poslove zaštite životne sredine i Agenciji za životnu sredinu jednom godišnje. Ako ovo pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice ima uređaje, objekte, odnosno postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, dužno je: 1) da meri količine i ispituje kvalitet otpadnih voda pre i posle prečišćavanja; 2) da obezbedi redovno funkcionisanje uređaja, objekata i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i 3) da vodi dnevnik njihovog rada. Ako u procesu proizvodnje u određenom pogonu ili delu pogona nastaju otpadne vode koje sadrže opasne materije, ovi subjekti su dužni da obavljaju merenje količina i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda pre njihovog spajanja sa ostalim tokovima otpadnih voda.

Obaveza kontrole ispravnosti objekata za sakupljanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda propisana je članom 100. Zakona o vodama. Ovom odredbom, pravno lice koje vrši sakupljanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda i zaštitu voda obavezuje se da vrši kontrolu ispravnosti objekata pre svega u pogledu vodonepropusnosti svakih pet godina, a u slučaju uređaja za merenje količina otpadnih voda jednom godišnje. Članom 101. propisane su obaveze u slučaju pojave neposredne opasnosti od zagađivanja površinskih i podzemnih voda. Naime, pravno lice, preduzetnik, odnosno fizičko lice koje ispušta ili odlaže materije koje mogu zagaditi vodu dužno je da preduzme mere za sprečavanje, odnosno za smanjivanje i sanaciju zagađenja voda i da planira sredstva i rokove za njihovo ostvarivanje. Ako obavezno lice ne preduzme mere za smanjivanje i sanaciju zagađenja voda, te mere preduzima javno vodoprivredno preduzeće o trošku obaveznog lica.

Pored zakona, za zaštitu voda od negativnih tehnogenih uticaja rada termoelektrana relevantne su i odredbe pojedinih podzakonskih akata kojima se detaljnije razrađuju standardi zaštite voda, pre svega od zagađujućih materija. Tu spadaju sledeći podzakonski akti: 1) Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje<sup>60</sup>, 2) Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje<sup>61</sup>, 3) Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo

---

<sup>60</sup> Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 67/2011 i 48/2012.

<sup>61</sup> Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 50/2012.



dostizanje<sup>62</sup>, 4) Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda<sup>63</sup>, 5) Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja<sup>64</sup>, 6) Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama za njihovo ispitivanje<sup>65</sup>, 7) Pravilnik o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda<sup>66</sup> i 8) Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće<sup>67</sup>.

Pored domaćeg normativnog okvira, za zaštitu voda od zagađenja, uključujući i ona izazvana radom termoelektrana, relevantne su i odredbe komunitarnog prava posvećene ovoj problematici, posebno ako se ima u vidu nastojanja da se u cilju pridruživanja Srbije Evropskoj uniji otvore pregovaračka poglavlja 15 (koje je posvećeno energetici) i 27 (koje je posvećeno klimatskim promenama). U tom smislu, najbitnije su odredbe sledećih dokumenata usvojenih od strane Evropske unije: 1) Okvirne direktive 2000/60/EZ o vodama iz 2000. godine<sup>68</sup>, 2) Direktive 2008/105/EZ o standardima kvaliteta životne sredine u oblasti politike voda iz 2008. godine<sup>69</sup>, 3) Direktive 2006/118/EC o zaštiti podzemnih voda od zagađenja i propadanja iz 2006. godine<sup>70</sup>, 4) Direktive 2009/90/EZ o tehničkim specifikacijama za hemijsku analizu i monitoring

---

<sup>62</sup> Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 35/2011.

<sup>63</sup> Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2008.

<sup>64</sup> Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2008.

<sup>65</sup> Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama za njihovo ispitivanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 23/1994.

<sup>66</sup> Pravilnik o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, *Službeni glasnik SRS*, br. 47/1983 i 13/1984.

<sup>67</sup> Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće, *Službeni list SRJ*, br. 42/1998 i 44/1999.

<sup>68</sup> Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy, <http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>, 28.09.2017.

<sup>69</sup> Directive 2008/105/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on environmental quality standards in the field of water policy, amending and subsequently repealing Council Directives 82/176/EEC, 83/513/EEC, 84/156/EEC, 84/491/EEC, 86/280/EEC and amending Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/105/oj>, 28.08.2017.

<sup>70</sup> Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the protection of groundwater against pollution and deterioration, <http://data.europa.eu/eli/dir/2006/118/oj>, 28.08.2017.

statusa vode<sup>71</sup> i 5) Direktive 91/676/EEZ o zaštiti voda od zagađenja uzrokovanog nitratima iz poljoprivrednih izvora<sup>72</sup>.

U Izveštaju o skriningu za Poglavlje 27, navedeno je da je Okvirna direktiva 2000/60/EZ o vodama delimično inkorporisana u domaće zakonodavstvo kroz Zakon o vodama i nekoliko podzakonskih akata neophodnih za njegovo sprovođenje. Istaknuto je da Srbija planira da postigne punu usklađenost sa odredbama tog dokumenta do kraja 2018. godine zahvaljujući izmenama i dopunama postojećeg zakonodavstva. U Izveštaju je navedeno i da je sama implementacija te Direktive u početnoj fazi. Naime, istaknuto je da je monitoring stanja voda započet, ali da je samo delimično u skladu sa zahtevima Direktive, dok je priprema planova upravljanja rečnim slivovima u početnoj fazi. Kada je u pitanju uključivanje Direktive 2008/105/EZ o standardima kvaliteta životne sredine u oblasti politike voda u domaće zakonodavstvo, ono je u momentu skrininga određeno kao delimično ispunjeno. Puna usklađenost zakonodavstva se predviđa do 2018. godine. Implementacija Direktive se sprovodi, ali je u ranoj fazi. Već se vrši monitoring 35 supstanci, ali ne na čitavoj teritoriji zemlje, dok 24 supstance još uvek nisu obuhvaćene sistemom monitoringa. Kao jedan od razloga za smanjen nivo aktivnosti monitoringa, navedeno je i nedovoljno finansiranje sektora zaduženog za njegovo sprovođenje, a istaknuto je da naša zemlja planira da postigne punu usklađenost sa standardima Evropske unije u toj oblasti do kraja 2033. godine.<sup>73</sup>

Direktiva 2009/90/EZ o tehničkim specifikacijama za hemijsku analizu i monitoring statusa vode delimično je uključena u domaće zakonodavstvo kroz Uredbu o graničnim vrednostima prioriternih i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode. Sa druge strane, Direktiva 2006/118/EZ o zaštiti podzemnih voda od zagađenja i propadanja je u ranoj fazi usklađivanja zakonodavstva, a isto se odnosi i na njenu implementaciju. Planirano je da se zakonodavni okvir u potpunosti uskladi sa zahtevima Direktive do 2018. godine kroz izmene i dopune Zakona o vodama i usvajanje neophodnog sekundarnog zakonodavstva o zaštiti podzemnih voda od zagađenja i propadanja.

---

<sup>71</sup> Commission Directive 2009/90/EC of 31 July 2009 laying down, and pursuant to 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, technical specifications for chemical analysis and monitoring of water status, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:201:0036:0038:EN:PDF>, 28.08.2017.

<sup>72</sup> Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources, <http://data.europa.eu/eli/dir/1991/676/oj>, 28.08.2017.

<sup>73</sup> Izveštaj o skriningu Srbija, Poglavlje 27 – Životna sredina, [http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/uploaded/izvestaj\\_skrining\\_pg27.pdf](http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/uploaded/izvestaj_skrining_pg27.pdf), 28.08.2017.

Hemijski monitoring izvršen je do sada na 31 od 153 vodnih tela podzemnih voda, a Srbija planira da postigne punu implementaciju Direktive do kraja 2032. godine.<sup>74</sup>

Transpozicija Direktive 91/676/EEZ o zaštiti voda od zagađenja uzrokovanog nitratima iz poljoprivrednih izvora nalazi se u početnoj fazi, a planirano je da se potpuno usklađivanje domaćeg zakonodavstva sa njenim standardima sprovede do kraja 2018. godine. Implementacija Direktive o nitratima je u ranoj fazi, a napredak zavisi od postojanja zakonodavnog osnova koji omogućava implementaciju. Predviđeno je da glavni koraci u implementaciji obuhvate, između ostalog, identifikaciju voda pogođenih zagađivanjem nitratima, određivanje ranjivih zona, uspostavljanje programa monitoringa, kao i akcionih programa. Postizanje pune implementacije ove Direktive planirano je za kraj 2022. godine<sup>75</sup>.

### 1.2.3. Rad termoelektrana i zaštita zemljišta

Prilikom razmatranja negativnih tehnogenih uticaja termoelektrana na životnu sredinu, neophodno je uzeti u obzir i njihov uticaj na zemljišta, kao ekološke vrednosti i medijume. Za zaštitu zemljišta od potencijalnih zagađenja, uključujući i ona proistekla iz rada termoelektrana, najznačajnije su odredbe sledećih zakona: 1) Zakona o zaštiti životne sredine, 2) Zakona o zaštiti zemljišta<sup>76</sup> i 3) Zakona o poljoprivrednom zemljištu<sup>77</sup>.

U svom članu 22., Zakon o zaštiti životne sredine postavlja najopštije okvire za zaštitu zemljišta. Ovom zakonskom odredbom propisano je da se zaštita zemljišnog prostora (zemljišta) i njegovog održivog korišćenja ostvaruje merama sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, praćenjem indikatora za ocenu rizika od degradacije zemljišta, kao i sprovođenjem remedijacionih programa za otklanjanje posledica kontaminacije i degradacije zemljišnog prostora, bilo da se oni dešavaju prirodno ili da su uzrokovani ljudskim aktivnostima. Program sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatore za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiju za izradu remedijacionih programa propisuje Vlada Republike Srbije.

Zakonom o zaštiti zemljišta uređuje se zaštita zemljišta, sistematsko praćenje stanja i kvaliteta zemljišta, mere sanacije, remedijacije, rekultivacije, inspekcijски nadzor i druga pitanja od značaja za zaštitu i očuvanje zemljišta kao prirodnog resursa od

---

<sup>74</sup> *Ibid.*

<sup>75</sup> *Ibid.*

<sup>76</sup> Zakon o zaštiti zemljišta, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 112/2015.

<sup>77</sup> Zakon o poljoprivrednom zemljištu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 62/2006, 65/2008, 41/2009 i 112/2015.

nacionalnog interesa (član 1.). Njegove odredbe primenjuju se na sve tipove zemljišta u Srbiji kao prirodnog resursa, bez obzira na oblik svojine, njegovu namenu i korišćenje (član 2.). Cilj Zakona o zaštiti zemljišta jeste da se očuvaju površine i funkcije zemljišta kao prirodnog resursa i da se spreče ili otklone štetne promene u zemljištu koje mogu da nastanu kao posledice: 1) erozionih procesa; 2) smanjenja sadržaja organske materije u zemljištu; 3) neprimerene poljoprivredne i šumske proizvodnje (poput primene neadekvatnih i nekontrolisanih agrotehničkih i meliorativnih mera i krčenja šuma<sup>78</sup>); 4) nekontrolisane promene namene, upravljanja i korišćenja zemljišta; 5) neplanske urbanizacije, odnosno izgradnje i razvoja infrastrukture; 6) zakiseljavanja (acidifikacije), zaslanjivanja (salinizacije) i alkalizacije zemljišta; 7) sabijanja zemljišta, klizišta i odrona; 8) požara i hemijskih udesa; 9) zagađenja (nastalog upravljanjem otpadom, ispuštanjem otpadnih voda, emisijama iz tačkastih i difuznih izvora ili hemijskog zagađenja); 10) eksploatacije mineralnih i organskih sirovina; 11) eksploatacije šljunka, kamena i peska i 12) nedozvoljenih arheoloških iskopavanja i istraživanja (član 3.).

Prema članu 7. Zakona o zaštiti zemljišta, privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici koji u obavljanju delatnosti utiču ili mogu uticati na kvalitet zemljišta dužni su da obezbede tehničke mere za sprečavanje ispuštanja zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljište, planiraju troškove zaštite zemljišta od zagađivanja i degradacije u okviru investicionih i proizvodnih troškova, prate uticaj svoje delatnosti na kvalitet zemljišta, obezbede druge mere zaštite u skladu sa tim zakonom i drugim zakonima. Iz navedene odredbe jasno proizlazi da se ona odnosi i na termoelektrane kao potencijalne zagađivače zemljišta.

Za sprečavanje da do zagađenja zemljišta uopšte dođe važne su takozvane preventivne mere zaštite koje, prema članu 8. Zakona o zaštiti zemljišta obuhvataju planiranje i integrisanje zaštite zemljišta u sektorske politike i planove, utvrđivanje ispunjenosti uslova zaštite zemljišta i donošenje planskih i programskih dokumenata za zaštitu zemljišta. Iz navedenog sledi da je zaštitu zemljišta potrebno uključiti i u politiku u oblasti energetike kako bi se toj problematici pristupilo sinhronizovano i multisektorski. Kao jedan od načina za sprečavanje degradacije zemljišta u članu 9. navedeno je i uređenje prostora. Ovom odredbom istaknuto je da se sprečavanje degradacije zemljišta postiže na sledeće načine: 1) planiranjem, 2) uređenjem prostora i 3) korišćenjem prirodnih resursa i dobara u skladu sa prostornim, urbanističkim i drugim planskim dokumentima koji se donose u skladu sa posebnim zakonima. Tome

---

<sup>78</sup> Više o najtežim oblicima nezakonitog eksploatiranja šuma u Srbiji videti u: Batrićević, A. (2012) Krivično delo šumske krađe u pozitivnom pravu Republike Srbije. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 31(1), str. 105-130.

treba dodati i uslove i mere zaštite zemljišta propisane članom 11. Zakona o zaštiti zemljišta na osnovu kojeg se vlasnik ili korisnik zemljišta ili postrojenja čija delatnost, odnosno aktivnost može da bude uzrok zagađenja i degradacije zemljišta obavezuje da pre početka obavljanja aktivnosti izvrši ispitivanje kvaliteta zemljišta. Takođe je propisano da se u postupku procene uticaja projekata koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu moraju predvideti mogući štetni efekti na zemljište i utvrditi uslovi i mere zaštite zemljišta. Konačno, treba naglasiti i da uslovi za rad postrojenja i aktivnosti za koja se izdaje integrisana dozvola sadrže mere zaštite zemljišta u skladu sa Zakonom o zaštiti zemljišta i Zakonom o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine<sup>79</sup>.

Na osnovu člana 13. Zakona o zaštiti zemljišta predviđeno je da se ista sprovodi u skladu sa odredbama tog zakona, ali i na osnovu potpisanih međunarodnih ugovora i to sledećim merama i aktivnostima: 1) sistematskim praćenjem stanja i kvaliteta zemljišta u cilju očuvanja njegovih morfoloških, fizičkih, hemijskih i bioloških osobina; 2) praćenjem indikatora stanja i rizika od degradacije zemljišta; 3) praćenjem, predviđanjem i sprečavanjem aktivnosti koje bi mogle da budu ili jesu uzrok štetnih promena zemljišta; 4) planiranjem i integrisanjem mera zaštite zemljišta u sektorske politike i planove; 5) utvrđivanjem prava, obaveza i odgovornosti vlasnika, odnosno korisnika zemljišta; 6) praćenjem uticaja površinskih i podzemnih voda na zemljište; 7) kontrolom, ograničavanjem i sprečavanjem unošenja zagađujućih, opasnih i štetnih materija u ili na zemljište; 8) primenom postupaka sanacije, remedijacije i rekultivacije zemljišta; 9) vršenjem inspeksijskog nadzora i 10) drugim nadzorom nad radom subjekata zaštite zemljišta.

Kada je reč o merama za zaštitu zemljišta, u kontekstu sprečavanja negativnih tehnogenih uticaja termocentrala najveći značaj imaju sledeće aktivnosti propisane članom 18., koje se sprovode radi sprečavanja: 1) ispuštanja i odlaganja opasnih i štetnih materija i otpadnih voda na površinu zemljišta i u zemljište; 2) negativne promene strukture zemljišta i 3) neplanske i/ili nekontrolisane eksploatacije šljunka i peska iz rečnih korita, vodotokova i njihovih uticajnih područja. Takođe, važna je i odredba člana 20., kojom je propisano postupanje nadležnih organa u slučaju potencijalno zagađenog zemljišta. Naime, ako postoji sumnja u pogledu zagađenosti zemljišta, nadležno ministarstvo, preko inspektora za zaštitu životne sredine nalaže obavezu ispitivanja nivoa zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu, ograničava ili zabranjuje pojedine ili sve aktivnosti koje se obavljaju na zemljištu ili u njegovoj neposrednoj okolini i nalaže mere za otklanjanje i zaustavljanje zagađenja. Ukoliko se

---

<sup>79</sup> Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, *Službeni glasnik RS*, br. 35/2004 i 25/2015.

utvrdi da je to zemljište zagađeno, ove mere, zabrane ili ograničenja aktivnosti traju dok se ne otklone uzroci zagađenja. Troškove postupaka, odnosno otklanjanja uzroka zagađenja zemljišta snose subjekti koji obavljaju navedene aktivnosti.

Posebne, hitne mere predviđene su članom 21. Zakona o zaštiti zemljišta. One se primenjuju u slučaju akcidenta u kome je došlo do zagađenja zemljišta i uključuju sledeće mere koje nalaže nadležno ministarstvo preko inspektora: 1) obavezu hitnog ispitivanja zagađujućih, opasnih i štetnih materija u zemljištu; 2) zabranu aktivnosti kojima se mogu izazvati dalja zagađenja zemljišta i 3) nalog da se primene mere za zaustavljanje zagađenja i otklanjanje štete ili opasnosti od štete u životnoj sredini. Lica na koja se odnosi nalog, naredba, odnosno zabrana dužna su da odmah postupe u skladu sa donetim aktom, a sredstva potrebna za realizaciju hitnih mera obezbeđuje lice koje je prouzrokovalo zagađenje ili oštećenje zemljišta. U slučaju da je odgovorno lice nepoznato, nedostupno ili da ne postupi po nalogu inspektora, hitne mere sprovodi jedinica lokalne samouprave i/ili autonomna pokrajina, odnosno Republika Srbija, u skladu sa budžetom. Lice za koje se utvrdi da je odgovorno za akcident dužno je da sredstva u visini troškova utrošenih za realizaciju hitnih mera uplati na račun budžeta jedinice lokalne samouprave, autonomne pokrajine ili Republike Srbije.

Ukoliko dođe do zagađenja i degradacije zemljišta, sprovode se odgovarajuće mere i aktivnosti u cilju njegove sanacije, odnosno poboljšanja njegovog stanja do nivoa bezbednog za korišćenje u skladu sa njegovom namenom. Tu spadaju: 1) remedijacija i 2) rekultivacija zemljišta. Prema članu 22. Zakona o zaštiti zemljišta, remedijacija zemljišta se sprovodi u slučajevima kada zagađenje zemljišta na određenoj lokaciji prevazilazi koncentracije zagađujućih, opasnih i štetnih materija propisanih remedijacionih vrednosti. Rekultivacija zemljišta se sprovodi na zagađenim i degradiranim površinama radi ponovnog formiranja zemljišnog sloja i uspostavljanja biljnih zajednica na površinama na kojima je vršena eksploatacija mineralnih sirovina ili neuspelo pošumljavanje, koje su bile izložene dejstvu požara i drugih antropogenih uticaja ili elementarnim nepogodama. U skladu sa članom 23., odgovorno lice dužno je da izvrši remedijaciju, odnosno rekultivaciju zemljišta pod zakonom propisanim uslovima<sup>80</sup>, kao i da obezbedi sredstva potrebna za realizaciju projekata remedijacije i rekultivacije (član 25.). U slučaju da je odgovorno lice nepoznato, nedostupno ili da ne postupi po nalogu inspektora, projekat sprovodi jedinica lokalne samouprave i/ili autonomna pokrajina, odnosno Republika u skladu sa budžetom, a preko ovlašćenog pravnog lica koje ispunjava uslove za vršenje poslova remedijacije i rekultivacije.

---

<sup>80</sup> Navedeno se ne odnosi na zemljišta na kojima se vrši eksploatacija mineralnih sirovina, jer se tada remedijacija, odnosno rekultivacija sprovode prema posebnim propisima iz oblasti rudarstva. Videti: član 23., Zakon o zaštiti zemljišta.

Budući da spadaju u zagađivače zemljišta, termoelektrane su na osnovu člana 30. Zakona o zaštiti zemljišta obavezne da obavljaju monitoring njegovog kvaliteta. Zakonom je izričito propisano da je vlasnik ili korisnik zemljišta ili postrojenja, čija delatnost, odnosno aktivnost može da bude ili jeste uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, dužan da vrši monitoring zemljišta, na način koji omogućava da se: 1) prikažu podaci o kvalitetu zemljišta pre početka i po završetku obavljanja aktivnosti i 2) prate promene na zemljištu i u zemljištu na propisan način u zoni uticaja aktivnost zagađivača. Podatke o promeni na zemljištu i u zemljištu zagađivač je dužan da dostavi nadležnom ministarstvu i Agenciji za zaštitu životne sredine.

Za zaštitu zemljišta od posledica proisteklih iz izgradnje i rada termoelektrana od značaja je i Zakon o poljoprivrednom zemljištu. Zakon o poljoprivrednom zemljištu reguliše: 1) planiranje, zaštitu, uređenje i korišćenje poljoprivrednog zemljišta; 2) nadzor nad svojim sprovođenjem i 3) druga pitanja od značaja za zaštitu, uređenje i korišćenje poljoprivrednog zemljišta kao dobra od opšteg interesa (član 1.). Prema članu 2., zaštita poljoprivrednog zemljišta obuhvata mere i aktivnosti koje se preduzimaju sa ciljem trajnog obezbeđenja prirodnih funkcija zemljišta, korišćenja zemljišta u skladu sa njegovom namenom, očuvanja i unapređivanja namenskog korišćenja zemljišta.

Poljoprivredno zemljište je dobro od opšteg interesa za Republiku Srbiju koje se koristi za poljoprivrednu proizvodnju i ne može se koristiti u druge svrhe, osim u slučajevima i pod uslovima utvrđenim zakonom (član 15.). Izuzetno, u nekoliko situacija predviđenih u članu 23. Zakona o poljoprivrednom zemljištu, moguće je da se poljoprivredno zemljište koristi i u nepoljoprivredne svrhe. Tu između ostalog, spada i korišćenje poljoprivrednog zemljišta za eksploataciju mineralnih sirovina (poput gline, šljunka, peska, treseta i kamena), odnosno za izvođenje radova na odlaganju jalovine, pepela, šljake i drugih opasnih i štetnih materija na obradivom poljoprivrednom zemljištu na određeno vreme po prethodno pribavljenoj saglasnosti nadležnog ministarstva i priloženom dokazu o plaćenju naknadi za promenu namene obradivog poljoprivrednog zemljišta. Prem članu 24., uz zahtev za izdavanje saglasnosti na promenu namene obradivog poljoprivrednog zemljišta investitor podnosi nadležnom ministarstvu: 1) dokaz o vlasništvu, odnosno pravu korišćenja obradivog poljoprivrednog zemljišta za koje se traži saglasnost; 2) zapisnik poljoprivrednog inspektora o postojećem stanju u pogledu načina korišćenja obradivog poljoprivrednog zemljišta za koje se traži saglasnost; 3) dokaz o plaćenju administrativnoj taksi, 4) projekat rekultivacije, ako se promena namene vrši na određeno vreme i 5) potvrdu o overenim bilansnim rezervama mineralnih sirovina.

Za zaštitu poljoprivrednog zemljišta od zagađenja, uključujući i ono izazvano radom termoelektrana, značajne su odredbe člana 16. i člana 17. Zakona o poljoprivrednom zemljištu. Članom 16. se zabranjuje ispuštanje i odlaganje opasnih i štetnih materija na poljoprivrednom zemljištu i u kanalima za odvodnjavanje i navodnjavanje. Članom 17. propisano je da se ispitivanje poljoprivrednog zemljišta i vode za navodnjavanje u cilju utvrđivanja količina opasnih i štetnih materija vrši po programu koji donosi nadležni ministar. Ispitivanje može da vrši privredno društvo, odnosno preduzeće ili drugo pravno lice koje je registrovano za obavljanje odgovarajuće delatnosti, koje raspolaže odgovarajućim tehničkim i stručnim kapacitetima i koje ima ovlašćenje nadležnog ministarstva. Ako se ispitivanjem utvrdi postojanje opasnih i štetnih materija u nedozvoljenim količinama, nadležno ministarstvo će zabraniti, odnosno ograničiti proizvodnju poljoprivrednih kultura na tom poljoprivrednom zemljištu, odnosno upotrebu vode za navodnjavanje.

### 1.3. Naftna industrija i zaštita životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja

Uz uvažavanje opštih principa Zakona o zaštiti životne sredine, detaljnije norme od značaja za zaštitu životne sredine od ekološki negativnih tehnogenih uticaja naftne industrije locirane su unutar Zakona o energetici. Naime, kako je to navedeno u stavu 1. člana 1. Zakona o energetici, predmet tog zakona uključuje i uređenje ciljeva i načina ostvarivanja energetske politike (član 1., stav 1.), što obuhvata i izgradnju i korišćenje objekata i postrojenja naftne industrije. Navedeno je u skladu sa ciljevima energetske politike Republike Srbije, a posebno sa onim koji se odnosi na stvaranje uslova za pouzdan i bezbedan rad i održivi razvoj energetske politike (član 3., stav 1., tačka 3.), kao i sa onim koji se sastoji u zaštiti kupaca energije i energenata (član 3., stav 1., tačka 12.). Ova postupanja moraju biti saglasna sa Strategijom razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine<sup>81</sup>, sa kriterijumima zaštite životne sredine (član 4., stav 1.), ali i sa ostalim strateškim planskim dokumentima naše zemlje (član 4., stav 2.), uključujući i one koji se odnose na oblast zaštite životne sredine.

Vlada Republike Srbije je u obavezi da donese i Program kojim formira spisak energetske politike objekata (član 6., stav 1., tačke 1. i 9.) koje je neophodno izgraditi i rekonstruisati radi sigurnosti snabdevanja ili zaštite životne sredine. Ova obaveza

---

<sup>81</sup> Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2015.



obuhvata i objekte naftne industrije. Takođe, upravo polazeći od potreba zaštite ekoloških prava i vrednosti, ministarstvo nadležno za regulisanje oblasti energetike, uključujući tu i oblast naftne industrije, u obavezi je da svake godine izradi Izveštaj o snabdevanju prirodnim gasom, koji posebno obuhvata: 1) procenu sigurnosti rada transportnog i distributivnog sistema, 2) podatke o kapacitetima skladišta prirodnog gasa, 3) podatke o planiranoj izgradnji energetskih objekata za obezbeđenje sigurnosti snabdevanja i 4) podatke koji se odnose na kvalitet i nivo održavanja energetskih objekata (član 11., stav 2.).

Zakonodavac je u članu 17. formulisao uslove za obavljanje energetskih delatnosti, propisujući da se istom može baviti kako fizičko tako i pravno lice koje je nosilac posebne licence (član 19.). Ova licenca je obavezna i za bavljenje poslovima iz oblasti naftne industrije.

Energetski objekti grade se u skladu sa zakonom kojim se uređuju uslovi i način uređenja prostora, uređivanje i korišćenje građevinskog zemljišta i izgradnja objekata, tehničkim i drugim propisima, a po prethodno pribavljenoj energetskej dozvoli koja se izdaje u skladu sa Zakonom o energetici (član 30., stav 1.), po prethodno podnetom zahtevu (član 31.), koji prati i zahtev za izdavanje građevinske dozvole. Energetska dozvola je po osnovu stava 3. člana 30. obavezna, između ostalog za izgradnju sledećih objekata bitnih za oblast naftne industrije: 1) objekata za proizvodnju derivata nafte (član 30., stav 3., tačka 5.); 2) naftovoda i produktovoda; 3) objekata za skladištenje nafte, derivata nafte, biogoriva, komprimovanog prirodnog gasa i utečnjelog prirodnog gasa ukupnog rezervoarskog prostora većeg od 10 m<sup>3</sup> (član 3., stav 3., tačka 6.); 4) objekata za transport, distribuciju i skladištenje prirodnog gasa (član 3., stav 3., tačka 7.) i 5) direktnih gasovoda (član 3., stav 3., tačka 8).

Za formiranje ovih objekata neophodne su posebne energetske dozvole. Primera radi, za direktne gasovode je neophodno da se dobije energetska dozvola za izgradnju direktnog gasovoda (član 36., stav 5.). Proizvođač prirodnog gasa i snabdevač imaju pravo da snabdevaju krajnje kupce, kao i svoje prostorije i prostorije zavisnog privrednog društva putem direktnog gasovoda (član 36., stav 1.). Krajnji kupci koji planiraju da zaključe ugovor o snabdevanju, a ne mogu da dobiju pristup mreži, imaju pravo da im se prirodni gas isporučuje preko direktnog gasovoda od strane proizvođača prirodnog gasa i snabdevača (član 36., stav 2.). Mogućnost snabdevanja prirodnim gasom putem direktnog gasovoda ne utiče na mogućnost ugovaranja kupovine prirodnog gasa na tržištu, odnosno na pravo kupca na slobodan izbor snabdevača, u skladu sa zakonom (član 36., stav 3.). Energetska dozvola za izgradnju direktnih gasovoda može se izdati u slučaju odbijanja pristupa sistemu ili otpočinjanja rešavanja spora povodom pristupa sistemu (član 36., stav 4.). Izdavanje energetske dozvole za

izgradnju direktnog gasovoda može se odbiti, uz detaljno obrazloženje, ako bi izgradnja tog gasovoda ugrozila obavljanje delatnosti od opšteg interesa, odnosno obavezu pružanja javne usluge, uključujući i zaštitu kupaca (član 36., stav 5.).

Stavom 1. člana 220. Zakona o energetici propisano je da su subjekti koji obavljaju delatnosti sa prirodnim gasom obavezni da koriste i održavaju energetske objekte u skladu sa: 1) zakonom kojim se uređuje cevovodni transport; 2) tehničkim i drugim propisima koji se odnose na delatnost koju obavljaju; 3) uslovima zaštite od požara i eksplozija i 4) uslovima zaštite životne sredine utvrđenim zakonom i drugim propisima. Pri tome su posebno definisane odgovornosti i dužnosti operatera skladišta prirodnog gasa (član. 275. i član 276.), ali i pravila o bezbednom radu skladišta prirodnog gasa (član. 278.).

Ista logika primenjena je i pri formiranju normi koje se odnose na transport nafte i njenih derivata naftovodima i produktovodima (član 325.). Tako je propisano da energetska subjekt koji obavlja delatnost transporta nafte naftovodima upravlja sistemom za njen transport tim putem. Ovaj energetska subjekt odgovoran je za: 1) rad, 2) održavanje, 3) razvoj ovog transportnog sistema na određenom području, 4) njegovo povezivanje sa drugim sistemima i 5) obezbeđenje dugoročne sposobnosti sistema da ispuni potrebe za transportom naftovodima na ekonomski opravdan način (član 325., stav 1.). Iste obaveze dužan je da ispuni i energetska subjekt koji obavlja delatnost transporta derivata nafte produktovodima, odnosno koji upravlja sistemom za njihov transport na taj način (član 325., stav 2.). Energetska subjekti koji obavljaju delatnost transporta nafte naftovodom ili delatnost transporta derivata nafte produktovodom, dužni su da u planu razvoja, koji se donosi za period od pet godina, utvrde: 1) dinamiku izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih transportnih kapaciteta, 2) izvore sredstava i druge uslove za razvoj transportnog sistema i 3) programe i mere za smanjenje gubitaka u transportnom sistemu. Ovi subjekti odgovorni su i za ostvarivanje plana razvoja (član 325., stav 3.).

Da bi se rad naftne industrije odvijao na ekološki bezbedan način, pored analiziranih zakonskih normi neophodno je da u praksi zažive i odredbe locirane unutar odgovarajućih podzakonskih tekstova poput uredbi i pravilnika. Kao što je već istaknuto, izgradnja objekata naftne industrije nije moguća bez prethodnog pribavljanja energetske dozvole, koja se izdaje u skladu sa Pravilnikom o energetska dozvoli<sup>82</sup>.

Kada su u pitanju energetska objekti u koje spadaju i objekti naftne industrije, Pravilnik zahteva ispunjenje sledećih uslova: 1) u pogledu pouzdanog i sigurnog rada energetska sistema - da se tehničko-tehnološkim rešenjima za projektovanje,

---

<sup>82</sup> Pravilnik o energetska dozvoli, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 15/2015.

izgradnju i korišćenje energetskog objekta obezbeđuje primena tehničkih propisa kojima su utvrđeni uslovi i mere za bezbednost objekata, postrojenja i opreme; 2) u pogledu određivanja lokacije i korišćenja zemljišta - da planskim dokumentima donetim u skladu sa zakonom kojim se uređuje planiranje i izgradnja objekata ne postoji ograničenje izgradnje energetskog objekta na određenoj lokaciji, odnosno u situaciji kada ne postoji odgovarajući planski dokument, da se na toj lokaciji mogu obezbediti uslovi u pogledu korišćenja zemljišta, voda i drugih resursa neophodnih za rad energetskog objekta, osim ako je izgradnja energetskog objekta predviđena potvrđenim međunarodnim ugovorom koji je zaključila Republika Srbija; 3) u pogledu mogućnosti priključenja objekta na sistem - da je predviđen način obezbeđivanja uslova za priključenje tih objekata na postojeći energetski sistem; 4) u pogledu energetske efikasnosti - da se predviđaju savremena tehničko-tehnološka rešenja kojima se obezbeđuje energetska efikasnost jednaka ili veća od propisanih minimalnih zahteva energetske efikasnosti objekata čija se gradnja planira; 5) u pogledu zaštite na radu i bezbednosti ljudi i imovine - da su predviđene protivpožarne mere, mere zaštite od eksplozija, havarija i sličnih akcidenata kojima se obezbeđuje sigurnost ljudi i imovine; 6) u pogledu zaštite životne sredine - da su sagledane moguće posledice štetnog uticaja izgradnje tog objekta na zemljište, vode, vazduh i druge prirodne vrednosti; 7) u pogledu ekonomsko-finansijske sposobnosti podnosioca zahteva da realizuje izgradnju energetskog objekta i 8) u pogledu doprinosa kapaciteta za transport ili skladištenje prirodnog gasa povećanju sigurnosti snabdevanja - da izgradnja energetskog objekta za transport i skladištenje prirodnog gasa doprinosi povećanju sigurnosti snabdevanja (član 3., stav 1.).

Ispunjenje prethodno nabrojanih uslova ima kako direktan tako i indirektan značaj za zaštitu životne sredine od mogućih negativnih uticaja naftne industrije. To se posebno odnosi na uslove u pogledu: obezbeđivanja primene mera za bezbednost objekata, postrojenja i opreme, obezbeđivanja da se na lokaciji za izgradnju mogu obezbediti uslovi u vezi sa korišćenjem zemljišta, voda i drugih resursa neophodnih za rad energetskog objekta, u pogledu energetske efikasnosti i u pogledu obezbeđivanja mera zaštite od havarija.

Prilikom izgradnje objekata koji spadaju u naftovode i produktovode moraju se poštovati i norme Pravilnika o tehničkim uslovima za nesmetan i bezbedan transport naftovodima i produktovodima<sup>83</sup>. Pravilnikom je pre svega propisano da se naftovodi i produktovodi po pravilu mogu graditi izvan naseljenih mesta, ograđenih privrednih subjekata, aerodroma, železničkih i autobuskih stanica, luka i pristaništa, zaštićenih

---

<sup>83</sup> Pravilnik o tehničkim uslovima za nesmetan i bezbedan transport naftovodima i produktovodima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 37/2013.

oblasti na vodnom području i zaštićenih područja za lekovite vode i vojnih objekata (član 3., stav 1.).

Takođe je istaknuto da se Investiciono-tehnička dokumentacija po kojoj se izgrađuju naftovodi i produktovodi izrađuje u skladu sa prostornim planovima područja na kome treba da se izgradi naftovod i produktovod (član 3., stav 2.). Osim toga, naglašeno je da se pri izboru trase, projektovanju i izgradnji naftovoda i produktovoda mora osigurati njihov bezbedan i pouzdan rad, kao i zaštita ljudi i imovine, odnosno sprečiti mogućnost štetnih uticaja naftovoda i produktovoda na okolinu, kao i okoline naftovoda i produktovoda (član 3., stav 3.). Posebna pažnja posvećena je sprečavanju mogućih negativnih uticaja ovih energetskih objekata na pojedine prirodne resurse. Tako je propisano da izgradnja naftovoda i produktovoda na eksploatacionom polju na kojem se vrši eksploatacija mineralnih sirovina i drugih geoloških resursa, može da se izvodi tek po prethodno pribavljenoj saglasnosti i u skladu sa zakonom kojim se uređuje rudarstvo (član 3., stav 4.).

Takođe su propisana i pravila koja se tiču zaštitnih pojaseva. Prema članu 4. Pravilnika, u pojasu širine 5 m na jednu i drugu stranu, računajući od ose naftovoda ili produktovoda, nije dozvoljeno saditi drveće i drugo rastinje čiji koreni dosežu dubinu veću od 1 m, odnosno, za koje je potrebno da se zemljište obrađuje dublje od 0,5 m. Članom 7. istog podzakonskog akta zabranjeno je da se u pojasu širine od 30 m levo i desno od ose naftovoda ili produktovoda, nakon izgradnje naftovoda ili produktovoda, grade zgrade namenjene za stanovanje ili boravak ljudi, bez obzira na koeficijent sigurnosti sa kojim je naftovod ili produktovod izgrađen i bez obzira na to u koji je razred pojas cevovoda svrstan.

Pored navedenog, Pravilnikom je propisano i da se u radnom pojasu naftovoda i produktovoda ne mogu izvoditi radovi i druge aktivnosti osim poljoprivrednih radova dubine do 0,5 m bez pismenog odobrenja energetskog subjekta koji je vlasnik ili korisnik naftovoda ili produktovoda (član 9., stav 1.). Posebno je istaknuto da radni pojas naftovoda i produktovoda uvek obuhvata i pojas širine 5 m na jednu i drugu stranu, računajući od ose naftovoda ili produktovoda (član 9., stav 2. i član 4.). Propisano je i da se u radnom pojasu naftovoda i produktovoda mogu graditi samo objekti koji su u funkciji naftovoda i produktovoda (član 9., stav 5.), kao i da Izgradnja novih objekata ne sme ugroziti stabilnost, bezbednost i pouzdan rad naftovoda i produktovoda (član 9., stav 6.).

Od značaja za sveukupnu bezbednost, kao i za zaštitu životne sredine jesu i odredbe članova 10., 11., 12., 13. i 14, kojima su uređena pitanja međusobnog rastojanja energetskih objekata, kao i odredbe člana 16., koje se odnose na zone

opasnosti od eksplozija. Pravilnikom su detaljno propisana inženjerska pravila konstruisanja (V poglavljem) kao i izgradnje (VI poglavljem).

Norme analogne onima koje su sadržane u prethodno analiziranom Pravilniku poseduju i sledeći podzakonski akti: 1) Pravilnik o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar<sup>84</sup>, 2) Pravilnik o uslovima za nesmetan i bezbedan transport prirodnog gasa gasovodima pritiska većeg od 16 bar<sup>85</sup> i 3) Pravilnik o pregledima opreme pod pritiskom tokom veka upotrebe<sup>86</sup>. Pored nabrojanih, od značaja je i jedan manji broj ovakvih podzakonskih dokumenata, kojima se preciznije doprinosi radnom i ekološki bezbednom funkcionisanju elemenata naftne industrije. Pri tome treba imati u vidu da je pravno regulisano i praćenje kvaliteta goriva na bazi nafte i gasa, čime su stvoreni normativni okviri za smanjenje zagađivanja vazduha i opterećivanja zdravlja ljudi i živog sveta iz tih izvora zagađenja.

#### 1.4. Ekološko bezbednosni pristup proizvodnji i prenosu energije

Moderne države poseduju manje ili više razvijen ekološko bezbednosni pristup proizvodnji i prenosu energije. Kako bi se postiglo da proizvodnja električne energije radom termoelektrana bude bezbedna, stavom 2. člana 94. Zakona o energetici propisano da je proizvođač električne energije, između ostalog, dužan da: 1) ispunjava uslove iz licence za obavljanje energetskih delatnosti; 2) proizvodne kapacitete održava u ispravnom stanju, obezbedi njihovu stalnu pogonsku spremnost i bezbedno korišćenje u skladu sa tehničkim i drugim propisima; 3) poštuje propise i pravila koji se odnose na rad prenosnog i distributivnog sistema i funkcionisanje tržišta, propise koji se odnose na zaštitu konkurencije, kao i odluke nadležnih organa i 4) poštuje propisane uslove koji se odnose na energetske efikasnost i zaštitu životne sredine. U cilju bezbednog prenošenja električne energije, operator prenosnog sistema električne energije je na osnovu člana 108., između ostalog, odgovoran za: 1) siguran, pouzdan i bezbedan rad prenosnog sistema; 2) kvalitet isporuke električne energije; 3) obezbeđivanje adekvatnog prenosnog kapaciteta u funkciji sigurnosti snabdevanja i 4) razvoj prenosnog sistema kojim se obezbeđuje dugoročna sposobnost prenosnog

---

<sup>84</sup> Pravilnik o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 86/2015.

<sup>85</sup> Pravilnik o uslovima za nesmetan i bezbedan transport prirodnog gasa gasovodima pritiska većeg od 16 bar, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 37/2013 i 87/2015.

<sup>86</sup> Pravilnik o pregledima opreme pod pritiskom tokom veka upotrebe, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 87/2011 i 75/2013.

sistema da ispuni racionalne zahteve za prenos električne energije vodeći računa o zaštiti životne sredine.

Članom 218. Zakona o energetici propisano je da je energetska subjekt koji obavlja delatnost prenosa, odnosno distribucije električne energije dužan da sprovodi mere zaštite u skladu sa tim zakonom i drugim tehničkim propisima. Istom odredbom predviđeno je formiranje takozvanih zaštitnih pojaseva oko energetskih objekata. U zaštitnom pojasu, ispod, iznad ili pored elektroenergetskih objekata ne mogu se graditi objekti, izvoditi drugi radovi, niti zasađivati drveće i drugo rastinje suprotno zakonu, tehničkim i drugim propisima. Takođe, operator prenosnog, odnosno distributivnog sistema nadležan za energetska objekat, dužan je da o svom trošku redovno uklanja drveće ili grane i drugo rastinje koje ugrožava rad energetskog objekta. Vlasnici i nosioci drugih prava na nepokretnostima koje se nalaze u zaštitnom pojasu, ispod, iznad ili pored energetskog objekta ne mogu preduzimati radove ili druge radnje kojima se onemogućava ili ugrožava rad energetskog objekta bez prethodne saglasnosti energetskog subjekta koji je vlasnik, odnosno korisnik energetskog objekta.

Kada energetska objekt ne ispunjava uslove u skladu sa propisima i predstavlja neposrednu opasnost po život i zdravlje ljudi, životnu sredinu i imovinu operater postrojenja je u obavezi da obustavi isporuku energije (član. 201., stav. 1., tačka 2.). Poštovanje uspostavljenih obaveza od strane operatera dužno je da kontroliše nadležno ministarstvo. Inspekcijski nadzor nadležno ministarstvo vrši preko elektroenergetskog inspektora, inspektora opreme pod pritiskom i energetskog inspektora u okviru delokruga utvrđenog zakonom (član 367.). Elektroenergetski inspektor vrši inspekcijski nadzor nad objektima za proizvodnju, prenos i distribuciju električne energije i u drugim objektima napona preko 1 kV, u skladu sa ovlašćenjima utvrđenim Zakonom o energetici (član 372.).

U skladu sa članom 374., elektroenergetski inspektor ima pravo i dužnost da proverava: 1) da li energetska subjekti koji obavljaju delatnosti proizvodnje, prenosa i distribucije električne energije obavljaju delatnost u skladu sa zakonom; 2) da li energetska subjekti koji obavljaju delatnosti proizvodnje, prenosa i distribucije električne energije imaju licencu za obavljanje tih delatnosti; 3) da li lica koja rukuju elektroenergetskim objektima, uređajima i instalacijama i lica koja rade na održavanju elektroenergetskih objekata ispunjavaju propisane uslove za vršenje tih poslova; 4) da li je pribavljeno odobrenje nadležnog organa u skladu sa propisom kojim se uređuje izgradnja objekta; 5) da li je izrađena tehnička dokumentacija za postavljanje uređaja i instalacija; 6) da li su ispunjeni uslovi za priključenje na prenosni, odnosno distributivni sistem na zahtev kupca, odnosno proizvođača; 7) da li se u toku korišćenja elektroenergetski objekti, uređaji i instalacije redovno održavaju; 8) da li se vrši

kontrola uređaja i instalacija u skladu sa tehničkim i drugim propisima; 9) da li energetska subjekt sprovodi mere zaštite elektroenergetskih objekata, uređaja i instalacija u skladu sa zakonom; 10) kvalitet napona i 11) broj i trajanje prekida isporuke električne energije. Elektroenergetski inspektor vrši i druge poslove utvrđene Zakonom o energetici ili propisom donetim na osnovu tog zakona.

## **2. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE OD NEGATIVNIH TEHNOGENIH UTICAJA HEMIJSKE INDUSTRIJE**

### **2.1. Uvodna razmatranja**

Hemijska industrija predstavlja značajan izvor negativnih tehnogenih uticaja na životnu sredinu i to kroz organizaciju proizvodnje, posredstvom svojih proizvoda, njihovog plasmana i korišćenja, kao i putem otpada nastalog po završetku upotrebno ciklusa. Opasnost od negativnih tehnogenih uticaja hemijske industrije uvećava i činjenica da su u svim navedenim fazama u manjoj ili većoj količini prisutne opasne materije. Negativni hemijski uticaji prisutni su i u okviru brojnih proizvodnih aktivnosti poput proizvodnje boja i lakova, kao i u okviru rada metalurške i elektronske industrije. Ove proizvodne oblasti koriste sirovine i plasiraju proizvode koji često sadrže elemente poput žive, arsena, kadmijuma i titanijuma, a u različitim fazama njihove obrade formiraju se različiti nusproizvodi i otpadi koji takođe mogu sadržati toksične materije.

Postojanje negativnih tehnogenih uticaja hemijske industrije na životnu sredinu u Srbiji potvrđuju i izveštaji Agencije za zaštitu životne sredine. Tako je, na primer u Izveštaju o stanju zemljišta u Republici Srbiji za 2015. godinu potvrđeno da je zemljište kako u urbanim<sup>87</sup> tako i u ruralnim zonama izloženo zagađenju brojnim hemijskim elementima. Prema navodima Izveštaja, u 2015. godini praćenje stepena ugroženosti zemljišta od hemijskog zagađenja vršeno je na 170 lokacija. Tom prilikom analizirano je 240 uzoraka sa teritorije sledećih gradova: Niš, Novi Pazar, Kruševac, Užice, Požarevac, Smederevo, Subotica i sa opštine Trstenik. Prekoračenje graničnih vrednosti u najvećem procentu zabeleženo je za kadmijum, bakar, cink, nikel i kobalt na lokacijama prometnih saobraćajnica, u krugu pedagoških ustanova, u okolini poslovno-

---

<sup>87</sup> Više o zagađenju i pravnoj zaštiti zemljišta u urbanim zonama u Srbiji videti u: Batrićević, A. (2016) Nacionalni pravni okviri za zaštitu zemljišta u urbanim zonama u Srbiji. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 35(2), str. 75-91.

komercijanih zona i na poljoprivrednom zemljištu<sup>88</sup>. U Izveštaju Agencije za zaštitu životne sredine o kvalitetu vazduha u Republici Srbiji tokom 2015. godine navedeno je da pored termoenergetskih postrojenja, glavne izvore zagađenja vazduha u Srbiji oksidima sumpora predstavljaju mineralna i prehrambena industrija<sup>89</sup>, dok značajne emisije oksida azota potiču iz proizvodnje i prerade metala, mineralne i hemijske industrije<sup>90</sup>. Slično se odnosi i na izvore emitovanja praškastih materija, s tim što se njima dodaju i proizvodnja papira, kao i proizvodnja predmeta od drveta<sup>91</sup>. Imajući to u vidu, posebno je važno da se negativni efekti navedenih industrijskih grana, a posebno hemijske industrije kontrolišu i svedu na najmanju meru u skladu sa relevantnim međunarodnim i nacionalnim dokumentima.

## 2.2. Međunarodne konvencije od značaja za sprečavanje negativnih uticaja hemikalija

Imajući u vidu dalekosežne negativne posledice neželjenih i prekomernih ispuštanja toksičnih materija u medijume životne sredine, kao i često prekogranično prostiranje njihovih uticaja, ovoj materiji posvećena je posebna pažnja na međunarodnom nivou. Neke od međunarodnih konvencija od značaja za ovu problematiku ratifikovala je (ili nasledila kao država-sukcesor nekadašnje zajedničke države) i Republika Srbija, te su one na taj način postale sastavni deo nacionalnog zakonodavstva. Među njima se kao najznačajnije za problematiku zaštite životne sredine od negativnih uticaja hemijske industrije izdvajaju: 1) Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama<sup>92</sup>, 2) Roterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini<sup>93</sup>, 3) Konvencija o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim

---

<sup>88</sup> Vidojević, D., Dimić, B., Baćanović, N., Jovanović, L., Jevtić, N. i Aleksić, N. (2017) *Izveštaj o stanju zemljišta u Republici Srbiji- indikatorski prikaz. Op.cit.*, str. 41.

<sup>89</sup> Popović, T., Knežević, J., Jović, B., Marić-Tanasković, L. i Dimić, B. (2016) *Kvalitet vazduha U Republici Srbiji 2015. godine. Op.cit.*, str. 22.

<sup>90</sup> Popović, T., Knežević, J., Jović, B., Marić-Tanasković, L. i Dimić, B. (2016) *Kvalitet vazduha U Republici Srbiji 2015. godine. Op.cit.*, str. 25.

<sup>91</sup> Popović, T., Knežević, J., Jović, B., Marić-Tanasković, L. i Dimić, B. (2016) *Kvalitet vazduha U Republici Srbiji 2015. godine. Op.cit.*, str. 28.

<sup>92</sup> Zakon o potvrđivanju Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 42/2009.

<sup>93</sup> Zakon o potvrđivanju Roterdamske konvencije o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini sa izmenama i dopunama, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 38/2009.



udaljenostima<sup>94</sup>, 4) Protokol o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima iz 1979. godine<sup>95</sup> i 5) Konvencija o zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i upotrebe hemijskog oružja i o njegovom uništavanju<sup>96</sup>

### 2.2.1. Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama

Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama (koje se još nazivaju i perzistentnim organskim polutantima ili POPs)<sup>97</sup> usvojena je 22. maja 2001. godine, a stupila na snagu 17. maja 2004. godine.<sup>98</sup> Trenutno konvencija ima ukupno 152 države potpisnice i 181 državu članicu.<sup>99</sup> U uvodnom delu Stokholmske konvencije istaknuto je da su države potpisnice Konvencije svesne da dugotrajne organske zagađujuće materije poseduju toksična svojstva, da se teško razlažu, da su bioakumulativne i da se prenose preko međunarodnih granica putem vazduha, vode i migratornih vrsta, a zatim talože daleko od mesta gde se ispuštaju, da bi se na kraju akumulirale u zemljištu i vodenim ekosistemima. Takođe, države su prepoznale da ove čestice predstavljaju rizik po zdravlje stanovništva, posebno u zemljama u razvoju. Ovi rizici javljaju se kao posledice lokalne izloženosti dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama. One, između ostalog utiču na zdravlje žena, a preko njih, i na zdravlje novih generacija. Pored toga, konstatovano je i da bioakumulacija dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci dovodi u opasnost arktičke ekosisteme i lokalne zajednice, te da zagađenost njihove tradicionalne hrane predstavlja problem javnog zdravlja.

---

<sup>94</sup> Zakon o potvrđivanju Konvencije o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 11/1986.

<sup>95</sup> Zakon o potvrđivanju Protokola o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima iz 1979. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 1/2012.

<sup>96</sup> Zakon o potvrđivanju Konvencije o zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i upotrebe hemijskog oružja i o njegovom uništavanju, *Službeni list SRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/2000.

<sup>97</sup> Perzistentni organski polutanti (POPs) i dugotrajne organske zagađujuće materije predstavljaju sinonime, te su kao takvi i upotrebljavani u ovoj monografiji.

<sup>98</sup> The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, adopted on 22 May 2001 in Stockholm, Sweden and entered into force on 17 May 2004.,

<http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>, 30.08.2017.

<sup>99</sup> The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, status of ratification <http://chm.pops.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesandSignatoires/tabid/4500/Default.aspx>, 30.08.2017.

Imajući u vidu navedene okolnosti, države potpisnice su zaključile da postoji neophodnost preduzimanja adekvatnih mera na međunarodnom nivou (a potom, u skladu sa njima, i na nacionalnom nivou svake pojedinačne države) kako bi se sprečilo ili barem svelo na minimum zagađenje životne sredine perzistentnim organskim polutantima. Pri tome je istaknuto da države uvažavaju posebne okolnosti i potrebe zemalja u razvoju, a pre svega najnerazvijenijih zemalja i zemalja čije su privrede u tranziciji. Naročito se uzimaju u obzir potrebe jačanja njihovih nacionalnih kapaciteta u upravljanju hemikalijama, uključujući transfer tehnologija, finansijsku i tehničku pomoć i promovisanje saradnje između država potpisnica.

Države potpisnice iskazale su rešenost da reafirmišu Princip 16 Deklaracije iz Rija o životnoj sredini i razvoju u kojoj se navodi da državni organi treba da streme unapređivanju internalizacije troškova vezanih za životnu sredinu i korišćenje ekonomskih instrumenata, uzimajući u obzir stav da zagađivač u principu treba da snosi troškove zagađivanja, sa dužnom pažnjom prema javnom interesu, a bez remećenja međunarodne trgovine i investicija.<sup>100</sup> U skladu sa tim, od državnih organa se očekuje da podstiču države potpisnice koje nemaju regulativu i postupke za procenu pesticida i industrijskih hemikalija, da takve postupke razviju. Takođe, države se podstiču da prepoznaju značaj razvoja i korišćenja alternativnih procesa i hemikalija bezbednih po životnu sredinu.

Osnovni cilj Stokholmske konvencije je zaštita zdravlja ljudi i životne sredine od dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci. Države potpisnice Konvencije obavezale su se da utvrde, zabrane ili ograniče proizvodnju, promet i korišćenje ovih supstanci. Pored toga, one su prihvatile obavezu da smanje, odnosno eliminišu emisije 12 hemikalija koje spadaju u perzistentne organske polutante (aldrin, hlordan, DDT, dieldrin, endrin, heptahlor, heksahlorbenzen (HCB), mireks, toksafen, PCB, PCDD/PCDFs) u životnu sredinu<sup>101</sup>.

U svom članu 3., Konvencija navodi mere za smanjenje ili eliminisanje emisija nastalih usled namerne proizvodnje i upotrebe dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci. Prema ovoj odredbi, svaka država potpisnica obavezuje se da zabrani, odnosno preduzme zakonske i administrativne mere potrebne da se eliminiše: proizvodnja, korišćenje, uvoz i izvoz hemikalija navedenih u Aneksu A, kao i da ograniči svoju

---

<sup>100</sup> Rio Declaration on Environment and Development, 14 June 1992, Rio de Janeiro, Brazil, UN Doc. A/CONF.151/26 (vol. I) / 31 ILM 874 (1992),

<https://cil.nus.edu.sg/rp/il/pdf/1992%20Rio%20Declaration%20on%20Environment%20and%20Development-pdf.pdf>, 30.08.2017.

<sup>101</sup> The 12 initial POPs under the Stockholm Convention,

<http://chm.pops.int/TheConvention/ThePOPs/The12InitialPOPs/tabid/296/Default.aspx>, 30.08.2017.

proizvodnju i korišćenje hemikalija navedenih u Aneksu B. Zatim, svaka država potpisnica obavezuje se da preduzme mere kako bi obezbedila da svaka hemikalija navedena u Aneksu A ili Aneksu B bude uvezana samo u svrhu odlaganja na način bezbedan po životnu sredinu, odnosno za korišćenje ili u svrhu dozvoljenu za tu državu potpisnicu prema odredbama Aneksa A ili Aneksa B. Potpisnice se takođe obavezuju da preduzmu mere da se hemikalije navedene u Aneksu A<sup>102</sup> odnosno B<sup>103</sup>, (uzimajući u obzir sve relevantne odredbe u postojećim međunarodnim instrumentima o saglasnosti po prethodnom obaveštenju) izvoze isključivo: 1) u svrhu odlaganja na način bezbedan po životnu sredinu kao što je navedeno u stavu 1 (d) člana 6; 2) u državu potpisnicu kojoj je dozvoljeno da koristi tu hemikaliju na osnovu Aneksa A ili Aneksa B; ili 3) u državu koja nije potpisnica Konvencije, ali koja je dostavila godišnji sertifikat državi potpisnici koja vrši izvoz.

Kao jedna od država članica ove Konvencije, Srbija je u decembru 2009. godine usvojila Nacionalni implementacioni plan za sprovođenje Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama<sup>104</sup>. Srbija je u skladu sa članom 7. Konvencije dužna da ažurira Nacionalni implementacioni plan, posebno nakon uključivanja novih hemikalija na listu Konvencije. Od 2009. godine na listu je dodato 11 novih hemikalija. Tada nadležno ministarstvo za zaštitu životne sredine (Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine) je u januaru 2014. godine otpočelo realizaciju projekta „Ažuriranje Nacionalnog implementacionog plana za sprovođenje Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama (POPs)“. Projekat se finansirao sredstvima Globalnog fonda za životnu sredinu (GEF) u saradnji sa Organizacijom Ujedinjenih nacija za industrijski razvoj (UNIDO) kao implementacionom agencijom, dok je Republika Srbija bila u obavezi da obezbedi nenovčanu kontribuciju kroz rad zaposlenih u nadležnim organima državne uprave i uspostavljanje koordinacionog mehanizma za realizaciju projektnih aktivnosti.

---

<sup>102</sup> Odnosi se na hemikalije navedene u Aneksu A, za čiju proizvodnju ili upotrebu je na snazi poseban izuzetak.

<sup>103</sup> Odnosi se na hemikalije navedene u Aneksu B, za čiju proizvodnju ili upotrebu je na snazi poseban izuzetak.

<sup>104</sup> Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije (2015) *Nacionalni implementacioni plan za sprovođenje Stokholmske konvencije (ažuriran 2014-2015. godine) - nacrt*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, [https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUK EwjYzcqakYXWAhVISZoKHSnJB8UQFggpMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.ekologija.gov.rs%2Fwp-content%2Fuploads%2Fhemikalije%2FFINAL\\_ANIP\\_april\\_SREDJENO\\_05\\_06\\_2015.pdf&usq=AFQjCNEzE19ZpAxOZApprRd13iRqTVgWmA](https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUK EwjYzcqakYXWAhVISZoKHSnJB8UQFggpMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.ekologija.gov.rs%2Fwp-content%2Fuploads%2Fhemikalije%2FFINAL_ANIP_april_SREDJENO_05_06_2015.pdf&usq=AFQjCNEzE19ZpAxOZApprRd13iRqTVgWmA), 02.09.2017.

Od aprila 2014. godine, Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine je u skladu sa Zakonom o ministarstvima<sup>105</sup> preuzelo nadležnost u oblasti zaštite životne sredine i nastavilo realizaciju tog projekta. Projekat je završen u aprilu 2015. godine. Od usvajanja Nacionalnog implementacionog plana 2009. godine pa do njegovog ažuriranja u periodu između 2014. i 2015. godine Republika Srbija je usvojila niz zakonskih i pratećih podzakonskih akata koji su bili definisani akcionim planovima sadržanim u Nacionalnom implementacionom planu, a koji se odnose na oblasti hemikalija, otpada, vazduha, vode, zemljišta i hrane. Time su stvoreni uslovi za implementaciju Stokholmske konvencije. Uspostavljanje zakonodavnog i institucionalnog okvira za upravljanje perzistentnim organskim polutantima, uključujući uspostavljanje sistema za prikupljanje podataka o stanju životne sredine, predstavlja napredak u realizaciji aktivnosti određenih Nacionalnim implementacionim planom, dok su u najmanjoj meri sprovedene aktivnosti koje se tiču razvoja tehničke infrastrukture za rešavanje problema otpada, naročito opasnog, kao i problema identifikacije i remedijacije kontaminiranih lokacija.<sup>106</sup>

### *2.2.2. Rotterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini*

Rotterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini usvojena je 10. septembra 1998. godine, a stupila na snagu 24. februara 2004. godine. Tekst Konvencije menjan je u nekoliko navrata: 2004., 2008., 2011., 2013. i 2015. godine.<sup>107</sup> Rotterdamsku konvenciju do sada je ratifikovalo 157 zemalja, dok su je 72 zemlje samo potpisale, ali ne i ratifikovale.<sup>108</sup>

U Preambuli Rotterdamske konvencije, njene strane ugovornice ističu da su svesne štetnog uticaja određenih opasnih hemikalija i pesticida u međunarodnoj trgovini po ljudsko zdravlje i životnu sredinu. One se naročito pozivaju na odredbe Deklaracije iz

---

<sup>105</sup> Zakono o ministarstvima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 44/2014.

<sup>106</sup> Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije (2015) *Nacionalni implementacioni plan za sprovođenje Stokholmske konvencije (ažuriran 2014-2015. godine) - nacrt*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije.

<sup>107</sup> Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade - Texts and Annexes (revised in 2015), Rotterdam Convention Secretariat, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), <http://www.pic.int/Portals/5/download.aspx?d=UNEP-FAO-RC-CONVTEXT-2015.English.pdf>, 30.08.2017.

<sup>108</sup> Rotterdam Convention, Status of Ratifications, <http://www.pic.int/Countries/Statusofratifications/tabid/1072/language/en-US/Default.aspx>, 30.08.2017.

Rija o životnoj sredini i razvoju i poglavlje 19 Agende 21 koje se odnosi na “Pravilno po životnu sredinu rukovanje toksičnim hemikalijama, uključujući prevenciju nelegalne međunarodne trgovine toksičnim i opasnim proizvodima”, zatim na Program za životnu sredinu Ujedinjenih Nacija i Organizacije Ujedinjenih Nacija za poljoprivredu i hranu, kao i na Međunarodno uputstvo o distribuciji i upotrebi. Strane ugovornice su prilikom formulisanja teksta Konvencije uzele u obzir određene okolnosti i potrebe zemalja u razvoju, kao i zemalja čija ekonomija prolazi kroz proces tranzicije, a posebno potrebu za ojačavanjem nacionalnih kapaciteta i kapaciteta za upravljanje hemikalijama, uključujući transfer tehnologije. U skladu sa tim, nastoji se da se ovim zemljama obezbedi finansijska i tehnička pomoć, kao i da se promoviše saradnja država ugovornica. U Preambuli je takođe istaknuto da bi u svim zemljama trebalo promovisati dobru praksu u upravljanju hemikalijama, imajući u vidu, između ostalog, na dobrovoljnoj osnovi ustanovljene standarde u Međunarodnom uputstvu i UNEP Pravilniku o etici u međunarodnoj trgovini hemikalijama. Konačno, naglašeno je i da bi politike u oblasti trgovine i zaštite životne sredine trebalo da se zasnivaju na uzajamnom pomaganju radi postizanja održivog razvoja.

Cilj Roterdamske konvencije, formulisan u njenom članu 1., sastoji se u promovisanju podeljene odgovornosti i saradnje između strana ugovornica na polju međunarodne trgovine određenim opasnim hemikalijama da bi se zaštitilo ljudsko zdravlje i životna sredina od potencijalne štete, kao i da bi se doprinelo korišćenju tih hemikalija na način koji je prihvatljiv za životnu sredinu. Kao načini da se ovaj cilj postigne u istom članu su navedeni: lakši protok informacija o karakteristikama određenih opasnih hemikalija, staranje o procesu donošenja odluka na nacionalnom planu o uvozu i izvozu tih hemikalija, kao i prenošenje ovih odluka drugim stranama ugovornicama.

Roterdamska konvencija definiše hemikalije kao supstance, bilo same bilo u smešama ili preparatima, koje su proizvedene ili dobijene iz prirode. Konvencija izričito naglašava da se tu ne svrstavaju živi organizmi. Konvencija razlikuje sledeće kategorije hemikalija: 1) pesticide (uključujući izuzetno opasne formulacije pesticida) i 2) industrijske hemikalije (član 2., tačka a).

Zabranjena hemikalija podrazumeva hemikaliju čije su sve upotrebe u okviru jedne ili više kategorija zabranjene konačnim regulativnim postupkom, u cilju zaštite ljudskog zdravlja ili životne sredine. U zabranjene hemikalije spadaju i one hemikalije za koje nije data saglasnost za prvo korišćenje, ili ih je industrija povukala sa domaćeg tržišta ili je povučen zahtev za dobijanje saglasnosti ako za takve postupke postoji jasan dokaz da su preduzeti u cilju zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine (član 2., tačka b).

Strogo ograničena hemikalija predstavlja hemikaliju čije su praktično sve upotrebe u okviru jedne ili više kategorija zabranjene konačnim regulativnim postupkom u cilju zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine, ali čija je upotreba u određene specifične svrhe dozvoljena. Strogo ograničena hemikalija je i hemikalija za koju nije data saglasnost za skoro sve upotrebe ili ju je industrija povukala sa domaćeg tržišta ili je povučen zahtev za dobijanje saglasnosti ako za takve postupke postoji jasan dokaz da su preduzeti u cilju zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine (član 2., tačka c).

Izuzetno opasna formulacija pesticida podrazumeva hemikaliju formulisanu za upotrebu u obliku pesticida koja značajno utiče na zdravlje ili životnu sredinu, a čiji su efekti primetni u uslovima upotrebe u okviru kratkog vremenskog perioda posle pojedinačne ili višestruke izloženosti (član 2., tačka d).

Kako je istaknuto u članu 3., Roterdamska konvencija se primenjuje na: 1) zabranjene hemikalije, 2) strogo ograničene hemikalije i 3) izuzetno opasne formulacije pesticida. Sa druge strane, Konvencija se ne primenjuje na: 1) opojne droge i psihotropne supstance; 2) radioaktivne materije; 3) otpad; 4) hemijsko oružje; 5) lekove koji se koriste u humanoj i veterinarskoj medicini; 6) hemikalije koje se koriste kao aditivi hrane; 7) hranu i 8) hemikalije u takvim količinama koje verovatno ne utiču na ljudsko zdravlje pod uslovom da se uvoze za istraživanje ili analize ili od strane pojedinca za vlastitu upotrebu u količinama koje su razumne za takvu upotrebu.

Konvencijom su uređene sledeće oblasti: 1) postupci za zabranjene ili strogo ograničene hemikalije (član 5.), 2) postupci za izuzetno opasne formulacije pesticida (član 6.), 3) unošenje hemikalija u spisak Aneksa III (član 7.), 4) hemikalije u dobrovoljnom postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja (član 8.), 5) brisanje hemikalija iz Aneksa III (član 9.), 6) obaveze u pogledu uvoza (član 10.) i izvoza (član 11.) hemikalija sa spiska Aneksa III, 7) obaveze u pogledu obaveštenja o izvozu (član 12.), 8) informacije koje se dostavljaju uz izvezene hemikalije (član 13.) i 9) razmena informacija (član 14.).

U članu 15., kojim je regulisana implementacija Roterdamske konvencije, propisano je da svaka strana ugovornica treba da preduzme neophodne mere za uspostavljanje i jačanje svoje nacionalne infrastrukture i institucija kako bi se omogućila njena efikasna primena. Pri tome je navedeno da se te mere mogu sastojati u: 1) usvajanju ili dopuni nacionalnih zakonodavnih ili administrativnih mera; 2) uspostavljanju nacionalnih registara i baza podataka koje sadrže informacije o bezbednosti hemikalija; 3) podsticanju inicijativa industrije za unapređenje hemijske bezbednosti i 4)

promovisanju dobrovoljnih sporazuma iz člana 16. Konvencije<sup>109</sup>. U sklopu što efikasnije implementacije Konvencije, strane ugovornice su se obavezale da obezbede, u najvećoj mogućoj meri, da javnost ima odgovarajući pristup informacijama za rukovanje sa hemikalijama i upravljanje udesima, kao i informacije o alternativama koje su bezbednije po ljudsko zdravlje i životnu sredinu od hemikalija sa spiska Aneksa III Konvencije.

### *2.2.3. Konvencija o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima*

Konvencija o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima usvojena je 13. novembra 1979. godine<sup>110</sup>, a stupila je na snagu 16. marta 1983. godine<sup>111</sup>. Konvenciju je do sada ratifikovala 51 država, dok su je samo potpisale ukupno 32 zemlje<sup>112</sup>.

U Preambuli Konvencije istaknuto je da su države ugovornice svesne činjenice da zagađivanje vazduha, uključujući i ono koje se dešava van granica pojedinih država, može posle kraćeg ili dužeg vremena imati štetne posledice, te da postoji bojazan da bi predviđeno povećanje količine zagađujućih materija u regionu moglo učiniti te štetne posledice još ozbiljnijim. Istovremeno, one su naglasile da postoji potreba da se prouče posledice prenosa zagađujućih materija na velike udaljenosti i potreba da se potraže rešenja za identifikovane probleme. Države su izrazile svoju spremnost da jačaju aktivnu međunarodnu saradnju radi razvoja odgovarajućih nacionalnih politika i usaglašavanja mera koje razne zemlje preduzimaju u borbi protiv zagađivanja vazduha, uključujući prekogranično zagađivanje, razmenom informacija, konsultacijama, istraživanjem i praćenjem.

---

<sup>109</sup> Članom 16. Roterdamske konvencije regulisana je tehnička pomoć za njenu implementaciju. Ovom odredbom propisano je da strane ugovornice sarađuju u promociji tehničke pomoći za razvoj infrastrukture i kapaciteta neophodnih za upravljanje hemikalijama radi implementacije ove Konvencije, imajući u vidu potrebe zemalja u razvoju i zemalja sa ekonomijama u tranziciji. U skladu sa tim, istaknuto je da strane ugovornice sa unapređenim programom regulisanja hemikalija treba da obezbede tehničku pomoć, uključujući obuku, drugim stranama ugovornicama za razvoj njihove infrastrukture i kapaciteta za upravljanje hemikalijama kroz celokupan vek trajanja hemikalija.

<sup>110</sup> Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution, Geneva, 13.11.1979., <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/full%20text/1979.CLRTAP.e.pdf>, 13.05.2017.

<sup>111</sup> Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution, [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-1&chapter=27&lang=en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-1&chapter=27&lang=en), 30.08.2017.

<sup>112</sup> Status of ratification of The 1979 Geneva Convention on Long-range Transboundary Air Pollution as of 24 May 2012, [https://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap\\_stavhtml](https://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap_stavhtml), 30.08.2017.

Za potrebe Konvencije, zagađivanje vazduha definisano je kao unošenje u atmosferu od strane čoveka, posredno ili neposredno, materija ili energije sa štetnim dejstvima, koje po svojoj prirodi može dovesti u opasnost zdravlje čoveka, naneti štetu biološkim resursima i ekosistemima, kao i materijalnim dobrima i ugroziti ili narušiti estetske vrednosti i druge zakonite namene čovekove sredine (član 1., tačka a). Zagađivanje vazduha na velikim udaljenostima označava zagađivanje vazduha koje, potpuno ili delimično, potiče iz zone koja potpada pod jurisdikciju jedne države, a proizvodi štetne posledice u zoni koja je u pravnoj nadležnosti druge države, i to na tolikoj udaljenosti da je uglavnom nemoguće razgraničiti priliv iz pojedinačnih ili grupnih izvora zagađujućih materija (član 1. tačka b).

Strane ugovornice izrazile su rešenost da zaštite čoveka i njegovu sredinu od zagađivanja vazduha. One su se obavezale da će nastojati da ograniče i, koliko god je to moguće, postepeno smanje i spreče zagađivanje vazduha, uključujući i zagađivanje vazduha na velikim udaljenostima i izvan državnih granica (član 2.). Jasno je da se navedeno odnosi i na zagađenja izazvana emitovanjem u vazduh različitih toksičnih supstanci tokom obavljanja delatnosti iz oblasti hemijske industrije, budući da upravo te supstance predstavljaju neke od najzastupljenijih polutanata. U skladu sa tim, države ugovornice su se članom 3. obavezale da što je moguće pre, razmenom informacija, vršenjem konsultacija, istraživanja i praćenja, razrade politike i strategije koje će poslužiti kao sredstvo za borbu protiv ispuštanja zagađujućih materija u vazduh, vodeći računa o naporima koji se već ulažu na nacionalnom i međunarodnom nivou. U nastojanju da doprinesu smanjenju zagađivanja vazduha, uključujući i zagađivanje vazduha na velikim udaljenostima i izvan državnih granica, strane ugovornice su prihvatile obavezu da vrše razmenu informacija i da ponovo razmotre svoju politiku, naučnu delatnost i tehničke mere čiji je cilj da se, koliko god je to moguće, suzbije dejstvo ispuštenih zagađujućih materija koje mogu imati štetne posledice (član 5.).

Kao jedan od načina da se doprinese smanjenju zagađenja vazduha, a posebno onog koje se prostire izvan nacionalnih granica, Konvencija ističe i istraživački rad i razvoj. Na osnovu člana 7., strane ugovornice su se obavezale da će zavisno od svojih potreba, pristupiti istraživačkom radu, razvoju i saradnji. Saradnja obuhvata naročito sledeće oblasti: 1) postojeće i predložene tehnologije za smanjenje izbacivanja sumpornih jedinjenja i drugih važnijih zagađujućih materija, uključujući i istraživanje u pogledu tehničke izvodljivosti i rentabilnosti tih tehnologija i posledica koje njihova primena može imati za čovekovu sredinu; 2) tehničke aparate i druga sredstava za praćenje i merenje kako količine zagađivanja tako i koncentracija zagađujućih materija u jednoj sredini; 3) usavršavanje modela za bolje praćenje raznošenja zagađujućih materija na velike udaljenosti i izvan granica; 4) delovanje sumpornih jedinjenja i drugih



važnijih zagađujućih materija na čovekovo zdravlje, životnu sredinu, poljoprivredu, šumarstvo, materijale, vodne i druge ekosisteme i vidljivost, da bi se na naučnoj osnovi utvrdio odnos doza-efekat radi zaštite čovekove sredine; 5) ekonomske, društvene i ekološke procene drugih mera za postizanje ciljeva u oblasti zaštite čovekove sredine, uključujući i smanjenje zagađivanja vazduha prenosom na velike udaljenosti i izvan granica i 6) izradu vaspitnih i obrazovnih programa u vezi sa ekološkim aspektima zagađivanja sumpornim jedinjenjima i ostalim važnijim zagađujućim materijama.

Strane ugovornice obavezale su se da vrše razmenu sledećih informacija, nabrojanih u članu 8. Konvencije: 1) o podacima u vezi sa zagađivanjem za periode vremena koji će se naknadno usaglasiti, od određenih zagađujućih materija, počevši od sumpor-dioksida, a koje potiče iz teritorijalne mreže i kvadranta dogovorenih dimenzija, ili o podacima o proticanju zagađujućih materija, počevši od sumpor-dioksida koje prelaze državne granice, s tim što će granični useci i vremenski periodi biti utvrđeni po dogovoru; 2) o važnijim izmenama u nacionalnoj politici i u industrijskom razvoju uopšte, kao i o mogućim posledicama koje bi po svojoj prirodi mogle prouzrokovati znatne promene u zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima i izvan granica; 3) o tehnologijama za smanjenje zagađivanja vazduha koje utiču na zagađivanje vazduha na velikim udaljenostima i izvan granica; 4) o troškovima predviđenim na nacionalnom nivou za suzbijanje emisije sumpornih jedinjenja i drugih važnijih zagađujućih materijala; 5) o meteorološkim i drugim fizičkim i hemijskim podacima koji se odnose na procese nastale prilikom prenosa zagađujućih materija; 6) o fizičkim, hemijskim i biološkim podacima koji se odnose na posledice zagađivanja vazduha na velikim udaljenostima i izvan granica, kao i o razmerama štete koja se prema tim podacima može pripisati zagađivanju vazduha na taj način i 7) o nacionalnoj, subregionalnoj i regionalnoj politici i strategiji za suzbijanje emisije sumpornih jedinjenja i drugih važnijih zagađujućih materija.

U članu 9. strane ugovornice naglase su da postoji potreba da se primeni postojeći, Usaglašeni program saradnje o praćenju i proceni rasprostiranja zagađivanja vazduha na velike udaljenosti u Evropi. Pri tome su se složile da tokom razvoja tog programa treba imati u vidu: 1) da je poželjno da strane ugovornice učestvuju i u potpunosti primene navedeni Usaglašeni program; 2) da postoji potreba korišćenja sličnih ili standardizovanih metoda praćenja kad god je to moguće; 3) da je poželjno da se program praćenja zasniva kako na nacionalnom tako i na međunarodnom programu; 4) da je poželjno da se utvrdi okvirni program za saradnju u neprekidnom nadgledanju čovekove sredine, koji bi se zasnivao na sadašnjim i budućim nacionalnim, subregionalnim, regionalnim i drugim međunarodnim programima; 5) da postoji potreba za razmenom podataka o emisiji određenih zagađujućih materija u periodu

koji će naknadno biti utvrđen; 6) da su spremne da nastave razmenjivanje i periodično objavljivanje nacionalnih podataka o ukupnoj emisiji određenih zagađujućih materija, počevši od sumpor-dioksida; 7) da postoji potreba dostavljanja metodoloških, fizičkih i hemijskih podataka o procesima do kojih dolazi za vreme rasprostiranja; 8) da je neophodno neprekidno pratiti hemijska jedinjenja u drugim sredinama, kao što su voda, zemljište i vegetacija, a, uporedo sa tim, razraditi sličan program praćenja radi sagledavanja posledica za čovekovo zdravlje i sredinu i 9) da države ugovornice imaju interes za proširavanje nacionalnih mreža Usaglašenog programa kako bi postale operativne za borbu protiv zagađenja i sprovođenje adekvatnog nadzora.

*2.2.4. Protokol o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima iz 1979. godine*

Protokol o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima iz 1979. godine usvojen je 24. juna 1998. godine<sup>113</sup>, a stupio je na snagu 23. oktobra 2003. godine. Izmene i dopune Protokola usvojene su 18. decembra 2009. godine<sup>114</sup>, ali izmenjena verzija Protokola još uvek nije u celini stupila na snagu, već su na snazi samo njegov Aneks V i Aneks VII i to od 13. decembra 2010. godine.<sup>115</sup>

Pažnja Protokola usmerena je na listu od 16 supstanci koje su izdvojene na osnovu kriterijuma rizičnosti. Ove supstance uključuju 11 pesticida, 2 industrijske hemikalije i 3 nusproizvoda. Krajnji cilj Protokola jeste da se eliminišu bilo kakva ispuštanja, emisije i oslobađanja perzistentnih organskih polutanata u životnu sredinu. U skladu sa tim, Protokolom se izričito zabranjuje proizvodnja i upotreba pojedinih supstanci, dok se eliminisanje drugih iz proizvodnje i korišćenja odlaže za kasnije faze primene Protokola. Protokol sadrži odredbe kojima je regulisano na koji način će se u budućnosti postupati sa supstancama čija će proizvodnja i upotreba biti zabranjene. Protokolom su se strane ugovornice obavezale da će smanjiti emisije pojedinih zagađujućih supstanci ispod

---

<sup>113</sup> The 1998 Protocol on Persistent Organic Pollutants, <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/full%20text/1998.POPs.e.pdf>, 31.08.2017.

<sup>114</sup> The 1998 Protocol on Persistent Organic Pollutants, Including the Amendments Adopted by the Parties on 18 December 2009, United Nations Economic and Social Council Distr. General ECE/EB.AIR/104, 21 April 2010,

<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/full%20text/ece.eb.air.104.e.pdf>, 13.05.2017.

<sup>115</sup> The United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), the 1998 Aarhus Protocol on Persistent Organic Pollutants (POPs), [http://www.unece.org/env/lrtap/pops\\_h1.html](http://www.unece.org/env/lrtap/pops_h1.html), 31.08.2017.

određenih nivoa do 1990. godine. Konačno, Protokolom su postavljene i posebne granične vrednosti za spaljivanje komunalnog, opasnog i medicinskog otpada.<sup>116</sup>

Na osnovu člana 3. Protokola, svaka ugovorna strana se obavezala<sup>117</sup> da preduzme sledeće efektivne mere: 1) da eliminiše proizvodnju i korišćenje supstanci navedenih u Aneksu I, u skladu sa zahtevima za sprovođenje koji su tamo navedeni; 2) da osigura da se, ukoliko su supstance navedene u Aneksu I uništene ili odložene, uništavanje ili odlaganje preduzima na bezbedan način po životnu sredinu, uzimajući u obzir relevantne subregionalne, regionalne i globalne režime koji regulišu upravljanje opasnim otpadom i njegovo odlaganje, a posebno Bazelsku konvenciju o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju; 3) da nastoji da obezbedi da se odlaganje supstanci navedenih u Aneksu I obavlja u zemlji, uzimajući u obzir relevantna razmatranja u vezi sa životnom sredinom; 4) da osigura da se prekogranično kretanje supstanci navedenih u Aneksu I odvija na bezbedan način po životnu sredinu, uzimajući u obzir relevantne subregionalne, regionalne i globalne režime koji regulišu prekogranično kretanje opasnog otpada, a posebno Bazelsku konvenciju o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju i 5) da ograniči korišćenje supstanci, navedenih u Aneksu II Protokola, na opisane načine u skladu sa zahtevima koji su u njemu navedeni.

Za supstance navedene u Aneksima I, II i III Protokola svaka strana ugovornica obavezna je da razvija odgovarajuće strategije za prepoznavanje proizvoda koji su i dalje u upotrebi i otpada koji sadrže takve supstance, i preduzima odgovarajuće mere da obezbedi da se takav otpad i proizvodi, nakon što postanu otpad, unište ili odlože na bezbedan način po životnu sredinu. Pored toga, svaka strana ugovornica obavezala se da će smanjiti svoje ukupne godišnje emisije svake od supstanci navedene u Aneksu III u odnosu na nivo emisija u referentnoj godini, utvrđene u skladu sa tim Aneksom, preduzimanjem odgovarajućih efektivnih mera, a u skladu sa okolnostima koje vladaju u različitim državama. Osim toga, svaka država ugovornica prihvatila je obavezu da ne kasnije od roka predviđenog Aneksom VI, primeni: 1) najbolje dostupne tehnike, uzimajući u obzir Aneks V, za svaki novi stacionarni izvor unutar kategorije velikih stacionarnih izvora za koji su najbolje dostupne tehnike navedene u Aneksu V; 2) granične vrednosti, najmanje onoliko stroge koliko su vrednosti propisane aneksom IV za svaki novi stacionarni izvor unutar kategorije navedene njemu, a uzimajući u obzir Aneks V; 3) najbolje dostupne tehnike, uzimajući u obzir Aneks V, za svaki postojeći stacionarni izvor unutar kategorije velikih stacionarnih izvora, za koje Aneks V predviđa

---

<sup>116</sup> *Ibid.*

<sup>117</sup> Navedene obaveze se ne primenjuju u slučajevima gde su ustanovljeni posebni izuzeci u skladu sa članom 4. Protokola.

najbolje dostupne tehnike, u meri u kojoj je to tehnički i ekonomski izvodljivo; 4) granične vrednosti, najmanje onoliko stroge koliko su vrednosti propisane Aneksom IV, za svaki postojeći stacionarni izvor unutar kategorije navedene u tom aneksu, u meri u kojoj je to tehnički i ekonomski izvodljivo, uzimajući u obzir Aneks V i 5) efektivne mere za kontrolu emisija iz pokretnih izvora, uzimajući u obzir Aneks VII. Pri tome je naglašeno da svaka država ugovornica može alternativno primeniti različite strategije smanjenja emisije kako bi dostigla jednako ukupno smanjenje emisija.

Članom 4. Protokola predviđeni su određeni izuzeci od primene nabrojanih obaveza. Tako je, na primer, propisano da se obaveze nabrojane u stavu 1. člana 3. Protokola neće primenjivati na one količine supstance koje se koriste za laboratorijska istraživanja ili kao referentni standard. U pogledu određenih supstanci, državama se može odobriti izuzetak od primene obaveze da eliminiše proizvodnju i korišćenje supstanci navedenih u Aneksu I, u skladu sa zahtevima za sprovođenje koji su tamo navedeni, kao i od obaveze da ograniči korišćenje supstanci, navedenih u Aneksu II Protokola, na opisane načine u skladu sa zahtevima koji su u njemu navedeni. Bitno je da se izuzetak ne odobrava, odnosno ne koristi na način kojim bi se otežalo ispunjavanje ciljeva Protokola, a da se koristi samo u svrhe i pod uslovima propisanim Protokolom.

Prvi izuzetak odnosi se na upotrebu tih supstanci za istraživanja ako se ne očekuje da značajna količina supstance dospe u životnu sredinu tokom predložene upotrebe i naknadnog odlaganja, ako su ciljevi i parametri takvih istraživanja predmet procene i ovlašćenja države ugovornice i ako će u slučaju znatnih oslobađanja supstance u životnu sredinu, primena izuzetka odmah biti obustavljena uz preduzimanje mera za ublažavanje i procene mera suzbijanja pre nego što se omogući nastavak istraživanja. Drugi izuzetak odnosi se na upotrebu navedenih supstanci za upravljanje vanrednim situacijama u smislu javnog zdravlja ukoliko je to neophodno. I u takvim slučajevima, primena izuzetka je moguća samo u sledećim situacijama: 1) ako nema odgovarajućih alternativnih mera koje stoje na raspolaganju državi ugovornici u nastaloj situaciji; 2) ako su preduzete mere proporcionalne značaju i ozbiljnosti situacije; 3) ako su preduzete odgovarajuće mere radi zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine i da bi se osiguralo da se supstanca ne koristi izvan geografske oblasti u kojoj je proglašena vanredna situacija; 4) ako je izuzetak odobren za vremenski period koji ne traje duže od trajanja vanredne situacije i 5) ako su po prestanku vanrednog stanja, preostale zalihe supstance podvrgnute obavezama iz stava 1. člana 3. Treći izuzetak odnosi se na upotrebu supstanci za neznatne primene, koje je država ugovornica ocenila kao suštinske, u sledećim situacijama: 1) ako je izuzetak odobren na period ne duži od pet godina; 2) ako izuzetak prethodno nije bio odobren na osnovu ovog člana; 3) ako za

predloženu upotrebu ne postoje odgovarajuće alternative; 4) ako je država ugovornica procenila emisije supstanci koje su rezultat izuzetka, i njihov udeo u ukupnoj emisiji supstanci drugih država ugovornica; 5) ako se adekvatne mere preduzimaju da bi se obezbedilo smanjenje emisija u životnu sredinu i 6) ako nakon isteka primene izuzetka, preostale zalihe supstanci podležu odredbama člana 3, stava 1.

Prema članu 5. Protokola države ugovornice su u obavezi da, u skladu sa svojim zakonima, propisima i praksom, stvore povoljne uslove za podsticanje razmene informacija i tehnologija koje su osmišljene sa ciljem da se smanji stvaranje i emisija dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci i da se razvijaju isplative alternative, promovišući, između ostalog: 1) kontakte i saradnju između odgovarajućih organizacija i pojedinaca u privatnom i javnom sektoru koji imaju mogućnosti da obezbede tehnologiju, usluge projektovanja i inženjeringa, opremu i finansijska sredstva; 2) razmenu i pristup informacijama o razvoju i upotrebi alternativa dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama, kao i o proceni rizika koji te alternative predstavljaju za ljudsko zdravlje i životnu sredinu, kao i informacije o ekonomskim i socijalnim troškovima takvih alternativa; 3) izradu i redovno ažuriranje lista određenih tela angažovanih u sličnim aktivnostima i u drugim međunarodnim forumima i 4) razmenu informacija o aktivnostima sprovedenim u drugim međunarodnim forumima.

Posebna pažnja posvećena je podizanju javne svesti u vezi sa problematikom zagađenja životne sredine perzistentnim organskim polutantima. Tako je članom 6. Protokola propisano da su strane ugovornice u obavezi da, u skladu sa svojim zakonima, uredbama i praksom, unapređuju informisanje javnosti, uključujući pojedince koji su direktni korisnici dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci. Pri tome je navedeno da ove informacije mogu obuhvatati, između ostalog: 1) informacije, uključujući obeležavanje, o proceni rizika i opasnosti; 2) informacije o smanjenju rizika; 3) informacije koje podstiču izbacivanje iz upotrebe ili smanjenje korišćenja dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci, uključujući, gde je potrebno, informacije o integrisanom upravljanju bolestima i štetočinama, proizvodnji, integrisanom upravljanju usevima i ekonomskim i socijalnim uticajima njihovog izbacivanja ili smanjenja upotrebe i 4) informacije o alternativama dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama i o proceni rizika koji takve alternative mogu izazvati po ljudsko zdravlje i životnu sredinu i 5) informacije o ekonomskim i socijalnim uticajima navedenih alternativa.

Član 7. Protokola obavezuje strane ugovornice da najkasnije u roku od šest meseci nakon dana njegovog stupanja na snagu u svakoj od njih, razviju strategije, politike i programe u cilju ispunjavanja svojih obaveza u skladu sa Protokolom. Na osnovu ove odredbe, svaka strana se obavezala sa će: 1) podsticati korišćenje ekonomski izvodljivih

i po životnu sredinu prihvatljivih tehnika upravljanja, uključujući i najbolje prakse po životnu sredinu, a s obzirom na sve aspekte korišćenja, proizvodnje, oslobađanja, prerade, distribucije, rukovanja, transporta i ponovne prerade supstanci koje su predmet Protokola i gotovih proizvoda, smeša ili rastvora koji sadrže takve supstance; 2) podsticati sprovođenje drugih programa upravljanja radi smanjenja emisija dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci uključujući dobrovoljne programe i korišćenje ekonomskih instrumenata; 3) razmatrati usvajanje dodatnih politika i mera u skladu sa posebnim okolnostima, koje mogu obuhvatati i neregulatorne pristupe; 4) uložiti odlučne i ekonomski izvodljive napore da se smanji nivo supstanci koje su predmet Protokola, a koje se nalaze kao zagađivači u drugim supstancama, hemijskim proizvodima ili gotovim proizvodima, čim relevantnost izvora bude utvrđena i 5) uzeti u razmatranje u svojim programima za ocenjivanje supstanci, karakteristike navedene u stavu 1., Odluke Izvršnog tela 1998/2 o informacijama koje se dostavljaju i procedurama za dodavanje supstanci Aneksu I, II ili III, uključujući sve izmene te Odluke.

Protokol svojim članom 8. obavezuje države ugovornice da podstiču istraživanje, razvoj, praćenje i saradnju, koji se odnose, ali nisu ograničeni na sledeće oblasti: 1) emisije, prenos na velike udaljenosti i nivoe taloženja zagađujućih supstanci i njihovo modelovanje, postojeće nivoe u živoj i neživoj životnoj sredini, izradu procedura za usklađivanje relevantnih metodologija; 2) puteve kretanja zagađujućih supstanci i njihove inventare u reprezentativnim ekosistemima; 3) relevantne uticaje na ljudsko zdravlje i životnu sredinu, uključujući kvantifikaciju ovih efekata; 4) najbolje dostupne tehnike i prakse, uključujući i poljoprivredne prakse, kao i tehnike i prakse kontrole emisija koje Strane trenutno primenjuju ili razvijaju; 5) metodologije koje dozvoljavaju uzimanje u obzir društveno-ekonomskih faktora u proceni alternativnih strategija kontrole; 6) pristup zasnovan na efektima koji integriše odgovarajuće informacije o izmerenim ili modelovanim nivoima u životnoj sredini, putevima rasprostiranja, kao i uticajima na ljudsko zdravlje i životnu sredinu, a u cilju formulisanja budućih strategija kontrole koje takođe uzimaju u obzir ekonomske i tehnološke faktore; 7) metode koje se koriste za procenu nacionalnih emisija i projektovanje budućih emisija pojedinačnih dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci, kao i za ocenu kako takve procene i projekcije mogu biti iskorišćene za strukturiranje budućih obaveza, 8) nivoe supstanci koje su predmet Protokola, a koje su sadržane kao zagađivači u drugim supstancama, hemijskim proizvodima ili gotovim proizvodima, 9) tehnike za smanjenje nivoa ovih zagađujućih supstanci i 10) nivoe dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci koje su stvorene tokom tretiranja drvne građe pentahlorfenolom.

Ugovorne strane preuzele su i obavezu propisanu članom 9., da u skladu sa zakonima koji uređuju poverljivost poslovnih podataka, Izvršnom organu Konvencije

periodično podnose izveštaje sa informacijama o merama koje su preduzele za sprovođenje Protokola. Takođe, svaka država potpisnica unutar geografske oblasti Programa saradnje za praćenje i procenu prekograničnog prenosa zagađujućih materija u vazduhu na velike daljine u Evropi se obavezala da će podnositi periodične izveštaje koji sadrže podatke o nivoima emisija dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci, koristeći kao minimum metodologije, prostornu mrežu i vremenski raspored koji je odredio Upravni odbor Programa. Strane koje se geografski nalaze izvan oblasti Programa obavezale su se da će na zahtev dostaviti slične informacije Izvršnom organu.

Za prevenciju zagađenja izuzetno su značajne odredbe Aneksa V Protokola, kojim su propisane najbolje dostupne tehnike za kontrolu emisija dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci iz velikih stacionarnih izvora. Cilj Aneksa V je da stranama ugovornicama obezbedi smernice za identifikaciju najboljih dostupnih tehnika za stacionarne izvore kako bi se oni osposobili za ispunjenje obaveza iz stava 5. člana 3. Protokola. Dakle, reč je o obavezama koje imaju za cilj smanjenje emisija perzistentnih organskih polutanata ispod određenih graničnih vrednosti i primenu najboljih dostupnih tehnika kako bi se ove emisije kontrolisale, smanjile ili u potpunosti eliminisale iz velikih stacionarnih izvora.

Prema Aneksu V, najvažniji perzistentni organski polutanti emitovani iz stacionarnih izvora su: 1) polihlorovani dibenzo-p-dioksini/furani (PCDD/F); 2) heksahlorbenzen (HCB); i 3) policiklični aromatični ugljovodonici (PAHs). Kada su u pitanju glavni stacionarni izvori emisija ovih supstanci, Aneks V navodi sve one termičke procese koji uključuju organske materije i hlor, kao rezultat nepotpunog sagorevanja ili hemijskih reakcija. Veliki stacionarni izvori (PCDD/F) mogu biti sledeći: 1) spaljivanje otpada, 2) termički metalurški procesi, poput proizvodnje aluminijuma i drugih obojenih metala, gvožđa i čelika; 3) postrojenja za sagorevanje u kojima se proizvodi električna i toplotna energija; 4) sagorevanje (loženje) u domaćinstvima i 5) specifični hemijski proizvodni procesi u kojima se oslobađaju intermedijeri i nus-proizvodi.

Veliki stacionarni izvori emisija PAH prema Aneksu V mogu biti sledeći: 1) sagorevanje (loženje) i grejanje u domaćinstvima na drva i ugalj; 2) požari na otvorenom kao što su spaljivanje otpadaka, šumski požari i spaljivanje ostataka useva; 3) proizvodnja koksa i anoda; 4) proizvodnja aluminijuma Soderbergovim procesom i 5) pogoni za konzervaciju drveta, osim za države za koje ova kategorija ne doprinosi značajno ukupnoj emisiji PAH (kako je definisano u Aneksu III). Glavni izvori emisija HCB mogu biti sledeći: 1) postrojenja za spaljivanje otpada; 2) toplotni izvori u metalurgiji i 3) korišćenje hlorovanih goriva u pećima/ložištima.

U Aneksu V se ističe da pristup kontroli emisija perzistentnih organskih polutanata iz stacionarnih izvora uključuje: 1) zamenu relevantnih sirovina, 2) procese modifikacije

(uključujući održavanje i operativnu kontrolu) i 3) adaptaciju postojećih postrojenja. Aneks V navodi opšte smernice koje se mogu sprovesti bilo pojedinačno bilo u kombinaciji. Tu spadaju: 1) zamena sirovina koje su izvor perzistentnih organskih polutanata ili u slučajevima gde postoji direktna veza između materijala i emisija ovih polutanata iz izvora; 2) najbolje prakse po životnu sredinu, kao što su dobro vođenje domaćinstva, programi preventivnog održavanja ili izmene u procesima, kao što su zatvoreni sistemi (na primer u koksarama ili prilikom korišćenja inertnih elektroda za elektrolizu); 3) modifikacija procesa kako bi se osiguralo potpuno sagorevanje, čime se sprečava formiranje dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci, putem kontrole parametara kao što su temperatura spaljivanja ili trajanje procesa; 4) metode za prečišćavanje dimnih gasova, kao što su termičko ili katalitičko spaljivanje ili oksidacija, izdvajanje praškastih materija i adsorpcija i 5) tretman ostataka, otpada i mulja, na primer, termičkom obradom ili pretvaranjem u inertan oblik.

Prema Aneksu V, najbolje dostupne tehnike predstavljaju najefektivniji i najnapredniji nivo razvoja aktivnosti i metoda rada koji ukazuju na praktičnu pogodnost određenih tehnika razvijenih da spreče, ili u slučajevima kada to nije praktično, smanje emisije i njihov uticaj na životnu sredinu u celini. Pri tome je istaknuto da tehnike obuhvataju i primenjenu tehnologiju i način na koji je neki pogon projektovan, izgrađen, održavan, radno upravljivan i isključen iz operativnog sistema. Činjenica da su tehnike dostupne znači da su razvijene do te mere da je moguća njihova primena u relevantnom industrijskom sektoru pod ekonomski i tehnički održivim uslovima, uzimajući u obzir sve troškove i prednosti. Ovo se odnosi kako na situaciju kada se tehnike primenjuju ili proizvode na teritoriji neke od država ugovornica ili na teritoriji neke druge države, dokle god su one u razumnim granicama dostupne operateru. Najbolje tehnike znači da su u pitanju tehnike koje su najefektivnije u postizanju opšteg nivoa zaštite životne sredine u celini.

Aneks V preporučuje da se prilikom određivanja najboljih dostupnih tehnika imaju u vidu verovatni troškovi i dobiti od određenih mera i principi predostrožnosti i sprečavanja te da se posebna pažnja posveti, uopšteno ili u specifičnim slučajevima, sledećim faktorima: 1) primeni tehnologije koja proizvodi malo otpada; 2) korišćenju manje opasnih supstanci; 3) unapređenju sakupljanja i reciklaže supstanci proizvedenih i korišćenih u procesu, kao i otpada; 4) uporednim procesima, postrojenjima ili metodama rada koje su uspešno isprobane na industrijskom nivou; 5) tehnološkim prednostima i promenama u naučnom znanju i razumevanju; 6) prirodi, efektima i obimu predmetnih emisija; 7) datumima prijema novih ili postojećih pogona; 8) vremenu koje je potrebno da se uvede najbolja dostupna tehnika; 10) potrošnji i prirodi sirovina (uključujući i vodu) koje se koriste u procesima i njihovoj energetskej



efikasnosti; 11) potrebi da se spreči ili svede na minimum sveukupni uticaj emisija na životnu sredinu i rizik po životnu sredinu i 12) potrebi za sprečavanjem udesa i za smanjenjem posledica po životnu sredinu.

U Aneksu V je podvučeno da koncept najboljih dostupnih tehnika nije usmeren na propisivanje neke specifične tehnike ili tehnologije, već na uzimanje u obzir tehničkih karakteristika predmetnog postrojenja, njegovog geografskog položaja i lokalnih uslova u životnoj sredini. Izbor mera za neki konkretan slučaj će zavisiti od niza faktora, kao što su: ekonomske okolnosti, tehnološka infrastruktura i kapacitet, kao i sve postojeće mere kontrole zagađenja vazduha.

#### *2.2.5. Konvencija o zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i upotrebe hemijskog oružja i o njegovom uništavanju*

Konvencija o zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i upotrebe hemijskog oružja i o njegovom uništavanju usvojena je 3. septembra 1992. godine, a stupila je na snagu 29. aprila 1997. godine. Do sada su je ratifikovale 192 države, dok ju je samo potpisalo njih 165.<sup>118</sup> Kao što je istaknuto u Preambuli Konvencije, ona je usvojena sa namerom postizanja stvarnog napretka ka opštem i potpunom razoružanju pod striktnom i efikasnom međunarodnom kontrolom, uključujući zabranu i uklanjanje svih vrsta oružja za masovno uništenje. Konvencijom se ponovo potvrđuju principi, ciljevi i obaveze preuzete Ženevskim protokolom iz 1925. godine<sup>119</sup> i Konvencijom o zabrani razvoja, proizvodnje i skladištenja bakteriološkog (biološkog) i toksičnog oružja i o njegovom uništavanju, potpisane 10. aprila 1972. u Londonu, Moskvi i Vašingtonu<sup>120</sup>.

U Preambuli Konvencije, strane ugovornice izrazile su svoju odlučnost da u interesu celog čovečanstva potpuno isključe mogućnost upotrebe hemijskog oružja primenom odredaba te Konvencije i time dopune obaveze preuzete Ženevskim protokolom iz 1925. godine. Države ugovornice opredelile su se za stav da dostignuća u oblasti hemije treba koristiti isključivo za dobrobit čovečanstva, te da potpuna i efikasna zabrana

---

<sup>118</sup> Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction, Geneva, 03.09.1992., [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVI-3&chapter=26&clang=en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVI-3&chapter=26&clang=en), 31.08.2017.

<sup>119</sup> Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare, Geneva, 17.07. 1925., [https://unoda-web.s3-accelerate.amazonaws.com/wp-content/uploads/assets/WMD/Bio/pdf/Status\\_Protocol.pdf](https://unoda-web.s3-accelerate.amazonaws.com/wp-content/uploads/assets/WMD/Bio/pdf/Status_Protocol.pdf), 31.08.2017.

<sup>120</sup> The Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their Destruction, opened for signature at London, Moscow and Washington, 10.04.1972. <https://www.icrc.org/en/download/file/1106/1972-bacteriological-weapons-icrc-eng.pdf>, 31.08.2017.

razvoja, proizvodnje, posedovanja, skladištenja, čuvanja, transfera i upotrebe hemijskog oružja i njegovo uništavanje predstavlja neophodan korak u pravcu ostvarivanja njihovih zajedničkih ciljeva. Takođe, države su u uvodnom delu Konvencije izrazile nastojanje da unaprede slobodan promet hemijskih supstanci kao i međunarodnu saradnju i razmenu naučnih i stručnih informacija u oblasti hemijskih aktivnosti u svrhe koje nisu zabranjene Konvencijom, a u cilju jačanja ekonomskog i tehnološkog razvoja svih država članica.

Konvencija pod pojam hemijskog oružja podvodi: 1) toksične hemijske supstance i njihove prekursore, osim ako se koriste za one namene koje nisu zabranjene Konvencijom, u meri u kojoj njihove vrste i količine odgovaraju takvim namenama; 2) municiju i sredstva posebno konstruisana da izazovu smrt ili neko drugo oštećenje toksičnim svojstvima toksičnih hemijskih supstanci, koja se ispuštaju kao rezultat upotrebe takve municije i sredstava; 3) opremu posebno konstruisanu za upotrebu i direktno vezanu za korišćenje takve municije i sredstava (član 2., stav 1.). Pod toksičnom hemijskom supstancom se prema Konvenciji podrazumeva svaka hemijska supstanca koja hemijskim dejstvom na životne procese može da izazove smrt, privremeno onesposobljavanje ili trajno oštećenje ljudskog ili životinjskog organizma. To se odnosi na sve takve hemijske supstance, bez obzira na njihovo poreklo ili način proizvodnje, i bez obzira na to da li se one proizvode u postrojenjima, fabrikama municije ili na nekom drugom mestu (član 2., stav 2.).

Pod starim hemijskim oružjem Konvencija podrazumeva: 1) hemijsko oružje koje je proizvedeno pre 1925. godine i 2) hemijsko oružje proizvedeno u periodu između 1925. i 1946. godine koje je do te mere zapušteno da se ne može više upotrebiti kao hemijsko oružje (član 2., stav 5.). Pod napuštenim hemijskim oružjem podrazumeva se hemijsko oružje, uključujući staro hemijsko oružje, koje je neka država posle 1. januara 1925. godine ostavila na teritoriji neke druge države bez njene saglasnosti (član 2., stav 6.).

Konvencija pod postrojenjem za proizvodnju hemijskog oružja podrazumeva svu opremu, kao i svaku zgradu u kojoj je smeštena takva oprema, koja je projektovana, konstruisana ili korišćena u bilo kom periodu posle 1. januara 1946. godine i koja ispunjava još neke dodatne kriterijume navedene u stavu 8. člana 2. Konvencije. Pri tome Konvencija u istoj odredbi detaljnije navodi koja se postrojenja ne smatraju postrojenjima za proizvodnju hemijskog oružja.

Takođe, u članu 9. Konvencije nabrojane su namene koje nisu zabranjene Konvencijom. Tu spadaju: 1) industrijske, poljoprivredne, istraživačke, medicinske, farmaceutske ili neke druge miroljubive namene; 2) zaštitne namene, odnosno namene direktno povezane sa zaštitom od toksičnih supstanci i zaštitom od hemijskog oružja; 3) vojne namene koje nisu u vezi sa upotrebom hemijskog oružja i koje ne zavise od

korišćenja toksičnih svojstava hemijskih supstanci kao načina vođenja rata i 4) održavanje reda, uključujući i namene za suzbijanje unutrašnjih nereda.

Na osnovu stava 1. člana 1. Konvencije, svaka država članica obavezuje se da nikada i ni pod kojim okolnostima neće: 1) razvijati, proizvoditi, niti na drugi način dolaziti u posed, skladištiti ili čuvati hemijsko oružje; 2) prenositi, direktno ili indirektno, hemijsko oružje na nekog drugog; 3) upotrebiti hemijsko oružje; 3) podsticati u bilo kakvim vojnim pripremama upotrebu hemijskog oružja; 4) pomagati, podsticati ili na bilo koji način navoditi bilo koga da se bavi aktivnošću koja se zabranjuje Konvencijom. U stavu 2. člana 1. propisana je obaveza za svaku državu ugovornicu da uništi hemijsko oružje čiji je vlasnik, koje poseduje, ili koje se nalazi na nekom mestu koje je pod njenom jurisdikcijom ili kontrolom, u skladu sa odredbama Konvencije. U stavu 3. člana 1. predviđeno je da se svaka država članica obavezuje da uništi svo hemijsko oružje koje je ostavila na teritoriji neke druge države članice, u skladu sa odredbama Konvencije. Pored toga, kao što je propisano stavom 4. člana 1., svaka država članica obavezuje se da uništi sva postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja čiji je vlasnik, koja poseduje, ili koja se nalaze u nekom mestu pod njenom jurisdikcijom ili kontrolom, u skladu sa odredbama Konvencije. Konačno, stavom 5. člana 1. svaka država članica obavezala se da neće upotrebljavati agense za kontrolu i suzbijanje nereda<sup>121</sup>.

Svaka država članica podnosi Organizaciji za zabranu hemijskog oružja, najkasnije u roku od 30 dana od stupanja na snagu Konvencije za tu državu članicu, sledeće deklaracije: 1) u vezi sa hemijskim oružjem; 2) u pogledu starog i napuštenog hemijskog oružja; 3) u pogledu postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja; 4) u pogledu ostalih postrojenja i 5) u pogledu agensa za suzbijanje nereda. Ovakva deklaracija se ažurira najkasnije 30 dana od stupanja na snagu svake promene (član 3. stav.1.).

Na osnovu stava 7. člana 4. svaka država članica je obavezna da: 1) podnosi detaljne planove za uništavanje hemijskog oružja koje je u njenom vlasništvu ili posedu, ili koje se nalazi na mestu pod njenom jurisdikcijom ili kontrolom<sup>122</sup>, najkasnije 60 dana pre početka svakog godišnjeg perioda uništavanja; 2) podnosi godišnje deklaracije u vezi sa sprovođenjem svojih planova o uništavanju hemijskog oružja koje je u njenom vlasništvu ili posedu, ili na mestu pod njenom jurisdikcijom ili kontrolom, najkasnije 60 dana od okončanja svakog godišnjeg perioda uništavanja; 3) potvrđuje najkasnije 30 dana od okončanja procesa uništavanja da je uništeno svo navedeno hemijsko oružje.

---

<sup>121</sup> Pod agansom za suzbijanje nereda se u smislu stava 7. člana 2., pomenute Konvencije podrazumeva bilo koja hemijska supstanca koja nije navedena u Listi, a koja kod ljudi može brzo da proizvede iritaciju čula ili fizičku onesposobljenost koja nestaje kratko po prestanku izloženosti.

<sup>122</sup> Navedena obaveza se ne odnosi na staro hemijsko oružje i napušteno hemijsko oružje na koje se primenjuje Deo IV (B) Aneksa o verifikaciji (član 4.,stav. 1.).

Prema članu 11., svaka država članica koja na svojoj teritoriji ima hemijsko oružje koje je u vlasništvu ili posedu neke druge države, ili koje se nalazi na nekom mestu pod jurisdikcijom ili kontrolom druge države, dužna je da učini sve da obezbedi da se to hemijsko oružje ukloni sa njene teritorije najkasnije u roku od godinu dana od dana stupanja na snagu Konvencije za tu državu članicu. U slučaju da se ono ne ukloni u roku od godinu dana, ta država članica može da zatraži od Organizacije i od drugih država članica pomoć za uništavanje neuklonjenog hemijskog oružja.

Za sprečavanje zagađenja životne sredine različitim toksičnim supstancama koje se javljaju kao nusproizvodi hemijske industrije poseban značaj imaju odredbe člana 5. Konvencije kojima je regulisano postupanje sa postrojenjima za proizvodnju hemijskog oružja. Odredbe člana 5. i detaljne procedure za njegovu primenu odnose se na sva postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja koja su u vlasništvu ili posedu neke države članice, ili se nalaze na nekom mestu pod njenom jurisdikcijom ili kontrolom (član 5., stav 1.). Sva postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja podležu sistematskoj verifikaciji putem inspekcije na licu mesta i praćenja instrumentima na licu mesta, u skladu sa Delom V Aneksa o verifikaciji (član 5., stav 3.). Svaka država članica dužna je da odmah obustavi svaku aktivnost u postrojenjima za proizvodnju hemijskog oružja, osim aktivnosti u cilju njihovog zatvaranja (član 5., stav 4.). Osim toga, nijedna država članica ne sme da izgradi novo postrojenje za proizvodnju hemijskog oružja ili da modifikuje postojeće postrojenje za potrebe proizvodnje hemijskog oružja ili da vrši neke druge aktivnosti zabranjene Konvencijom (član 5., stav 5.).

Svaka država članica dužna je da odmah po podnošenju deklaracije, obezbedi pristup postrojenjima za proizvodnju hemijskog oružja radi sistematske verifikacije putem inspekcije na licu mesta (član 5., stav 6.). Takođe, svaka država članica dužna je: 1) da najkasnije u roku od 90 dana od stupanja na snagu Konvencije za tu državu članicu, zatvori sva postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja i o tome prosledi obaveštenje i 2) da nakon njihovog zatvaranja obezbedi pristup postrojenjima za proizvodnju hemijskog oružja radi sistematske verifikacije putem inspekcije i praćenja instrumentima na licu mesta, da bi se osiguralo da je postrojenje zatvoreno i da će se nakon toga uništiti (član 5., stav 7.).

Svaka država članica dužna je da uništi sva postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja kao i sa njima povezana postrojenja i opremu, shodno Aneksu o verifikaciji i u skladu sa dogovorenim tempom i redosledom uništavanja. Takvo uništavanje otpočinje najkasnije godinu dana po stupanju na snagu Konvencije za tu državu članicu i završava se najkasnije u roku od 10 godina od stupanja Konvencije na snagu. Međutim, navedeno ne isključuje mogućnost da neka država članica uništi takve kapacitete i brže, odnosno pre isteka navedenih rokova (član 5., stav 8.). Pri tome je posebno naglašeno

da tokom uništavanja postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja najveći prioritet mora biti dat osiguranju bezbednosti ljudi i zaštiti životne sredine. Svaka država članica uništava postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja u skladu sa nacionalnim standardima za bezbednost i emisije (član 5., stav 11.). Svaka država članica snosi troškove u vezi sa uništavanjem postrojenja za proizvodnju hemijskog oružja koje je dužna da uništi (član 5., stav 19.).

Članom 7. Konvencije propisane su nacionalne mere koje imaju za cilj omogućavanje njene primene. Prema stavu 1. ovog člana, svaka država članica, u skladu sa svojim ustavnim procesima, usvaja neophodne mere u cilju ispunjenja svojih obaveza u skladu sa Konvencijom. Ove mere uključuju posebno: 1) zabranjivanje fizičkim i pravnim licima bilo gde na teritoriji države ugovornice ili na bilo kom mestu koje je pod njenom jurisdikcijom priznatom po međunarodnom pravu, da preduzimaju bilo kakve aktivnosti zabranjene državama članicama prema Konvenciji, uključujući i usvajanje krivičnog zakonodavstva u vezi sa takvim aktivnostima; 2) zabranu bilo kakve aktivnosti koja je Konvencijom zabranjena državi članici na bilo kom mestu pod njenom kontrolom i 3) proširenje krivičnog zakonodavstva na sve aktivnosti Konvencijom zabranjene državi članici koje obavljaju fizička lica, koja imaju njeno državljanstvo, u skladu sa međunarodnim pravom (član 7., stav 1.).

Pored toga, svaka država članica obavezna je da saraduje sa drugim državama članicama i da omogućava odgovarajući oblik pravne pomoći da bi potpomogla ispunjenje prethodno navedenih obaveza (član 7., stav 2.). Posebno je istaknuto da svaka država članica prilikom ispunjavanja obaveza koje ima u skladu sa Konvencijom, najveći značaj treba da pridaje osiguravanju bezbednosti ljudi i zaštiti životne sredine, i da u tom pogledu treba da saraduje sa drugim državama članicama (član 7. stav 3.).

## 2.3. Elementi domaćeg zakonodavstva od značaja za sprečavanje negativnih uticaja hemikalija

### *2.3.1. Uvodna razmatranja*

Poželjan i potreban tretman ekološki negativnih tehnogenih uticaja koji se javljaju prilikom proizvodnje, skladištenja, transporta, plasmana i upotrebe hemikalija kao: sirovina, polufabrikata i finalnih proizvoda, domaće zakonodavstvo je razradilo kroz više međusobno povezanih zakona i podzakonskih akata. Važeći pravni okvir za regulisanje postupanja sa hemikalijama razvijen je polazeći od elemenata međunarodnog javnog prava. Takav normativni okvir nameće potrebu za razvojem adekvatnog praktičnog

pristupa integrisanom upravljanju hemikalijama u svim fazama njihovog životnog ciklusa.

U ovakvom pristupu problematici osnovna međunarodna politička smernica, koja je prihvaćena i u Srbiji, jeste poseban dokument: Strateški pristup međunarodnom upravljanju hemikalijama (*Strategic Approach to International Chemicals Management - SAICM*)<sup>123</sup>, usvojen na prvoj Međunarodnoj konferenciji o upravljanju hemikalijama (*First International Conference on Chemicals Management*), koja je održana u Dubajiu 2006. godine<sup>124</sup>. U skladu sa zahtevima ovog međunarodnog dokumenta, 2006. godine je usvojen a 2008. godine ažuriran Nacionalni profil za upravljanje hemikalijama Republike Srbije<sup>125</sup> Nacionalni profil za upravljanje hemikalijama predstavlja sveobuhvatnu procenu stanja u upravljanju hemikalijama u Srbiji kroz njihov čitav životni ciklus. Istovremeno, ovaj dokument sadrži analizu zakonodavnog, institucionalnog, administrativnog, i stručno-tehničkog aspekta upravljanja hemikalijama. Kao takav, ovaj dokument je prethodio intenzivnoj zakonodavnoj aktivnosti u oblasti zaštite životne sredine u vidu izmena postojećih i usvajanja novih pravnih okvira od direktnog i/ili indirektnog značaja za upravljanje hemikalijama. Među zakonima bitnim za regulisanje ove problematike se kao najrelevantniji mogu izdvojiti: 1) Zakon o zaštiti životne sredine, 2) Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, 3) Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu<sup>126</sup>, 4) Zakon o hemikalijama<sup>127</sup>, 5) Zakon o biocidnim proizvodima<sup>128</sup> i 6) Zakon o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe<sup>129</sup>.

---

<sup>123</sup> United Nations Environment Programme (2007) Strategic Approach to International Chemicals Management, SAICM texts and resolutions of the International Conference on Chemicals Management, Geneva: United Nations Environment Programme, [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/SAICM\\_publication\\_ENG.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/SAICM_publication_ENG.pdf), 31.08.2017.

<sup>124</sup> SAICM Overview, <http://www.saicm.org/About/SAICMOverview/tabid/5522/language/en-US/Default.aspx>, 31.08.2017.

<sup>125</sup> Nacionalni profil za upravljanje hemikalijama Republike Srbije, Projekat MOA NO G.CWM.2007G32, [http://www.mogucasrbija.rs/files/20120402090310Nac.profil\\_za\\_upr\\_hemikalijama\\_2008..pdf](http://www.mogucasrbija.rs/files/20120402090310Nac.profil_za_upr_hemikalijama_2008..pdf), 02.09.2017.

<sup>126</sup> Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 135/2004 i 36/2009.

<sup>127</sup> Zakon o hemikalijama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015.

<sup>128</sup> Zakon o biocidnim proizvodima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009, 88/2010, 92/2011 i 25/2015.

<sup>129</sup> Zakon o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2011.

### 2.3.2. Zakon o zaštiti životne sredine

Zakon o zaštiti životne sredine predstavlja osnovni i okvirni zakon, na osnovu kojeg su usvojeni ostali, prethodno nabrojani zakoni koji pripadaju kategoriji posebnih zakona. On se na opšti način bavi pitanjima zaštite životne sredine, uključujući i pitanje integrisanog upravljanja hemikalijama. Kao što je navedeno već u njegovom članu 1., Zakon o zaštiti životne sredine uređuje integralni sistem zaštite životne sredine kojim se obezbeđuje ostvarivanje prava čoveka na život i razvoj u zdravoj životnoj sredini i uravnotežen odnos privrednog razvoja i životne sredine u Republici Srbiji. Članom 5. ovog zakona uspostavljene su obaveze različitih subjekata u pogledu zaštite životne sredine. Njime je propisano da su u ostvarivanju sistema zaštite životne sredine Republika Srbija, autonomna pokrajina, jedinica lokalne samouprave, pravna i fizička lica odgovorna za svaku aktivnost kojom menjaju ili mogu promeniti stanje i uslove u životnoj sredini, odnosno za nepreduzimanje mera zaštite životne sredine, u skladu sa zakonom (član 5., stav 1.). Takođe, njime su pravna i fizička lica obavezana da u obavljanju svojih delatnosti obezbede: 1) racionalno korišćenje prirodnih bogatstava; 2) uračunavanje troškova zaštite životne sredine u okviru investicionih i proizvodnih troškova; 3) primenu propisa iz oblasti zaštite životne sredine i 4) preduzimanje mera zaštite životne sredine, u skladu sa zakonom (član 5., stav 2.). To automatski znači da su navedeni subjekti dužni da na taj način postupaju i tokom svih faza i prilikom svih načina postupanja sa hemikalijama.

Zakon o zaštiti životne sredine kroz predviđanje mogućnosti korišćenja resursa uspostavlja i obavezu njihove integrisane zaštite od zagađivanja (član 14., stav 1., tačka 5.), što znači i od zagađivanja izazvanog ispuštanjem hemikalija u medijume životne sredine. Pri tome se članom 21. uspostavlja, a potom i deteljnije uređuje, generalna obaveza integrisane zaštite prirodnih vrednosti i dobara. Ovim članom propisano je da se zaštita prirodnih vrednosti ostvaruje sprovođenjem mera za očuvanje njihovog kvaliteta, količina i rezervi, kao i prirodnih procesa, odnosno njihove međuzavisnosti i prirodne ravnoteže u celini. Posebnim odredbama uređena je zaštita pojedinih delova životne sredine: 1) zaštita tla i zemljišta (član 22.), 2) zaštita voda (član 23.), 3) zaštita vazduha (član 24.), 4) zaštita i očuvanje šuma (član 25.), 5) očuvanje biosfere i zaštita biodiverziteta (član 26.) i 6) zaštita i korišćenje flore i faune (član 27.).

Podrazumeva se da svako od navedenih prirodnih dobara može biti ugroženo ili povređeno usled neadekvatnog postupanja sa hemikalijama. Zbog toga i postoji potreba za pravnom zaštitom ovih dobara od takvog postupanja. Štaviše, u cilju integrisane zaštite životne sredine uspostavljena je i obaveza integrisanog upravljanja posebnom vrstom hemikalija koje se nazivaju opasnim materijama. Opasnim

materijama se prema stavu 1. člana 29. Zakona o zaštiti životne sredine mora upravljati pod uslovima i na način kojim se obezbeđuje smanjenje rizika od njihovih opasnih svojstava po životnu sredinu i zdravlje ljudi i to u procesu proizvodnje, skladištenja, korišćenja i odlaganja. U skladu sa tim, stavom 2. člana 29. propisano je da je pravno i fizičko lice koje upravlja opasnim materijama dužno da planira, organizuje i preuzima sve potrebne preventivne, zaštitne, sigurnosne i sanacione mere kojima se rizik po životnu sredinu i zdravlje ljudi svodi na najmanju moguću meru. Navedeno znači da je Zakonom o zaštiti životne sredine propisana obaveza integrisanog pristupa ovim obavezama i to ne samo kroz poštovanje analiziranog člana 29., već i kroz primenu svih povezanih zakona i podzakonskih akata.

Zakon o zaštiti životne sredine kroz nekoliko svojih članova reguliše obaveze preventivnog pristupa zaštiti, što se odnosi i na primenu principa prevencije u pogledu upravljanja hemikalijama. Prevencija se ostvaruje kroz ispunjavanje odgovarajućih preventivnih mera u koje prema Zakonu o zaštiti životne sredine spadaju: 1) planiranje i izgradnja (član 33.), 2) prostorno i urbanističko planiranje (član 34.), 3) strateška procena uticaja na životnu sredinu (član 35.), 4) procena uticaja projekta na životnu sredinu (član 36.), 5) integrisano sprečavanje i kontrola zagađivanja (član 37.) i 6) zaštita od hemijskog udesa (član 38.).

Tako je članom 33. propisano da je uređenje prostora, korišćenje prirodnih resursa i dobara određeno prostornim i urbanističkim planovima i drugim planovima (planovi uređenja i osnove korišćenja poljoprivrednog zemljišta, šumske, vodoprivredne, lovnoprivredne osnove i programi unapređenja ribarstva na ribarskim područjima i drugi planovi) zasnovano na obavezi da se: 1) prirodni resursi i dobra očuvaju, unapređuju i u najvećoj meri obnavljaju, a ako su neobnovljivi da se racionalno koriste; 2) obezbedi očuvanje i održavanje značajnih ili karakterističnih obeležja predela, unapređivanje predela, njihovo ponovno uspostavljanje i stvaranje, posebno predela koji su od velikog značaja za zaštitu divlje flore i faune i njihovih staništa; 3) obezbedi zaštita i nesmetano ostvarivanje funkcija zaštićenih prirodnih dobara sa njihovom zaštićenom okolinom i u najvećoj mogućoj meri očuvaju staništa divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihove zajednice; 4) obezbedi očuvanje izgrađenog prostora; 5) obezbede uslovi za odmor i rekreaciju čoveka; 6) odrede mere zaštite životne sredine i 7) prikaže postojeće i planirano stanje sa merama potrebnim da se planovi ostvare.

Članom 34. Zakona o zaštiti životne sredine predviđeno je da se u prostornim i urbanističkim planovima obezbeđuju mere i uslovi zaštite životne sredine, a naročito: 1) utvrđivanje posebnih režima očuvanja i korišćenja područja zaštićenih prirodnih dobara, izvorišta vodosnabdevanja, termalnih i mineralnih izvorišta, šuma, poljoprivrednog zemljišta, javnih zelenih površina, rekreacionih područja i banja; 2)



određivanje područja ugroženih delova životne sredine (kao što su zagađena područja, područja ugrožena erozijom i bujicama, eksploatacijom mineralnih sirovina i plavna područja) i utvrđivanje mera za sanaciju ovih područja; 3) utvrđivanje mera integrisane zaštite i planiranja predela, radi uređenja dugoročne koncepcije, namene i organizacije predela i usklađivanja višenamenskog korišćenja prostora koje ugrožava predeo (poljoprivreda, šumarstvo, vodoprivreda, rudarstvo, energetika, saobraćaj, stanovanje, rekreacija); 3) utvrđivanje područja u kojima će se dugoročno sačuvati odgovarajuće udaljenosti između objekata u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija u količinama koje su veće od propisanih i stambenih područja, javnih prostora, kao i područja od posebnog značaja, radi zaštite života i zdravlja ljudi i životne sredine; 4) utvrđivanje mera i uslova zaštite životne sredine prema kojima će se koristiti prostor namenjen eksploataciji mineralnih sirovina, odnosno vršiti izgradnja industrijskih i energetskih objekata, postrojenja za skladištenje, pripremu za ponovnu upotrebu, tretman, odnosno ponovno iskorišćenje i odlaganje otpada, objekata infrastrukture i drugih objekata čijom izgradnjom ili korišćenjem se može ugroziti životna sredina.

U članu 35. Zakona o zaštiti životne sredine istaknuto je da se strateška procena uticaja na životnu sredinu vrši za strategije, planove, programe i osnove u oblasti prostornog i urbanističkog planiranja ili korišćenja zemljišta, poljoprivrede, šumarstva, ribarstva, lovstva, energetike, industrije, saobraćaja, upravljanja otpadom, upravljanja vodama, telekomunikacija, turizma, infrastrukturnih sistema, zaštite prirodnih i kulturnih dobara, biljnog i životinjskog sveta i njihovih staništa. Strateška procena uticaja na životnu sredinu mora biti usklađena sa drugim procenama uticaja na životnu sredinu, kao i sa planovima i programima zaštite životne sredine. Istom odredbom, propisano je da se strateška procena uticaja na životnu sredinu vrši u skladu sa postupkom propisanim posebnim zakonom<sup>130</sup>.

Prema članu 36. Zakona o zaštiti životne sredine, procena uticaja projekta na životnu sredinu vrši se za projekte koji se planiraju i realizuju u prostoru, uključujući promene tehnologije, rekonstrukciju, proširenje kapaciteta ili prestanak rada koji mogu dovesti do značajnog zagađivanja životne sredine ili predstavljaju rizik po zdravlje ljudi. Procena uticaja vrši se za projekte iz oblasti industrije, rudarstva, energetike, saobraćaja, turizma, poljoprivrede, šumarstva, vodoprivrede, upravljanja otpadom i komunalnih delatnosti, kao i za projekte koji se planiraju na zaštićenom prirodnom dobru i u zaštićenoj okolini nepokretnog kulturnog dobra. Procena uticaja projekta na

---

<sup>130</sup> Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 135/2004 i 88/2010.

životnu sredinu je sastavni deo tehničke dokumentacije bez koje se ne može pristupiti izvođenju projekta i vrši se u skladu sa postupkom propisanim posebnim zakonom.

U skladu sa članom 37. predviđeno je da se za rad novih i postojećih postrojenja i aktivnosti koje mogu imati negativne uticaje na zdravlje ljudi i životnu sredinu ili materijalna dobra pribavlja integrisana dozvola kojom se obezbeđuje sprečavanje i kontrola zagađivanja životne sredine. Vrste aktivnosti i postrojenja, uslovi i postupak izdavanja integrisane dozvole, nadzor i druga pitanja od značaja za integrisano sprečavanje i kontrolu zagađivanja životne sredine uređuju se posebnim zakonom. Jasno je da u navedene aktivnosti i postrojenja spadaju i različite hemikalije odnosno postrojenja za njihovu proizvodnju i preradu.

Od posebnog značaja za zaštitu životne sredine od negativnih uticaja hemijske industrije jeste odredba člana 38., koja se odnosi na zaštitu od hemijskog udesa. Njome je propisano da operater Seveso postrojenja, odnosno kompleksa gde se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija u propisanim količinama, mora preduzeti sve neophodne mere za sprečavanje hemijskog udesa i ograničavanja uticaja tog udesa na život i zdravlje ljudi i životnu sredinu u cilju stvaranja uslova za upravljanje rizikom. Seveso postrojenje predstavlja postrojenje u kojem se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna opasna materija u jednakim ili većim količinama od propisanih. Seveso postrojenje je tehnička jedinica unutar kompleksa gde se opasne materije proizvode, koriste, skladište ili se njima rukuje. Postrojenje uključuje svu opremu, zgrade, cevovode, mašine, alate, interne koloseke i depoe, dokove, istovarna pristaništa za postrojenja, pristane, skladišta ili slične građevine na vodi ili kopnu koje su nužne za funkcionisanje postrojenja.

Seveso direktive posvećene su prevenciji i kontroli industrijskih akcidenata. Katastrofalni udes koji se dogodio u italijanskom gradu Sevesu 1976. godine podstakao je usvajanje zakonodavstva kojim bi se doprinelo prevenciji i kontroli takvih akcidenata. Prva Seveso direktiva (Directive 82/501/EEC)<sup>131</sup> usvojena je 1982. godine. Nakon novih industrijskih akcidenata do kojih je došlo nakon usvajanja te direktive, pristupilo se njenim izmenama i dopunama, te je 1996. godine usvojena druga Seveso direktiva (Directive 96/82/EC)<sup>132</sup>. Aktuelna, treća po redu Seveso direktiva usvojena je 2012. godine (Directive 2012/18/EU)<sup>133</sup>, nakon što su uzete u obzir izmene zakonodavstva

---

<sup>131</sup> Council Directive 82/501/EEC of 24 June 1982 on the major-accident hazards of certain industrial activities, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31982L0501&from=EN>, 15.05.2017.

<sup>132</sup> Council Directive 96/82/EC of 9 December 1996 on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:01996L0082-20120813&from=EN>, 15.05.2017.

<sup>133</sup> Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, amending and subsequently repealing

Evropske unije od značaja za klasifikaciju hemikalija i proširenja prava građana na pristup informacijama i pravdi u oblasti zaštite životne sredine.

Važeća Seveso direktiva primenjuje se u preko 10 000 industrijskih postrojenja, (prevashodno hemijske, petrohemijske i metaloprerađivačke industrije) u državama članicama Evropske unije, u kojima se opasne supstance upotrebljavaju ili skladište u velikim količinama. Imajući u vidu veoma visok stepen industrijalizacije u državama članicama Evropske unije, Seveso direktive doprinele su da se smanji učestalost akcidenata većih razmera u oblasti industrije. Ove direktive se smatraju temeljima politike sprečavanja industrijskih akcidenata i do sada su poslužile kao uzori prilikom izrade zakonskih rešenja u ovoj oblasti u mnogim zemljama, uključujući i Srbiju.<sup>134</sup>

U svom 3. poglavlju pod nazivom „Mere zaštite od opasnih materija“, Zakon o zaštiti životne sredine uređuje i zaštitu od hemijskog udesa. Članom 58. propisano je da je operater Seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija, u jednakim ili većim količinama od propisanih, dužan da dostavi Obaveštenje, odnosno da izradi Politiku prevencije udesa ili Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa, u zavisnosti od količina opasnih materija kojima vrši te aktivnosti i da preduzme mere za sprečavanje hemijskog udesa i ograničavanja uticaja tog udesa na život i zdravlje ljudi i životnu sredinu, u skladu sa tim dokumentima. Nadležni ministar propisuje listu opasnih materija i njihove količine i kriterijume za određivanje vrste dokumenata koje izrađuje operater. Sadržina Politike prevencije udesa propisana je članom 58a, kojim je navedeno da ona mora da sadrži dovoljno elemenata proporcionalnih opasnostima od udesa na osnovu kojih operater može obezbediti visok stepen zaštite ljudi i životne sredine od hemijskog udesa. Sadržinu Politike prevencije udesa detaljnije propisuje nadležni ministar.

Prema članu 59., operater koji je u obavezi da izradi Politiku prevencije udesa dužan je da pre njene izrade nadležnom ministarstvu dostavi obaveštenje o: 1) novom Seveso postrojenju, odnosno kompleksu najmanje tri meseca pre početka rada; 2) postojećem Seveso postrojenju, odnosno kompleksu najkasnije šest meseci od dana stupanja na snagu Zakona o zaštiti životne sredine; 3) postojećem Seveso postrojenju, odnosno kompleksu čije su aktivnosti bile takve da su opasne materije bile prisutne u količinama manjim od propisanih u slučaju povećanja količina opasnih materija do količina propisanih u članu 58. Zakona o zaštiti životne sredine, najkasnije tri meseca od dana promene i 4) o trajnom prestanku rada Seveso postrojenja, odnosno kompleksa, kao i u

---

Council Directive 96/82/EC, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0018&from=EN>, 15.05.2017.

<sup>134</sup> Više o Seveso direktivama: <http://ec.europa.eu/environment/seveso/>, 15.05.2017.

slučaju modifikacije Seveso postrojenja, odnosno kompleksa i o svakoj promeni koja može uticati na rizik od nastanka hemijskog udesa.

Zakonom o zaštiti životne sredine su u članu 60. propisani obavezni elementi Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa koje izrađuje operater Seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija, u jednakim ili većim količinama od propisanih. Izveštaj o bezbednosti mora da sadrži: 1) informacije o sistemu upravljanja i organizacije operatera u cilju sprečavanja hemijskog udesa; 2) opis lokacije na kojoj se nalazi Seveso postrojenje, odnosno kompleks; 3) opis Seveso postrojenja, odnosno kompleksa; 4) analizu rizika od hemijskog udesa i načina njegovog sprečavanja; 5) mere zaštite i interventne mere za ograničavanje posledica hemijskog udesa i 6) popis opasnih materija (član 60., stav 1.). Plan zaštite od udesa mora sadržati naročito mere koje se preduzimaju u okviru Seveso postrojenja, odnosno kompleksa u slučaju hemijskog udesa ili u slučaju nastanka okolnosti koje mogu izazvati hemijski udes (član 60., stav 2.). Iako je opšte pravilo da Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa izrađuje operater (član 60., stav 3.), za izradu ovih dokumenata može se angažovati i drugo pravno lice ili preduzetnik ako je upisano u odgovarajući registar za obavljanje delatnosti projektovanja, inženjeringa i izrade studija i analiza (član 60., stav 4.). U slučaju angažovanja drugog pravnog lica ili preduzetnika, u izradi tih dokumenata mora učestvovati lice stalno zaposleno kod navedenog operatera (član 60., stav 4.). Operater je dužan da razmenjuje informacije i da usklađuje Plan zaštite od udesa sa Planom zaštite od udesa koji donosi nadležni organ jedinice lokalne samouprave, autonomne pokrajine i Republike Srbije (član 60., stav 5.).

U skladu sa članom 60a, operater je dužan da izradi i dostavi nadležnom ministarstvu Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa: 1) za novo Seveso postrojenje, odnosno kompleks najmanje tri meseca pre početka rada; 2) za postojeće Seveso postrojenje, odnosno kompleks najkasnije u roku od osamnaest meseci od dana stupanja na snagu Zakona o zaštiti životne sredine; 3) za postojeće Seveso postrojenje, odnosno kompleks čije su aktivnosti bile takve da su opasne materije bile prisutne u količinama manjim od propisanih, u slučaju povećanja količina opasnih materija do količina propisanih u članu 58., najkasnije šest meseci od dana promene (član 60a, stav 1.). Operater podnosi zahtev za davanje saglasnosti na Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa, zajedno sa tim dokumentima (član 60a, stav 2.). Operater je dužan da Izveštaj o bezbednosti periodično pregleda i po potrebi ažurira: 1) najmanje svakih pet godina i 2) samoinicijativno ili na zahtev nadležnog ministarstva zbog novih činjenica do kojih se došlo na osnovu analize drugih hemijskih udesa ili izbegnutih udesa (član 60a, stav 4.). U slučaju modifikacije procesa rada, promene prirode ili količine opasne

materije ili drugih promena, koje mogu uticati na opasnost od nastanka hemijskog udesa, operater mora odmah da izvrši promene u Izveštaju o bezbednosti i Planu zaštite od udesa i dostavi ih nadležnom ministarstvu, a u slučaju da se izmene odnose na modifikaciju postrojenja ili skladišta, pre sprovođenja tih modifikacija (član 60a, stav 5.). Plan zaštite od udesa operater je dužan da pregleda, testira i po potrebi ažurira najmanje svake tri godine (član 60a, stav 6.).

Dostavljanje informacija iz Plana zaštite od udesa regulisano je članom 60b Zakona o zaštiti životne sredine. Njime je predviđeno da je operater dužan da obezbedi da se informacija o bezbednosnim merama i postupcima u slučaju hemijskog udesa iz Plana zaštite od udesa dostavi svim pravnim licima i javnim ustanovama (kao što su na primer, škole, bolnice i druge slične ustanove), kao i fizičkim licima, koja mogu biti zahvaćena posledicama hemijskog udesa (član 60b, stav 1.). Navedene informacije obavezno se ažuriraju na svake tri godine, a posebno u slučaju modifikacije procesa rada, promene prirode ili količine opasne materije ili nastupanja drugih promena koje mogu uticati na opasnost od nastanka hemijskog udesa (član 60b, stav 2.). Ažurirane informacije moraju biti dostupne javnosti (član 60b, stav 3.), a period između dva redovna dostavljanja informacija javnosti ne sme biti duži od pet godina (član 60b, stav 4.).

Javni uvid, prezentacija i javna rasprava o Izveštaju o bezbednosti regulisani su članom 60v Zakona o zaštiti životne sredine. U skladu sa tom odredbom, operater je dužan da obezbedi da Izveštaj o bezbednosti i spisak opasnih materija koje su prisutne u Seveso postrojenju, odnosno kompleksu bude dostupan javnosti (član 60v, stav 1.). Nadležni organ obezbeđuje javni uvid, organizuje prezentaciju i sprovodi javnu raspravu o Izveštaju o bezbednosti u postupku odlučivanja o davanju saglasnosti na Izveštaj o bezbednosti (član 60v, stav 2.). Međutim, podnosilac Izveštaja o bezbednosti ima pravo da, po odobrenju nadležnog organa, ne iznese određene delove izveštaja na javni uvid i prezentaciju zbog čuvanja industrijske, komercijalne i lične tajne, javne bezbednosti ili odbrane zemlje (član 60v, stav 3.). Nadležni organ u roku od sedam dana od dana prijema Izveštaja o bezbednosti obaveštava podnosioca izveštaja, zainteresovane organe i organizacije i javnost o vremenu i mestu javnog uvida, javne prezentacije, kao i javne rasprave o Izveštaju o bezbednosti (član 60v, stav 4.). Javna rasprava može se održati najranije dvadeset dana od dana obaveštavanja javnosti (član 60v, stav 5.). Podnosilac Izveštaja o bezbednosti učestvuje u prezentaciji i javnoj raspravi (član 60v, stav 6.). Na postupak javnog uvida, prezentacije i javne rasprave o Izveštaju o bezbednosti shodno se primenjuje propis o postupku javnog uvida, prezentacije i javne rasprave o studiji procene uticaja na životnu sredinu (član 60v, stav 7.).

Prema članu 60g Zakona o zaštiti životne sredine, operater je dužan da u Izveštaju o bezbednosti dokaže da je: 1) ustanovio odgovarajuću politiku i utvrdio sistem za upravljanje bezbednošću radi primene te politike; 2) prepoznao opasnost od hemijskog udesa i preduzeo potrebne mere radi prevencije nastanka hemijskog udesa, odnosno ograničavanja posledica tog udesa na ljude i životnu sredinu; 3) vodio računa o bezbednosti i pouzdanosti pri projektovanju, izgradnji, upravljanju i održavanju svih postrojenja i skladišnih prostora, opreme i infrastruktura koje su povezane sa opasnostima od hemijskog udesa i 4) prihvatio i u Izveštaj o bezbednosti uneo opravdane primedbe i predloge javnosti. Pored toga, prema članu 60d Zakona o zaštiti životne sredine, operater je dužan da u Planu zaštite od udesa dokaže da je: 1) predvideo i obezbedio sprovođenje svih neophodnih mera za ograničavanje i kontrolu hemijskog udesa, radi ublažavanja posledica tog udesa na ljude, životnu sredinu i imovinu; 2) predvideo i obezbedio način dostavljanja informacija nadležnim organima i široj javnosti; 3) predvideo odgovarajuće mere čišćenja, sanacije i rekultivacije životne sredine nakon hemijskog udesa i 4) obradio dovoljno podataka za izradu planova zaštite od hemijskog udesa na nivou Republike Srbije, autonomne pokrajine, odnosno jedinice lokalne samouprave.

Saglasnost na Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa prema članu 60đ daje nadležno ministarstvo. Ako utvrdi da ovi dokumenti ne sadrže potrebne podatke, nadležno ministarstvo može tražiti njihove izmene i dopune. Ukoliko nisu ispunjeni uslovi za davanje saglasnosti na navedena dokumenta, nadležni ministar donosi rešenje kojim se zabranjuje rad ili puštanje u rad Seveso postrojenja, odnosno kompleksa ili dela postrojenja, odnosno kompleksa i skladišnog prostora. Na rešenje se može izjaviti žalba, koja ne zadržava njegovo izvršenje i o kojoj odlučuje Vlada (član 60e).

Kako bi se sprovelo ocenjivanje Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa, nadležni ministar u skladu sa propisima kojima se uređuje državna uprava, može rešenjem imenovati posebnu radnu grupu - tehničku komisiju (član 60ž, stav 1.). Ovim rešenjem određuju se zadaci, sastav i rukovodilac, rok za izvršenje zadataka i druga pitanja koja su značajna za rad tehničke komisije (član 60ž, stav 2.). Tehnička komisija bez odlaganja dostavlja nadležnom ministarstvu mišljenje o ispunjenosti propisanih uslova za navedena dokumenta (član 60ž, stav 3.). Predsednik tehničke komisije imenuje se iz reda zaposlenih ili postavljenih lica u nadležnom ministarstvu (član 60ž, stav 4.), dok se za članove tehničke komisije mogu imenovati lica sa visokom stručnom spremom odgovarajuće struke, odnosno smera i odgovarajućim stručnim rezultatima, a iz reda: 1) zaposlenih ili postavljenih lica u nadležnom ministarstvu; 2) zaposlenih ili postavljenih lica u drugim organima i organizacijama i 3) nezavisnih stručnjaka (član 60ž, stav 5.). Pri tome je izričito propisano da članovi komisije ne mogu biti lica koja su:

1) učestvovala u izradi Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa; 2) osnivači pravnog lica ili preduzetnici koji su izradili Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa ili zaposleni kod tih lica ili 3) operateri ili zaposleni kod operatera (član 60ž, stav 6.).

Na osnovu dostavljenih Izveštaja o bezbednosti i Obaveštenja, nadležno ministarstvo utvrđuje i vodi evidenciju o operaterima i Seveso postrojenjima, odnosno kompleksima sa povećanom verovatnoćom nastanka hemijskog udesa ili sa povećanim posledicama tog udesa zbog njihove lokacije, blizine sličnih postrojenja ili zbog vrste uskladištenih opasnih materija (član 60z, stav 1.). Kako bi se u tim dokumentima vodilo računa o prirodi i opsegu zajedničke opasnosti od hemijskog udesa, operateri su dužni da razmenjuju informacije koje su neophodne pri izradi Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa (član 60z, stav 2.). Na osnovu dostavljenih Izveštaja o bezbednosti i Obaveštenja, Ministarstvo vodi registar postrojenja, kao i registar udesa koji su prijavljeni (član 60i).

Operater je dužan da o hemijskom udesu odmah obavesti Ministarstvo, jedinicu lokalne samouprave i organe nadležne za postupanje u vanrednim situacijama u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita i spašavanje, o: 1) okolnostima vezanim za hemijski udes, 2) prisutnim opasnim materijama, 3) raspoloživim podacima za procenu posledica hemijskog udesa za ljude i životnu sredinu i 4) preduzetim hitnim merama (član 60j, stav 1). Takođe, operater je obavezan da obavesti nadležne organe o naknadno prikupljenim podacima koji utiču na ranije utvrđene činjenice i zaključke (član 60j, stav 2.). Osim toga, operater mora i da sprovede hitne, srednjoročne i dugoročne mere otklanjanja posledica hemijskog udesa (član 60j, stav 3.), kao i da, nakon izvršene analize svih aspekata hemijskog udesa, donese preporuke za buduće preventivne mere (član 60j, stav 4.). Nadzor i kontrolu izvršenja ovih obaveza od strane operatera vrši nadležno ministarstvo (član 60j, stav 5.).

Kada su u pitanju obaveze nadležnih organa u slučaju vanrednih situacija, članom 61. propisano je da državni organi, organi autonomne pokrajine i jedinica lokalne samouprave, na osnovu nadležnosti iz propisa kojima se uređuje zaštita i spašavanje, donose eksterne planove, koji su sastavni deo planova za reagovanje u vanrednim situacijama.

Posebnu pažnju Zakon o zaštiti životne sredine posvećuje mogućim prekograničnim efektima hemijskih udesa. U skladu sa članom 61a, propisano je da je nadležno ministarstvo na osnovu Izveštaja o bezbednosti dužno da utvrđuje operatere i Seveso postrojenja, odnosno komplekse čije aktivnosti mogu izazvati hemijski udes sa prekograničnim efektima i da o tome obaveštava u što kraćem roku, a najkasnije kada obaveštava domaću javnost, nadležni organ zemlje koja može biti pogođena posledicama tog udesa (član 61a, stav 1.). Međutim, ukoliko se ispostavi da nadležni

organ druge zemlje smatra da ovo obaveštenje ne sadrži sva Seveso postrojenja, odnosno komplekse čije aktivnosti mogu izazvati hemijski udes sa posledicama u njegovoj zemlji, može od nadležnog ministarstva tražiti i dodatne podatke (član 61a, stav 3.). Sa druge strane, ako nadležno ministarstvo zaključi da je zahtev nadležnog organa druge zemlje neosnovan obavestiće ga o svom stavu (član 61a, stav 4.). U slučaju da se ne postigne saglasnost sa nadležnim organom zainteresovane zemlje, ovo pitanje rešava se u skladu sa međunarodnim ugovorom koji obavezuje Republiku Srbiju (član 61a, stav 5.). Ministarstvo obaveštava nadležni organ druge zemlje o svim bitnim činjenicama iz Izveštaja o bezbednosti o Seveso postrojenju, odnosno kompleksu čije aktivnosti mogu dovesti do nastanka hemijskog udesa sa prekograničnim posledicama, kao i o svim bitnim činjenicama iz Plana zaštite od udesa tog postrojenja, odnosno kompleksa (član 61a, stav 6.). Postupak obaveštavanja, odnosno razmene podataka o Seveso postrojenju, odnosno kompleksu čije aktivnosti mogu dovesti do nastanka hemijskog udesa sa prekograničnim efektima propisuje nadležni ministar.

Osim obaveza Republike Srbije u vezi sa obaveštavanjem stranih zemalja o mogućim hemijskim udesima, Zakon o zaštiti životne sredine predviđa i obaveze nadležnih organa da obaveste domaću javnost o istim situacijama u inostranstvu (član 61b). Naime, obaveštenje dobijeno od nadležnog organa druge zemlje o Seveso postrojenju, odnosno kompleksu čije aktivnosti mogu prouzrokovati hemijski udes sa efektima na teritoriji Republike Srbije, nadležno ministarstvo je dužno da dostavi domaćim organima čija je nadležnost određena propisima kojima se uređuje zaštita i spašavanje radi izrade eksternih planova (član 61b, stav 1.). Inače, obaveštenje u slučaju hemijskog udesa ili neposredne opasnosti od hemijskog udesa koji može prouzrokovati prekogranične efekte, kao i eventualna uzajamna pomoć u takvim situacijama uređeni su detaljnije propisima o zaštiti i spašavanju (član 61b, stav 2.).

Obaveze operatera Seveso postrojenja koje se odnose na: 1) zaštitu od hemijskog udesa (član 38. i 58.), 2) sadržinu Politike prevencije udesa (član 58a), 3) dostavljanje odgovarajućih obaveštenja (član 59.), 4) sadržinu Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa (član 60.), 5) dostavljanje Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa (član 60a), 6) dostavljanje informacija iz Plana zaštite od udesa (član 60b), 6) javni uvid, prezentaciju i javnu raspravu o Izveštaju o bezbednosti (član 60v), 7) dokaze u Izveštaju o bezbednosti (član 60g), 8) dokaze u Planu zaštite od udesa (član 60d), 9) saglasnost na Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa (član 60đ), 10) rešenje kojim se zabranjuje rad ili puštanje u rad Seveso postrojenja (član 60e), 11) imenovanje posebne radne grupe (član 60ž), 12) obavezu vođenja evidencije (član 60z), 13) registar postrojenja i registar prijavljenih udesa (član 60i), 14) Obaveštavanje o udesu (član 60j), 15) obaveze nadležnih organa (član 61.), 16) obaveštenje o operaterima, odnosno Seveso



postrojenjima, odnosno kompleksima čije aktivnosti mogu izazvati hemijski udes sa prekograničnim efektima (član 61a) i 17) obavezu dostavljanja obaveštenja nadležnog organa druge zemlje (član 61b), ne primenjuju se na: 1) vojna postrojenja, 2) udese izazvane jonizujućim zračenjem, 3) transport opasnih materija u drumskom, železničkom, vodnom, vazdušnom i morskom saobraćaju, odnosno transport izvan kompleksa obuhvaćenih Zakonom o zaštiti životne sredine, uključujući utovar i istovar odnosno transport od i do drugih prevoznih sredstava na dokovima, pristaništima ili ranžirnim stanicama, 4) transport opasnih materija cevovodima uključujući i pumpne stanice, a izvan Seveso postrojenja, odnosno kompleksa obuhvaćenih Zakonom o zaštiti životne sredine, 5) udese pri istraživanju i eksploataciji mineralnih sirovina, osim ako se sirovine hemijski i termički prerađuju ili skladište, a sadrže opasne materije u propisanim količinama i 6) lokacije deponija otpadnih materija, izuzev aktivnih otpadnih jalovišta uključujući veštačka jezera, nasipe i brane, koje sadrže opasne materije, a naročito koje potiču od hemijske i termičke obrade minerala (član 61v).

U slučaju nastupanja udesa, u zavisnosti od njegovog obima, unutar ili van postrojenja i procene posledica koje mogu izazvati direktnu ili odloženu opasnost po ljudsko zdravlje i životnu sredinu, proglašava se stanje ugroženosti životne sredine, a javnost se obaveštava o preduzetim merama (član 62., stav 1.). Stanje ugroženosti životne sredine proglašava nadležno ministarstvo, odnosno organ autonomne pokrajine, odnosno organ jedinice lokalne samouprave (član 62., stav 2.). U slučaju da se radi o udesu sa prekograničnim efektima, stanje ugroženosti životne sredine proglašava Vlada Republike Srbije (član 62., stav 3.). Zakonom o zaštiti životne sredine posebno je regulisano preduzimanje sanacionih mera, kao i supsidijarna odgovornost u takvim situacijama. Naime, radi sprečavanja daljeg širenja zagađenja prouzrokovanog udesom, pravno i fizičko lice odmah preuzima mere sanacije prema planovima zaštite o svom trošku (član 63., stav 1.). Međutim, ukoliko bi se naknado utvrdilo ko je zagađivač koji je odgovoran za udes, organ koji je snosio troškove otklanjanja posledica zagađivanja životne sredine ima pravo da od njega zahteva naknadu troškova (član 63., stav 2.).

Kao što je već istaknuto u delu monografije posvećenom zaštiti životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja izazvanih energetskim delatnostima, Zakon o zaštiti životne sredine uspostavlja i definiše obavezu monitoringa, uključujući i monitoring od strane samog zagađivača. U ovom slučaju reč je o zagađivačima koji mogu izazvati hemijsko zagađenje životne sredine, pre svega, emisijom perzistentnih organskih polutanata, ali i drugih hemijskih zagađujućih supstanci u vodu, vazduh ili zemljište. Obaveza vršenja monitoringa sistematskim praćenjem vrednosti indikatora, odnosno praćenjem negativnih uticaja na životnu sredinu, stanja životne sredine, mera i

aktivnosti koje se preduzimaju u cilju smanjenja negativnih uticaja i podizanja nivoa kvaliteta životne sredine propisana je članom 70. Zakona o zaštiti životne sredine.

Kao i u slučaju energetske delatnosti, ali i svih drugih delatnosti čiji krajnji ishod može biti zagađenje životne sredine, predviđena je mogućnost da monitoring sprovodi i ovlašćena organizacija ako ispunjava zakonom propisane uslove (član 71.). Posebno je istaknuta obaveza operatera da: 1) prati indikatore emisija, odnosno indikatore uticaja svojih aktivnosti na životnu sredinu, indikatore efikasnosti primenjenih mera prevencije nastanka ili smanjenja nivoa zagađenja i 2) obezbeđuje meteorološka merenja za velike industrijske komplekse ili objekte od posebnog interesa za Republiku Srbiju, autonomnu pokrajinu ili jedinicu lokalne samouprave. Operater je, kao što je istaknuto, dužan i da izradi plan obavljanja monitoringa, da vodi redovnu evidenciju o monitoringu i da dostavlja izveštaje, u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine. Vlada utvrđuje vrste aktivnosti i drugih pojava koje su predmet monitoringa, metodologiju rada, indikatore, način evidentiranja, rokove dostavljanja i čuvanja podataka, na osnovu posebnih zakona, dok je zagađivač u obavezi da planira i obezbeđuje finansijska sredstva za obavljanje monitoringa, kao i za druga merenja i praćenje uticaja svoje aktivnosti na životnu sredinu.

Pravna i fizička lica dužna su da u obavljanju svojih delatnosti, uključujući i one koje se odnose na hemikalije, obezbede uračunavanje troškova zaštite životne sredine u okviru investicionih i proizvodnih troškova, što je propisano stavom 2. člana 5. Zakona o zaštiti životne sredine. Pored toga, član 40., koji je posvećen regulisanju uslova za rad postrojenja i obavljanja aktivnosti, propisuje da se izgradnja i rad postrojenja i obavljanje aktivnosti (uključujući i svako rukovanje hemikalijama) legalno obavlja ako su ispunjeni propisani zahtevi u pogledu: 1) emisije i nivoa zagađujućih materija u medijumima životne sredine, 2) opreme i uređaja kojima se smanjuje ili sprečava emisija zagađujućih materija, 3) preduzimanja drugih mera i radnji za obezbeđivanje propisanih uslova zaštite životne sredine i 4) ispuštanja zagađujućih materija u vazduh, vodu i zemljište na propisan način i u količinama, odnosno koncentracijama ili nivoima koje nisu iznad propisanih graničnih vrednosti.

Da bi se ispunili svi navedeni zahtevi Zakona o zaštiti životne sredine od značaja za sprečavanje zagađenja izazvanog radom hemijske industrije neophodno je da se ispoštuju i zahtevi koje preciziraju i drugi zakoni, kao i podzakonski akti, koji su međusobno uslovljeni i normativno-hijerarhijski povezani.

### *2.3.3. Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine*

Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine reguliše uslove i postupak izdavanja integrisane dozvole za postrojenja i aktivnosti koja mogu imati negativne uticaje na zdravlje ljudi, životnu sredinu ili materijalna dobra, vrste aktivnosti i postrojenja, nadzor i druga pitanja od značaja za sprečavanje i kontrolu zagađivanja životne sredine (član 1.). Zakon pod postrojenjem podrazumeva stacionarnu tehničku jedinicu u kojoj se izvodi jedna ili više aktivnosti koje su utvrđene posebnim propisom i za koje se izdaje integrisana dozvola, kao i svaku drugu aktivnost kod koje postoji tehnička povezanost sa aktivnostima koje se izvode na tom mestu i koja može proizvesti emisije i zagađenje (član 2., stav 1., tačka 3.).

Postojeće postrojenje definisano je kao postrojenje koje je pušteno u rad, u skladu sa propisima koji su važili do dana stupanja na snagu Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine ili za koje je dobijena integrisana dozvola ili koje, po mišljenju nadležnog organa, u potpunosti ispunjava uslove za podnošenje zahteva za dobijanje integrisane dozvole za rad, pod uslovom da takvo postrojenje bude pušteno u rad najkasnije u roku utvrđenom tim zakonom, prema programu usklađivanja pojedinih privrednih grana sa odredbama tog zakona (član 2., stav 1., tačka 4.). Operater je svako fizičko ili pravno lice koje, u skladu sa propisima, upravlja postrojenjem ili ga kontroliše ili je ovlašćeno za donošenje ekonomskih odluka u oblasti tehničkog funkcionisanja postrojenja i na čije ime se izdaje integrisana dozvola (član 2., stav 1., tačka 15.).

Osnovna načela integrisanog sprečavanja i kontrole zagađivanja propisana su članom 3. i uključuju: 1) načelo predostrožnosti, 2) načelo integrisanosti i koordinacije, 3) načelo održivog razvoja, 4) načelo hijerarhije upravljanja otpadom, 5) načelo "zagađivač plaća" i 6) načelo javnosti. Sve aktivnosti koje mogu dovesti do zagađivanja životne sredine, uključujući i hemijsko zagađenje, moraju se sprovoditi u skladu sa navedenim načelima.

Članom 4. su određene vrste aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola. Ove aktivnosti i postrojenja klasifikuju se prema nivou zagađivanja i riziku koji mogu imati po zdravlje ljudi i životnu sredinu, uključujući i druge tehnički srodne aktivnosti koje mogu proizvesti emisije i zagađenje životne sredine. Vrste aktivnosti i postrojenja obuhvataju nova i postojeća postrojenja. Vlada Republike Srbije propisuje vrste aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola. Razume se da sva ova postrojenja mogu biti i postrojenja za: proizvodnju, preradu, prepakivanje i dalji plasman hemikalija, uključujući i hemikalije sa opasnim osobinama. Ali, u njima se

moгу sprovođiti i razni drugi postupci koji ukljuĉuju upotrebu raznovrsnih sirovina, polufabrikata i fabrikata koji sadrŹe najmanje jednu zagađujuću materiju. Zakon o integrisanom spreĉavanju i kontroli zagađivanja Źivotne sredine odnosi se i na postrojenja ĉiji nusproizvodi i/ili otpadi proistekli iz proizvodnje mogu da zagade Źivotnu sredinu.

Ministarstvo nadleŹno za poslove zaŹtite Źivotne sredine izdaje integrisanu dozvolu za postrojenja i aktivnosti za koja dozvolu ili odobrenje za izgradnju i poĉetak rada, odnosno izvođenje ili obavljanje aktivnosti, izdaje drugo nadleŹno ministarstvo (ĉlan 5., stav 1.). Pokrajinski organ nadleŹan za poslove zaŹtite Źivotne sredine izdaje integrisanu dozvolu za postrojenja i aktivnosti za koja dozvolu ili odobrenje za izgradnju i poĉetak rada, odnosno izvođenje ili obavljanje aktivnosti, izdaje drugi nadleŹni pokrajinski organ (ĉlan 5., stav 2.). Organ jedinice lokalne samouprave nadleŹan za poslove zaŹtite Źivotne sredine izdaje integrisanu dozvolu za postrojenja i aktivnosti za koja dozvolu ili odobrenje za izgradnju i poĉetak rada, odnosno izvođenje ili obavljanje aktivnosti, izdaje drugi nadleŹni organ jedinice lokalne samouprave (ĉlan 5., stav 3.).

NadleŹni organ<sup>135</sup> duŹan je da obezbedi: 1) da rad novih postrojenja ne zapoĉne pre dobijanja dozvole osim u sluĉaju probnog rada odobrenog u skladu sa zakonom, kao i nakon probnog rada a najduŹe joŹ 240 dana, pod uslovom da su u toku trajanja probnog rada svi rezultati merenja zagađivanja ĉinilaca Źivotne sredine u skladu sa propisanim dozvoljenim vrednostima i da to potvrđuje nalaz komisije za tehniĉki pregled postrojenja; 2) da rad postojeĉih postrojenja zapoĉet pre dana stupanja na snagu Zakona o integrisanom spreĉavanju i kontroli zagađivanja Źivotne sredine bude usklađen sa zahtevima i uslovima utvrđenim tim zakonom; 3) da uslovi i postupak izdavanja dozvola budu u potpunosti koordinirani u sluĉaju da u postupku uĉestvuje viŹe od jednog nadleŹnog organa; 4) praćenje razvoja najboljih dostupnih tehnika; 5) praćenje i razvoj monitoringa koji primenjuje operater; 6) reviziju i, po potrebi, aŹuriranje uslova u dozvoli; 7) pristup javnosti sadrŹaju zahteva za izdavanje dozvole, izdatim dozvolama i rezultatima monitoringa; 8) registar rezultata monitoringa koji obavlja operater i 9) preduzimanje drugih mera utvrđenih zakonom i drugim propisima (ĉlan 6.).

Za rad postrojenja i obavljanje aktivnosti operater mora pribaviti dozvolu izdatu od strane nadleŹnog organa (ĉlan 7., stav 1.). Dozvolom se odobrava: 1) rad novog

---

<sup>135</sup> NadleŹni organ jeste organ odgovoran za sprovođenje obaveza u okviru ovlašćenja utvrđenih ovim zakonom, i to: 1) ministarstvo nadleŹno za poslove zaŹtite Źivotne sredine; 2) pokrajinski organ nadleŹan za poslove zaŹtite Źivotne sredine i 3) organ jedinice lokalne samouprave nadleŹan za poslove zaŹtite Źivotne sredine (ĉlan 2., stav 1., taĉka 8., Zakon o integrisanom spreĉavanju i kontroli zagađivanja Źivotne sredine).

postrojenja i obavljanje njegove aktivnosti ili 2) rad i bitne izmene u radu, odnosno funkcionisanju postojećeg postrojenja (član 7., stav 2.). Izuzetno, dozvola se može odnositi i na prestanak aktivnosti (član 7., stav 3.). Dozvola se izdaje na period koji ne može biti duži od deset godina, za jedno ili više postrojenja na istom mestu kojim upravlja isti operater (član 7., stav 4.).

Zahtev za izdavanje dozvole koji operater podnosi nadležnom organu mora sadržati podatke o: 1) postrojenju i njegovoj aktivnosti; 2) sirovinama i pomoćnom materijalu, drugim materijama i energiji koji se koriste u postrojenju ili se u njemu stvaraju; 3) izvorima emisija koje potiču iz postrojenja; 4) uslovima karakterističnim za lokaciju na kojoj se postrojenje nalazi; 5) prirodi i količini predviđenih emisija koje iz postrojenja dospevaju u vodu, vazduh i zemljište; 6) identifikovanim značajnim uticajima emisija na životnu sredinu i mogućnosti uticaja na veću udaljenost; 7) predloženoj tehnologiji i drugim tehnikama kojima se sprečavaju ili, ako to nije moguće, smanjuju emisije; 8) najboljim dostupnim tehnikama koje operater aktivnosti novog ili postojećeg postrojenja primenjuje ili planira da primeni radi sprečavanja ili smanjenja zagađivanja; 9) merama za smanjenje nastajanja i uklanjanje otpada koji nastaje prilikom funkcionisanja postrojenja; 10) merama za efikasno korišćenje energije; 11) planiranim merama monitoringa emisija u životnu sredinu; 12) prikazu glavnih alternativa koje je operater razmatrao; 13) netehničkom prikazu podataka na kojima se zahtev zasniva i 14) drugim merama čije preduzimanje se planira u skladu sa propisima (član 8., stav 1.).

Ako je operater u pribavljanju dokaza u skladu sa drugim propisima obezbedio neke od ovih podataka, on će i njih priložiti uz zahtev za izdavanje dozvole (član 8., stav 2.). Nadležni organ ima ovlašćenje da zatraži dodatne podatke u određenim oblastima bitnim za izdavanje dozvole (član 8., stav 3.). Sadržaj, izgled i način popunjavanja zahteva, kao i druga pitanja od značaja za podnošenje zahteva za izdavanje dozvole bliže uređuje ministar nadležan za poslove zaštite životne sredine (član 8., stav 3.).

Uz zahtev za izdavanje dozvole podnosilac zahteva prilaže sledeću dokumentaciju: 1) projekat za planirano, odnosno izgrađeno postrojenje; 2) izveštaj o poslednjem tehničkom pregledu; 3) plan vršenja monitoringa; 4) rezultate merenja zagađivanja činilaca životne sredine ili drugih parametara u toku trajanja probnog rada; 5) plan upravljanja otpadom; 6) plan mera za efikasno korišćenje energije; 7) plan mera za sprečavanje udesa i ograničavanje njihovih posledica; 8) plan mera za zaštitu životne sredine posle prestanka rada i zatvaranja postrojenja; 9) akt o pravu korišćenja prirodnih resursa; 10) izjavu kojom potvrđuje da su informacije sadržane u zahtevu istinite, tačne, potpune i dostupne javnosti i 11) dokaz o uplaćenju administrativnoj taksi (član 9., stav 1.).

Pored navedene dokumentacije, podnosilac zahteva, zavisno od postrojenja, prilaže: 1) za nova postrojenja - saglasnost na studiju o proceni uticaja na životnu sredinu i saglasnost na procenu opasnosti od udesa; 2) za postojeća postrojenja - saglasnost na studiju uticaja zatečenog stanja, procenu opasnosti od udesa i program mera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti zakonom propisanim uslovima (član 9., stav 2.). Ako nadležni organ nakon razmatranja utvrdi da zahtev ne sadrži propisane podatke i/ili dokumentaciju zatražiće od podnosioca zahteva da, u primerenom roku, dostavi podatke, dokumentaciju ili informacije koje nedostaju (član 10., stav 1.). Ako podnosilac zahteva ne dostavi podatke, dokumentaciju i informacije u određenom roku, nadležni organ će bez odlaganja doneti zaključak o odbacivanju zahteva (član 10., stav 2.). Nadležni organ vrši proveru podataka i informacija sadržanih u zahtevu za izdavanje dozvole, podataka i informacija o primenjivosti predloženog programa mera i drugih podataka iz zahteva, kao i priložene dokumentacije (član 10., stav 3.).

Nadležni organ dužan je da obavesti organe i organizacije u oblasti: poljoprivrede, vodoprivrede, šumarstva, planiranja, izgradnje, saobraćaja, energetike, rudarstva, zaštite kulturnih dobara, zaštite prirode, kao i organe lokalne samouprave na čijoj teritoriji se planira aktivnost, odnosno nalazi postrojenje i zainteresovanu javnost o prijemu zahteva, u roku od 5 dana od dana prijema urednog zahteva za izdavanje dozvole (član 11., stav 1.).

Nadležni organ je dužan da nacrt dozvole izradi u roku od 45 dana od dana prijema urednog zahteva za izdavanje dozvole. Prilikom izrade nacrtu dozvole, nadležni organ razmatra mišljenja drugih organa i organizacija i zainteresovane javnosti (član 12., stav 1.). Nadležni organ je dužan da o nacrtu dozvole i o mogućnosti uvida u prateću dokumentaciju obavesti druge organe i organizacije i javnost, u roku od 5 dana od dana prijema takvog zahteva (član 12., stav 2.). Nadležni organ je dužan da na zahtev drugih organa i organizacija bez odlaganja dostavi kopiju nacrtu dozvole (član 12., stav 3.). Na zahtev zainteresovane javnosti nadležni organ dostaviće kopiju nacrtu dozvole (član 12., stav 4.). Podnosilac zahteva snosi troškove izrade i dostavljanja kopije nacrtu dozvole, u propisanom iznosu (član 12., stav 5.). Drugi organi i organizacije i predstavnici zainteresovane javnosti mogu nadležnom organu dostaviti svoja mišljenja o nacrtu dozvole, u roku od 15 dana od dana prijema obaveštenja (član 12., stav 6.).

Nadležni organ nacrt dozvole zajedno sa zahtevom operatera i pratećom dokumentacijom, mišljenjima drugih organa i organizacija i zainteresovane javnosti datih na nacrt dozvole, dostavlja tehničkoj komisiji, u roku od 10 dana od isteka roka za dostavljanje mišljenja o nacrtu dozvole (član 12., stav 7). Tehnička komisija obrazuje se od strane nadležnog organa za ocenu uslova utvrđenih u nacrtu dozvole (član 13., stav

1.). Aktom o obrazovanju tehničke komisije određuje se njen sastav, zadaci i druga pitanja od značaja za rad tehničke komisije (član 13., stav 2.). Predsednik tehničke komisije imenuje se iz reda zaposlenih ili postavljenih lica u nadležnom organu (član 13., stav 3.). Za članove tehničke komisije mogu biti imenovana lica sa visokom stručnom spremom odgovarajuće struke, odnosno smera i odgovarajućim stručnim rezultatima, a iz reda: 1) zaposlenih ili postavljenih lica u nadležnom organu; 2) zaposlenih ili postavljenih lica u drugim organima i organizacijama i 3) nezavisnih stručnjaka (član 13., stav 4.). Članovi tehničke komisije ne mogu biti lica koja su: 1) učestvovala u izradi studije o proceni uticaja koja je predmet ocene; 2) osnivači pravnog lica ili preduzetnik koji je izradio studiju o proceni uticaja ili zaposleni kod tih lica; 3) osnivači ili zaposleni kod nosioca projekta, odnosno operatera; 4) bračni drugovi, krvni srodnici do četvrtog stepena srodstva i srodnici po tazbini do drugog stepena srodstva prethodno nabrojanih lica (član 13., stav 5.).

Tehnička komisija razmatra zahtev operatera i priloženu dokumentaciju, nacrt dozvole, mišljenja drugih organa i organizacija i zainteresovane javnosti, kao i mišljenja pribavljena u postupku razmene informacija i konsultacija o prekograničnom uticaju (član 14., stav 1.). Radu tehničke komisije može prisustvovati operater ili lice koje on ovlasti (član 14., stav 2.). Tehnička komisija analizira naročito: 1) studiju o proceni uticaja na životnu sredinu, odnosno studiju o proceni zatečenog stanja na životnu sredinu; 2) očekivane lokalne i šire uticaje rada postrojenja na životnu sredinu; 3) primenu najboljih dostupnih tehnika; 4) očekivane ekonomske i socijalne posledice i promene stanja životne sredine na konkretnoj lokaciji, kao i očekivane posledice na život i zdravlje stanovništva; 5) potrebnu dokumentaciju koja se podnosi uz zahtev; 6) ispunjenost uslova iz nacrta dozvole (član 14., stav 3.). Tehnička komisija izrađuje izveštaj koji bez odlaganja dostavlja nadležnom organu (član 14., stav 4.).

Nadležni organ odlučuje o izdavanju dozvole na osnovu zahteva operatera, priložene dokumentacije, izveštaja i ocene tehničke komisije, kao i pribavljenih mišljenja drugih organa i organizacija i zainteresovane javnosti, u roku od 120 dana od dana prijema urednog zahteva za izdavanje dozvole (član 15. stav 1.). U izuzetnim slučajevima, na zahtev operatera ili na inicijativu nadležnog organa, ovaj rok se može produžiti, ali ne duže od 240 dana od dana prijema urednog zahteva (član 15., stav 2.). O produženju roka, razlozima, kao i novom roku za donošenje odluke, nadležni organ obaveštava podnosioca zahteva (član 15., stav 3.). Nadležni organ rešenjem odlučuje o izdavanju dozvole, odnosno o odbijanju zahteva za izdavanje dozvole (član 15., stav 4.).

Nadležni organ će odlučiti da odbije zahtev za izdavanje dozvole ako: 1) postrojenje za obavljanje aktivnosti za koju se zahteva dozvola ne ispunjava propisane uslove; 2) na osnovu podataka i dokumentacije sadržanih u zahtevu proceni da nisu ispunjeni uslovi

za primenu propisanih standarda zaštite životne sredine; 3) zahtev sadrži netačne podatke koji su od uticaja na izdavanje dozvole (član 15., stav 5.). Rešenje o izdavanju dozvole, odnosno o odbijanju zahteva za izdavanje dozvole nadležni organ dostavlja operateru i o tome obavestava druge organe i organizacije i javnost u roku od osam dana od dana donošenja rešenja (član 15., stav 6.). Protiv ovog rešenja nadležnog organa nije dopuštena žalba, već se protiv njega samo može pokrenuti upravni spor (član 15., stav 7.).

Dozvolom se utvrđuju uslovi za rad postrojenja i obavljanje aktivnosti, kao i obaveze operatera u zavisnosti od prirode aktivnosti i njihovog uticaja na životnu sredinu (član 16., stav 1.). Dozvola sadrži uslove koji se odnose na: 1) primenu najboljih dostupnih tehnika ili drugih tehničkih uslova i mera; 2) mere iz studije o proceni uticaja na životnu sredinu ili studije o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu; 3) granične vrednosti emisija zagađujućih materija utvrđene za dato postrojenje; 4) mere zaštite vazduha, vode i zemljišta; 5) mere koje se odnose na upravljanje otpadom koji nastaje pri radu postrojenja; 6) mere za smanjenje buke i vibracija; 7) mere koje se odnose na efikasno korišćenje energije; 8) zahteve za monitoring emisija sa: specificiranom metodologijom, definisanom učestalošću merenja, definisanim pravilima za tumačenje rezultata merenja i utvrđenom obavezom dostavljanja podataka nadležnom organu; 9) mere za sprečavanje udesa i otklanjanje njihovih posledica; 10) mere za smanjenje zagađenja, uključujući i prekogranično zagađenje životne sredine; 11) mere predviđene za početak rada postrojenja, za trenutno zaustavljanje u slučaju poremećaja u funkcionisanju postrojenja, kao i za prestanak rada postrojenja; 12) preduzimanje mera zaštite životne sredine posle prestanka aktivnosti u cilju izbegavanja rizika od zagađenja i vraćanja lokacije u zadovoljavajuće stanje; 13) način i učestalost izveštavanja i obim podataka sadržanih u izveštaju koji se dostavlja nadležnom organu u skladu sa propisima; 14) rezultate revizije uslova i obaveza utvrđenih dozvolom i 15) druge specifične zahteve (član 16., stav 2.).

Ako se prema određenom standardu kvaliteta životne sredine zahtevaju strožiji uslovi od onih koji se mogu postići primenom najboljih dostupnih tehnika, dozvola mora sadržati dodatne mere kojima se obezbeđuje primena ovih standarda (član 16., stav 3.). U takvim slučajevima, nadležni organ dozvolom utvrđuje mere i rokove za primenu standarda kvaliteta životne sredine, propisanih u skladu sa zakonom, a naročito: 1) datum od kada se standardi primenjuju i područja na koja se odnose; 2) najviši i najniži prihvatljiv nivo zagađujućih materija i buke u životnoj sredini i 3) određene parametre, proceduru monitoringa i metode kojima se utvrđuju prekoračenja standarda, kao i mere koje se preduzimaju u tom slučaju (član 16., stav 4.). Dozvola može sadržati privremeno oslobađanje od pridržavanja određenih uslova,



ukoliko se usvojenim sanacionim programom obezbeđuje primena mera koje vode ka smanjenju zagađenja i ispunjenju uslova (član 16., stav 5.). Vlada utvrđuje kriterijume za određivanje najboljih dostupnih tehnika za primenu standarda kvaliteta životne sredine, kao i za određivanje graničnih vrednosti emisija u dozvoli (član 16., stav 6.), dok sadržinu i izgled dozvole bliže propisuje nadležni ministar.

Iz dobijene integrisane dozvole proizlaze brojne obaveze operatera. Prema stavu 1. člana 17., on je dužan da: 1) postupa u skladu sa uslovima utvrđenim u dozvoli; 2) dostavi nadležnom organu rezultate monitoringa; 3) obaveštava nadležni organ o svakoj promeni u radu, odnosno funkcionisanju postrojenja ili o udesu, sa mogućim vidljivim uticajima na životnu sredinu ili zdravlje ljudi; 4) dostavlja nadležnom organu godišnji izveštaj o vršenju aktivnosti za koje je dozvola izdata; 5) obaveštava nadležni organ o planiranoj promeni operatera; 6) izvrši sve mere koje nadležni organ utvrdi posle prestanka važnosti dozvole. Pored toga, operater je dužan da vrši monitoring sprovođenjem plana monitoringa i u skladu sa uslovima utvrđenim u dozvoli koji se odnose na zahteve za monitoring emisija (član 17., stav 2.). Vlada bliže uređuje način i metode monitoringa (član 17., stav 3.).

Pored obaveza proisteklih iz integrisane dozvole, operater je dužan i da postupi u skladu sa zahtevom nadležnog organa koji izdaje dozvolu, odnosno sa zahtevom inspektora. Na zahtev ovih subjekata, operater je dužan da: 1) dostavi nadležnom organu podatke neophodne za izdavanje, izmenu ili prestanak važnosti dozvole; 2) omogućiti inspekciji uvid u dokumentaciju koju čuva u vezi sa izdavanjem dozvole; 3) obezbedi pristup uzorcima i mestima za monitoring određenim u dozvoli i 4) omogućiti nesmetano pribavljanje informacija o postupanju u skladu sa uslovima u dozvoli (član 17., stav 4.). Ako zagađenje potiče iz postrojenja koje ima dozvolu ili koje podleže izdavanju dozvole, operater mora o svom trošku sanirati posledice zagađenja u najkraćem mogućem roku, uzimajući u obzir tehničke i ekonomske mogućnosti (član 17., stav 5.). Ako operater ne izvrši sanaciju, nadležni organ će sanirati zagađenje o trošku operatera (član 17., stav 6.). Operater je dužan da za vreme važenja dozvole i najmanje 5 godina posle prestanka važenja dozvole čuva svu dokumentaciju u vezi sa izdavanjem dozvole, monitoringom i inspekcijom nadzorom nad obavljanjem aktivnosti (član 17., stav 7.).

Zakonom je regulisana i revizija integrisane dozvole, pa je tako stavom 1. člana 18. propisano da izdata dozvola podleže ponovnom razmatranju, odnosno reviziji najmanje dva puta u toku važenja. Postupak revizije nadležni organ pokreće po službenoj dužnosti ili na zahtev operatera i on se vrši u skladu sa pravilima kojima je regulisan postupak za izdavanje integrisane dozvole (član 18., stav 2.). Nadležni organ po službenoj dužnosti pokreće postupak revizije, ako: 1) je zagađenje koje prouzrokuje

postrojenje takvog značaja da je potrebno izvršiti reviziju postojećih graničnih vrednosti emisija, ili je takve nove vrednosti potrebno utvrditi u dozvoli; 2) postoji opasnost da zagađenje prouzrokuje štetu ili da nastane šteta po životnu sredinu i zdravlje ljudi; 3) suštinske promene u najboljim dostupnim tehnikama omogućavaju značajno smanjenje emisija bez velikih dodatnih troškova; 4) promene u zahtevima za bezbednost u radu postrojenja ili sigurnost određene aktivnosti zahtevaju uvođenje novih tehnika; 5) to zahtevaju izmene u propisima o zaštiti životne sredine (član 18., stav 3.).

U nabrojanim slučajevima revizija dozvole vrši se u roku od 30 dana od dana prijema obaveštenja o nastalom slučaju (član 18., stav 4.). Ako nadležni organ pokrene postupak za reviziju dozvole, obavestiće operatera o razlozima za to i zatražiti od njega da u određenom roku dostavi podatke koji se inače podnose uz zahtev za izdavanje integrisane dozvole.

U slučaju promene operatera, nadležni organ će, u roku od pet dana od dana prijema tog obaveštenja, izvršiti promenu u dozvoli bez sprovođenja revizije i o tome obavestiti operatera, kao i nadležni organ na čijoj teritoriji operater ima sedište (član 19.). U slučaju revizije dozvole po službenoj dužnosti, kao i planirane izmene u postrojenju ili njegovom radu koja ne čini bitnu izmenu, nadležni organ može izmeniti uslove utvrđene dozvolom (član 20., stav 1.). Ali, u slučaju da veliki broj izmena u dozvoli otežava efikasnu kontrolu aktivnosti, nadležni organ može zatražiti od operatera da dostavi novi zahtev za izdavanje dozvole (član 20., stav 2.).

Rok na koji je izdata dozvola može se produžiti na zahtev operatera (član 21., stav 1.). Zahtev za produženje dozvole operater podnosi najkasnije u roku od 4 meseca pre isteka roka njene važnosti (član 21., stav 2.), a produženje važenja dozvole vrši se na način i po postupku propisanim za njeno izdavanje (član 21., stav 3.).

Dozvola može prestati da važi, ako: 1) istekne rok na koji je izdata; 2) operater to zahteva; 3) operater ne započne rad postrojenja u roku od 12 meseci od dana dobijanja dozvole, a ne podnese zahtev za izmenu uslova iz dozvole u tom periodu; 4) operater prestane da ispunjava neki od uslova koji je utvrđen dozvolom; 5) operater nema tehničkih i finansijskih sredstava za zadovoljavajuće ispunjavanje svojih obaveza utvrđenih dozvolom; 6) nadležni organ utvrdi da je operater u zahtevu za izdavanje dozvole podneo netačne podatke ili falsifikovao dokumenta od značaja za izdavanje dozvole ili operater neprestano odlaže krajnji rok za podnošenje traženih podataka, kao i u drugim slučajevima koje utvrdi inspektor; 7) operater ne vrši monitoring i ne dostavlja podatke u skladu sa zakonom; 8) operater u ostavljenom roku ne postupi po zahtevu inspektora ili ne preduzme naložene mere; 9) operater bude dva puta

uzastopno kažnjen za privredni prestup ili prekršaj; 10) je pokrenut stečajni postupak, a aktivnost ne nastavi drugi operater (član 22., stav 1. ).

Nadležni organ zaključkom pokreće postupak za prestanak važenja dozvole i o tome obaveštava operatera u roku od 5 dana od dana pokretanja postupka uz obrazloženje razloga za pokretanje postupka (član 22., stav 2.). Protiv zaključka o pokretanju postupka za prestanak važenja dozvole operater može izjaviti žalbu u roku od 8 dana od dana prijema zaključka (član 22., stav 3.). Rešenje o prestanku važenja dozvole je konačno u upravnom postupku (član 22., stav 4.), a protiv tog rešenja operater može pokrenuti upravni spor (član 22., stav 5.). Rešenjem o prestanku važenja dozvole utvrđuju se i obavezne mere staranja o postrojenju i lokaciji posle prestanka aktivnosti oparetatera da bi se izbegao rizik po životnu sredinu, zdravlje ljudi i materijalna dobra (član 22., stav 6.).

Prema stavu 1. člana 23., nadležni organ dužan je da obaveštava putem medija i to najmanje u jednom lokalnom listu koji izlazi na području koje će biti zahvaćeno uticajem aktivnosti i postrojenja, kao i putem interneta druge organe i organizacije i javnost o: 1) prijemu zahteva za izdavanje integrisane dozvole (član 11.), 2) nacrtu integrisane dozvole (član 12.), i 3) usvajanju odnosno odbijanju zahteva za izdavanje dozvole (član 15). Pored toga, nadležni organ je dužan da u pisanoj formi dostavi obaveštenje drugim organima i organizacijama (član 23., stav 2.). Pisano obaveštenje sadrži informacije o: 1) nazivu i sedištu, odnosno imenu i adresi operatera; 2) lokaciji na kojoj se planira ili obavlja aktivnost za koju se zahteva dozvola; 3) aktivnosti i postrojenju; 4) roku za dostavljanje mišljenja; 5) mestu i vremenu za javni uvid u podneti zahtev za izdavanje dozvole, prateću dokumentaciju ili nacrt dozvole; 6) rešenju o izdavanju dozvole, odnosno o odbijanju zahteva za izdavanje dozvole; 7) razlozima na kojima se rešenje zasniva i 8) svakom daljem obnavljanju dozvole (član 23., stav 3.).

Ako zahtev operatera za izdavanje dozvole, nacrt dozvole ili dozvola sadrže poslovnu tajnu ili podatak koji, u skladu sa zakonom, zahteva ograničen pristup javnosti za dobijanje informacija, nadležni organ može odlučiti da za određene delove zahteva, odnosno nacrta dozvole ili dozvole ograniči pristup javnosti (član 23., stav 4.). O odluci o ograničavanju pristupa javnosti za dobijanje informacija nadležni organ je dužan da obavesti javnost putem medija i to najmanje u jednom lokalnom listu koji izlazi na području koje će biti zahvaćeno uticajem aktivnosti i postrojenja, kao i putem interneta, a druge organe i organizacije pisanim obaveštenjem, u roku od 5 dana od dana donošenja odluke (član 23., stav 5.). Ograničenje pristupa javnosti za dobijanje informacija ne odnosi se na informacije o emisijama, rizicima od udesa niti na rezultate monitoringa i inspeksijskog nadzora (član 23., stav 6.).

Razmenu informacija o prekograničnom uticaju rada postrojenja i aktivnosti na životnu sredinu vrši ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine (član 24., stav 1.). Ako rad nekog postrojenja može imati značajan negativan uticaj na životnu sredinu druge države ili ako država čija životna sredina može biti značajno ugrožena to zatraži, nadležno ministarstvo u postupku konsultacija dostavlja drugoj državi na mišljenje informacije o: 1) zahtevu za izdavanje dozvole, uključujući i opis podataka koji se podnose uz zahtev za izdavanje dozvole (član 8., stav 1.); 2) nadležnom organu koji donosi odluku o izdavanju dozvole; 3) prirodi odluke koja može biti doneta i 4) postupku učešća javnosti, uključujući i zainteresovanu javnost (član 24., stav 2.).

O odluci o izdavanju dozvole ili odbijanju zahteva za njeno izdavanje, nadležno ministarstvo obaveštava drugu državu koja je bila konsultovana u postupku odlučivanja, dostavljanjem informacija o: 1) sadržaju odluke o izdavanju dozvole, odnosno odbijanju zahteva za izdavanje dozvole i 2) razlozima na kojima se odluka zasniva, uključujući informacije o postupku učešća javnosti (član 24., stav 3.). Konsultacije o prekograničnom uticaju vrše se na način i u rokovima koji se utvrđuju sporazumima između nadležnih organa država na principima reciprociteta i ravnopravnosti (član 24., stav 4.).

O primljenim informacijama o prekograničnom uticaju postrojenja i aktivnosti u drugoj državi nadležno ministarstvo obaveštava javnost putem medija i to najmanje u jednom lokalnom listu koji izlazi na području koje će biti zahvaćeno uticajem aktivnosti i postrojenja, kao i putem interneta (član 24., stav 5.). Prilikom davanja mišljenja nadležnom organu druge države nadležno ministarstvo je dužno da uzme u obzir rezultate konsultacija i pribavljenog mišljenja zainteresovane javnosti (član 24., stav 6.).

Nadzor nad primenom odredaba Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine i propisa donetih na osnovu njega vrši ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine (član 26., stav 1.) preko inspektora za zaštitu životne sredine (član 26., stav 2.). Autonomnoj pokrajini povereno je vršenje inspekcijskog nadzora nad postrojenjima i aktivnostima za koje dozvolu u skladu sa tim zakonom izdaje nadležni pokrajinski organ (član 26., stav 3.). Jedinici lokalne samouprave povereno je vršenje inspekcijskog nadzora nad postrojenjima i aktivnostima za koje dozvolu u skladu sa istim zakonom izdaje nadležni organ lokalne samouprave (član 26., stav 4.).

Inspektor za zaštitu životne sredine ima pravo i dužnost da u vršenju inspekcijskog nadzora utvrđuje: 1) da li nova postrojenja imaju dozvolu izdatu u skladu sa zakonom; 2) da li su postojeća postrojenja podnela zahtev za izdavanje dozvole u skladu sa zakonom; 3) da li se rad postrojenja odvija u skladu sa uslovima iz izdate dozvole; 4)

svaku promenu u radu, odnosno funkcionisanju postrojenja i 5) sprovođenje drugih propisanih mera zaštite životne sredine (član 27.).

U vršenju inspeksijskog nadzora inspektor za zaštitu životne sredine je ovlašćen da: 1) zabrani upotrebu objekta, odnosno rad postrojenja i obavljanje aktivnosti dok se ne pribavi dozvola; 2) zabrani rad postrojenja, odnosno obavljanje aktivnosti ako se to čini protivno uslovima propisanim u dozvoli; 3) naredi pribavljanje dozvole u skladu sa zakonom; 4) naredi preduzimanje mera i uslova utvrđenih u dozvoli; 5) naredi dostavljanje podataka neophodnih za izdavanje, izmenu ili prestanak važnosti dozvole; 6) naredi izvršenje mera staranja o postrojenju i lokaciji posle prestanka aktivnosti, ako je dozvola prestala da važi i 7) naredi izvršenje i drugih propisanih obaveza u određenom roku (član 28., stav 1). Na rešenje inspektora može se izjaviti žalba nadležnom ministru u roku od 15 dana od dana prijema rešenja (član 28., stav 2. i 3.). Žalba na rešenja inspektora ne odlaže izvršenje rešenja (član 28., stav 4.). Rešenja nadležnog ministra doneta po žalbi su konačna (član 28., stav 5.).

#### *2.3.4. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu*

Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu sadrži nekoliko odredbi od značaja za adekvatan pristup prevenciji negativnih tehnogenih uticaja na životnu sredinu i zdravlje čoveka, kao i za izvršavanje obaveza u okviru integrisanog upravljanja hemikalijama. Ovim zakonom regulisane su sledeće oblasti: 1) postupak procene uticaja za projekte koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu; 2) sadržaj studije o proceni uticaja na životnu sredinu; 3) učešće zainteresovanih organa i organizacija i javnosti; 4) prekogranično obaveštavanje za projekte koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu druge države; 5) nadzor i 6) druga pitanja od značaja za procenu uticaja na životnu sredinu (član 1., stav 1.). Pri tome je istaknuto da se Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu primenjuje na projekte namenjene odbrani zemlje (član 1., stav 2.).

Zakon definiše procenu uticaja na životnu sredinu kao preventivnu meru zaštite životne sredine zasnovanu na izradi studija i sprovođenju konsultacija uz učešće javnosti, kao i na analizi alternativnih mera, sa ciljem da se prikupe podaci i predvide štetni uticaji određenih projekata na život i zdravlje ljudi, floru i faunu, zemljište, vodu, vazduh, klimu i pejzaž, materijalna i kulturna dobra i uzajamno delovanje ovih činilaca, ali i da se utvrde i predlože mere kojima se štetni uticaji mogu sprečiti, smanjiti ili otkloniti imajući u vidu izvodljivost tih projekata (član 2., stav 1., tačka 5.).

Predmeti procene uticaja obuhvataju projekte koji se planiraju i izvode, promene tehnologije, rekonstrukcije, proširenje kapaciteta, prestanak rada i uklanjanje projekata koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu (član 3., stav 1.). Pored

toga, u predmete procene uticaja spadaju i projekti koji su realizovani bez izrade studije o proceni uticaja, a nemaju odobrenje za izgradnju ili se koriste bez upotrebne dozvole (član 3., stav 2.). Zakon za takve situacije koristi naziv „procena uticaja zatečenog stanja“. Procena uticaja vrši se za projekte iz oblasti industrije, rudarstva, energetike, saobraćaja, turizma, poljoprivrede, šumarstva, vodoprivrede, upravljanja otpadom i komunalnih delatnosti, kao i za projekte koji se planiraju na zaštićenom prirodnom dobru i u zaštićenoj okolini nepokretnog kulturnog dobra (član 3., stav 3.). Navedeni projekti mogu biti predmet procene uticaja ako je njihovo izvođenje, odnosno upotreba u skladu sa propisima kojima se uređuje planiranje i izgradnja (član 3., stav 4.).

Vlada Republike Srbije propisuje: 1) listu projekata za koje je obavezna procena uticaja i 2) listu projekata za koje se može zahtevati procena uticaja (član 4., stav 1.). Nadležni organ odlučuje o potrebi procene uticaja za nabrojane projekte primenom propisanih kriterijuma (član 4., stav 2.). U ovom slučaju, nadležni organ je organ odgovoran za sprovođenje postupka procene uticaja u okviru ovlašćenja utvrđenih Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu, i to: 1) ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine - za projekte za koje odobrenje za gradnju projekta izdaje republički organ; 2) organ autonomne pokrajine nadležan za poslove zaštite životne sredine - za projekte za koje odobrenje za izvođenje izdaje organ autonomne pokrajine i 3) organ jedinice lokalne samouprave nadležan za poslove zaštite životne sredine - za projekte za koje odobrenje za izvođenje izdaje organ lokalne samouprave (član 2., stav 1., tačka 2.).

Nosilac projekta za koji je obavezna procena uticaja i projekta za koji je utvrđena potreba procene uticaja, ne može pristupiti realizaciji, odnosno izgradnji i izvođenju projekta bez saglasnosti nadležnog organa na studiju o proceni uticaja (član 5.). Prema članu 6., postupak procene uticaja čine sledeće faze: 1) odlučivanje o potrebi procene uticaja; 2) određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja i 3) odlučivanje o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja.

Nadležni organi i drugi organi i organizacije dužni su da, na zahtev nosioca projekta, obezbede potrebne podatke i dokumentaciju od značaja za utvrđivanje i procenu mogućih direktnih i indirektnih uticaja projekta na životnu sredinu u roku od 15 dana od dana prijema zahteva (član 7., stav 1.). Ako organ i organizacija ne raspolažu traženim podacima, obaveštenjima i dokumentacijom, dužni su da o tome pisanim putem obaveste nosioca projekta u roku 15 dana od dana prijema zahteva (član 7., stav 2.).

Nosilac projekta za koji se može zahtevati procena uticaja podnosi zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja nadležnom organu (član 8., stav 1.). Zahtev o

potrebi procene uticaja podnosi se na propisanom obrascu i mora sadržati sledeće elemente: 1) podatke o nosiocu projekta; 2) opis lokacije; 3) opis karakteristika projekta; 4) prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane; 5) opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju; 6) opis mogućih značajnih štetnih uticaja projekta na životnu sredinu; 7) opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja i 8) druge podatke i informacije na zahtev nadležnog organa (član 8., stav 2.). Uz zahtev se prilaže sledeća dokumentacija: 1) izvod iz urbanističkog plana ili potvrđeni urbanistički projekat, odnosno akt o urbanističkim uslovima koji nije stariji od godinu dana; 2) idejno rešenje ili idejni projekat, odnosno izvod iz idejnog projekta; 3) grafički prikaz mikro i makro lokacije; 4) uslovi i saglasnosti drugih nadležnih organa i organizacija pribavljeni u skladu sa posebnim zakonom; 5) dokaz o uplati republičke administrativne takse i 6) drugi dokazi koji se podnose na zahtev nadležnog organa (član 8., stav 3.). Izuzetno, izvod iz važećeg urbanističkog plana, odnosno drugi odgovarajući urbanistički dokument, ne podnosi se ako se delatnost planira u postojećem objektu čija se namena menja i ako nosilac projekta dostavi prijavu promene namene koju je potvrdio organ nadležan za izdavanje odobrenja za izgradnju (član 8., stav 4.). Sadržinu zahteva o potrebi procene uticaja bliže propisuje ministar nadležan za poslove zaštite životne sredine (član 8., stav 5.).

Ako je zahtev o potrebi procene uticaja neuredan, nadležni organ može zahtevati od nosioca projekta dodatne podatke i dokumentaciju i odrediti rok za njihovo dostavljanje (član 9., stav 1.).

Ako nosilac projekta o potrebi procene uticaja ne dostavi dodatne podatke, obaveštenja i dokumentaciju u ostavljenom roku, nadležni organ odbacuje zahtev kao neuredan (član 9., stav 2.). Izuzetno, u slučaju da organ i organizacija ne raspoložu traženim podacima, obaveštenjima i dokumentacijom, o čemu pisanim putem obaveštavaju nosioca projekta u roku 15 dana od dana prijema zahteva (član 7., stav 2.), nadležni organ neće odbaciti zahtev kao neuredan (član 9., stav 2.).

Nadležni organ obaveštava zainteresovane organe i organizacije i javnost o podnetom zahtevu o potrebi procene uticaja u roku od 10 dana od dana prijema urednog zahteva (član 10., stav 1.). Obaveštenje o podnetom zahtevu mora sadržati podatke o: 1) nosiocu projekta; 2) nazivu, vrsti i lokaciji projekta čije se izvođenje planira; 3) mestu i vremenu kada je moguće ostvariti uvid u podatke, obaveštenja i dokumentaciju iz zahteva nosioca projekta; 4) prirodi odluke koja će biti doneta na osnovu podnetog zahteva i 5) nazivu i adresi nadležnog organa (član 10., stav 2.). Zainteresovani organi i organizacije i zainteresovana javnost, u roku od 10 dana od dana prijema obaveštenja o podnetom zahtevu mogu dostaviti svoje mišljenje o istom (član 10., stav 3.). Nadležni organ, u roku od 10 dana od isteka roka za dostavljanje

mišljenja zainteresovanih organa, organizacija i javnosti, odlučuje o podnetom zahtevu uzimajući u obzir specifičnosti projekta i lokacije, kao i dostavljena mišljenja (član 10., stav 4.). Odlukom kojom utvrđuje da je potrebna procena uticaja projekta na životnu sredinu nadležni organ može odrediti i obim i sadržaj studije o proceni uticaja (član 10., stav 5.). Osim toga, odlukom kojom utvrđuje da nije potrebna procena uticaja projekta na životnu sredinu nadležni organ može utvrditi minimalne uslove zaštite životne sredine, u skladu sa posebnim propisima (član 10., stav 6.). Nadležni organ dostavlja nosiocu projekta odluku o podnetom zahtevu i o njoj obaveštava zainteresovane organe i organizacije i javnost u roku od 3 dana od dana donošenja odluke (član 10., stav 7.).

Prema stavu 1. člana 11., nosilac projekta i zainteresovana javnost mogu izjaviti žalbu protiv odluke nadležnog organa o zahtevu za odlučivanje o potrebi procene uticaja. Žalba se izjavljuje nadležnom drugostepenom organu u skladu sa zakonom kojim se uređuje zaštita životne sredine (član 11., stav 2.). Nadležni drugostepeni organ dužan je da odluku po žalbi donese u roku od 30 dana od dana prijema žalbe (član 11., stav 3.).

Nosilac projekta za koji se obavezno vrši procena uticaja i za koji je nadležni organ utvrdio obavezu procene uticaja podnosi zahtev za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja (član 12., stav 1.). Zahtev za određivanje obima i sadržaja podnosi se na propisanom obrascu i mora sadržati: 1) podatke o nosiocu projekta; 2) opis lokacije; 3) opis projekta; 4) prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane; 5) opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju; 6) opis mogućih značajnih štetnih uticaja projekta; 7) opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja; 8) netehnički rezime navedenih podataka; 9) podatke o mogućim teškoćama na koje je naišao nosilac projekta u prikupljanju podataka i dokumentacije i 10) druge podatke i informacije na zahtev nadležnog organa (član 12., stav 2.).

Uz zahtev za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja prilaže se sledeća dokumentacija: 1) izvod iz urbanističkog plana ili potvrđenog urbanističkog projekta, odnosno akt o urbanističkim uslovima koji nije stariji od godinu dana; 2) idejni projekat, odnosno izvod iz idejnog projekta; 3) grafički prikaz mikro i makro lokacije; 4) uslovi i saglasnosti drugih nadležnih organa i organizacija pribavljeni u skladu sa posebnim zakonom; 5) dokaz o uplati republičke administrativne takse i 6) drugi dokazi na zahtev nadležnog organa (član 12., stav 3.).

Po prijemu zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja nadležni organ postupa na isti način kao što je to članom 9. propisano u slučaju podnošenja zahteva o potrebi procene uticaja (član 13.). Nadležni organ u roku od 10



dana od dana prijema zahteva za određivanje obima i sadržaja, obaveštava zainteresovane organe i organizacije i javnost o podnetom zahtevu (član 14., stav 1.). Zainteresovani organi i organizacije i zainteresovana javnost mogu dostaviti svoja mišljenja o podnetom zahtevu u roku od 15 dana od dana prijema obaveštenja o podnošenju zahteva (član 14., stav 2.). Nadležni organ najkasnije u roku od 10 dana od dana isteka roka za dostavljanje mišljenja o podnetom zahtevu od strane javnosti, zainteresovanih organa i organizacija, donosi odluku o obimu i sadržaju studije o proceni uticaja, uzimajući u obzir specifičnosti projekta i lokacije, kao i dostavljena mišljenja zainteresovanih organa i organizacija i zainteresovane javnosti (član 14., stav 3.). Nadležni organ dostavlja nosiocu projekta odluku o obimu i sadržaju studije o proceni uticaja i o njoj obaveštava zainteresovane organe i organizacije i javnost u roku od tri dana od dana donošenja odluke (član 14., stav 4.).

Nosilac projekta i zainteresovana javnost mogu izjaviti žalbu protiv odluke nadležnog organa o zahtevu za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja (član 15., stav 1.). Žalba se izjavljuje nadležnom drugostepenom organu u skladu sa zakonom kojim se uređuje zaštita životne sredine (član 15., stav 2.). Nadležni drugostepeni organ dužan je da odluku po žalbi donese u roku od 30 dana od dana prijema žalbe (član 15., stav 3.).

Nosilac projekta podnosi zahtev za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja nadležnom organu (član 16., stav 1.). Uz zahtev se podnose: 1) najmanje tri primerka studije u pisanom i jedan u elektronskom obliku i 2) odluka nadležnog organa iz prethodne faze postupka (član 16., stav 2.). Nosilac projekta dužan je da zahtev za saglasnost podnese najkasnije u roku od godinu dana od dana prijema konačne odluke kojom je određen obim i sadržaj studije o proceni uticaja (član 16., stav 3.). Ako nosilac projekta podnese zahtev za saglasnost po isteku ovog, nadležni organ će odlučiti o podnetom zahtevu u zavisnosti od okolnosti svakog konkretnog slučaja (član 16., stav 4.). Po prijemu zahteva za saglasnost nadležni organ postupa na isti način kao što je to članom 9. propisano u slučaju podnošenja zahteva o potrebi procene uticaja (član 16., stav 5.).

Studija o proceni uticaja obavezno sadrži sledeće elemente: 1) podatke o nosiocu projekta; 2) opis lokacije na kojoj se planira realizacija projekta; 3) opis projekta; 4) prikaz glavnih alternativa koje je nosilac projekta razmatrao; 5) prikaz stanja životne sredine na lokaciji i bližoj okolini (mikro i makro lokacija); 6) opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu; 7) procenu uticaja na životnu sredinu u slučaju udesa; 8) opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i, gde je to moguće, otklanjanja svakog značajnijeg štetnog uticaja na životnu sredinu; 9) program praćenja uticaja na životnu sredinu; 10) netehnički kraći prikaz navedenih podataka i 11) podatke

o tehničkim nedostacima ili nepostojanju odgovarajućih stručnih znanja i veština ili nemogućnosti da se pribave odgovarajući podaci (član 17., stav 1.). Uz studiju o proceni uticaja prilažu se pribavljeni uslovi i saglasnosti drugih nadležnih organa i organizacija u skladu sa posebnim zakonom (član 17., stav 2.). Pored navedenog, Studija o proceni uticaja sadrži i osnovne podatke o licima, odnosno kvalifikacijama lica koja su učestvovala u njenoj izradi, podatke o odgovornom licu, datum izrade, potpis odgovornog lica i overu potpisa pečatom ovlašćene organizacije koja je izradila studiju (član 17., stav 3.). Nadležni ministar bliže propisuje sadržinu studije o proceni uticaja (član 17., stav 4.).

Studija o proceni uticaja i saglasnost na studiju o proceni uticaja, odnosno odluka da nije potrebna procena uticaja na životnu sredinu, sastavni su deo dokumentacije koja se prilaže uz zahtev za izdavanje odobrenja za izgradnju ili uz prijavu početka izvođenja projekta (kao što su: izgradnja, izvođenje radova, promena tehnologije, promena delatnosti i druge aktivnosti) (član 18.).

Studiju o proceni uticaja može da izrađuje pravno lice i preduzetnik ako je upisano u odgovarajući registar za obavljanje delatnosti projektovanja, inženjeringa i izrade studija i analiza (član 19., stav 1.). Takvo pravno lice odnosno preduzetnik dužno je da za izradu studije o proceni uticaja obrazuje multidisciplinarni tim sastavljen od lica koja poseduju dokaz o kvalifikaciji za izradu studije o proceni uticaja, odnosno za oblasti koje su predmet studije u čijoj izradi učestvuju (član 19., stav 2.). Lice je kvalifikovano za izradu studije o proceni uticaja ako ima visoku stručnu spremu odgovarajućeg smera i najmanje pet godina rada u struci ili zvanje odgovornog projektanta (član 19., stav 3.).

Nadležni organ mora obezbediti javni uvid, organizovati prezentaciju i sprovesti javnu raspravu o studiji o proceni uticaja (član 20., stav 1.). Ovaj organ u roku od 7 dana od dana prijema zahteva za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja obaveštava nosioca projekta, zainteresovane organe i organizacije i javnost o vremenu i mestu javnog uvida, javne prezentacije, kao i javne rasprave o studiji o proceni uticaja (član 20., stav 2.). Javna rasprava može se održati najranije 20 dana od dana obaveštavanja javnosti (član 20., stav 3.). Nosilac projekta učestvuje u javnoj prezentaciji i javnoj raspravi o studiji o proceni uticaja (član 20., stav 4.). Postupak javnog uvida, prezentacije i rasprave bliže propisuje nadležni ministar.

Najkasnije u roku od 10 dana od dana prijema zahteva za saglasnost nadležni organ obrazuje tehničku komisiju za ocenu studije o proceni uticaja (član 22., stav 1.). Predsednik tehničke komisije imenuje se iz reda zaposlenih ili postavljenih lica u nadležnom organu (član 22., stav 2.). Za članove tehničke komisije mogu biti imenovana lica sa visokom stručnom spremom odgovarajuće struke, odnosno smera i odgovarajućim stručnim rezultatima, iz reda: 1) zaposlenih ili postavljenih lica u

nadležnom organu; 2) zaposlenih ili postavljenih lica u zainteresovanim organima i organizacijama i 3) nezavisnih stručnjaka (član 22., stav 3.). Članovi tehničke komisije ne mogu biti lica koja su: 1) učestvovala u izradi studije o proceni uticaja koja je predmet ocene; 2) osnivači pravnog lica ili preduzetnik koji je izradio studiju o proceni uticaja ili zaposleni kod tih lica; 3) osnivači ili zaposleni kod nosioca projekta; 4) bračni drugovi, krvni srodnici do četvrtog stepena srodstva i srodnici po tazbini do drugog stepena srodstva prethodno navedenih lica; 5) zaposlena kao inspektori, odnosno lica koja vrše inspeksijski nadzor nad projektom za koji je izrađena studija o proceni uticaja (član 22., stav 4.). Nadležni organ može obrazovati jednu ili više tehničkih komisija (član 22., stav 5.).

Nadležni organ dostavlja studiju o proceni uticaja tehničkoj komisiji u roku od 3 dana od dana njenog obrazovanja (član 22a, stav 1.). Po završenom javnom uvidu, odnosno javnoj prezentaciji i javnoj raspravi, nadležni organ u roku od tri dana dostavlja tehničkoj komisiji izveštaj sa pregledom mišljenja zainteresovanih organa i organizacija i zainteresovane javnosti (član 22a, stav 2.).

Tehnička komisija ispituje studiju o proceni uticaja, razmatra izveštaj sa sistematizovanim pregledom mišljenja zainteresovanih organa i organizacija i zainteresovane javnosti i ocenjuje podobnost predviđenih mera za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje mogućih štetnih uticaja projekta na stanje životne sredine na lokaciji i bližoj okolini, u toku izvođenja projekta, rada projekta, u slučaju udesa i po prestanku rada projekta (član 23., stav 1.). Predsednik tehničke komisije može na sednicu komisije pozvati nosioca projekta, obrađivače studije o proceni uticaja, kao i predstavnike nadležnih organa i organizacija koji su izdali uslove, saglasnosti i mišljenja u prethodnom postupku (član 22., stav 2.). Na predlog tehničke komisije, nadležni organ može zahtevati od nosioca projekta da u određenom roku izvrši izmene i dopune u dostavljenoj studiji o proceni uticaja (član 22., stav 3.). Ako nosilac projekta ne postupi u svemu po prethodno opisanom zahtevu, nadležni organ može, na predlog tehničke komisije, odobriti najviše jedan dodatni rok za izmene i dopune studije o proceni uticaja (član 22., stav 4.). Tehnička komisija dužna je da izveštaj sa ocenom studije o proceni uticaja i predlogom odluke dostavi nadležnom organu najkasnije u roku od 30 dana od dana prijema studije o proceni uticaja od nadležnog organa (član 22., stav 5.). Navedeni rok ne teče za vreme ostavljeno nosiocu projekta za izmene i dopune studije o proceni uticaja (član 22., stav 6.). Način rada tehničke komisije bliže propisuje nadležni ministar (član 22., stav 7.).

Nadležni organ donosi odluku o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja ili o odbijanju zahteva za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja, na osnovu sprovedenog postupka i izveštaja tehničke komisije i dostavlja odluku nosiocu projekta

u roku od deset dana od dana prijema izveštaja (član 24., stav 1.). Odlukom o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja naročito se utvrđuju uslovi i mere sa sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja na životnu sredinu (član 24., stav 2.). Odluku o davanju saglasnosti nadležni organ dostavlja nadležnom inspektoru za zaštitu životne sredine (član 24., stav 3.).

O odluci o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja ili o odbijanju zahteva za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja, nadležni organ je dužan da u roku od 10 dana od dana njenog donošenja obavesti zainteresovane organe i organizacije i javnost. On je naročito dužan da ove subjekte informiše o: 1) sadržini odluke, 2) glavnim razlozima na kojima se odluka zasniva i 3) najvažnijim merama koje je nosilac projekta dužan da preduzima u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja štetnih uticaja (član 25.).

Odluka nadležnog organa o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja ili o odbijanju zahteva za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja je konačna (član 26., stav 1.). Podnosilac zahteva i zainteresovana javnost mogu pokrenuti upravni spor protiv ove odluke (član 26., stav 2.).

Nadležni organ je dužan da zainteresovanim organima i organizacijama i predstavnicima javnosti stavi na uvid kompletnu dokumentaciju o sprovedenom postupku procene uticaja, na zahtev podnet u pisanoj formi, u roku od 15 dana od dana prijema zahteva (član 27., stav 1.). Od obaveze stavljanja na uvid navedene dokumentacije izuzeti su dokumenti zaštićeni poslovnom, službenom ili državnim tajnom (član 27., stav 2.). Međutim, poslovnom, službenom ili državnim tajnom ne mogu biti zaštićeni podaci koji se odnose na emisije, stanje životne sredine, moguće negativne uticaje i posledice, rizike od udesa, rezultate monitoringa i inspeksijski nadzor (član 27., stav 3.).

Nosilac projekta dužan je da sa realizacijom, odnosno izgradnjom i izvođenjem projekta otpočne u roku od 2 godine od dana prijema odluke o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja (član 28., stav 1.). Po isteku ovog roka, na zahtev nosioca projekta, nadležni organ može doneti odluku o izradi nove studije o proceni uticaja ili ažuriranju postojeće studije o proceni uticaja (član 28., stav 2.). Na zahtev nosioca projekta, nadležni organ odlučuje o ažuriranju postojeće studije o proceni uticaja i ako u toku izgradnje, odnosno izvođenja projekta, nosilac projekta mora da odstupa od dokumentacije na osnovu koje je izrađena studija o proceni uticaja na životnu sredinu na koju je data saglasnost (član 28., stav 3.). Zahtev za ažuriranje postojeće studije o proceni uticaja podnosi se pre podnošenja zahteva za izdavanje odobrenja za izgradnju po izmenjenoj dokumentaciji (član 28., stav 4.). Zahtev za donošenje odluke o ažuriranju postojeće studije o proceni uticaja na životnu sredinu sadrži podatke

propisane za zahtev za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja (član 28., stav 5.). Na postupak po zahtevu za ažuriranje shodno se primenjuju odredbe Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu kojima se uređuje određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja i odlučivanje o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja (član 28., stav 6.).

Nadležni organ je dužan da obavesti javnost na svakom od službenih jezika putem najmanje jednog lokalnog lista koji izlazi na području koje će biti zahvaćeno uticajem planiranog projekta, odnosno aktivnosti o sledećim svojim odlukama: 1) o zahtevu o potrebi procene uticaja (član 10., stav 1. i 4.); 2) o zahtevu za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja (član 14., stav 1. i 4.); 3) o podacima koji se odnose na javni uvid, prezentaciju i javnu raspravu o studiji o proceni uticaja (član 20.) i 4) o odluci o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja ili o odbijanju zahteva za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja iz člana 25. (član 29., stav 1.). Nadležni organ o navedenim podacima obaveštava zainteresovane organe i organizacije u pisanoj formi (član 29., stav 2.), a obaveštavanje se može vršiti i putem elektronskih medija (član 29., stav 3.).

Nosilac izvedenog projekta za koji se vrši procena uticaja, a koji je izgrađen bez odobrenja za izgradnju ili se koristi bez odobrenja za upotrebu, dužan je prema stavu 1. člana 30. da podnese zahtev za: 1) davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu za projekte za koje je obavezna procena uticaja (u smislu tačke 1. stava 1. člana 4.); 2) odlučivanje o potrebi procene uticaja zatečenog stanja za koje se može zahtevati procena uticaja (u smislu tačke 2. stava 1. člana 4.). Uz navedene zahteve se podnose: 1) kopija prijave objekta izgrađenog bez odobrenja za izgradnju i obaveštenje o mogućnostima usklađivanja objekta sa urbanističkim planom, odnosno o uslovima za izdavanje odobrenja za izgradnju; 2) izvod iz projekta izvedenog objekta; 3) izveštaj ovlašćene organizacije sa podacima o emisijama i izveštaj o rezultatima merenja i ispitivanja činilaca životne sredine na koje projekat utiče koji nisu stariji od šest meseci; 4) grafički prikaz mikro i makro lokacije i 5) dokaz o uplati republičke administrativne takse (član 30., stav 2.). Studija zatečenog stanja izrađuje se na osnovu projekta izvedenog objekta, podataka o emisiji i rezultata merenja i ispitivanja činilaca životne sredine i ima sadržaj propisan za studiju o proceni uticaja (član 30., stav 3). Nadležni organ odlučuje o potrebi izrade studije zatečenog stanja i o davanju saglasnosti ili odbijanju zahteva za davanje saglasnosti na studiju zatečenog stanja po postupku propisanom Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu (član 30., stav 4).

U postupku tehničkog pregleda za projekte za koje je data saglasnost na studiju o proceni uticaja utvrđuje se da li su ispunjeni uslovi iz odluke o davanju saglasnosti na

studiju o proceni uticaja, u skladu sa zakonom kojim se uređuje izgradnja objekata (član 31., stav 1.). Nadležni organ koji je vodio postupak procene uticaja imenuje lice koje učestvuje u radu komisije za tehnički pregled (član 31., stav 2.). Ovo lice može biti zaposleno ili postavljeno u nadležnom organu, odnosno u drugom organu i organizaciji ili nezavisni stručnjak koji poseduje dokaze o kvalifikaciji za učešće u radu tehničke komisije (član 31., stav 3.). Upotrebna dozvola ne može se izdati ako navedeno lice ne potvrdi da su ispunjeni uslovi iz odluke o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja (član 31., stav 4.).

U slučaju da projekat može imati značajan uticaj na životnu sredinu druge države ili ako država čija životna sredina može biti značajno ugrožena to zatraži, nadležno ministarstvo u što kraćem roku, a najkasnije kada ono ili nadležni organ obavesti svoju javnost, dostavlja drugoj državi na mišljenje obaveštenja o: 1) projektu zajedno sa svim dostupnim podacima o njegovim mogućim uticajima; 2) prirodi odluke koja može biti doneta i 3) roku u kome druga država može da saopšti svoju nameru da učestvuje u postupku procene uticaja (član 32., stav 1.). O odluci o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja ili o odbijanju zahteva za davanje saglasnosti, nadležno ministarstvo obaveštava državu koja je učestvovala u postupku procene uticaja dostavljanjem obaveštenja o sadržini odluke i uslovima koji su određeni, o glavnim razlozima na kojima je odluka zasnovana, uključujući razloge o prihvatanju ili odbijanju pribavljenih mišljenja zainteresovanih organa, organizacija i zainteresovane javnosti i o najvažnijim merama koje je nosilac projekta dužan da preduzima u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja štetnih uticaja na životnu sredinu (član 32., stav 2.). O primljenim obaveštenjima o prekograničnim uticajima predloženog projekta druge države nadležno ministarstvo dužno je da obaveštava javnost (član 32., stav 3.). Pribavljena mišljenja zainteresovane javnosti nadležno ministarstvo mora uzeti u obzir prilikom davanja mišljenja nadležnom organu druge države (član 32., stav 4.).

Nosilac projekta snosi troškove izrade, izmene i dopune i ažuriranja studije o proceni uticaja, izrade studije zatečenog stanja, obaveštavanja i učešća javnosti u postupku procene uticaja i rada tehničke komisije. Visinu troškova rada tehničke komisije utvrđuje ministar nadležan za poslove zaštite životne sredine (član 33.).

Ispunjavanjem svih obrazloženih parametara sprovode se u život neophodni pravni elementi putem kojih se realizuje adekvatan pristup negativnim tehnogenim uticajima na životnu sredinu i zdravlje čoveka i sprečavanje, odnosno smanjenje ovih uticaja do prihvatljivih granica.

### 2.3.5. Zakon o hemikalijama

Zakon o hemikalijama je od ključnog značaja za zaštitu od mogućih ekološki negativnih uticaja hemijskih zagađenja na životnu sredinu. U pitanju su uticaji koji se ostvaruju hemijskim putem tokom celog životnog ciklusa raznovrsnih sirovina, materija i finalnih proizvoda. Ovaj zakon u celini doprinosi zaštiti životne sredine od negativnih uticaja hemikalija. Pojedine njegove odredbe uspostavljaju mogućnost integrisanog postupanja sa hemikalijama, da bi potom precizno regulisale za to neophodne elemente adekvatnog odnosa prema hemikalijama i to u njihovoj proizvodnji, preradi, skladištenju, prevozu, iskorišćavanju, pa sve do završetka životnog ciklusa hemikalija.

Sledeće oblasti regulisane su Zakonom o hemikalijama: 1) integrisano upravljanje hemikalijama; 2) klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija; 3) integralni registar hemikalija; 4) registar hemikalija koje su stavljene u promet; 5) ograničenja i zabrane proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija; 6) uvoz i izvoz određenih opasnih hemikalija; 7) dozvole za obavljanje delatnosti prometa i dozvole za korišćenje naročito opasnih hemikalija; 8) stavljanje u promet detergenata; 9) sistematsko praćenje hemikalija; 10) dostupnost podataka; 11) nadzor i 12) druga pitanja od značaja za upravljanje hemikalijama (član 1.). Osnovna načela na kojima se zasniva Zakon o hemikalijama jesu: 1) načelo predostrožnosti i 2) načelo da proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik proizvodi, stavlja u promet i koristi hemikalije tako da ne prouzrokuje negativne efekte po zdravlje ljudi i životnu sredinu (član 2.).

U članu 4. Zakona o hemikalijama taksativno su nabrojani slučajevi u kojima se njegove odredbe ne primenjuju. Pre svega, on ne važi u odnosu na: 1) radioaktivne hemikalije; 2) hemikalije u tranzitu; i 3) transport opasnih hemikalija (član 4., stav 1.). Takođe, odredbe Zakona o hemikalijama ne primenjuju se na one hemikalije: 1) koje se smatraju otpadom u smislu odredaba zakona kojim se uređuje upravljanje otpadom i 2) koje su pod carinskim nadzorom u carinskom skladištu ili slobodnim zonama radi ponovnog izvoza ili tranzita ako se tu hemikalije ne prerade ili ne obrade (član 4., stav 2.). Odredbe koje se odnose na upis hemikalija u Registar hemikalija i na upis supstanci koje izazivaju zabrinutost u Registar hemikalija ne primenjuju se na hemikalije koje se u finalnom obliku stavljaju u promet kao: 1) biocidni proizvodi; 2) sredstva za zaštitu bilja; 3) lekovi i medicinska sredstva koja se koriste u humanoj i veterinarskoj medicini; 4) kozmetički proizvodi; 5) hrana, prehrambeni aditivi i arome i 6) hrana za životinje i aditivi za tu hranu (član 4., stav 3.).

Odredbe Zakona o hemikalijama koje se odnose na klasifikaciju, pakovanje i obeležavanje hemikalija ne primenjuju se na hemikalije: 1) koje se koriste za naučno istraživanje i razvoj i koje se ne stavljaju u promet, a koriste se pod kontrolisanim

uslovima gde je smanjena izloženost; 2) koje se u finalnom obliku stavljaju u promet kao lekovi i medicinska sredstva za upotrebu u humanoj i veterinarskoj medicini, kao kozmetički proizvodi, hrana, prehrambeni aditivi i arome, hrana za životinje i aditivi za tu hranu (član 4., stav 4.).

Odredbe iz VIII poglavlja Zakona o hemikalijama odnose se na uvoz i izvoz određenih opasnih hemikalija. One se ne primenjuju na: 1) hemijsko oružje i prekursore za hemijsko oružje; 2) prekursore opojnih droga i psihotropne supstance; 3) hranu i prehrambene aditive; 4) hranu za životinje i aditive za tu hranu; 5) lekove koji se koriste u humanoj i veterinarskoj medicini i 6) hemikalije koje se koriste za naučno istraživanje i razvoj u količini koja ne utiče na zdravlje ljudi i životnu sredinu, a ne prelazi 10 kg za svaku hemikaliju prilikom svakog uvoza (član 4., stav 5.).

Treba imati u vidu da su, s obzirom na specifične osobine, namene i opasna svojstva pojedinih prethodno nabrojanih materija i proizvoda, tokom decenija razvijani posebni dokumenti na nivou međunarodnog prava i nacionalnih zakonodavstava posvećeni regulisanju njihove upotrebe, kako bi se smanjili njihovi negativni uticaji na životnu sredinu. Odredbe ovih međunarodnih dokumenata mahom su inkorporisane i u zakonodavstvo Republike Srbije, tako da ono sada poseduje brojne posebne zakone i prateće podzakonske akte kojima detaljno uređuje pitanja povezana sa ovim materijama i proizvodima, počevši od njihove produkcije, preko lagerovanja do transporta, trgovine, prekograničnih kretanja, te njihovog profesionalnog i neprofesionalnog korišćenja i odlaganja po završetku upotrebnih ciklusa.

Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine dužno je da obezbedi uslove za kvalitetno, efikasno i bezbedno upravljanje hemikalijama i biocidnim proizvodima (član 5.). U skladu sa tim, ovo ministarstvo je nadležno da: 1) donosi podzakonske propise za sprovođenje Zakona o hemikalijama i Zakona o biocidnim proizvodima; 2) donosi Spisak klasifikovanih supstanci; 3) donosi rešenja o upisu hemikalije u Registar hemikalija i vodi taj registar; 4) vodi Integralni registar hemikalija; 5) objavljuje Listu supstanci koje izazivaju zabrinutost; 6) sprovodi postupak prethodnog obaveštenja i postupak dobijanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja za uvoz i izvoz određenih opasnih hemikalija; 7) izdaje dozvole za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija; 8) izdaje odobrenja za korišćenje surfaktanta u detergentu; 9) izrađuje i sprovodi projekte kojima se prati da li se hemikalije stavljaju u promet i koriste na takav način da nemaju štetan uticaj po zdravlje ljudi, životnu sredinu i imovinu; 10) objavljuje liste aktivnih supstanci u biocidnom proizvodu; 11) donosi rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu za dostavljanje tehničkog dosijea; 12) izdaje odobrenja za stavljanje u promet biocidnog proizvoda; 13) vodi računa o proceni tehničkog dosijea biocidnog proizvoda; 14) priprema godišnje



deklaracije o proizvodnji, preradi i korišćenju hemikalija sa lista propisanih zakonom kojim se uređuje zabrana razvoja, proizvodnje, skladištenja i upotrebe hemijskog oružja i njegovo uništavanje, kao i godišnje deklaracije o proizvodnji diskretnih organskih supstanci i obavlja druge poslove u skladu sa tim zakonom; 15) vrši stručne i administrativno-tehničke poslove za potrebe Zajedničkog tela za integrisano upravljanje hemikalijama; 16) pruža informacije i stručna uputstva privrednim subjektima, jedinicama lokalne samouprave i inspektorima za sprovođenje zakona u oblasti upravljanja hemikalijama i biocidnim proizvodima; 17) daje stručnu ocenu o svojstvima i nameni određenih hemikalija; 18) ostvaruje saradnju sa Evropskom agencijom za hemikalije, agencijama drugih zemalja i sekretarijatima međunarodnih konvencija koji uređuju upravljanje hemikalijama i drugim međunarodnim organizacijama koje se bave raznim aspektima upravljanja hemikalijama; 19) sprovodi aktivnosti kojima informiše javnost o uticaju hemikalija po zdravlje ljudi i životnu sredinu, merama za smanjenje rizika i bezbednom korišćenju hemikalija i 20) obavlja druge poslove utvrđene Zakonom o hemikalijama, zakonom kojim se uređuju biocidni proizvodi i drugim zakonima (član 6.).

Da bi se ostvarili principi strateškog pristupa upravljanja hemikalijama, obezbedilo adekvatno upravljanje hemikalijama u svim fazama životnog ciklusa hemikalija od proizvodnje odnosno uvoza do odlaganja, kao i da bi se doprinelo održivom razvoju Republike Srbije, ministar nadležan za životnu sredinu u skladu sa propisima kojima se uređuje državna uprava, rešenjem osniva Zajedničko telo za integrisano upravljanje hemikalijama (član 7., stav 1.). Zajedničko telo se osniva od predstavnika nadležnih državnih organa u oblasti upravljanja hemikalijama, industrije, naučnoistraživačkih organizacija i nevladinih organizacija (član 7., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine vrši stručne i administrativno-tehničke poslove za potrebe Zajedničkog tela (član 7., stav 3.). Zadatak Zajedničkog tela je da priprema Integrisani program upravljanja hemikalijama, akcione planove za sprovođenje tog programa, kao i da prati ostvarivanje programa i akcionih planova i koordinira poslove koji su u vezi sa bezbednim upravljanjem hemikalijama (član 7., stav 4.). Integrisani program upravljanja hemikalijama donosi Vlada (član 7., stav 5.).

U cilju prevencije negativnih hemijskih uticaja na životnu sredinu, stavom 1. člana 8. Zakona o hemikalijama propisano je da pravno i fizičko lice koje rukuje hemikalijama treba da preduzima potrebne mere da bi predupredilo ili izbeglo štetni uticaj hemikalija po zdravlje ljudi, životnu sredinu i imovinu (član 8., stav 1.). Takođe, proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik koji stavlja hemikaliju u promet dužan je da pre stavljanja u promet procenjuje opasna svojstva te hemikalije i da o tome obaveštava ostala pravna i fizička lica kako bi ona rukovala hemikalijom na bezbedan način (član 8., stav 2.).

Proizvođač, uvoznik i drugi koji rukuju opasnom hemikalijom treba da istu zamene bezbednijom alternativom kad god je to moguće, odnosno kada socio-ekonomski razlozi i tehničke mogućnosti to dozvoljavaju (član 8., stav 3.).

Prema stavu 1. člana 34. Zakona o hemikalijama, snabdevač opasnih hemikalija dužan je da angažuje lice koje se stara o pravilnom upravljanju tim hemikalijama, a koje se naziva savetnik za hemikalije. Izuzetno, određeni snabdevači opasnih hemikalija nisu dužni da obezbede savetnika za hemikalije (član 34., stav 2.). Vrstu, sektor i oblast delatnosti snabdevača opasnih hemikalija koji nisu dužni da obezbede savetnika za hemikalije propisuje ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine (član 34., stav 3.). Savetnik za hemikalije mora da ima odgovarajuću stručnu spremu i položen ispit za savetnika za hemikalije (član 35., stav 1.). Provera znanja savetnika za hemikalije vrši se svakih šest godina (član 35., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje stručnu spremu, program obuke i način provere znanja savetnika za hemikalije (član 35., stav 3.). Obuku i proveru znanja savetnika za hemikalije po propisanom programu, vrši pravno lice ili preduzetnik koji ispunjava uslove u pogledu stručnih kadrova, prostorija i tehničke opremljenosti za sprovođenje obuke (član 36., stav 1.). Pravno lice odnosno preduzetnik koji ispunjava navedene uslove mora posedovati odobrenje izdato od strane nadležnog ministarstva (član 36., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine bliže propisuje uslove koje mora da ispuni pravno lice ili preduzetnik koji vrše obuku i proveru znanja savetnika za hemikalije (član 36., stav 3.). Kako bi se obezbedilo da se opasnim hemikalijama upravlja na način koji vodi ka smanjenju rizika i minimizaciji njihovog štetnog efekta po zdravlje ljudi i životnu sredinu i osigurala primena preventivnih mera, savetnik za hemikalije treba da se stara o tome da Zakon o hemikalijama i propisi doneti na osnovu njega budu pravilno primenjeni (član 37.).

Integralni registar hemikalija koje se nalaze na tržištu Republike Srbije sastoji se od Registra hemikalija i Registra biocidnih proizvoda, kao i podataka o sredstvima za zaštitu bilja (član 38., stav 1.). U podatke o sredstvima za zaštitu bilja spadaju naročito podaci o: 1) trgovačkom imenu sredstva za zaštitu bilja, 2) nazivu i svojstvima aktivnih supstanci, 3) dozvoljenim načinima korišćenja, 4) licu koje ih stavlja u promet i 5) količinama koje su stavljene u promet. Ove podatke organ nadležan za zaštitu bilja dobija u postupku registracije na osnovu zakona kojim se uređuju sredstva za zaštitu bilja (član 38., stav 2.). Organ nadležan za zaštitu bilja dostavlja ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine navedene podatke jednom godišnje i to najkasnije do 31. marta tekuće godine za sredstva za zaštitu bilja koja su stavljena u promet u prethodnoj godini (član 38., stav 3.). Integralni registar hemikalija ministarstvo nadležno za zaštitu

životne sredine vodi i kao elektronsku bazu podataka u cilju razmene podataka i integrisanog upravljanja hemikalijama (član 38., stav 4.).

U Registar hemikalija upisuju se hemikalije koje se proizvode ili uvoze na tržište Republike Srbije (član 39., stav 1.). Izuzetno, u Registar hemikalija se ne upisuju hemikalije koje imaju određena svojstva ili koje se koriste za određene svrhe, a stavljaju se u promet u količinama koje su ispod propisane donje granice na godišnjem nivou, kao i druge određene hemikalije (član 39., stav 2.). Određene hemikalije koje se ne upisuju u Registar hemikalija kao i donju granicu količine hemikalije određenih svojstava i načina korišćenja ispod koje se ta hemikalija ne upisuje u Registar hemikalija propisuje ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine (član 39., stav 3.).

Proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik (odnosno lice koje upisuje hemikalije) dužan je da podnese prijavu ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine radi upisa hemikalija u Registar hemikalija do 31. marta tekuće godine za hemikalije koje je proizveo odnosno uvezao u prethodnoj godini (član 40., stav 1.). Strani proizvođač može da dostavi ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine poverljive podatke koji su potrebni za upis hemikalija u Registar hemikalija neposredno ili preko zastupnika koji je dužan da priloži ovlašćenje za zastupanje (član 40., stav 2.). Prijava za upis u Registar hemikalija mora sadržati sledeće podatke: ime i adresu, poreski identifikacioni broj, vrstu delatnosti, ime odgovornog lica u preduzeću, a gde je propisana obaveza da se ima savetnik za hemikalije, i njegovo ime (član 40., stav 3.). Uz prijavu se dostavlja dosije o svakoj hemikaliji, a za hemikaliju za koju je propisano da mora da ima bezbednosni list, mora se dostaviti i taj list (član 40., stav 4.). Dosije o hemikaliji naročito sadrži: 1) trgovačko ime hemikalije i drugu identifikaciju hemikalije; 2) podatke o količini hemikalije stavljene u promet; 3) podatke o svakom načinu korišćenja hemikalije za koje lice koje upisuje hemikalije zna i 4) podatke o hemijskom sastavu (član 40., stav 5.). Sadržinu dosijea o hemikaliji bliže propisuje ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine (član 40., stav 6.).

U roku od šest meseci od dana prijema prijave, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine proverava potpunost podataka o hemikalijama iz dosijea (član 41., stav 1.). Ovo ministarstvo donosi rešenje o upisu hemikalije u Registar hemikalija za hemikalije čiji je dosije potpun i za koje je dostavljen bezbednosni list (član 41., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine u rešenju o upisu hemikalije u Registar hemikalija upisuje registarski broj svake hemikalije (član 41., stav 3.). Proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik plaća republičku administrativnu taksu za upis hemikalija u Registar hemikalija (član 41., stav 4.). Na rešenje o upisu hemikalije u Registar hemikalija može se izjaviti žalba Vladi (član 41., stav 5.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 41., stav 6.).

Lice koje je upisalo hemikalije u Registar hemikalija dužno je da svake naredne godine do 31. marta tekuće godine za hemikalije koje je proizvelo odnosno uvezlo u prethodnoj godini dostavi podatke o količinama stavljenim u promet i druge izmene podataka u dostavljenim dosijeima o hemikaliji (član 42., stav 1.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine bliže propisuje koji se podaci o svakoj hemikaliji vode u Registru hemikalija (član 42., stav 2.).

Kako bi se omogućila kontrola rizika i obezbedila zamena određene supstance sa odgovarajućom bezbednijom alternativnom supstancom, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine objavljuje takozvanu Listu supstanci koje izazivaju zabrinutost (član 43., stav 1.).

Lista supstanci koje izazivaju zabrinutost formira se od supstanci koje ispunjavaju kriterijume za klasifikaciju kao: 1) karcinogene kategorije 1 i 2; 2) mutagene kategorije 1 i 2, i 3) toksične po reprodukciju kategorije 1 i 2, kao i od supstanci identifikovanih kao „PBT supstance“ ili „vPvB supstance“ (član 43., stav 2.). „PBT supstance“ su supstance identifikovane kao perzistentne - bioakumulativne – toksične, dok su „vPvB supstance“ one supstance koje su identifikovane kao veoma perzistentne - veoma bioakumulativne (član 20., stav 1.). Lista supstanci koje izazivaju zabrinutost formira se i od supstanci koje dovode do poremećaja rada endokrinog sistema ili imaju PBT ili vPvB svojstva ali ne ispunjavaju kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB, a naučno je utvrđeno da izazivaju značajne posledice po zdravlje ljudi i životnu sredinu (član 43., stav 3.). Lista supstanci koje izazivaju zabrinutost objavljuje se u Službenom glasniku Republike Srbije (član 43., stav 4.). Lista supstanci koje izazivaju zabrinutost mora sadržati sledeće podatke: 1) identitet supstance; 2) klasifikaciju supstance odnosno da li je supstanca identifikovana kao PBT ili vPvB ili ispunjava ostale uslove da se smatra supstancom koja izaziva zabrinutost i 3) načine korišćenja za koje nije potrebno propisati dodatne mere za smanjenje rizika (član 44.).

Dalji korisnik koji koristi supstancu koja izaziva zabrinutost odnosno smešu koja sadrži tu supstancu dužan je da ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine podnese prijavu radi upisa hemikalije u Registar hemikalija sa dosijeom o hemikaliji (član 45.). Dosije o hemikaliji za supstancu koja izaziva zabrinutost odnosno smešu koja sadrži tu supstancu pored podataka koji se prema članu 40. Zakona o hemikalijama dostavljaju uz prijavu za upis u Registar sadrži i bliži opis načina korišćenja te supstance ili smeše koja je sadrži, opis mera za smanjenje rizika za taj način korišćenja kao i predlog načina sistematskog praćenja korišćenja (član 46., stav 1.). Dosije o toj hemikaliji sadrži, ako su dostupni, i podatke o mogućim alternativnim supstancama, opasnostima odnosno riziku koje te alternativne supstance mogu da predstavljaju po zdravlje ljudi i životnu sredinu, kao i tehničke i socio-ekonomske podatke o izvodljivosti

zamene ovih supstanci alternativnim supstancama (član 46., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine vrši stručnu procenu dostavljenih podataka, mera za smanjenje rizika i predloga načina sistematskog praćenja korišćenja supstance koja izaziva zabrinutost iz dosijea o hemikaliji (član 46., stav 3.). Ako ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine proceni da mere za smanjenje rizika odnosno načina sistematskog praćenja korišćenja supstance koja izaziva zabrinutost nisu odgovarajuće donosi rešenje kojim nalaže izmene i dopune predloženih mera za smanjenje rizika odnosno načina sistematskog praćenja korišćenja supstance koja izaziva zabrinutost i određuje rok za izvršenje naloženih mera (član 46., stav 4.). Na ovo rešenje može se izjaviti žalba Vladi (član 46., stav 5.). Rešenje po žalbi je konačno (član 46., stav 6.).

Za supstancu koja izaziva zabrinutost odnosno za smešu koja sadrži tu supstancu, u rešenje o upisu hemikalije u Registar hemikalija mogu se upisati i mere za smanjenje rizika i način sistematskog praćenja korišćenja (član 47., stav 1.). Proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik dužan je da se pridržava mera za smanjenje rizika i načina sistematskog praćenja korišćenja iz navedenog rešenja (član 47., stav 2.).

Za hemikalije koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje određena ograničenja odnosno zabrane njihove proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja (član 49., stav 1.). Propis ovih ograničenja i zabrana sadrži zabranjene odnosno dozvoljene načine korišćenja, kao i druge uslove za proizvodnju, stavljanje u promet i korišćenje supstance, smeše ili proizvoda (član 49., stav 2.). Ukoliko se iz tehničkih, socijalnih i ekonomskih razloga za određenu supstancu, smešu ili proizvod ne mogu odmah primeniti ograničenja i zabrane, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine istim propisom određuje rokove od kada ograničenja i zabrane postaju obavezni za primenu (član 49., stav 3.). Proizvođač, uvoznik, distributer i dalji korisnik supstance, smeše i proizvoda dužan je da se pridržava ograničenja i zabrana propisanih Zakonom o hemikalijama i propisima donetim na osnovu njega (član 49., stav 4.).

Posebним delom Zakona o hemikalijama regulisana je problematika uvoza i izvoza određenih opasnih hemikalija. Tako je radi unapređenja podele odgovornosti i saradnje u međunarodnoj trgovini opasnim hemikalijama u skladu sa Roterdamskom konvencijom o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini, propisano da se za uvoz i izvoz određene supstance za koju je utvrđeno ograničenje i zabrana proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja, kao i određene smeše i proizvoda koji sadrže tu supstancu, mora sprovoditi postupak prethodnog obaveštenja odnosno postupak davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja - takozvani „PIC postupak“ (član 51., stav 1.).

Navedena ograničenja i zabrane odnose se na ograničenja i zabrane za hemikalije koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu (prema članu 49.) ili se ta ograničenja i zabrane utvrđuju na osnovu akta kojim se dozvoljava stavljanje u promet hemikalije u skladu sa zakonom kojim se uređuju sredstva za zaštitu bilja, odnosno zakonom kojim se uređuju biocidni proizvodi (član 51., stav 1.).

Kategorije hemikalija za koje se sprovodi postupak davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja ili PIC postupak su: 1) industrijske hemikalije i 2) pesticidi (član 52., stav 1.). U podkategorije industrijskih hemikalija za koje se sprovodi postupak prethodnog obaveštenja spadaju: 1) podkategorija hemikalija za opštu upotrebu i 2) podkategorija hemikalija za profesionalnu upotrebu (član 52., stav 2.). U podkategorije pesticida za koje se sprovodi postupak prethodnog obaveštenja svrstavaju se: 1) podkategorija sredstava za zaštitu bilja i 2) podkategorija ostalih pesticida, koja obuhvata biocidne proizvode i druge hemikalije koje imaju pesticidno dejstvo (član 52., stav 3.).

Postupak prethodnog obaveštenja za izvoz sprovodi se tako što ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine dostavlja nadležnom organu zemlje u koju se izvozi obaveštenje o izvozu hemikalije sa Spiska hemikalija za postupak prethodnog obaveštenja, odnosno hemikalije koja sadrži supstancu sa ovog spiska u takvoj koncentraciji da se obeležava kao opasna, kao i obaveštenje o izvozu proizvoda koji sadrži hemikaliju sa Spiska hemikalija za PIC postupak (član 53., stav 1.). Izvoznik takvih hemikalija i proizvoda dužan je da pre izvoza podnese ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine zahtev za sprovođenje postupka prethodnog obaveštenja i da uz zahtev dostavi informaciju koja sadrži naročito: 1) identitet hemikalije, 2) podatke o sebi i uvozniku hemikalije ili proizvoda, kao i podatke o svojstvima te hemikalije i 3) merama za smanjenje rizika (član 52., stav 3.). Na osnovu tih informacija ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine priprema obaveštenje za zemlju u koju se izvozi i sprovodi postupak prethodnog obaveštenja (član 53., stav 4.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje proceduru i rokove u kojima se sprovodi postupak prethodnog obaveštenja, slučajeve kada nije potrebno dalje sprovoditi postupak prethodnog obaveštenja, sadržaj obaveštenja o izvozu, kao i dokumente koji se dostavljaju radi sprovođenja tog postupka (član 53., stav 6.).

Postupak prethodnog obaveštenja za uvoz sprovodi se za hemikalije čija je proizvodnja, stavljanje u promet i korišćenje zabranjeno odnosno ograničeno prema propisima zemlje iz koje se uvozi, tako što ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine nakon dobijanja obaveštenja o izvozu od nadležnog organa zemlje iz koje se uvozi informiše taj organ da je primila obaveštenje (član 54.).

Postupak davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja ili PIC postupak sprovodi se za uvoz odnosno izvoz hemikalije koja se nalazi na Spisku hemikalija za PIC postupak, odnosno za hemikaliju koja sadrži supstancu sa ovog spiska u takvoj koncentraciji da se prema Zakonu o hemikalijama obeležava kao opasna (član 55., stav 1.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine je dužno da dostavi Sekretarijatu Roterdamske konvencije odgovor u vezi sa uvozom svake hemikalije sa spiska Roterdamske konvencije (član 55., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine je dužno da dostavi odgovor o uvozu hemikalije koja nije na spisku Roterdamske konvencije, nadležnom organu zemlje iz koje se uvozi, ako ta zemlja zahteva prethodnu saglasnost prema PIC postupku (član 55., stav 3.).

Odgovor može da sadrži: 1) saglasnost, 2) saglasnost pod određenim uslovima ili 3) nesaglasnost. Odgovor se priprema na osnovu utvrđenih ograničenja i zabrana za hemikalije koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu ili na osnovu akta kojim se dozvoljava stavljanje u promet hemikalije u skladu sa zakonima kojima se uređuju sredstva za zaštitu bilja, odnosno biocidni proizvodi (član 55., stav 4.). Kada su u pitanju sredstva za zaštitu bilja, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine priprema odgovor u saradnji sa organom nadležnim za zaštitu bilja, a za hemikalije koje imaju pesticidno dejstvo sa organom nadležnim za te hemikalije (član 55., stav 5.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine bliže propisuje proceduru i rokove u kojima se sprovodi PIC postupak, kao i sadržaj zahteva za sprovođenje PIC postupka (član 57., stav 1.).

Za prevenciju mogućih prekograničnih negativnih uticaja hemikalija na životnu sredinu posebno je važna odredba člana 60. Zakona o hemikalijama, kojim je propisano da se određene opasne hemikalije i proizvodi čije je korišćenje zabranjeno ne smeju izvoziti (član 60., stav 1.). Pored navedenih hemikalija, ne smeju se izvoziti ni hemikalije, a naročito pesticidi čija čistoća nije u skladu sa propisanom, kao i hemikalije čiji rok upotrebe ističe šest meseci posle izvoza (član 60., stav 2.). Spisak opasnih hemikalija i proizvoda čiji je izvoz zabranjen sadrži naročito: 1) naziv opasne hemikalije odnosno proizvoda, 2) brojeve kojima se identifikuje hemikalija odnosno proizvod i 3) tarifni broj opasne hemikalije, odnosno proizvoda (član 60., stav 3). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje Spisak opasnih hemikalija i proizvoda čiji je izvoz zabranjen (član 60., stav 4.).

Stavljanje u promet određenih hemikalija koje se smatraju naročito opasnim mogu da obavljaju samo pravna lica ili preduzetnici koji imaju dozvolu za obavljanje delatnosti prometa tih hemikalija (član 63., stav 1.). Dozvola za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija izdaje se pravnom licu ili preduzetniku koji je obezbedio takvo skladištenje i čuvanje naročito opasnih hemikalija da one ne mogu biti dostupne

licima koja ih mogu koristiti u nedozvoljene svrhe i koji je utvrdio preventivne mere za bezbedno čuvanje i skladištenje naročito opasnih hemikalija (član 63., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje naročito opasne hemikalije za koje se izdaje dozvola, kao i naročito opasne hemikalije za koje nije potrebna dozvola (član 63., stav 3.).

Fizička lica koja koriste naročito opasne hemikalije dužna su da imaju dozvolu za korišćenje tih hemikalija (član 64., stav 1.). Dozvola za korišćenje naročito opasnih hemikalija izdaje se fizičkom licu koje ih koristi u umetničke, naučne i druge specifične svrhe, ako se umesto tih hemikalija ne mogu koristiti druge alternativne hemikalije, ako ih bezbedno koristi i čuva, kao i ako nije osuđivano na bezuslovnu kaznu zatvora u trajanju dužem od šest meseci (član 64., stav 2.).

Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje: 1) obrazac zahteva i obrazac dozvole za obavljanje delatnosti prometa odnosno dozvole za korišćenje naročito opasnih hemikalija i 2) uputstvo o utvrđivanju preventivnih mera za bezbedno čuvanje, skladištenje odnosno korišćenje naročito opasnih hemikalija (član 65., stav 5.).

Dozvolu za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija uvozniku, proizvođaču odnosno daljem korisniku izdaje ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine (član 67., stav 1.). Dozvolu za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija distributeru koji nije uvoznik, proizvođač odnosno dalji korisnik, kao i dozvolu za korišćenje naročito opasnih hemikalija izdaje nadležni organ jedinice lokalne samouprave (član 67., stav 2.).

Imalac dozvole dužan je da se pridržava preventivnih mera iz člana 63. stav 2. Zakona o hemikalijama i uslova za bezbedno čuvanje i skladištenje odnosno uslova za bezbedno čuvanje i korišćenje naročito opasne hemikalije, kao i da dostavi odmah po saznanju sve izmene podataka koje je dostavio u postupku izdavanja dozvole (član 69.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine odnosno organ jedinice lokalne samouprave imaju ovlašćenje i dužnost da oduzmu dozvolu ako su u postupku izdavanja dozvole dostavljeni netačni podaci i ako više nisu ispunjeni uslovi iz dozvole (član 70., stav 1). Na rešenje o oduzimanju dozvole može se izjaviti žalba Vladi (član 70., stav 2.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 70., stav 3.).

Naučnoistraživačkim organizacijama, licima koja obavljaju kulturnu delatnost, organima državne uprave, javnim agencijama i organima jedinica lokalne samouprave kojima su naročito opasne hemikalije neophodne za obavljanje poslova, kao i pravnim i fizičkim licima koja imaju dozvolu za proizvodnju odnosno promet lekova u skladu sa



zakonom kojim se uređuju lekovi, nije potrebna dozvola za obavljanja delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija (član 71.).

Imalac dozvole za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija može da vrši promet naročito opasnih hemikalija pravnim licima odnosno preduzetnicima koji ih koriste u industrijske ili profesionalne svrhe, kao i drugim imaocima dozvole za obavljanje delatnosti prometa ili dozvole za korišćenje naročito opasnih hemikalija (član 72., stav 1.). Imalac dozvole za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija dužan je da pored evidencije o hemikalijama koja naročito sadrži podatke o identitetu hemikalije, distributerima odnosno daljim korisnicima i količinama hemikalija koje su im isporučene, kao i o zbirnim količinama hemikalija koje su prodate potrošačima u kalendarskoj godini (član 19., stav 1.) vodi i evidenciju o potrošačima kojima je prodata ili ustupljena bez naknade naročito opasna hemikalija (član 72., stav 2.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje način vođenja evidencije o prometu naročito opasne hemikalije (član 72., stav 3.).

Poseban deo Zakona o hemikalijama posvećen je postupanju sa detergentima, što je naročito važno budući da oni zahvaljujući svojoj širokoj upotrebi često dospevaju u otpadne vode (pre svga komunalne, ali i druge), a posredstvom otpadnih voda u vodotokove i zemljište i na taj način zagađuju životnu sredinu. Prema Zakonu o hemikalijama, detergent je supstanca ili smeša koja sadrži sapune odnosno druge surfaktante i koja se koristi za pranje i čišćenje. U detergente spadaju i pomoćne smeše za pranje (pretpranje, ispiranje ili izbeljivanje odeće), omekšivači rublja, smeše za druga čišćenja i slične supstance (član 3., stav 1., tačka 2.). Surfaktant je bilo koja organska supstanca odnosno smeša koja ima površinski aktivna svojstva i koja sadrži jednu ili više hidrofilnih i hidrofobnih grupa koje su sposobne da smanje površinski napon vode, formirajući raširen ili adsorbujući monosloj na dodiru voda - vazduh i da stvore emulziju odnosno mikroemulziju odnosno miclele, kao i da se adsorbuju na dodiru voda - čvrsta površina (član 3., stav 1., tačka 17.).

Proizvođač detergenta je pravno lice ili preduzetnik koji stavlja detergent ili surfaktant u promet, a koji iste proizvodi, uvozi ili koji menja karakteristike detergenta i pakuje odnosno menja obeležavanje detergenta (član 73., stav 2.). Proizvođač detergenta može isti staviti u promet ako surfaktant sadržan u tom detergentu ispunjava kriterijume potpune aerobne biorazgradljivosti i ako hemikalije i surfaktanti sadržani u detergentu ispunjavaju druge uslove propisane Zakonom o hemikalijama (član 73., stav 1.). Kriterijume i metode ispitivanja biorazgradljivosti surfaktanta propisuje ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine (član 73., stav 5.).

Detergent koji sadrži surfaktant koji ne ispunjava kriterijume potpune aerobne biorazgradljivosti izuzetno može da se stavi u promet ako je ministarstvo nadležno za

zaštitu životne sredine izdalo odobrenje za korišćenje tog surfaktanta u detergentu ili ako je donet akt kojim se odobrava korišćenje surfaktanta u detergentu u Evropskoj uniji (član 73., stav 3.). Pri tome je proizvođač takvog detergenta dužan da ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine dostavi overenu kopiju akta kojim se odobrava korišćenje surfaktanta u detergentu u Evropskoj uniji (član 73., stav 4.).

Proizvođač detergenta koji sadrži surfaktant koji ne ispunjava kriterijume potpune aerobne biorazgradljivosti podnosi zahtev ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine za dobijanje odobrenja pre stavljanja u promet detergenta sa tim surfaktantom (član 74., stav 1.). Uz zahtev se dostavlja i tehnički dosije o surfaktantu koji naročito sadrži: 1) identitet surfaktanta, 2) rezultate ispitivanja biorazgradljivosti surfaktanta, 3) informacije o surfaktantu i metabolitima biorazgradnje, 4) podatke o količini surfaktanta u detergentu koji je stavljen u promet, 5) predviđen način korišćenja detergenta i 6) predlog procene rizika koji predstavlja surfaktant (član 74., stav 2.).

Ako je to potrebno za procenu rizika koji predstavlja surfaktant, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine može u roku od 90 dana od dana podnošenja zahteva tražiti da se dostave dodatne informacije (član 75., stav 1.). Ukoliko podnosilac zahteva ne dostavi tražene informacije u navedenom roku, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine će zaključkom odbaciti zahtev kao nepotpun (član 75., stav 2.). Na taj zaključak može se izjaviti žalba Vladi (član 75., stav 3.). Rešenje po ovoj žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 75., stav 4.).

Na osnovu tehničkog dosijea o surfaktantu, ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine utvrđuje: 1) da li surfaktant koji je sadržan u detergentu ispunjava kriterijume primarne biorazgradljivosti; 2) da li se detergent sa tim surfaktantom koristi za industrijske ili profesionalne svrhe; 3) da li se detergent koristi na takav način da se surfaktant malo ispušta u životnu sredinu i 4) da li je rizik koji taj surfaktant predstavlja po zdravlje ljudi i životnu sredinu mali uzimajući u obzir količinu surfaktanta u detergentu koji je stavljen u promet i način korišćenja tog detergenta, a poredići taj rizik sa socio-ekonomskom koristi pri upotrebi tog detergenta i imajući u vidu korist od njegove upotrebe za bezbednost hrane i sprovođenje higijene (član 76., stav 1.)

Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine u roku od 12 meseci od dana podnošenja potpunog tehničkog dosijea o surfaktantu izdaje odobrenje ako su ispunjeni prethodno nabrojani uslovi (član 77., stav 1.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine u odobrenju može da odredi uslove za stavljanje u promet i korišćenje surfaktanta kao sastojka detergenta (član 77., stav 2.). Imalac odobrenja dužan je da se pridržava uslova za stavljanje u promet i korišćenje surfaktanta kao sastojka detergenta (član 77., stav 3.).

Imalac odobrenja je dužan da dostavi tehnički dosije o surfaktantu ažuriran novim informacijama o količini surfaktanta u detergentu koji je stavljen u promet, odnosno o novom načinu korišćenja tog detergenta na zahtev ministarstva nadležnog za zaštitu životne sredine (član 78., stav 1.).

Ako ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine na osnovu informacija iz dostavljenog tehničkog dosijea proceni da surfaktant ne ispunjava uslove za dobijanje odobrenja iz člana 76., ono može da donese: 1) novo odobrenje u kome se određuju uslovi za korišćenje tog surfaktanta ili 2) rešenje o prestanku važenja odobrenja u kojem određuje rok do kada se taj surfaktant odnosno detergent koji ga sadrži mora povući sa tržišta (član 78., stav 2.). Na rešenja se može izjaviti žalba Vladi (član 78., stav 3.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 78., stav 4.).

Lista surfaktanata za koje je izdato odobrenje ili za koje je donet akt kojim se odobrava korišćenje surfaktanta u detergentu u Evropskoj uniji, kao i Lista surfaktanata za koje je odbijen zahtev za odobrenje i surfaktanata koji su zabranjeni u Evropskoj uniji objavljuju se u Službenom glasniku Republike Srbije (član 79.). Laboratorija koja utvrđuje biorazgradljivost surfaktanta mora da bude akreditovana za odgovarajuću metodu ispitivanja, odnosno, njen rad mora biti usklađen sa principima dobre laboratorijske prakse (član 80.).

Proizvođač detergenta dužan je da čuva rezultate ispitivanja kojima se potvrđuje da je ispunjen kriterijum potpune aerobne biorazgradljivosti surfaktanata i da ih dostavi ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine na njegov zahtev (član 80., stav 1.). Pored obaveza u skladu sa odredbama Zakona o hemikalijama koje se odnose na klasifikaciju, pakovanje i obeležavanje<sup>136</sup>, proizvođač detergenta je dužan da detergent obeleži i u skladu sa propisom o obeležavanju detergenta donetim na osnovu Zakona o hemikalijama (član 81., stav 2.). Proizvođač detergenta koji je namenjen opštoj upotrebi dužan je da sačini List o sastavu detergenta i da ga čuva pet godina, kao i da određene podatke sadržane u tom listu učini dostupnim javnosti na svojoj internet stranici (član 81., stav 3.). Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine propisuje specifičan način obeležavanja detergenata, sadržaj Liste o sastavu detergenta, kao i podatke iz tog lista koje treba učiniti dostupnim javnosti (član 81., stav 4.).

---

<sup>136</sup> Navedene oblasti detaljnije su uređene posebnim podzakonskim aktom - Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 59/2010, 25/2011 i 5/2012.

### 2.3.6. Zakon o biocidnim proizvodima

Zakonom o biocidnim proizvodima uređuju se: 1) liste aktivnih supstanci; 2) postupci donošenja akata na osnovu kojih se biocidni proizvodi stavljaju u promet; 3) ograničenja i zabrane stavljanja u promet i korišćenja biocidnih proizvoda; 4) istraživanje i razvoj biocidnih proizvoda; 5) klasifikacija, pakovanje, obeležavanje, oglašavanje i bezbednosni list biocidnog proizvoda; 6) registar biocidnih proizvoda; 7) bezbedno korišćenje biocidnih proizvoda; 8) nadzor i 9) druga pitanja od značaja za bezbedno stavljanje u promet i korišćenje biocidnih proizvoda (član 1.).

Biocidni proizvod definisan je kao aktivna supstanca ili smeša koja sadrži jednu ili više aktivnih supstanci, pripremljena u obliku u kome se snabdevaju korisnici, a čija je namena da hemijski ili biološki uništi, odvрати, učini bezopasnim, spreči delovanje ili kontroliše nepoželjne organizme (član 2., stav 1., tačka 2.). Aktivnom supstancom smatra se supstanca ili mikroorganizam, uključujući virus ili fungus (gljivu), koji ima opšte ili specifično dejstvo na nepoželjne organizme (član 2., stav 1., tačka 1.). Biocidni proizvod manjeg rizika jeste biocidni proizvod koji sadrži jednu ili više aktivnih supstanci upisanih u Listu Ia - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika i druge supstance koje nisu supstance koje izazivaju zabrinutost, a koristi se pod uslovima koji predstavljaju mali rizik po zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu (član 2., stav 1., tačka 3.).

Odredbe Zakona o biocidnim proizvodima ne primenjuju se na: 1) lekove i medicinska sredstva koja se koriste u humanoj i veterinarskoj medicini; 2) hranu, prehrambene aditive, arome i sirovine za njihovu proizvodnju, materijale i proizvode koji dolaze u kontakt sa hranom; 3) hranu za životinje i dodatke toj hrani, kao i određene proizvode koji se koriste u ishrani životinja; 4) detergente na koje se primenjuje zakon kojim se uređuju hemikalije, a koji nemaju biocidno dejstvo; 5) kozmetičke proizvode i 6) sredstva za zaštitu bilja (član 3.).

Biocidni proizvodi razvrstavaju se u vrste prema načinu korišćenja, organizmu na koji deluju, prostoru u kojem se koriste i predmetu, odnosno površini koja se njima tretira (član 5., stav 1.). Ministar nadležan za poslove zaštite životne sredine propisuje vrste biocidnih proizvoda (član 5., stav 2.). Biocidni proizvod može se staviti u promet ukoliko je: 1) proizvođač ili uvoznik za njega dobio odobrenje za stavljanje u promet; 2) klasifikovan, obeležen, pakovan i ima bezbednosni list, u skladu sa Zakonom o biocidnim proizvodima (član 6.).

Proizvođač ili uvoznik može da stavi biocidni proizvod u promet ako za njega nije dobio odobrenje za stavljanje u promet, ali mu je doneto rešenje o upisu tog biocidnog proizvoda u Privremenu listu za dostavljanje tehničkog dosijea u skladu sa Zakonom o

biocidnim proizvodima (član 7., stav 1.). Privremena lista za dostavljanje tehničkog dosijea sadrži podatke o biocidnim proizvodima, kao i rokove za dostavljanje tehničkog dosijea za taj biocidni proizvod (član 7., stav 2.).

Biocidni proizvod upisuje se u Privremenu listu u sledećim situacijama: 1) ako je taj biocidni proizvod stavljen u promet u Republici Srbiji pre dana stupanja na snagu Zakona o biocidnim proizvodima; 2) ako je aktivna supstanca u tom biocidnom proizvodu upisana u Listu I - Lista aktivnih supstanci ili Listu Ia - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika ili u Program, osim ako je aktivna supstanca u tom biocidnom proizvodu upisana u Listu II - Lista aktivnih supstanci za koje je odbijen upis u Listu I ili Listu Ia i 3) ako postoji sumnja da taj biocidni proizvod predstavlja neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu (član 8.).

Za donošenje rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu proizvođač ili uvoznik biocidnog proizvoda podnosi zahtev ministarstvu nadležnom za poslove zaštite životne sredine (član 9., stav 1.). Uz zahtev za upis u Privremenu listu dostavljaju se osnovne informacije o biocidnom proizvodu i aktivnoj supstanci u tom biocidnom proizvodu i bezbednosni list (član 9., stav 4.). Na zahtev Ministarstva podnosilac zahteva za upis u Privremenu listu dužan je da dostavi uzorke biocidnog proizvoda i njegovih sastojaka (član 9., stav 5.).

Osnovne informacije (član 9. stav 4.) sadrže naročito: 1) podatke o identitetu biocidnog proizvoda, 2) aktivne supstance i druge supstance sadržane u biocidnom proizvodu; 3) podatke o proizvođaču biocidnog proizvoda; 4) podatke o predviđenom načinu korišćenja; 5) podatke o efikasnosti, klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju, i 6) podatke o riziku po zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu i merama za smanjenje tog rizika, a koji su podnosiocu zahteva za upis u Privremenu listu poznati (član 10., stav 1.)

Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine donosi rešenje o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu najkasnije u roku od 30 dana od dana podnošenja zahteva za donošenje rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu i dostavljanja potpunih osnovnih informacija (član 11., stav 1.). U slučaju sumnje da biocidni proizvod predstavlja rizik po zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu, odnosno u slučaju sumnje da biocidni proizvod nije dovoljno efikasan, nadležno ministarstvo će uputiti podnosioca zahteva za upis u Privremenu listu na postupak izdavanja odobrenja za stavljanje u promet biocidnog proizvoda (član 11., stav 2.). Ako je to potrebno radi zaštite zdravlja ljudi i životinja i životne sredine rešenjem se mogu odrediti uslovi za stavljanje u promet i korišćenje tog biocidnog proizvoda (član 11., stav 3.). Na ovo rešenje može se izjaviti žalba Vladi (član 11., stav 5.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 11., stav 6.).

Za izdavanje odobrenja za stavljanje u promet biocidnog proizvoda proizvođač ili uvoznik biocidnog proizvoda podnosi zahtev ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine (član 12., stav 1.). Na zahtev nadležnog ministarstva podnosilac zahteva za odobrenje dužan je da dostavi uzorke biocidnog proizvoda i njegovih sastojaka (član 12., stav 4.).

Uz zahtev za izdavanje odobrenja podnosi se tehnički dosije na srpskom jeziku, a može se dostaviti i na engleskom jeziku kao jednom od jezika u službenoj upotrebi u Evropskoj uniji (član 13., stav 1.). Tehnički dosije za biocidni proizvod sadrži podatke o aktivnoj supstanci i biocidnom proizvodu i to naročito: 1) identitet; 2) podatke o fizičkim i hemijskim svojstvima; 3) podatke o metodama za detekciju, identifikaciju i analizu; 4) podatke o toksikološkim i ekotoksikološkim svojstvima; 5) podatke o načinu korišćenja i efikasnosti na ciljne organizme; 6) podatke o merama za zaštitu zdravlja ljudi i životinja i životne sredine; 7) podatke o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju, i 8) sažetak tehničkog dosijea (član 13., stav 2.). Tehnički dosije za biocidni proizvod manjeg rizika sadrži podatke o aktivnoj supstanci i biocidnom proizvodu i to naročito: 1) identitet; 2) podatke o fizičkim i hemijskim svojstvima; 3) podatke o načinu korišćenja; 4) podatke o efikasnosti na ciljne organizme; 5) podatke o metodama za detekciju, identifikaciju i analizu i 6) podatke o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju (član 13., stav 3.). Tehnički dosije za biocidni proizvod i za biocidni proizvod manjeg rizika sadrži i opis izvršenih ispitivanja za dobijanje podataka ili bibliografske navode za te podatke (član 13., stav 4.).

Ako neke od prethodno nabrojanih podataka nije neophodno dostaviti zbog prirode i predloženog načina korišćenja biocidnog proizvoda, odnosno ako ispitivanje radi dostavljanja podataka nije naučno neophodno ili tehnički moguće, o tome se dostavlja pismeno obrazloženje (član 13., stav 5.). Umesto tehničkog dosijea, odnosno pojedinih delova tehničkog dosijea, može se dostaviti saglasnost za korišćenje tih podataka od lica koje je Ministarstvu već dostavilo tehnički dosije za sličan biocidni proizvod (član 13., stav 6.). Uz saglasnost se dostavlja i dokaz da su odstupanja u sastavu biocidnog proizvoda u skladu sa dozvoljenim odstupanjima utvrđenim u okvirnoj formulaciji (član 13., stav 7.).

Za dobijanje podataka za tehnički dosije o fizičkim, hemijskim, toksikološkim i ekotoksikološkim svojstvima aktivne supstance i biocidnog proizvoda primenjuju se metodi ispitivanja propisani zakonom kojim se uređuju hemikalije (član 14., stav 1.). Ukoliko je metod ispitivanja neodgovarajući, odnosno nepostojeći, koriste se međunarodno priznati i usaglašeni metodi ispitivanja (član 14., stav 2.). Ako za ispitivanja nisu korišćeni prethodno opisani metodi, adekvatnost ovih metoda proverava se za svako ispitivanje ponaosob, pri čemu se mora voditi računa o

minimizaciji ispitivanja na kičmenjacima (član 14., stav 3.)<sup>137</sup>. Nova ispitivanja aktivne supstance i biocidnog proizvoda vrše se u laboratoriji čiji je rad usklađen sa principima dobre laboratorijske prakse (član 14., stav 4.). Ispitivanje efikasnosti aktivne supstance i biocidnog proizvoda vrši se u laboratoriji koja ima obezbeđen kvalitet i kontrolu kvaliteta ispitivanja (član 14., stav 5.). Metode ispitivanja efikasnosti aktivne supstance i biocidnog proizvoda propisuje ministar nadležan za zaštitu životne sredine (član 14., stav 6.).

Ako tehnički dosije nije potpun, odnosno ako obrazloženje<sup>138</sup> nije prihvatljivo, nadležno ministarstvo od podnosioca zahteva za odobrenje zahteva da dopuni tehnički dosije u određenom roku (član 15., stav 1.). Ako podnosilac zahteva za odobrenje ne dopuni tehnički dosije u određenom roku, nadležno ministarstvo određuje novi rok s tim da ukupna dužina rokova ne sme prelaziti 6 meseci (član 15., stav 2.). Ako podnosilac zahteva za odobrenje ne dopuni tehnički dosije u navedenom roku, nadležno ministarstvo zaključkom odbacuje zahtev za izdavanje odobrenja (član 15., stav 3.). Na zaključak o odbacivanju zahteva može se izjaviti žalba Vladi (član 15., stav 4.). Rešenje koje donosi Vlada po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 15., stav 5.).

Na osnovu tehničkog dosijea nadležno ministarstvo vrši procenu biocidnog proizvoda radi utvrđivanja njegovog uticaja na zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu, mogućih neželjenih posledica na ciljne organizme, kao i njegove efikasnosti i rizika pri predviđenim načinima korišćenja (član 16., stav 1.). U postupku procene biocidnog proizvoda manjeg rizika vrši se samo procena efikasnosti (član 16., stav 2.). U postupku procene biocidnog proizvoda uzimaju se u obzir geografske i zdravstvene karakteristike, kao i specifičnosti životne sredine na teritoriji Republike Srbije (član 16., stav 3.). Ministarstvo može u postupku procene biocidnog proizvoda tražiti od podnosioca zahteva za odobrenje da dostavi dodatne podatke u ostavljenom roku (član 16., stav 4.).

U postupku procene biocidnog proizvoda utvrđuje se da li biocidni proizvod ispunjava sledeće uslove: 1) da je aktivna supstanca sadržana u biocidnom proizvodu upisana u Listu I - Lista aktivnih supstanci ili Listu Ia - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika za tu vrstu biocidnog proizvoda i da ispunjava sve

---

<sup>137</sup> Više o minimizaciji sprovođenja naučnih eksperimenata na kičmenjacima i pravnoj zaštiti eksperimentalnih životinja videti u: Batričević, A. (2012) Etički i pravni okviri za zaštitu dobrobiti eksperimentalnih životinja u Republici Srbiji. *Glasnik Advokatske komore Vojvodine*, 84(11), str. 726-751.

<sup>138</sup> U pitanju je pisano obrazloženje koje se u smislu stava 5. člana 13. dostavlja u slučaju da neke od podataka nije neophodno dostaviti zbog prirode i predloženog načina korišćenja biocidnog proizvoda, odnosno ako ispitivanje radi dostavljanja podataka nije naučno neophodno ili tehnički moguće

uslove za aktivnu supstancu iz tih listi; 2) da se mogu odrediti količina i priroda aktivne supstance, drugih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu i ostataka biocidnog proizvoda koji nastaju prilikom dozvoljenog načina njegovog korišćenja, a koji su značajni zbog njihovih toksikoloških ili ekotoksikoloških svojstava; 3) da je na osnovu postojećih naučnih i tehničkih saznanja taj biocidni proizvod za uobičajene načine i uslove korišćenja: dovoljno efikasan, takav da nema neprihvatljivih dejstava na ciljne organizme, kao što su neprihvatljiva rezistencija ili unakrsna rezistencija i da ne izaziva nepotrebnu patnju kod kičmenjaka, takav da on ili njegovi ostaci nemaju neprihvatljiva dejstva na zdravlje ljudi ili životinja, bilo direktno ili indirektno (na primer: preko vode za piće, vazduha u zatvorenom prostoru ili radnom mestu) ili na površinske i podzemne vode, takav da on ili njegovi ostaci nemaju neprihvatljiva dejstva na životnu sredinu sa stanovišta njegove razgradnje i širenja u životnoj sredini, naročito da ne izazivaju zagađenja površinskih, podzemnih voda i vode za piće, kao i da nemaju neprihvatljiva dejstva na neciljne organizme; 4) da su fizička i hemijska svojstva biocidnog proizvoda takva da je prihvatljiv za korišćenje, skladištenje i prevoz (član 17., stav 1.). Ministarstvo je dužno da u postupku procene biocidnog proizvoda uzme u obzir uslove utvrđene propisima kojima se uređuju bezbednost i zdravlje na radu, zaštita potrošača, zdravlje životinja i zaštita životne sredine (član 17., stav 3.).

Ministarstvo u roku od godinu dana od dana podnošenja zahteva za izdavanje odobrenja i potpunog tehničkog dosijea, odnosno 60 dana za biocidni proizvod manjeg rizika i za biocidni proizvod unutar utvrđene okvirne formulacije, izdaje odobrenje (član 18., stav 1.). Odobrenje sadrži: 1) podatke o licu kome je izdato; 2) trgovačko ime biocidnog proizvoda; 3) naziv i sadržaj aktivnih supstanci i drugih supstanci sadržanih u tom biocidnom proizvodu čija koncentracija utiče na efikasnost i klasifikaciju biocidnog proizvoda; 4) vrstu biocidnog proizvoda i uslove za njegovo stavljanje u promet i korišćenje; 5) rok važenja odobrenja i 6) druge podatke (član 18., stav 2.). Uslovi za stavljanje u promet i korišćenje biocidnog proizvoda mogu biti na primer: dozvoljeni načini korišćenja, načini čuvanja i skladištenja, mesto prodaje zavisno od svojstava i vrste biocidnog proizvoda i drugo (član 18., stav 3.). Odobrenje se izdaje za period od 10 godina ili za period za koji je aktivna supstanca sadržana u tom biocidnom proizvodu upisana u Listu I - Lista aktivnih supstanci ili Listu Ia - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika (član 18., stav 4.). Na rešenje o odobrenju može se izjaviti žalba Vladi (član 18., stav 5.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 18., stav 6.).

Lice koje ima nameru da izvrši ispitivanja na kičmenjacima radi izrade tehničkog dosijea za biocidni proizvod dužno je da od ministarstva nadležnog za zaštitu životne sredine zatraži podatke o tome da li su već vršena ispitivanja na kičmenjacima za istu



aktivnu supstancu, odnosno za isti ili sličan biocidni proizvod (član 19., stav 1.). Ovo lice je dužno da uz zahtev dostavi izjavu da ima nameru da stavi u promet biocidni proizvod i podatke o hemijskom sastavu aktivne supstance, odnosno biocidnog proizvoda za koji ima nameru da izvrši ispitivanja na kičmenjacima (član 19., stav 2.). Ministarstvo je dužno da u roku od 30 dana od dana prijema zahteva dostavi podatke o licu koje je izvršilo ispitivanja na kičmenjacima (član 19., stav 3.).

Podnosilac zahteva za odobrenje može Ministarstvu da podnese zahtev za utvrđivanje okvirne formulacije za taj biocidni proizvod (član 21., stav 1.). Uz zahtev se podnosi dokaz da odstupanja u sastavu biocidnog proizvoda koja je moguće predvideti unutar okvirne formulacije ne utiču na nivo rizika, odnosno na efikasnost biocidnog proizvoda (član 21., stav 2.). Ministarstvo može i bez zahteva utvrditi okvirnu formulaciju kada raspolaže sa potpunim tehničkim dosijeom za biocidni proizvod (član 21., stav 3.). Ministarstvo o utvrđenoj okvirnoj formulaciji obaveštava podnosioca zahteva za odobrenje za čiji je biocidni proizvod utvrđena okvirna formulacija (član 21., stav 4.).

Uslovi za stavljanje u promet i korišćenje u odobrenju isti su za sve biocidne proizvode unutar utvrđene okvirne formulacije (član 22., stav 1.). Ministarstvo donosi rešenje o prestanku važenja odobrenja za biocidne proizvode unutar utvrđene okvirne formulacije ako je donelo rešenje o prestanku važenja odobrenja za bilo koji biocidni proizvod unutar utvrđene okvirne formulacije (član 22., stav 2.). Na rešenje o prestanku važenja odobrenja za biocidne proizvode može se izjaviti žalba Vladi (član 22., stav 3.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 22., stav 4.).

Ministarstvo može da izda odobrenje za biocidni proizvod koji sadrži aktivnu supstancu upisanu u Listu I - Lista aktivnih supstanci ili Listu Ia - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika na osnovu akta kojim se odobrava stavljanje u promet biocidnog proizvoda donetog od strane nadležnog organa zemlje članice Evropske unije (član 23., stav 1). Uz zahtev za izdavanje odobrenja se dostavlja: 1) sažetak tehničkog dosijea i 2) overena kopija akta kojim se odobrava stavljanje u promet biocidnog proizvoda donetog od strane nadležnog organa zemlje članice Evropske unije, sa overenim prevodom na srpskom jeziku (član 23., stav 2.). Ministarstvo vrši procenu podataka iz sažetka tehničkog dosijea i utvrđuje: 1) da li je brojnost populacije ciljnih organizama koji se suzbijaju takva da je štetna; 2) da li je prikazana neprihvatljiva tolerancija ili otpornost ciljnih organizama na taj biocidni proizvod i 3) da li se okolnosti pod kojima se koristi biocidni proizvod (na primer klimatski uslovi ili period razmnožavanja ciljnih organizama) značajno razlikuju u odnosu na okolnosti pod kojima se koristi biocidni proizvod u zemlji članici Evropske

unije koja je donela akt kojim se odobrava stavljanje u promet biocidnog proizvoda (član 23., stav 3.). Ministarstvo izdaje odobrenje ako utvrdi da stavljanje u promet i korišćenje biocidnog proizvoda pod istim uslovima kao u zemlji koja je donela akt kojim se odobrava stavljanje u promet biocidnog proizvoda predstavlja prihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu (član 23., stav 4.).

Ministarstvo može da izda odobrenje u kome su izmenjeni uslovi za stavljanje u promet i korišćenje biocidnog proizvoda iz akta kojim se odobrava stavljanje u promet biocidnog proizvoda donetog od strane nadležnog organa zemlje članice Evropske unije, a u skladu sa uslovima za izdavanje odobrenja u postupku procene biocidnog proizvoda iz člana 17. (član 23., stav 5.). Ministarstvo izdaje odobrenje u roku od 120 dana za biocidni proizvod, odnosno 60 dana za biocidni proizvod manjeg rizika, od dana podnošenja potpunog zahteva (član 23., stav 6.). Na rešenje u vezi sa odobrenjem (član 23., stav 4. i stav 5.) može se izjaviti žalba Vladi (član 23., stav 7.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 23., stav 8.).

Nosilac rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu i nosilac odobrenja dužan je: 1) da se pridržava uslova za stavljanje u promet biocidnog proizvoda iz tih akata; 2) da obeleži biocidni proizvod i 3) da u bezbednosnom listu za taj biocidni proizvod navede načine i uslove njegovog korišćenja određene tim aktima (član 26., stav 1.). Nosilac rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu i nosilac odobrenja dužan je da vodi evidenciju o: 1) količinama biocidnog proizvoda stavljenog u promet, 2) ukupnom prometu biocidnog proizvoda koji je ostvario u prethodnoj godini, 3) količinama zaliha, 4) količinama biocidnog proizvoda povučenog sa tržišta i 5) licima kojima je biocidni proizvod prodat, odnosno ustupljen (član 26., stav 2.).

Ministarstvo može, na osnovu novih saznanja ili na osnovu novih naučnih i tehničkih saznanja, da od nosioca odobrenja zahteva da dostavi dodatne informacije (član 27., stav 1.). Ako na osnovu novih saznanja, novih naučnih i tehničkih saznanja i dodatnih informacija proceni da biocidni proizvod više ne ispunjava uslove za izdavanje odobrenja iz člana 17., nadležno ministarstvo može da: 1) donese rešenje o prestanku važenja odobrenja; 2) izda novo odobrenje (član 27., stav 2.). Ministarstvo donosi rešenje o prestanku važenja odobrenja i u slučaju kada: 1) se aktivna supstanca sadržana u biocidnom proizvodu ne nalazi više u Listi I - Lista aktivnih supstanci ili Listi la - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika za tu vrstu biocidnog proizvoda; 2) je odobrenje izdato na osnovu netačnih podataka; 3) to zahteva nosilac odobrenja; 4) se nosilac odobrenja ne pridržava uslova za stavljanje u promet biocidnog proizvoda; 5) nosilac odobrenja više nema sedište u Republici Srbiji i 6) nosilac odobrenja ne obeleži biocidni proizvod, odnosno u bezbednosnom listu ne navede načine i uslove njegovog korišćenja (član 27., stav 3.). U rešenju se određuje i

rok i način postupanja sa biocidnim proizvodom koji se nalazi u prometu (član 27., stav 4.). Ovaj rok ne može biti duži od godinu dana za stavljanje u promet, odnosno dve godine za korišćenje biocidnog proizvoda (član 27., stav 5.). Na ovo rešenje može se izjaviti žalba Vladi (član 27., stav 7.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 27., stav 8.).

Ministarstvo donosi rešenje o prestanku važenja rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu u slučaju kada: 1) nosilac rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ne podnese zahtev za izdavanje odobrenja pre isteka roka određenog u Privremenoj listi za taj biocidni proizvod; 2) se odbije upis aktivne supstance koja se nalazi u tom biocidnom proizvodu u Listu I - Lista aktivnih supstanci ili Listu Ia - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika, za tu vrstu biocidnog proizvoda; 3) donese zaključak kojim se odbacuje zahtev za izdavanje odobrenja nosiocu rešenja o upisu tog biocidnog proizvoda u Privremenu listu; 4) se nosilac rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ne pridržava uslova za stavljanje u promet biocidnog proizvoda; 5) nosilac rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu više nema sedište u Republici Srbiji; 6) nosilac rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ne obeleži biocidni proizvod, odnosno u bezbednosnom listu ne navede načine i uslove njegovog korišćenja; 7) je rešenje o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu doneto na osnovu netačnih podataka; 8) to zahteva nosilac rešenja (član 28., stav 1.). U rešenju se određuju rok i način povlačenja sa tržišta biocidnog proizvoda koji se nalazi u prometu (član 28., stav 2.). Navedeni rok ne može biti duži od godinu dana za stavljanje u promet, odnosno dve godine za korišćenje biocidnog proizvoda (član 28., stav 3.). Na navedena rešenja se može izjaviti žalba Vladi (član 28., stav 4.). Rešenje kojim se odlučuje o žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 28., stav 5.).

Ministarstvo donosi novo rešenje o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ili izdaje novo odobrenje u slučaju kada su promenjeni uslovi korišćenja aktivne supstance upisane u Listu I - Lista aktivnih supstanci ili Listu Ia - Lista aktivnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu manjeg rizika (član 29., stav 1.). U novom rešenju, nadležno ministarstvo može da naloži povlačenje sa tržišta biocidnog proizvoda i da odredi rok i način njegovog povlačenja (član 29., stav 2.). Novo odobrenje izdaje se sa rokom važenja iz prethodnog odobrenja (član 29., stav 3.). Na novoizdato rešenje može se izjaviti žalba Vladi (član 29., stav 4.). Rešenje doneto povodom žalbe je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 29., stav 5.).

U slučaju nepredviđene pojave nepoželjnih organizama koji ne mogu biti suzbijeni drugim sredstvima ili biocidnim proizvodom za koji je doneto rešenje o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ili za koji je izdato odobrenje, može se izdati privremena

dozvola za stavljanje u promet biocidnog proizvoda (član 30., stav 1.). Privremena dozvola može da se izda i za nove načine i uslove korišćenja biocidnog proizvoda za koji je doneto rešenje o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ili izdato odobrenje (član 30., stav 2.). Za izdavanje privremene dozvole proizvođač ili uvoznik biocidnog proizvoda podnosi zahtev ministarstvu nadležnom za zaštitu životne sredine (član 30., stav 3.) Na zahtev nadležnog ministarstva, podnosilac zahteva za privremenu dozvolu dužan je da dostavi uzorke biocidnog proizvoda i njegovih sastojaka (član 30., stav 5.).

Uz zahtev za izdavanje privremene dozvole dostavlja se: 1) dokaz o nepredviđenoj pojavi nepoželjnih organizama; 2) obrazloženje o tome da u prometu ne postoji biocidni proizvod koji može suzbiti te nepoželjne organizme; 3) podaci o efikasnosti biocidnog proizvoda i potrebnim količinama, 4) podaci o licima koja će koristiti biocidni proizvod i 5) predlog sistematskog praćenja korišćenja tog biocidnog proizvoda (član 31., stav 1.). Ministarstvo na osnovu procene dostavljenih podataka izdaje privremenu dozvolu u roku od 30 dana od dana podnošenja potpunog zahteva (član 31., stav 2.). U privremenoj dozvoli određuju se uslovi za ograničeno i kontrolisano korišćenje biocidnog proizvoda, i to: 1) količine; 2) dan početka korišćenja; 3) područje korišćenja; 4) način korišćenja; 5) način sistematskog praćenja; 6) naziv lica koje će koristiti proizvod i 7) rok korišćenja (član 31., stav 3.). Rok važenja privremene dozvole ne može biti duži od 120 dana (član 31., stav 4.). Rok važenja privremene dozvole može da se produži samo u slučaju ako i po isteku roka od 120 dana nepoželjni organizmi nisu suzbijeni u dovoljnoj meri (član 31., stav 5.). Na rešenje o privremenoj dozvoli može se izjaviti žalba Vladi (član 31., stav 7.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 31., stav 8.).

Nadležno ministarstvo oduzima privremenu dozvolu ako biocidni proizvod nije dovoljno efikasan da uništi nepoželjne organizme, kao i ako njegovim korišćenjem nastaje šteta koja je veća od štete koju prouzrokuju nepoželjni organizmi (član 32., stav 1.). Nadležno ministarstvo izdaje novu privremenu dozvolu sa izmenjenim uslovima korišćenja ako biocidni proizvod nije dovoljno efikasan pa je potrebno promeniti uslove njegovog korišćenja, odnosno ako se promenom uslova smanjuje mogućnost da delovanje biocidnog proizvoda izazove veću štetu od štete koju prouzrokuju nepoželjni organizmi (član 32., stav 2.). Nosilac privremene dozvole dužan je da po prestanku korišćenja biocidnog proizvoda, odnosno najkasnije po isteku važenja privremene dozvole, nadležnom ministarstvu dostavi izveštaj o iskorišćenim i neiskorišćenim količinama i rezultatima sistematskog praćenja korišćenja tog biocidnog proizvoda (član 32., stav 3.). Na ova rešenja može se izjaviti žalba Vladi (član 32., stav 4.). Rešenje po žalbi je konačno i protiv njega se može pokrenuti upravni spor (član 32., stav 5.).

Na osnovu podatka koji se dostavljaju za donošenje rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu, za izdavanje odobrenja ili privremene dozvole i drugih podataka dostavljenih u skladu sa zakonom, nadležno ministarstvo vodi Registar biocidnih proizvoda, koji je sastavni deo Integralnog registra hemikalija, utvrđenog zakonom kojim se uređuju hemikalije (član 34., stav 1.). Registar biocidnih proizvoda sadrži naročito sledeće podatke: 1) naziv i sedište nosioca rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu, nosioca odobrenja ili nosioca privremene dozvole kao i broj, datum donošenja i rok važenja tih akata; 2) naziv i svojstva aktivnih supstanci i drugih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu; 3) klasifikaciju svih opasnih aktivnih supstanci i drugih opasnih supstanci sadržanih u biocidnom proizvodu; 4) trgovačko ime biocidnog proizvoda; 5) vrstu biocidnog proizvoda i dozvoljene načine korišćenja; 6) vrstu formulacije biocidnog proizvoda (tečno, granulat, prah, čvrsto); 7) tarifni broj; 8) maksimalne dozvoljene količine ostataka biocidnog proizvoda ako su propisane; 9) uslove za stavljanje u promet i korišćenje biocidnog proizvoda i 10) bezbednosni list (član 34., stav 2.). Ministarstvo jednom godišnje objavljuje u Službenom glasniku Republike Srbije sledeće podatke iz Registra biocidnih proizvoda: 1) naziv i sedište nosioca rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ili nosioca odobrenja; 2) trgovačko ime biocidnog proizvoda i 3) broj, datum donošenja i rok važenja tih akata (član 34., stav 3.).

Posebna pravila važe u pogledu istraživanja i razvoja biocidnih proizvoda. Tako je stavom 1. člana 35. propisano da se biocidni proizvod za koji nije doneto rešenje o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu ili za koji nije izdato odobrenje može stavljanje u promet samo radi korišćenja za naučno istraživanje i razvoj, odnosno za proces-orijentisano istraživanje i razvoj. Za stavljanje u promet biocidnog proizvoda koji se koristi za proces-orijentisano istraživanje i razvoj potvrdu izdaje nadležno ministarstvo (član 35., stav 2.). Uz zahtev za izdavanje ove potvrde proizvođač ili uvoznik biocidnog proizvoda dostavlja podatke o aktivnoj supstanci, odnosno biocidnom proizvodu i to: 1) identitet; 2) podatke o obeležavanju; 3) podatke o planiranim količinama korišćenja; 4) podatke o licima koja će ih koristiti; 5) informacije o uticaju te aktivne supstance ili biocidnog proizvoda na zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu ako su poznati i 6) informaciju o planiranom datumu početka i završetka istraživanja (član 35., stav 3.).

Lice koja vrši naučno istraživanje i razvoj, odnosno proces-orijentisano istraživanje i razvoj dužno je da sačini izveštaj o biocidnom proizvodu za koji je vršio istraživanje. Ovaj izveštaj mora sadržati podatke o: 1) identitetu, 2) obeležavanju, 3) količinama koje koristi, 4) licima koja ih koriste i 5) uticaju aktivne supstance ili biocidnog proizvoda na zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu ako su poznati (član 35., stav 4.). Lica koja vrše

naučno istraživanje i razvoj, odnosno proces-orientisano istraživanje i razvoj dužna su da dostave ovaj izveštaj nadležnom ministarstvu na njegov zahtev (član 35., stav 5.).

Zakon o biocidnim proizvodima posvećuje posebnu pažnju bezbednosnim aspektima upotrebe biocidnih proizvoda. Tako je propisano da se biocidni proizvod mora koristiti tako da se pri rukovanju sa njim ne prouzrokuje štetno dejstvo na zdravlje ljudi i životinja i životnu sredinu, vodeći računa o racionalnoj primeni kombinacije fizičkih, bioloških, hemijskih i drugih odgovarajućih mera protiv ciljnih organizama, kao i da se njegovo korišćenje svede na najmanju moguću meru (član 39., stav 1.). Korisnik biocidnog proizvoda dužan je da poštuje sve zaštitne mere za bezbednost ljudi i životinja i životne sredine u skladu sa uputstvom za upotrebu i informacijama iz bezbednosnog lista (član 39., stav 2.). Držanje opasnog biocidnog proizvoda u prodajnom prostoru i način obeležavanja tog prostora vrši se u skladu sa propisima kojima se uređuju hemikalije (član 39., stav 3.). Pored toga, Zakonom o biocidnim proizvodima izričito je propisano da se određeni opasni biocidni proizvodi, koje propisuje ministar nadležan za zaštitu životne sredine, ne mogu stavljati u promet za opštu upotrebu (član 40.).

Sistematsko praćenje stavljanja u promet i korišćenja biocidnog proizvoda, maksimalne dozvoljene količine ostataka biocidnog proizvoda, kao i njihovih metabolita vrši se u skladu sa propisima kojima se uređuju hemikalije i drugim posebnim propisima (član 43., stav 1.). Maksimalno dozvoljene količine ostataka biocidnog proizvoda u ili na tretiranim objektima, prostorijama, predmetima, organizmima ili drugim mestima koje su propisane u skladu sa Zakonom o biocidnim proizvodima i posebnim propisima ne smeju biti prekoračene (član 43., stav 2.). Ministar nadležan za zaštitu životne sredine propisuje maksimalno dozvoljene količine ostataka biocidnog proizvoda i način na koji se utvrđuje da li su prekoračene te količine ostataka (član 43., stav 3.).

Članom 48. Zakona o biocidnim proizvodima propisano je da je nosilac rešenja o upisu biocidnog proizvoda u Privremenu listu, nosilac odobrenja i nosilac privremene dozvole dužan da nadoknadi štetu koja nastane na teritoriji Republike Srbije u vezi sa biocidnim proizvodom zbog nepoštovanja odredbi iz Zakona o biocidnim proizvodima i zbog određenih svojstava biocidnog proizvoda, na koje je to lice moglo da utiče (član 48.), što je u skladu sa načelom "zagađivač plaća".

### *2.3.7. Zakon o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe*

Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe uređuju se: 1) uslovi koje u pogledu zdravstvene ispravnosti moraju da ispunjavaju predmeti opšte upotrebe namenjeni za ljudsku upotrebu koji se proizvode u Republici Srbiji ili se uvoze ili izvoze

radi stavljanja u promet; 2) uslovi za vršenje nadzora nad zdravstvenom ispravnošću predmeta opšte upotrebe i 3) obaveze i odgovornosti subjekata u poslovanju predmetima opšte upotrebe (član 1., stav 1.). Pored toga, odredbe ovog zakona odnose se i na: 1) sirovine i aditive za proizvodnju predmeta opšte upotrebe; 2) predmete opšte upotrebe koji se privremeno uvoze radi prerade, dorade i obrade i 3) postrojenja koja dolaze u kontakt sa hranom (član 1., stav 2.).

Kao što je istaknuto u njegovom članu 2., osnovni cilj Zakona o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe je obezbeđenje visokog nivoa zaštite života i zdravlja ljudi i zaštite interesa potrošača. U tom smislu, on je tesno povezan sa Zakonom o hemikalijama, budući da se, između ostalog, primenjuje i na hemikalije koje se mogu smatrati opasnim i koje mogu biti prisutne u procesima proizvodnje i korišćenja sredstava opšte upotrebe.

U skladu sa članom 3. Zakona o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe, u predmete opšte upotrebe, spadaju: 1) posuđe, pribor, uređaji, ambalaža i drugi materijali koji dolaze u kontakt sa hranom u skladu sa zakonom kojim se uređuje bezbednost hrane; 2) dečije igračke i predmeti namenjeni deci i odojčadi; 3) kozmetički proizvodi, kozmetički proizvodi sa posebnom namenom i ambalaža za pakovanje ovih proizvoda i 4) predmeti koji pri upotrebi dolaze u neposredan kontakt sa kožom ili sluzokožom, kao što su predmeti za ukrašavanje lica i tela, predmeti za pirsing i imitacija nakita. Svaki od pomenutih predmeta proizvodi se uz učešće hemikalija i može da ih ispušta tokom korišćenja. Sredstva za održavanje lične higijene mogu se svrstati u kozmetičke proizvode, na koje se ne odnose norme Zakona o hemikalijama, ali svi ostali nabrojani objekti potpadaju pod norme tog zakona.

Proizvodnja predmeta opšte upotrebe obuhvata pripremu, obradu, preradu, doradu, sklapanje, pakovanje, čuvanje proizvoda kod proizvođača i transport proizvoda (član 4., stav 1., tačka 9.). Promet predmeta opšte upotrebe čine: skladištenje, prodaja, korišćenje pri pružanju usluga, transport, bez obzira da li se na taj način ostvaruje dobit ili ne, uključujući i njihov uvoz i izvoz (član 4., stav 1., tačka 10.). Pod sledljivošću se podrazumeva mogućnost praćenja predmeta opšte upotrebe, sirovina ili supstanci koje su namenjene za proizvodnju predmeta opšte upotrebe ili koje mogu biti ugrađene u predmet opšte upotrebe kroz sve faze proizvodnje, prerade i prometa (član 4., stav 1., tačka 11.). Poslovanje predmetima opšte upotrebe obuhvata svaku javnu delatnost koja se obavlja u bilo kojoj fazi proizvodnje ili prometa predmeta opšte upotrebe, bez obzira da li se na taj način stiče dobit ili ne (član 4., stav 1., tačka 12.).

Zdravstvena ispravnost predmeta opšte upotrebe jeste ispravnost u pogledu deklaracije, sastava, senzorskih svojstava, vrste i sadržaja štetnih materija, mikrobiološke ispravnosti, kao i mogućnosti štetnog uticaja na zdravlje ljudi i životnu

sredinu, u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe i drugim propisima (član 4., stav 1., tačka 14.). Zakonom je izričito propisano da je dozvoljeno stavljati u promet samo zdravstveno ispravne predmete opšte upotrebe (član 6., stav 1.). Uslove u pogledu zdravstvene ispravnosti predmeta opšte upotrebe propisuje ministar nadležan za poslove zdravlja (član 6., stav 2.).

Predmet opšte upotrebe smatra se zdravstveno neispravnim u sledećim slučajevima: 1) ako mu nedostaje deklaracija, 2) ako sastav ne odgovara deklarisanom, 3) ako mu je istekao rok upotrebe označen na deklaraciji, 4) ako nema podatke o roku upotrebe koji je propisan za tu vrstu predmeta, 5) ako su mu senzorska svojstva izmenjena zbog fizičkih, hemijskih, mikrobioloških ili drugih procesa, 6) ako po svom obliku, načinu izrade i/ili obrade prilikom korišćenja predstavlja opasnost po zdravlje ljudi; 7) ako sadrži materije ili sastojke koji nisu dopušteni, ili ako ih sadrži u nedozvoljenoj količini, a koje mogu nepovoljno uticati na zdravlje ljudi, 8) ako sadrži mikroorganizme u broju većem od dozvoljenog ili druge mikroorganizme štetne po zdravlje ljudi, 9) ako u kontaktu sa hranom ili drugim predmetima opšte upotrebe sadrži ili oslobađa materije u količinama koje mogu nepovoljno uticati na zdravlje ljudi ili materije koje mogu menjati senzorska svojstva hrane ili predmeta opšte upotrebe, 10) ako sadrži radionuklide iznad granica utvrđenih posebnim propisima i 11) ako je zagađen fizičkim primesama koje mogu biti štetne po zdravlje ljudi ili izazivaju gađenje (član 7., stav 1.). Ako ovlašćena laboratorija na osnovu laboratorijskog ispitivanja zdravstvene ispravnosti uzorka uzetog u službenoj kontroli utvrdi da je predmet opšte upotrebe zdravstveno neispravan, dužna je da u roku od dva radna dana o tome obavesti ministarstvo nadležno za poslove zdravlja (član 10.).

Predmet opšte upotrebe koji se stavlja u promet u Republici Srbiji mora imati deklaraciju u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe i drugim propisima (član 8., stav 1.). Ministar nadležan za poslove zdravlja propisuje način deklarisanja, sadržaj deklaracije i označavanje predmeta opšte upotrebe u vezi sa svim elementima zdravstvene ispravnosti i zdravstvenim izjavama, kao i bliže uslove o deklarisanju i označavanju predmeta opšte upotrebe (član 8., stav 2.).

Zakon izričito zabranjuje pripisivanje lekovitog svojstva predmetu opšte upotrebe (član 9., stav 1.). Pored toga, zabranjeno je neistinito oglašavanje predmeta opšte upotrebe, odnosno oglašavanje na način kojim se potrošači dovode u zabludu u pogledu stvarnog sastava, svojstva ili namene tih proizvoda (član 9., stav 2.).

U posebnom delu zakona uređene su obaveze i odgovornosti subjekata u poslovanju predmetima opšte upotrebe. Subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe može biti pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice odgovorno za ispunjenje



zakonskih uslova poslovanja u proizvodnji i prometu, uključujući i delatnost pružanja usluga vezanih za korišćenje predmeta opšte upotrebe (član 4., stav 1., tačka 13.).

Pre svega, propisano je da u svim fazama proizvodnje i prometa predmeta opšte upotrebe mora biti obezbeđena njihova sledljivost (član 11., stav 1.). Subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da poseduje dokumentaciju kojom identifikuje: 1) subjekte od kojih nabavlja sirovine, materijale i predmete opšte upotrebe i 2) subjekte koje snabdeva sirovinama, materijalima i predmetima opšte upotrebe (član 11., stav 2.). Takođe, subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe mora obezbediti dostupnost podataka o sledljivosti nadležnim organima za vršenje službene kontrole (član 11., stav 3.). Predmeti opšte upotrebe koji se stavljaju u promet na teritoriji Republike Srbije moraju biti označeni na propisan način radi identifikacije i sledljivosti (član 11., stav 4.).

U slučaju da utvrdi zdravstvenu neispravnost predmeta opšte upotrebe, subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da obustavi proizvodnju ili promet (član 12., stav 1.). Ukoliko su ovi predmeti opšte upotrebe promenili vlasnika, subjekti u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužni su da o tome obaveste imaoce predmeta opšte upotrebe, ministarstvo nadležno za poslove zdravlja i javnost (član 12., stav 2.).

Na osnovu pismenog obaveštenja ministarstva nadležnog za poslove zdravlja ili inspektora da postoji osnovana sumnja u zdravstvenu ispravnost predmeta opšte upotrebe, subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da preduzme aktivnosti za privremeno stavljanje van prometa tih predmeta do obezbeđenja dokaza o zdravstvenoj ispravnosti, kao i da o tome pismeno obavesti ministarstvo nadležno za poslove zdravlja, odnosno inspektora i javnost, u skladu sa zakonom (član 13., stav 1.). Kada su predmeti opšte upotrebe, za koje postoji osnovana sumnja u zdravstvenu ispravnost, promenili vlasnika, subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da preduzme aktivnosti za povlačenje tih predmeta od subjekata kod kojih se nalaze i o tome pismeno obavesti ministarstvo nadležno za poslove zdravlja i javnost (član 13., stav 2.). Ukoliko su predmeti opšte upotrebe, za koje je utvrđena zdravstvena neispravnost, došli do potrošača, subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da na efikasan i jasan način informiše potrošače o razlogu za opoziv predmeta opšte upotrebe i da, ako je to neophodno, zahteva od potrošača povraćaj predmeta opšte upotrebe koji mu je već isporučen, ako se drugim merama ne može postići visok nivo zaštite zdravlja (član 13., stav 3.).

Uništenje zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe obavlja se na bezbedan i neškodljiv način po zdravlje ljudi i životnu sredinu i u skladu sa propisima (član 14., stav 1.). Subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da

pismeno obavesti inspektora o mestu, datumu i uništenoj količini zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe, kao i da dostavi dokaze da su oni uništeni na bezbedan i neškodljiv način po zdravlje ljudi i životnu sredinu i u skladu sa propisima (član 14., stav 2.). Troškove uništenja snosi subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe kod koga su zatečeni zdravstveno neispravni predmeti opšte upotrebe (član 14., stav 3.).

Poslovanje predmetima od opšte upotrebe podvrgava se službenoj kontroli. Službena kontrola u poslovanju predmetima opšte upotrebe obuhvata: 1) kontrolu proizvodnje predmeta opšte upotrebe u svim fazama; 2) kontrolu prometa predmeta opšte upotrebe u svim fazama; 3) kontrolu zdravstvene ispravnosti gotovog proizvoda; 4) kontrolu sprovođenja unutrašnje kontrole; 5) inspekcijско uzorkovanje i 6) sprovođenje programa monitoringa (član 15.).

Subjekti u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužni su da na dokumentovan način u skladu sa svojom delatnošću, uspostave i sprovode unutrašnju kontrolu u svim fazama proizvodnje i prometa, u skladu sa principima dobre proizvođačke i higijenske prakse, kao i analize opasnosti i kontrole kritičnih tačaka (član 16., stav 1.). Pored toga, subjekti u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužni su da na zahtev inspektora nadležnog za službenu kontrolu stave na uvid dokumentaciju u vezi sa sprovedenom unutrašnjom kontrolom (član 16., stav 2.).

Subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da pre početka obavljanja delatnosti u objektima u kojima će obavljati tu delatnost obezbedi sanitarno - tehničke i higijenske uslove u skladu sa zakonom kojim se uređuje sanitarni nadzor<sup>139</sup> (član 17., stav 1.). Sanitarne uslove propisuje ministar nadležan za poslove zdravlja (član 17., stav 2.). Subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da: 1) održava higijenu u objektu u kome obavlja delatnost i njegovom neposrednom okruženju; 2) održava higijenu prostorija, postrojenja, uređaja, opreme, pribora i namenskih prevoznih sredstava; 3) održava higijenu radne odeće i obuće zaposlenih lica i 4) preduzima druge higijenske mere u cilju zaštite zdravlja stanovništva, u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe i drugim propisima (član 18.).

Posebno je propisano da zaposleni u proizvodnji kozmetičkih proizvoda i kozmetičkih proizvoda sa posebnom namenom, kao i zaposleni u proizvodnji posuđa, pribora i ambalaže za jednokratnu upotrebu moraju imati osnovna znanja o higijeni proizvoda i o ličnoj higijeni (član 19., stav 1.). Takođe, zaposleni u proizvodnji predmeta opšte upotrebe koji dolaze u kontakt sa tim predmetima

---

<sup>139</sup> Zakon o sanitarnom nadzoru, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 125/2004.

moraju nositi radnu odeću i radnu obuću, koju obezbeđuje subjekat u poslovanju, u skladu sa propisima o sanitarnom nadzoru (član 20., stav 1.). Izričito je predviđeno i da se transport predmeta opšte upotrebe mora obavljati na način i pod uslovima koji obezbeđuju njihovu zdravstvenu ispravnost (član 21.).

Laboratorijska ispitivanja zdravstvene ispravnosti uzoraka predmeta opšte upotrebe uzetih u službenoj kontroli mogu obavljati ovlašćene laboratorije zdravstvenih ustanova i drugih pravnih lica koja ispunjavaju propisane uslove u pogledu akreditacije, prostorija, opreme i stručnog kadra (član 22., stav 1.). Ovlašćene laboratorije dužne su da Institutu za javno zdravlje Srbije dostavljaju izveštaj o zdravstvenoj ispravnosti uzoraka predmeta opšte upotrebe uzetih u službenoj kontroli na šestomesečnom i godišnjem nivou (član 22., stav 2.). Institut za javno zdravlje Srbije dužan je da, ministarstvu nadležnom za poslove zdravlja dostavlja izveštaje o zdravstvenoj ispravnosti uzoraka predmeta opšte upotrebe uzetih u službenoj kontroli na teritoriji Republike Srbije.

Zakonom je regulisan i monitoring zdravstvene ispravnosti predmeta opšte upotrebe. Program monitoringa donosi ministar nadležan za poslove zdravlja, na predlog Instituta za javno zdravlje Srbije, najkasnije do 1. decembra tekuće godine za narednu godinu (član 23., stav 1.). Na osnovu tog Programa, instituti i zavodi za javno zdravlje donose planove za sprovođenje Programa monitoringa na teritoriji za koju su osnovani, u saradnji sa ministarstvom nadležnim za poslove zdravlja, najkasnije do 31. decembra tekuće godine za narednu godinu (član 23., stav 2.). Sredstva za sprovođenje Programa obezbeđuju se u budžetu Republike Srbije (član 23., stav 3.).

Institut za javno zdravlje Srbije dužan je da, na osnovu sprovedenog plana za sprovođenje monitoringa, dostavi ministarstvu nadležnom za poslove zdravlja izveštaj o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe na teritoriji Republike Srbije sa stručnom analizom i predlogom mera, najkasnije do 31. jula tekuće godine za prvih šest meseci i do 31. januara naredne godine za prethodnu godinu (član 24.). Subjekti u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužni su da bez naknade obezbede potrebne količine predmeta opšte upotrebe kao uzorke za laboratorijsko ispitivanje radi sprovođenja Programa monitoringa (član 25.).

U vršenju nadzora nad predmetima opšte upotrebe, inspektor je dužan da izvrši inspekcijsko uzorkovanje predmeta opšte upotrebe na propisan način u sledećim situacijama: 1) kada posumnja u njihovu zdravstvenu ispravnost ili 2) kada nije u mogućnosti da njihovu zdravstvenu ispravnost proveriti na drugi način (član 26., stav 1.).

Prilikom inspekcijskog uzorkovanja uzimaju se uzorci predmeta opšte upotrebe potrebni za analizu i superanalizu (dodatno stručno mišljenje) radi ispitivanja

zdravstvene ispravnosti (član 26., stav 2.). Inspektor je dužan da ove uzorke dostavi ovlašćenoj laboratoriji sa primerkom zapisnika o inspekcijskom uzorkovanju (član 26., stav 3.). Ministar nadležan za poslove zdravlja propisuje način, postupak inspekcijskog uzorkovanja i način i postupak izbora ovlašćene laboratorije u koju će se uputiti uzorak predmeta opšte upotrebe kao i izgled i sadržinu obrasca zapisnika o inspekcijskom uzorkovanju predmeta opšte upotrebe (član 26., stav 4.). Subjekti u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužni su da inspektoru, u vršenju nadzora nad predmetima opšte upotrebe bez naknade stave na raspolaganje propisane potrebne količine predmeta opšte upotrebe, kao uzorke za laboratorijsko ispitivanje radi utvrđivanja njihove zdravstvene ispravnosti (član 27., stav 1.). Subjekti u poslovanju predmetima opšte upotrebe snose troškove laboratorijskog ispitivanja zdravstvene ispravnosti predmeta opšte upotrebe, kao i naknade za izvršene službene kontrole u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe i posebnim propisima (član 27., stav 2.).

Ovlašćena laboratorija kojoj je uzorak dostavljen, dužna je da izvrši ispitivanje zdravstvene ispravnosti uzorka i da po završenom ispitivanju dostavi nadležnom inspektoru stručno mišljenje i rezultate laboratorijskih analiza (član 28., stav 1.). Stručno mišljenje mora da sadrži mišljenje o tome da li je uzorak zdravstveno ispravan ili ne, a ako je neispravan, razlog neispravnosti kao i druge propisane podatke (član 28., stav 2.).

Inspektor je dužan da subjekta u poslovanju predmetima opšte upotrebe pismenim putem obavesti o rezultatu ispitivanja zdravstvene ispravnosti uzorka (član 29., stav 1.). Subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe za čiji je uzorak laboratorijski utvrđena zdravstvena neispravnost ima pravo da pismeno zahteva od inspektora obavljanje superanalize, u roku od tri dana od dana prijema obaveštenja (član 29., stav 2.). Posebno je naglašeno da se uzorak za superanalizu uzima u isto vreme, na isti način i pod istim uslovima kao uzorak za analizu i da se ispituje istom metodom ili metodom veće osetljivosti kao u analizi. U tom slučaju merodavnim se smatra rezultat superanalize (član 29., stav 3.).

Kada se u proizvodnji ili prometu utvrdi zdravstvena neispravnost predmeta opšte upotrebe, inspektor je dužan da naredi zabranu njihove proizvodnje i prometa u skladu sa zakonom (član 30., stav 1.). Mera zabrane prometa zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe nalaže se onom subjektu u poslovanju kod koga su predmeti opšte upotrebe zatečeni (član 30., stav 2.).

Posebna pravila važe u odnosu na službenu kontrolu predmeta opšte upotrebe koji se uvoze u našu zemlju. Tako je članom 31. propisano da se službena kontrola predmeta opšte upotrebe koji se uvoze obavlja u mestima carinjenja. Subjekt u

poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da pre carinjenja podnese pismeni zahtev ministarstvu nadležnom za poslove zdravlja preko inspektora u mestu carinjenja radi utvrđivanja njihove zdravstvene ispravnosti (član 32., stav 1.). Subjekt u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužan je da uz zahtev podnese i sve propisane dokaze odnosno dokumentaciju od značaja za utvrđivanje zdravstvene ispravnosti (član 32., stav 2.). Inspektor rešenjem odobrava uvoz zdravstveno ispravnih predmeta opšte upotrebe, odnosno zabranjuje uvoz zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe, u roku od tri dana od sprovedene službene kontrole (član 33.).

Carinski organi ne mogu obaviti carinjenje za stavljanje robe u slobodan promet bez rešenja inspektora o odobrenom uvozu predmeta opšte upotrebe (član 34., stav 1.). Carinski organi dužni su: 1) da omoguće inspektoru uvid u potrebnu dokumentaciju i nesmetano obavljanje službene kontrole nad predmetima opšte upotrebe koji se nalaze pod carinskim nadzorom radi utvrđivanja njihove zdravstvene ispravnosti i 2) da pruže pomoć u sprovođenju rešenja inspektora kojim su utvrđene mere u skladu sa zakonom (član 34., stav 2.).

Izuzetno, carinski organi mogu na zahtev uvoznika obaviti carinjenje pošiljke predmeta opšte upotrebe koja je u postupku zdravstvenog nadzora pre donošenja rešenja o odobrenju uvoza, ako je pošiljka podvrgnuta laboratorijskim ispitivanjima, čiji rezultati još nisu poznati, a na osnovu pismene saglasnosti nadležnog ministarstva (član 35., stav 1.). Za dobijanje saglasnosti nadležnog ministarstva, uvoznik je dužan da podnese poseban pismeni zahtev ministarstvu nadležnom za poslove zdravlja preko inspektora u mestu carinjenja. On to može učiniti neposredno ili preko ovlašćenog carinskog agenta. Zahtev mora sadržati sledeće podatke: 1) o mestu i uslovima skladištenja, 2) o načinu prevoza i obavezama skladištara i korisnika u obezbeđenju pošiljke do okončanja postupka službene kontrole i 3) o drugim uslovima, značajnim za očuvanje zdravstvene ispravnosti pošiljke (član 35., stav 2.). Uvoznik, carinski agent, skladištar ili korisnik ne sme stavlјati u promet, otuđiti na drugi način ili preraditi takvu pošiljku do donošenja rešenja kojim se, na osnovu laboratorijskih ispitivanja i drugih potrebnih dokaza, utvrđuje da je pošiljka zdravstveno ispravna (član 35., stav 3.). U slučaju da se laboratorijskim ispitivanjima utvrdi da pošiljka u pogledu zdravstvene ispravnosti ne odgovara propisanim uslovima, inspektor rešenjem nalaže da se primene odgovarajuće mere, čije troškove sprovođenja snosi uvoznik (član 35., stav 4.).

Predmeti opšte upotrebe koji se uvoze u Republiku Srbiju radi stavljanja u promet moraju da ispunjavaju uslove utvrđene propisima o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe i bezbednosti proizvoda, odnosno uslove koje je Republika Srbija priznala kao istovetne njima ili uslove sadržane u potvrđenim međunarodnim sporazumima (član 38.).

Za izveštavanje, razmenu informacija o zdravstvenoj neispravnosti predmeta opšte upotrebe koji dolaze u kontakt sa hranom, kao i za obaveštavanje o preduzetim merama da bi se sprečili ili otklonili rizici zdravstvene neispravnosti tih proizvoda, koristi se sistem brzog obaveštavanja i uzbunjivanja, uspostavljen zakonom koji uređuje bezbednost hrane<sup>140</sup>, kao mreža za izveštavanje o direktnom i indirektnom riziku čiji su uzrok predmeti opšte upotrebe koji dolaze u kontakt sa hranom, ili hrana za životinje (član 39., stav 1.). U sistemu brzog obaveštavanja i uzbunjivanja učestvuju i druga ministarstva, zdravstvena služba, ovlašćene i akreditovane laboratorije, subjekti u poslovanju sa predmetima opšte upotrebe u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe i drugim propisima (član 39., stav 2.). Propisom kojim ministar nadležan za poslove poljoprivrede uz saglasnost ministra nadležnog za poslove zdravlja, bliže uređuje način uspostavljanja i organizaciju sistema brzog obaveštavanja i uzbunjivanja o bezbednosti hrane i hrane za životinje, bliže se uređuje i način izveštavanja i razmene informacija u tom sistemu (član 39., stav 2.). Reč je o posebnom podzakonskom aktu – Pravilniku o načinu uspostavljanja i organizacije sistema brzog obaveštavanja i uzbunjivanja za bezbednost hrane i hrane za životinje<sup>141</sup>.

U pogledu uslova i načina informisanja i razmene informacija i podataka sa drugim organima, organizacijama, regulatornim telima i ustanovama koje učestvuju u proceni i upravljanju rizikom u Republici Srbiji i organizacijama u inostranstvu shodno se primenjuje zakon kojim se uređuje opšta bezbednost proizvoda i drugi propisi koji uređuju način uspostavljanja i rada sistema brze razmene informacija o opasnim proizvodima, uključujući opasne predmete opšte upotrebe (član 39., stav 3.). Ministar nadležan za poslove zdravlja određuje lica zadužena za kontakt sa nadležnim organom u sistemu brzog obaveštavanja i uzbunjivanja, odnosno u sistemu brze razmene informacija o opasnim proizvodima (član 39., stav 4.). U sistemu brzog obaveštavanja i uzbunjivanja mogu da učestvuju i druge zainteresovane zemlje i međunarodne organizacije, a na osnovu odgovarajućih sporazuma (član 40.).

Podaci dostupni učesnicima u sistemu brzog obaveštavanja i uzbunjivanja koji se odnose na rizik po zdravlje čiji su uzrok predmeti opšte upotrebe, moraju biti dostupni javnosti u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe i drugim propisima (član 41., stav 1.).

Svi učesnici u sistemu brzog obaveštavanja i uzbunjivanja dužni su da u okviru svoje nadležnosti odmah obaveste ministarstvo nadležno za poslove zdravlja o pojavi visokog rizika po zdravlje ljudi (član 42., stav 1.). U slučaju da predmeti opšte upotrebe mogu

---

<sup>140</sup> Zakon o bezbednosti hrane, *Službeni glasnik RS*, br. 41/2009.

<sup>141</sup> Pravilnik o načinu uspostavljanja i organizacije sistema brzog obaveštavanja i uzbunjivanja za bezbednost hrane i hrane za životinje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 62/2013.

predstavljati ozbiljan rizik po zdravlje ljudi ili životnu sredinu i ako taj rizik ne može na zadovoljavajući način biti uklonjen, ministar nadležan za poslove zdravlja na predlog Instituta za javno zdravlje Srbije, naređuje preduzimanje hitnih mera (član 42., stav 2.).

Ukoliko se radi o predmetima opšte upotrebe domaćeg porekla, preduzimaju se sledeće hitne mere: 1) privremena zabrana stavljanja u promet ili upotrebe tih predmeta i 2) određivanje posebnih uslova za postupanje sa zdravstveno neispravnim (rizičnim) predmetima opšte upotrebe (član 42., stav 3.). Sa druge strane, kada su u pitanju predmeti opšte upotrebe iz uvoza, preduzimaju se sledeće hitne mere: 1) privremena zabrana uvoza spornih predmeta opšte upotrebe iz države ili dela države izvoza, odnosno države proizvodnje i 2) određivanje posebnih uslova za postupanje sa navedenim predmetima opšte upotrebe iz države ili dela države izvoza, odnosno države proizvodnje (član 42., stav 4.). Hitne mere ostaju na snazi sve do prestanka visokog rizika po zdravlje ljudi (član 42., stav 5.). Ministar nadležan za poslove zdravlja obaveštava javnost o prestanku hitnih mera (član 42., stav 6.).

U obavljanju službene kontrole nad proizvodnjom i prometom predmeta opšte upotrebe, inspektor ima pravo i dužnost da preduzima sledeće mere: 1) da privremeno zabrani proizvodnju i/ili promet predmeta opšte upotrebe kada posumnja u njihovu zdravstvenu ispravnost, dok se laboratorijskim ispitivanjima ne utvrdi da su zdravstveno ispravni; 2) da zabrani proizvodnju i promet zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe; 3) da naredi uništenje zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe; 4) da zabrani uvoz zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe i naredi njihovo vraćanje pošiljaocu; 5) da zabrani uvoz zdravstveno neispravnih predmeta opšte upotrebe i naredi njihovo uništenje ako se ne mogu vratiti pošiljaocu; 6) da naredi otklanjanje utvrđenih nedostataka u objektima za proizvodnju i/ili promet predmeta opšte upotrebe; 7) da zabrani upotrebu prostorija, uređaja i opreme za proizvodnju i promet predmeta opšte upotrebe ako nisu ispunjeni propisani sanitarni uslovi; 8) da naredi izveštavanje o zdravstvenoj ispravnosti uzoraka predmeta opšte upotrebe uzetih u službenoj kontroli ukoliko to nije učinjeno u skladu sa članom 22. Zakona o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe; 9) naredi druge mere i preduzme druge radnje u skladu sa zakonom (član 43., stav 1.). Nabrojane mere nalažu se rešenjem inspektora donetim u upravnom postupku (član 43., stav 2.).

Subjekti u poslovanju predmetima opšte upotrebe dužni su da postupe po rešenju inspektora u roku određenom tim rešenjem (član 44., stav 1.). Preduzimanje izuzetno hitnih mera radi otklanjanja neposredne opasnosti po život i zdravlje ljudi, inspektor može narediti i usmenim rešenjem u skladu sa zakonom (član 44., stav 2.). Usmeno rešenje mora se uneti u zapisnik o izvršenom nadzoru (član 44., stav 3.). Protiv rešenja inspektora može se izjaviti žalba u roku od osam dana od dana dostavljanja rešenja

(član 45., stav 1). Žalba ne odlaže izvršenje rešenja (član 45., stav 2.). O žalbi protiv prvostepenog rešenja inspektora odlučuje ministar nadležan za poslove zdravlja (član 45., stav 3.). Rešenje po žalbi je konačno (član 45., stav 4.).

#### 2.4. Prevencija negativnih uticaja hemijske industrije na poljoprivredu

Imajući u vidu mesto i ulogu poljoprivrede u opstanku i održivom razvoju čitave zajednice<sup>142</sup>, od posebnog je značaja da se sagledaju ekološki negativni tehnogeni uticaji nastali iz rada hemijske industrije koji se mogu negativno odraziti na kvalitet poljoprivredne proizvodnje. Na primer, prema Izveštaju Agencije za zaštitu životne sredine o stanju zemljišta u Republici Srbiji za 2015. godinu, u našoj zemlji je tokom te godine registrovano prekoračenje maksimalno dozvoljenih koncentracija šest hemijskih elemenata (arsen, hrom, bakar, nikl, olovo i fluor) u poljoprivrednom zemljištu na području Nišavskog, Pirotskog, Topličkog, Jablaničkog, Zaječarskog i Rasinskog okruga. Prekoračenje vrednosti maksimalno dozvoljenih koncentracija na ovim područjima je najrasprostranjenije za fluor i prisutno je na 59,35% od ukupnog broja analiziranih lokaliteta.<sup>143</sup> Pri tome je istaknuto da povećane količine fluora mogu biti posledica primene nekih fosfornih đubriva i emisije gasova iz industrijskih postrojenja.<sup>144</sup>

Osnovni zakonski elementi od značaja za ovu problematiku definisani su u okviru već analiziranih odredbi Zakona o zaštiti životne sredine, a razrađeni kroz integralni pravni pristup mogućem ekološki negativnom tehnogenom uticaju hemijske industrije i njenih proizvoda. Pored navedenih propisa, za ovu oblast su relevantne i odredbe Zakona o sredstvima za ishranu bilja i oplemenjivačima zemljišta<sup>145</sup>.

Zakonom o sredstvima za ishranu bilja i oplemenjivačima zemljišta reguliše se: 1) razvrstavanje, 2) kvalitet, 3) obeležavanje, 4) fitosanitarna kontrola, 5) uzorkovanje u prometu, uvozu i primeni sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta, 6) ispitivanje sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta i 7) druga pitanja od značaja za sredstva za ishranu bilja i oplemenjivače zemljišta (član 1.).

---

<sup>142</sup> Više o tome videti u: Radovančev, U., Batanjski, V. i Batrićević, A. (2014) Održiva poljoprivreda, *Ecologica*, 21 (74), str. 181-184.

<sup>143</sup> Vidojević, D., Dimić, B., Baćanović, N., Jovanović, L., Jevtić, N. i Aleksić, N. (2017) *Izveštaj o stanju zemljišta u Republici Srbiji- indikatorski prikaz. Op.cit.*, str. 34.

<sup>144</sup> Vidojević, D., Dimić, B., Baćanović, N., Jovanović, L., Jevtić, N. i Aleksić, N. (2017) *Izveštaj o stanju zemljišta u Republici Srbiji- indikatorski prikaz. Op.cit.*, str. 35.

<sup>145</sup> Zakon o sredstvima za ishranu bilja i oplemenjivačima zemljišta, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/2009.



Prema članu 3. pomenutog zakona, sredstva za ishranu bilja, odnosno oplemenjivači zemljišta koji sadrže i sredstva za zaštitu bilja ili hemikalije, mogu se proizvoditi, stavljati u promet i primenjivati na teritoriji Republike Srbije ako su razvrstana, upakovana i obeležena u skladu sa Zakonom o sredstvima za ishranu bilja i oplemenjivačima zemljišta i propisima donetim na osnovu njega, kao i u skladu sa propisima kojima se uređuju sredstva za zaštitu bilja, odnosno hemikalije (gde, pre svega, spada Zakon o hemikalijama, kao i odgovarajući podzakonski akti).

Za zaštitu životne sredine, života i zdravlja ljudi i biljnog i životinjskog sveta od posebnog je značaja član 4. Zakona o sredstvima za ishranu bilja i oplemenjivačima zemljišta, posvećen riziku za bezbednost. Prema ovoj odredbi, ako u skladu sa novim naučnim i tehničkim saznanjima postoji razlog da sredstva za ishranu bilja određene vrste i tipa, koja ispunjavaju uslove za proizvodnju, stavljanje u promet i primenu u skladu sa tim zakonom i propisima donetim na osnovu njega, predstavljaju rizik za bezbednost ili zdravlje ljudi, životinja ili bilja ili rizik za plodnost zemljišta i životnu sredinu, ministarstvo nadležno za poslove poljoprivrede može: 1) privremeno ili trajno zabraniti proizvodnju i promet takvih sredstava za ishranu bilja ili 2) odrediti uslove pod kojima se takva sredstva za ishranu bilja mogu proizvoditi, stavljati u promet i primenjivati (član 4., stav 1.). Ministar nadležan za poslove poljoprivrede bliže propisuje način sprovođenja navedenih mera, odnosno navedene uslove (član 4., stav 2.).

Zakonom je propisano da poslove u oblasti sredstava za ishranu bilja na teritoriji Republike Srbije, u okviru svojih ovlašćenja, obezbeđuje Republika Srbija preko ministarstva nadležnog za poslove poljoprivrede, subjekata koji se upisuju u Registar distributera i uvoznika sredstava za ishranu bilja, subjekata koji obavljaju poslove od javnog interesa i drugih subjekata u oblasti sredstava za ishranu bilja (član 5.).

Proizvodnjom sredstava za ishranu bilja može da se bavi proizvođač koji je upisan u Registar privrednih subjekata u skladu sa zakonom kojim se uređuje registracija privrednih subjekata i koji ispunjava uslove za proizvodnju sredstava za ishranu bilja u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine (član 6., stav 1.). Proizvođač je dužan da vrši kontrolu kvaliteta svake partije proizvedenih sredstava za ishranu bilja pre stavljanja u promet i da o tome vodi evidenciju (član 6., stav 2.).

Prometom sredstava za ishranu bilja može da se bavi distributer koji je registrovan u Registar privrednih subjekata u skladu sa zakonom kojim se uređuje registracija privrednih subjekata i koji je upisan u Registar distributera i uvoznika (član 7., stav 1.). Distributer koji se bavi prometom sredstava za ishranu bilja na veliko upisuje se u Registar distributera i uvoznika pod sledećim uslovima: 1) ako ispunjava zahteve u pogledu objekata za skladištenje sredstava za ishranu bilja i 2) ako ima zaposlenog sa visokim obrazovanjem poljoprivredne, tehnološke, odnosno hemijske struke (član 7.,

stav 2.). Distributer koji se bavi prometom sredstava za ishranu bilja na malo upisuje se u Registar distributera i uvoznika, ako na prodajnom mestu ima: 1) prostoriju za prodaju sredstava za ishranu bilja; 2) prostoriju ili posebno odvojen deo za smeštaj sredstava za ishranu bilja i 3) zaposlenog sa najmanje srednjim obrazovanjem poljoprivredne struke (član 7., stav 3.). Uvozom sredstava za ishranu bilja može da se bavi uvoznik koji je upisan u Registar privrednih subjekata u skladu sa zakonom kojim se uređuje registracija privrednih subjekata i koji je upisan u Registar distributera i uvoznika (član 7., stav 4.).

Upis u Registar distributera i uvoznika vrši se na osnovu zahteva distributera, odnosno uvoznika, koji se podnosi ministarstvu nadležnom za poslove poljoprivrede (član 8., stav 1.). Ministar donosi rešenje o upisu u Registar distributera i uvoznika u roku od dva meseca od dana podnošenja zahteva (član 8., stav 2.). Rešenje o upisu u Registar distributera i uvoznika je konačno i protiv tog rešenja može se pokrenuti upravni spor (član 8., stav 3.). Distributer, odnosno uvoznik, dužan je da svaku promenu podataka upisanih u Registar distributera i uvoznika prijavi Ministarstvu u roku od 15 dana od dana nastale promene (član 8., stav 4.). Ministar nadležan za poslove poljoprivrede propisuje obrazac i sadržinu zahteva za upis u Registar distributera i uvoznika (član 8., stav 5.). Pri tome je propisano da se distributer, odnosno uvoznik briše iz Registra distributera i uvoznika, ako: 1) prestane da ispunjava uslove propisane zakonom; 2) ne prijavi promenu podataka u zakonom propisanom roku ili 3) podnese zahtev za brisanje iz Registra distributera i uvoznika (član 10., stav 1.). Proizvođač, odnosno distributer, dužan je da Ministarstvu dostavlja podatke o proizvedenim i u promet stavljenim sredstvima za ishranu bilja dva puta godišnje (član 11., stav 1.).

Sredstva za ishranu bilja mogu se staviti u promet pod sledećim uslovima: 1) ako su propisane vrste, tipa i kvaliteta; 2) ako su obeležena na propisani način i 3) ako se njihovom pravilnom primenom ne ugrožava zdravlje ljudi, životinja i bilja, plodnost zemljišta i životna sredina (član 17., stav 1.). Sredstva za ishranu bilja mogu se razvrstati u određenu vrstu i tip, ako: 1) obezbeđuju biljke hranljivim materijama; 2) su obezbeđena odgovarajuća uzorkovanja i ispitivanja i metode ispitivanja kada su te metode potrebne; 3) u uslovima praktične primene ne utiču štetno na zdravlje ljudi, životinja, bilja, plodnost zemljišta i životnu sredinu (član 17., stav 2.). Nadležni ministar propisuje bliže uslove za razvrstavanje sredstava za ishranu bilja u određenu vrstu i tip i potrebnu dokumentaciju za njihovo razvrstavanje (član 17., stav 3.).

Pre stavljanja u promet, sredstva za ishranu bilja moraju biti upisana u Registar sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta koji vodi Ministarstvo nadležno za poslove poljoprivrede (član 18., stav 1.). Sredstva koja se proizvode za izvoz ne upisuju se u Registar (član 20., stav 1., tačka 1.). Ministarstvo nadležno za poslove poljoprivrede

je u obavezi da jednom godišnje objavi Spisak sredstava za ishranu bilja u Službenom glasniku Republike Srbije. Sredstva koja se uvoze obavezno podležu pregledu i uzorkovanju (član 32., stav 1., tačke 1. i 2.). Ako rezultati laboratorijskih ispitivanja pokažu da se uzorak ne slaže sa propisima inspektor rešenjem zabranjuje uvoz (član 34., stav 3.). Samo ispitivanje vrši Direkcija nacionalne referentne laboratorije (član 35., stav 2.).

Posebno su zabranjeni: proizvodnja, promet, uvoz i primena sredstava za ishranu bilja koja nemaju odgovarajući kvalitet (član 23., stav 1.), odnosno čiji kvaliteti odstupaju od propisanih (član 23., stav 3.). Ove kvalitete bliže određuje ministar nadležan za poslove poljoprivrede (član 23., stav 4.). Propisani kvalitet obavezno mora da odgovara onom sa prateće deklaracije (član 24., stav 2.). Tako označeno (deklarisano) sredstvo mora da bude upakovano na način kojim se sprečavaju njegove hemijske promene (član 25.).

Primena sredstava za ishranu bilja mora da se vrši u skladu sa dobrom proizvođačkom praksom da bi se izbegla njihova negativna dejstva na obrađivano zemljište, okolne terene i vode (član 28., stav 1.), kao što je na primer nitrifikacija. Posebno je regulisan odnos prema đubrivima sa visokim procentom amonijum-nitrata zbog njihove zapaljivosti i eksplozivnosti (član 37.).

Za ekološku zaštitu od negativnih tehnogenih uticaja od značaja je i zaštita od mogućih zagađivanja koja proističu iz upotrebe brojnih decenijama plasiranih sredstava za zaštitu bilja. Za ovu problematiku relevantne su odredbe Zakona o sredstvima za zaštitu bilja<sup>146</sup>. Naime, pomenuta sredstva pored ostvarivanja svog osnovnog cilja proizvode i neželjene efekte po zemljište i vode, a u uzvesnoj meri i situacijama i vazduh, te elemente živog sveta, uključujući i čoveka.

Zakonom o sredstvima za zaštitu bilja regulisane su sledeće oblasti: 1) registracija, 2) kontrola, 3) promet, 4) uvoz, 5) primena sredstava za zaštitu bilja u poljoprivredi i šumarstvu, 6) poslovi od javnog interesa u oblasti sredstava za zaštitu bilja i 7) druga pitanja od značaja za sredstva za zaštitu bilja (član 1.). U smislu ovog zakona, u sredstva za zaštitu bilja spadaju: 1) proizvodi za zaštitu bilja, 2) proizvodi opšte upotrebe za zaštitu bilja, 3) pomoćna sredstva za zaštitu bilja i 4) drugi proizvodi za zaštitu bilja koji sadrže jednu ili više osnovnih supstanci (član 2., stav 1.). Sredstvima za zaštitu bilja se smatraju i proizvodi za zaštitu bilja koji se koriste u organskoj proizvodnji i proizvodi za zaštitu bilja koji sadrže, odnosno koji se sastoje od genetički modifikovanih organizama ili su dobijeni od njih, ako je namerno uvođenje u životnu sredinu, stavljanje u promet ili tranzit tih organizama dozvoljen na osnovu procene rizika po životnu sredinu i

---

<sup>146</sup> Zakon o sredstvima za zaštitu bilja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/2009.

zdravlje ljudi, u skladu sa zakonom kojim se uređuju genetički modifikovani organizmi<sup>147</sup> (član 2., stav 2.).

Zakon definiše integralnu zaštitu bilja kao racionalnu primenu kombinacije bioloških, biotehnoloških, hemijskih, agrotehničkih ili oplemenjivačkih mera gajenja bilja, pri čemu je upotreba hemijskih sredstava ograničena na najnužniju meru potrebnu za održavanje populacije štetnih organizama ispod nivoa koji može prouzrokovati ekonomski neprihvatljivu štetu (član 3., stav 1., tačka 8.). Zakon takođe propisuje formiranje: 1) Liste odobrenih supstanci - popisa aktivnih supstanci, odnosno osnovnih supstanci odobrenih za upotrebu u sredstvima za zaštitu bilja, koja se usklađuje sa listom aktivnih supstanci i osnovnih supstanci na teritoriji Evropske unije (član 3., stav 1., tačka 12.) i 2) Liste zabranjenih supstanci - popisa aktivnih supstanci, odnosno osnovnih supstanci zabranjenih za upotrebu u sredstvima za zaštitu bilja, koja se usklađuje sa listom zabranjenih aktivnih supstanci i osnovnih supstanci na teritoriji Evropske unije (član 3., stav 1., tačka 13.).

Zakonom o sredstvima za zaštitu bilja propisano je da se sredstva za zaštitu bilja mogu proizvoditi, stavljati u promet i primenjivati na teritoriji Republike Srbije ako su registrovana i snabdevena deklaracijom i uputstvom za primenu u skladu sa tim zakonom i propisima donetim na osnovu njega (član 4., stav 1.). Istom odredbom propisano je da se aktivna supstanca, odnosno osnovna supstanca koju sredstva za zaštitu bilja sadrže može proizvoditi i stavljati u promet na teritoriji Republike Srbije, ako je upisana u Listu odobrenih supstanci u skladu sa tim zakonom i propisima donetim na osnovu njega (član 4., stav 1.).

Sredstva za zaštitu bilja koja nisu registrovana u Republici Srbiji, kao i aktivna supstanca, odnosno osnovna supstanca koju sredstva za zaštitu bilja sadrže, a koja nije upisana u Listu odobrenih supstanci, mogu se proizvoditi i skladištiti u Republici Srbiji, odnosno njihov uvoz i transport preko teritorije Republike Srbije može se vršiti samo ako su namenjeni za stavljanje u promet u zemlji u koju se izvoze (član 4., stav 2.).

Sredstva za zaštitu bilja se klasifikuju, pakuju i obeležavaju u skladu sa Zakonom o sredstvima za zaštitu bilja i propisima donetim na osnovu njega, kao i u skladu sa propisima kojima se uređuju hemikalije, koji se primenjuju i na sadržaj i dostavljanje bezbednosnog lista (član 4., stav 3.). Sredstva za zaštitu bilja, aktivna supstanca, odnosno osnovna supstanca koji su stavljeni u promet suprotno odredbama Zakona o sredstvima za zaštitu bilja i propisima donetim na osnovu njega, kao i ambalaža od sredstava za zaštitu bilja smatraju se otpadom (član 4., stav 4.). Ispitivanje svojstava i uticaja sredstava za zaštitu bilja, aktivne supstance, odnosno osnovne supstance na

---

<sup>147</sup> Zakon o genetički modifikovanim organizmima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/2009.

zdravlje ljudi, životinja i životnu sredinu mora se sprovoditi u laboratorijama čije je postupanje usklađeno sa smernicama dobre laboratorijske prakse u skladu sa zakonom kojim se uređuju lekovi i medicinska sredstva (član 4., stav 4.), što je u našoj zemlji pomenuti Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima.

Proizvodnjom sredstava za ishranu bilja može da se bavi proizvođač koji je upisan u Registar privrednih subjekata u skladu sa zakonom kojim se uređuje registracija privrednih subjekata i koji ispunjava uslove za proizvodnju sredstava za ishranu bilja u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine (član 6., stav 1.). Prometom sredstava za ishranu bilja može da se bavi distributer koji je upisan u Registar privrednih subjekata u skladu sa zakonom kojim se uređuje registracija privrednih subjekata i koji je upisan u Registar distributera i uvoznika (član 7., stav 1.). Upis u Registar distributera i uvoznika vrši se na osnovu zahteva distributera, odnosno uvoznika, koji se podnosi Ministarstvu nadležnom za poslove poljoprivrede (član 8., stav 1.). Ministar donosi rešenje o upisu u Registar distributera i uvoznika u roku od dva meseca od dana podnošenja zahteva (član 8., stav 2.). Rešenje o upisu u Registar distributera i uvoznika je konačno i protiv tog rešenja može se pokrenuti upravni spor (član 8., stav 3.). Distributer, odnosno uvoznik, dužan je da svaku promenu podataka upisanih u Registar distributera i uvoznika prijavi nadležnom ministarstvu u roku od 15 dana od dana nastale promene (član 8., stav 4.). Ministar propisuje obrazac i sadržinu zahteva za upis u Registar distributera i uvoznika (član 8., stav 5.).

Distributer, odnosno uvoznik se briše iz Registra distributera i uvoznika, ako: 1) prestane da ispunjava zakonom propisane uslove; 2) ne prijavi promenu podataka u zakonom propisanom roku; 3) podnese zahtev za brisanje iz Registra distributera i uvoznika (član 10., stav 1.). Brisanje iz Registra distributera i uvoznika vrši se na osnovu rešenja koje donosi nadležni ministar (član 10., stav 2.). Rešenje o brisanju iz Registra distributera i uvoznika je konačno i protiv tog rešenja može se pokrenuti upravni spor (član 10., stav 3.).

Proizvođač, odnosno distributer dužan je da Ministarstvu dostavlja podatke o proizvedenim i u promet stavljenim sredstvima za ishranu bilja dva puta godišnje, i to za prvo polugodište do 15. jula tekuće godine, a za drugo polugodište do 15. januara naredne godine (član 11., stav 1.). Poslove laboratorijskog ispitivanja i sa njima povezane stručne poslove u oblasti sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta obavlja Direkcija za nacionalne referentne laboratorije osnovana Zakonom kojim se uređuje bezbednost hrane (član 12.).

Zbog svog značaja, pojedini poslovi oblasti sredstava za ishranu bilja spadaju u poslove od javnog interesa. Ovi poslovi obuhvataju: 1) ispitivanje hemijskih i fizičkih osobina sredstava za ishranu bilja i njihove biološke hranljive vrednosti; 2) utvrđivanje

eventualnog štetnog delovanja sredstava za ishranu bilja na ljude, životnu sredinu i pojedine ekosisteme prilikom njihove primene; 3) naučnu i stručnu podršku pri donošenju odluka u ispitivanju hemijskih i fizičkih osobina sredstava za ishranu bilja i njihove biološke hranljive vrednosti; 4) laboratorijska ispitivanja uzoraka sredstava za ishranu bilja uzetih u postupku inspeksijske kontrole radi provere fizičkih i hemijskih osobina; 5) sprovođenje istraživačkih i razvojnih aktivnosti; 6) razvijanje, uspostavljanje i primenu novih načela dobre poljoprivredne prakse u primeni sredstava za ishranu bilja; 7) uvođenje standarda u oblasti ispitivanja biološke hranljive vrednosti sredstava za ishranu bilja; 8) aktivnosti u oblasti evidencije, prometa i primene sredstava za ishranu bilja i 9) druge aktivnosti u oblasti ispitivanja sredstava za ishranu bilja (član 13.).

Samu procenu aktivne supstance vrši nadležno ministarstvo ili lice koje obavlja poslove od javnog interesa (član 14., stav 1. i 2.). Registrovanje dotične supstance može da se izvrši samo ukoliko ona ispunjava zahteve propisane zakonom, a pre svega da je upisana u Listu odobrenih supstanci ili da se u nju može upisati (član 15., stav 1., tačka 1.), a takođe i da nema neprihvatljivi uticaj na bilje, biljne proizvode, životnu sredinu i zdravlje ljudi ili životinja (član 15., stav 1., tačka 2.). Takođe je bitno da se osobine sredstva mogu odrediti odgovarajućim ekotoksikološkim metodama (član 15., stav 1., tačka 5.). Rešenje o registraciji sredstva za zaštitu bilja mora da sadrži preciziranu maskimalno dozvoljenu količinu ostataka sredstva za zaštitu bilja u hrani (član 20., stav 2., tačka 7.) u skladu sa odredbama Pravilnika o maksimalno dozvoljenim količinama ostataka sredstava za zaštitu bilja u hrani i hrani za životinje i o hrani i hrani za životinje za koju se utvrđuju maksimalno dozvoljene količine ostataka sredstava za zaštitu bilja<sup>148</sup>.

Neregistrovana sredstva mogu da se primenjuju samo izuzetno, i to u ograničenom obimu, kada nije moguće suzbijanje štetnih organizama primenom registrovanih sredstava, na bazi rešenja koje donosi nadležni ministar (član 27., stav 1.).

Imajući u vidu prateće opasnosti koje ih karakterišu, kao i moguće negativne ekološke posledice primene sredstava za zaštitu bilja, ova sredstva podležu i postregistracionoj kontroli (član 28.). Ona obuhvata ispitivanje uzoraka sredstava ali i njihovih ostataka u bilju, hrani biljnog porekla, životnoj sredini, posebno vodama i zemljištu, kao i objektima gde su bila ili jesu skladištena.

---

<sup>148</sup> Pravilnik o maksimalno dozvoljenim količinama ostataka sredstava za zaštitu bilja u hrani i hrani za životinje i o hrani i hrani za životinje za koju se utvrđuju maksimalno dozvoljene količine ostataka sredstava za zaštitu bilja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 29/2014, 37/2014, 39/2014, 72/2014, 80/2015, 84/2015, 35/2016 i 81/2016.

Proizvođač, distributer, odnosno uvoznik je dužan da bez odlaganja obavesti nadležno ministarstvo i korisnike o mogućim štetnim posledicama sredstava za zaštitu bilja, odnosno ostataka sredstava za zaštitu bilja na zdravlje ljudi i životinja, površinske i podzemne vode ili životnu sredinu (član 30., stav 1.). Ova obaveza važi i za korisnike ovih sredstava koji prilikom primene utvrde da sredstva za zaštitu bilja štetno utiču na zdravlje ljudi ili životinja ili površinske i podzemne vode ili životnu sredinu (član 30., stav 2.).

Registrovana sredstva za zaštitu bilja mogu da se puste u promet samo ukoliko su upakovana u ambalažu bezbednu po zdravlje ljudi i životnu sredinu (član 31., stav 1.). Sama ambalaža mora da ima deklaraciju ali i uputstvo za primenu (član 31., stav 2.), pri čemu unutar oba ova dokumenta moraju biti navedeni specifični rizici koji prate upakovanu materiju, uz upozorenja za čoveka i životnu sredinu (član 31., stav 3.). Sam promet može da vrši samo registrovani distributer – upisan u Restar distributera (član 31., stav 4.), subjekt koji ispunjava zakonske zahteve za distributera u pogledu obučenosti i opremljenosti za taj posao (član 32., stav 2.).

Zakon o sredstvima za zaštitu bilja posebno reguliše Promet naročito opasnih sredstava za zaštitu bilja (član 35.), pri čemu propisuje da nisu za opštu upotrebu, te da se bez posebnog rešenja ne mogu staviti u promet (član 35., stav 1.), odnosno primenjivati (član 47., stav 1.), a da se sama odobrena primena mora prijaviti ministarstvu nadležnom za poslove poljoprivrede i jedinci lokalne samouprave najkasnije 48 sati pre samog akta primene (član 47., stav 3.).

Zakon propisuje da se transport i skladištenje svih sredstava za zaštitu bilja mora obavljati na način kojim se ne ugrožavaju život i zdravlje ljudi i životna sredina (član 36., stav 1.). Zato se ne dozvoljava skladištenje, prodaja ili transport sredstava za zaštitu bilja u istom prostoru sa hranom za ljude ili životinje (član 36., stav 2.). Takođe, propisano je i da lice koje obavlja promet sredstava za zaštitu bilja mora biti osposobljeno za njegovo vršenje (član 36., stav 3. i član 57., stav 2. i 3.). Takozvane usluge u oblasti sredstava za zaštitu bilja mogu da se pružaju samo na bazi dobijene dozvole. Dozvolu može da dobije samo diplomirani inženjer zaštite bilja, koji se najmanje tri godine bavi ovim poslovima i koji je položio stručni ispit iz oblasti zaštite bilja.

Posebno je zabranjen promet sredstava kojima je istekao rok upotrebe. Izuzetno, ona se mogu primenjivati samo ukoliko se odgovarajućim ispitivanjem utvrde traženi kvaliteta, to jest podobnost u skladu sa njihovim deklaracijama (član 37., stav 1.).

Sama primena sredstava za zaštitu bilja dozvoljena je jedino ako se sprovodi u skladu sa: 1) rešenjem o registraciji, 2) pratećom deklaracijom za primenu, 3) načelima

dobre poljoprivredne prakse, i 3) načinom kojim se ne ugrožava zdravlje ljudi i/ili životna sredina (član 44.). Sa druge strane, primena ovih sredstava nije dozvoljena ukoliko bi izazvala zagađenje objekata koje koriste ljudi, ili vode, a posebno zona izvorišta vodosnabdevanja stanovništva, ali i zaštićenih područja (član 45., stav 1.).

S obzirom na njihove osobine, ostaci sredstava za zaštitu bilja u hrani za ljude i životinje ne smeju biti prisutni u količinama većim od maksimalno dozvoljene količine ostataka, a ukoliko se utvrdi viši nivo prisustva od dozvoljenih, ti ostaci moraju da se unište ili se upotreba te hrane mora sprečiti na drugi način (član 52.).

O sredstvima za zaštitu bilja se obavezno vodi evidencija od strane distributera, korisnika i pružalaca usluga. O tim podacima se dva puta godišnje izveštava ministarstvo nadležno za poslove poljoprivrede i to u propisanim obrascima (član 64.).

O ozbiljnosti mogućih negativnih tehnogenih uticaja sredstava za zaštitu bilja i opasnosti koju ovi uticaji mogu predstavljati po čoveka i životnu sredu govori i činjenica da je u okviru Zakona o sredstvima za zaštitu bilja formirano posebno krivično delo (član 78.). Na osnovu pomenutog člana 78., podvrgava se krivičnoj odgovornosti svako ko proizvede, stavi u promet ili primeni neregistrovano sredstvo za zaštitu bilja ili aktivnu supstancu, odnosno osnovnu supstancu koja je upisana u Listu zabranjenih supstanci, odnosno proizvede, stavi u promet ili primeni sredstvo za zaštitu bilja za koje postoji zabrana proizvodnje, stavljanja u promet ili primene i time prouzrokuje štetne posledice po zdravlje ljudi ili životnu sredinu. Ovo krivično delo zaprećeno je kaznom zatvora u trajanju do jedne godine (član 78., stav 1.). Zakonom je naglašeno da će se učinilac ovog krivičnog dela kazniti naročito ukoliko je iz tog dela nastupila znatna šteta (član 78., stav 2.). Ovo krivično delo spada u takozvana sporedna ekološka krivična dela, odnosno krivična dela koja nisu predviđena u Krivičnom zakoniku Republike Srbije<sup>149</sup>, već su sistematizovana u sporednom krivičnom zakonodavstvu. U pitanju su zakoni koji uređuju oblast životne sredine u celosti ili njene pojedine delove (kao što je to slučaj sa Zakonom o sredstvima za zaštitu bilja) i koji u svojim kaznenim odredbama predviđaju jedno ili više krivičnih dela, kao i vrstu i meru kazne koja se za njih može izreći.<sup>150</sup>

---

<sup>149</sup> Krivični zakonik Republike Srbije, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 85/2005, 88/2005, 107/2005, 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014 i 94/2016.

<sup>150</sup> Više o tome: Jovašević, D. (2014) Sistem ekoloških delikata u Srbiji. *Teme*, 38(2), str. 621-639.



### **3. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE OD NEGATIVNIH TEHNOGENIH UTICAJA FARMACEUTSKE INDUSTRIJE**

Osnovne i najopštije zakonske odredbe od značaja za izbegavanje ekološki negativnih tehnogenih uticaja proisteklih iz rada farmaceutske industrije locirane su unutar Zakona o zaštiti životne sredine, koji propisuje da su pravna lica dužna da u obavljanju svojih delatnosti obezbede primenu propisa, što podrazumeva i primenu propisa koji se odnose na preduzimanje mera zaštite životne sredine (član 5., stav 2.). Navedena obaveza odnosi se i na pravna lica koja obavljaju delatnosti u okviru farmaceutske industrije. Ova pravna lica takođe su u obavezi da poštuju načela zaštite životne sredine, a posebno sledeća: 1) načelo prevencije (član 9., stav 1., tačka 2.), 2) načelo odgovornosti zagađivača (član 9., stav 1., tačka 5.) i 3) načelo "zagađivač plaća" (član 9., stav 1., tačka 6.). Pored toga, ona su dužna da se pridržavaju pravila o kontroli i zaštiti prirodnih resursa. U tom smislu, farmaceutska industrija dužna je da poštuje pravila koja se odnose na: 1) obavezu primene standarda, normativa i propisa o korišćenju resursa (član 14., stav 1., tačka 2.), 2) integrisano sprečavanje i kontrolu zagađivanja životne sredine (član 14., stav 1., tačka 5.), 3) usklađeni sistem dozvola, odobrenja i saglasnosti (član 14., stav 1., tačka 6.) i 4) obavezu sprovođenja organizovanog monitoringa (član 14., stav 1., tačka 8.).

Podrazumeva se da pravni subjekti koji obavljaju delatnosti u oblasti farmaceutske industrije nemaju pravo da koriste prirodne resurse (što se u praksi pre svega odnosi na vode) bez prethodno pribavljenog odobrenja nadležnog organa (član 15.). Takođe, oni to moraju činiti u saglasnosti sa odredbama člana 19. Zakona o zaštiti životne sredine, koji je posvećen regulisanju korišćenja prostora. Pri tome su tokom svog funkcionisanja ovi subjekti u obavezi da ispoštuju pravila zaštite sledećih medijuma životne sredine: tla i zemljišta (član 22.), voda (član 23.), vazduha (član 24.), biosfere i biodiverziteta (član 26.), flore i faune (koje upravo i čine sirovine za deo proizvodnje u farmaceutske industriji) (član 27.). Navedeno znači da se prilikom rada farmaceutske industrije ne smeju ni na koji način povrediti ove ekološke vrednosti.

Zakon o zaštiti životne sredine posebno obavezuje sve subjekte da sa opasnim materijama postupaju na način kojim se obezbeđuje smanjenje rizika od njihovih opasnih svojstava po životnu sredinu i zdravlje ljudi i to u procesu proizvodnje, skladištenja, korišćenja i odlaganja tih materija (član 29. stav 1.). Ove obaveze važe i za farmaceutske industrije. Budući da se u okviru farmaceutske industrije stvaraju i različite vrste otpada, pravna lica koja obavljaju delatnosti u okviru farmaceutske industrije u obavezi su da ispoštuju i generalne odrednice člana 30. Zakona o zaštiti životne sredine koje se odnose na upravljanje otpadom. Naime, član 30. obavezuje sve

relevantne subjekte na postupanje u skladu sa propisanim uslovima i merama postupanja sa otpadima (definisanim zakonima i podzakonskim aktima).

Ukoliko se pristupa planiranju i izgradnji objekta farmaceutske industrije moraju da se ispoštuju norme koje regulišu tu problematiku, uključujući i one koje zahtevaju da se: 1) preciziraju mere zaštite životne sredine prilikom izgradnje industrijskog objekta (član 33., stav 1., tačka 5. i član 34. stav. 1., tačke 2b i 3.), 2) izvrši strateška procena uticaja farmaceutskog industrijskog objekta koji se namerava izgraditi (u skladu sa obavezom iz člana 35.) i 3) sprovede procena uticaja za rekonstrukciju ili promenu tehnologije postojećeg objekta (član 36.). Svaki od objekata farmaceutske industrije može legalno da funkcioniše tek ukoliko dobije integrisanu dozvolu u skladu sa članom 37. Zakona o zaštiti životne sredine, kojim je regulisano integrisano sprečavanje i kontrola zagađivanja. Uslovi za obavljanje farmaceutske delatnosti detaljnije se uređuju posebnim zakonom (član 37., stav 2.), pre svega Zakonom o lekovima i medicinskim sredstvima<sup>151</sup>, ali i posebnim podzakonskim aktom - Pravilnikom o uslovima za proizvodnju lekova, sadržaju obrasca dozvole za proizvodnju leka i Registru izdatih dozvola za proizvodnju lekova<sup>152</sup>.

Generalna pravila koja se odnose na opremu i uređaje za smanjenje emitovanja zagađujućih materija sadržana su u članu 40. Zakona o zaštiti životne sredine, kojim su regulisani uslovi za rad različitih industrijskih postrojenja i obavljanje njihovih aktivnosti. Pri tome je posebno istaknuto da je proizvođač (uključujući tu i proizvođače lekova i medicinskih sredstava) u obavezi da vrši konstantni monitoring u skladu sa članom 72., koji je posvećen monitoringu zagađivača.

Proizvodnja lekova i medicinskih sredstava može da se obavlja tek po dobijanju adekvatnih dozvola iz Zakona o lekovima i medicinskim sredstvima, koje se dobijaju preko Agencije za lekove i medicinska sredstva Republike Srbije (član 3.). Proizvođač je u obavezi (na osnovu člana 108.) da postupa prema parametrima izdate dozvole, smernicama dobre proizvođačke prakse i zahtevima Pravilnika o načinu kontrole kvaliteta lekova i medicinskih sredstava<sup>153</sup>.

Kako svaka industrija tokom svog rada proizvodi ne samo specifične robe već i nusproizvode, ali i otpade, pri čemu neke od roba tokom svog lagerovanja kod proizvođača mogu preći iz stanja proizvoda u status otpada, to se dešava i tokom

---

<sup>151</sup> Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 30/2010 i 107/2012.

<sup>152</sup> Pravilnik o uslovima za proizvodnju lekova, sadržaju obrasca dozvole za proizvodnju leka i Registru izdatih dozvola za proizvodnju lekova, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 18/2012.

<sup>153</sup> Pravilnik o načinu kontrole kvaliteta lekova i medicinskih sredstava, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 64/2011 i 63/2013.

funkcionisanja pravnih lica koja posluju u oblasti farmaceutske industrije. U tom smislu, polazeći od opštih odredbi Zakona o zaštiti životne sredine kojima je regulisana problematika postupanja sa otpadom, potrebno je razmotriti odredbe posebnog zakona - Zakona o upravljanju otpadom<sup>154</sup>.

Zakon o upravljanju otpadom uređuje niz pitanja bitnih za zaštitu životne sredine, od kojih su neka relevantna i za rad farmaceutske industrije i sprečavanje ekološki negativnih uticaja otpada koji ona proizvodi. Ovim zakonom uređuju se: 1) vrste i klasifikacija otpada; 2) planiranje upravljanja otpadom; 3) subjekti upravljanja otpadom; 4) odgovornosti i obaveze u upravljanju otpadom; 5) organizovanje upravljanja otpadom; 6) upravljanje posebnim tokovima otpada; uslovi i postupak izdavanja dozvola; 7) prekogranično kretanje otpada; 8) izveštavanje o otpadu i baza podataka; 9) finansiranje upravljanja otpadom; 10) nadzor i 11) druga pitanja od značaja za upravljanje otpadom.

Osnovni ciljevi koji se nastoje ostvariti zakonskim regulisanjem oblasti upravljanja otpadom uključuju: 1) upravljanje otpadom na način kojim se ne ugrožava zdravlje ljudi i životna sredina; 2) prevenciju nastajanja otpada, posebno razvojem čistijih tehnologija i racionalnim korišćenjem prirodnih bogatstava i 3) otklanjanje opasnosti od štetnog dejstva otpada na zdravlje ljudi i životnu sredinu (član 2., stav 1., tačke 1. i 2.). Samo upravljanje otpadom, što znači i otpadom proisteklim iz rada farmaceutske industrije, obavezno se vrši na načine kojima se obezbeđuje najmanji rizik po ugrožavanje života i zdravlja ljudi i životne sredine (član 3.). Navedeno postupanje se odnosi i na upravljanje otpadom sa internih deponija pravnih lica koja obavljaju delatnosti u okviru farmaceutske industrije, odnosno deponija koje služe za privremeno odlaganje otpada proisteklim iz ove proizvodnje, uključujući i farmaceutski otpad.

Prema Zakonu o upravljanju otpadom (član 5., stav 1., tačka 6b), u farmaceutski otpad spadaju svi lekovi, uključujući i primarnu ambalažu, kao i sav pribor korišćen za njihovu primenu koji se nalaze kod pravnog lica, odnosno preduzetnika koji se bavi delatnošću zdravstvene zaštite ljudi i životinja, a koji su postali neupotrebljivi zbog isteka roka upotrebe, neispravnosti u pogledu propisanog kvaliteta, kontaminirane ambalaže, prolivanja, rasipanja, koji su pripremljeni, pa neupotrebljeni, vraćeni od krajnjih korisnika ili se ne mogu koristiti iz drugih razloga, kao i farmaceutski otpad iz proizvodnje lekova i prometa lekova na veliko i malo i izrade galenskih, odnosno magistralnih lekova i drugi farmaceutski otpad. Otpad nastao u procesu proizvodnje lekova spada u industrijski (organski i neorganski) otpad, sa kojim se postupa u skladu sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom.

---

<sup>154</sup> Zakon o upravljanju otpadom, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016.

Farmaceutski otpad može biti: 1) neopasan farmaceutski otpad i 2) opasan farmaceutski otpad. Neopasan farmaceutski otpad ne predstavlja opasnost po životnu sredinu i zdravlje ljudi i ne tretira se po postupku propisanom za upravljanje opasnim farmaceutskim otpadom. Opasan farmaceutski otpad nastao od lekova i dezinficijensa koji sadrže teške metale, kao i lekova poznatog sastava i lekova čiji se sastav ne može utvrditi, a zahtevaju posebne postupke tretmana i uključuje: citotoksični i citostatički otpad, odnosno citotoksične i citostatičke lekove koji su postali neupotrebljivi, otpad koji nastaje prilikom korišćenja, transporta i pripreme lekova sa citotoksičnim i citostatičkim efektom, uključujući primarnu ambalažu koja je bila u kontaktu sa opasnom materijom i sav pribor korišćen za pripremu i primenu takvih proizvoda. Citotoksični i citostatički lekovi su toksična jedinjenja koja imaju kancerogeni, mutageni i/ili teratogeni efekat (član 5., stav 1., tačka 6b).

Pored farmaceutskog otpada, Zakon o upravljanju otpadom tretira i industrijski otpad, koji definiše kao otpad iz bilo koje industrije ili sa lokacije na kojoj se nalazi industrija, osim jalovine i pratećih mineralnih sirovina iz rudnika i kamenoloma (član 5., stav 1., tačka 7.). Dakle, tu spada i onaj otpad koji je nastao radom farmaceutske industrije, a koji nije obuhvaćen pojmom farmaceutskog otpada u smislu tačke 6b stava 1. člana 5. Zakona o upravljanju otpadom. Pored toga, radom farmaceutske industrije, kao i bilo koje druge industrije, može nastati i takozvani inertni otpad. Zakon definiše inertni otpad kao otpad koji nije podložan bilo kojim fizičkim, hemijskim ili biološkim promenama, koji se ne rastvara, ne sagoreva ili ne reaguje fizički ili hemijski na drugi način, koji nije biološki razgradiv ili koji ne utiče nepovoljno na druge materije sa kojima dolazi u kontakt na način podoban da dovede do povećanja zagađenja životne sredine ili ugrozi zdravlje ljudi. Pri tome je propisano da ukupno izlučivanje i sadržaj zagađujućih materija u inertnom otpadu i ekotoksičnost izlučenih materija ne smeju biti značajni, a posebno da ne smeju ugrožavati kvalitet površinskih i/ili podzemnih voda (član 5., stav 1., tačka 8.).

Za farmaceutsku industriju važe i pravila postupanja sa nusproizvodima (član 8a) materijama ili predmetima nastalim tokom produkcije farmaceutskih proizvoda, čija upotreba nije zabranjena, ali čiji je proizvođač pre njihovog plasmana u obavezi da prethodno pribavi potvrdu o upisu u registar nusproizvoda (član 8b, stav 1.).

I pravna lica koja obavljaju delatnosti u oblasti farmaceutske industrije su u obavezi da formiraju Plan upravljanja otpadom u postrojenjima za koje se izdaje integrisana dozvola (član 15., stav. 1, tačke 1-6.). Plan naročito mora da sadrži: 1) dokumentaciju o otpadu koji nastaje u procesu rada postrojenja; 2) dokumentaciju o otpadu čije iskorišćenje vrši operater tog postrojenja ili čije odlaganje vrši operater (vrste, sastav i količine otpada); 3) mere koje se preduzimaju u cilju smanjenja proizvodnje otpada,

posebno opasnog otpada; 4) postupke i načine razdvajanja različitih vrsta otpada, posebno opasnog i otpada koji će se ponovo koristiti, radi smanjenja količine otpada za odlaganje; 5) način skladištenja, tretmana odnosno ponovnog iskorišćenja i odlaganja otpada; 6) mere zaštite od požara i eksplozija i 7) mere zaštite životne sredine i zdravlja ljudi.

Plan upravljanja otpadom u postrojenjima za koje se izdaje integrisana dozvola se obavezno prilaže uz zahtev za izdavanje integrisane dozvole (član 15., stav 2.). Proizvođač, što znači i farmaceutske proizvođač, koji godišnje proizvodi više od 100 t neopasnog ili 200 kg opasnog otpada je u obavezi da: 1) sačini Plan upravljanja otpadom iz prethodno citiranog člana 15. (član 26., stav 1., tačka 1.); 2) sakuplja nastali otpad odvojeno i razvrstava ga u skladu sa potrebom budućeg tretmana, u količini, odnosno procentu koji je utvrđen nacionalnim ciljevima (član 26., stav 1., tačka 5.); 3) skladišti otpad na način koji ne utiče na zdravlje ljudi i životnu sredinu i 4) obezbedi uslove da ne dođe do mešanja različitih vrsta otpada ili do mešanja otpada sa vodom (član 26., stav 1., tačka 6.). Pri tome, on može da vrši tretman otpada samostalno, preko posrednika ili drugog subjekta zakonito registrovanog za takvu aktivnost (član 26., stav 2., tačka 3.). Trošak tretmana otpada snosi proizvođač (član 27. i član 78.).

Skladištenje otpada vrši se prema odredbama člana 37. Zakona o upravljanju otpadom, koji propisuje da se skladištenje vrši i na lokacijama proizvođača i to na mestima opremljenim za privremeno čuvanje otpada koje on proizvodi. To se odnosi na sve vrste otpada koje industrijski proizvođač proizvodi, te se on po pravilu skladišti na više različitih lokacija u okviru industrijskog postrojenja proizvođača. Pri tome farmaceutske proizvođač može da skladišti opasan otpad i do punih 12 meseci, a najduže 15 meseci od njegovog nastanka (član 37., stav 1.).

Fizičko-hemijski tretman otpada, koji obuhvata: neutralizaciju, mineralizaciju, solidifikaciju, oksidaciju, redukciju, adsorpciju, destilaciju, jonske izmene, reversne osmoze i druge fizičko-hemijske i hemijske procese kojima se smanjuju opasne karakteristike otpada, farmaceutske fabrika može da obavlja samo ako prethodno pribavi za to potrebne dozvole nadležnih organa (član 39., stav 1.). Fabrika ili drugi privredni subjekt registrovan za ovu delatnost tretmana opasnog otpada, mora da obavlja ovaj tretman na način i pod uslovima kojima se obezbeđuje zaštita životne sredine i zdravlja ljudi (član 44., stav 1.). Pri tome se opasan otpad sakuplja, razvrstava, pakuje, obeležava i skladišti u skladu sa međunarodnim standardima (član 44., stav 5.). U principu je zabranjeno mešanje različitih kategorija otpada (član 44., stav 6.).

Svaki proizvođač otpada, što znači i farmaceutske industrija, u obavezi je da pre bilo kakvog kretanja otpada isti klasifikuje, u skladu sa važećim zakonskim i podzakonskim

normama<sup>155</sup>, kao i da formira dokumenta o kretanju, odnosno otpremanju otpada (član 45.). Troškove upravljanja farmaceutskim otpadom kao i troškove njegovog sakupljanja od građana, snosi uvoznik, odnosno domaći proizvođač farmaceutskih proizvoda (član 56b).

Da bi proizvodi farmaceutske industrije očuvali svoje kvalitete, a da bi se istovremeno izbegao njihov negativan uticaj na životnu sredinu, oni moraju biti posebno pakovani (član 58.). Takođe, treba imati u vidu da se ambalaža kao i ambalažni otpad moraju i u slučaju farmaceutske industrije proizvoditi i tretirati prema Zakonu o ambalaži i ambalažnom otpadu<sup>156</sup>.

Proizvođač farmaceutskog otpada, kao i drugi proizvođači, nije u obavezi da traži dozvolu za kretanje otpada koji proizvede unutar svoje lokacije (član 61.), ali jeste za njegov tretman, odnosno skladištenje i ponovno iskorišćavanje (član 62., stav 1.), ali i kretanje van lokacije samog proizvođača<sup>157</sup>. Sam tretman i/ili ponovno korišćenje moraju da se obavljaju u skladu sa uslovima utvrđenim izdatom dozvolom (član 64.). Dozvola se oduzima ukoliko subjekt ne ispunjava uslove iz dozvole (član 67.).

Otpad farmaceutske industrije može da se izveze iz Srbije. Ova problematika je regulisana Poglavljem IX Zakona o upravljanju otpadom pod nazivom Prekogranično kretanje otpada, kao i posebnim Pravilnikom o dokumentaciji koja se podnosi uz zahtev za izdavanje dozvole za uvoz, izvoz i tranzit otpada<sup>158</sup>. Proizvođač otpada, što znači i proizvođač koji obavlja delatnost u okviru farmaceutske industrije, u obavezi je da izveštava o otpadu i postupanju sa njim, u skladu sa Poglavljem X pod nazivom Izveštavanje o otpadu i baza podataka.

#### **4. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE OD NEGATIVNIH TEHNOGENIH UTICAJA RUDARSKO-GEOLOŠKIH AKTIVNOSTI**

Rudarsko-geološke aktivnosti proizvode brojne negativne efekte na životnu sredinu, koji se najviše iskazuju kroz: 1) deformacije terena iznad, često i u blizini ležišta,

---

<sup>155</sup> Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 17/2017., čijim stupanjem na snagu je prestao da važi Danom Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju opasnog otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br.114/2013.

<sup>156</sup> Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br.36/2009.

<sup>157</sup> Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 114/2013.

<sup>158</sup> Pravilnik o dokumentaciji koja se podnosi uz zahtev za izdavanje dozvole za uvoz, izvoz i tranzit otpada, *Službeni list SRJ*, br. 69/1999 i *Službeni list SCG*, br. 1/2003.

koje mogu izazvati ili izazivaju oštećenja objekata; 2) promenu reljefa; 3) formiranje depresionih levaka usled sniženja nivoa podzemnih voda; 4) degradiranje površina zahvaćenih odlaganjem materijala otkrivke i jalovine; 5) promenu kvaliteta poljoprivrednih površina; 6) zagađenje voda; 7) zagađenje vazduha produkcijom prašine i njenim stalnim prisustvom; 8) produkcijom gasova; 9) promenom ruža vetrova izazvanih dejstvom na reljef okoline i 10) na druge načine.

Imajući u vidu sve nabrojane ekološki negativne tehnogene uticaje rudarsko-geoloških aktivnosti, kao i potrebu da se one adekvatno pravno regulišu i kontrolišu, treba istaći da je, pored osnovnih odredbi kojima se uspostavlja ustavno pravo na zdravu životnu sredinu i odredbi Zakona o zaštiti životne sredine, za ovu problematiku od izuzetnog značaja i određeni broj posebnih zakona. Reč je o odredbama sledećih zakona: 1) Zakona o utvrđivanju i razvrstavanju rezervi mineralnih sirovina i prikazivanju podataka geoloških istraživanja<sup>159</sup>, 2) Zakona o planiranju i izgradnji i 3) Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima<sup>160</sup>. Pored ovih zakona, značajne su i odredbe pojedinih podzakonskih akata kojima se bliže uređuju ekološki relevantna pitanja koja se tiču rudarskih aktivnosti.

Zakon o zaštiti životne sredine afirmiše princip „zagađivač plaća“ (član 5., stav 2.), propisujući da je obavezno uračunavanje proizvodnih troškova u zaštitu životne sredine. Zakon proklamuje i princip održivog korišćenja prirodnih resursa. Prema stavu 1. člana 5., propisano je da su u ostvarivanju sistema zaštite životne sredine Republika Srbija, autonomna pokrajina, jedinica lokalne samouprave, pravna i fizička lica odgovorna za svaku aktivnost kojom menjaju ili mogu promeniti stanje i uslove u životnoj sredini, odnosno za nepreduzimanje mera zaštite životne sredine<sup>161</sup>. Stavom 2. istog člana predviđeno je da su pravna i fizička lica dužna da u obavljanju svojih delatnosti obezbede: 1) racionalno korišćenje prirodnih bogatstava; 2) uračunavanje troškova zaštite životne sredine u okviru investicionih i proizvodnih troškova, 3) primenu propisa i 4) preduzimanje mera zaštite životne sredine, u skladu sa zakonom. Članom 9., koji je posvećen osnovnim načelima zaštite životne sredine uvodi se načelo odgovornosti zagađivača (član 9., stav 1., tačka 5.), kao podvarijanta načela „zagađivač plaća“, što ne predstavlja ništa drugo do princip (načelo) odgovornosti za štetu. Inače, u članu 105., koji je posvećen regulisanju odgovornosti za štetu zakonodavac je potvrdio

---

<sup>159</sup> Zakon o utvrđivanju i razvrstavanju rezervi mineralnih sirovina i prikazivanju podataka geoloških istraživanja, *Službeni list SRJ*, br. 12/1998 i 13/1998 i *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2005.

<sup>160</sup> Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2015.

<sup>161</sup> Više o mogućim pravnim posledicama nepreduzimanja mera zaštite životne sredine videti u: Batrićević, A. (2014) Nepreduzimanje mera zaštite životne sredine u Srbiji: pojam, značaj i državna reakcija. U: Kron, L. (ur.): *Prestup i kazna: de lege lata et de lege feranda*. Beograd. Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 219-235,

ovo načelo, propisujući da je subjekt koji degradira životnu sredinu dužan da izvrši rekultivaciju ili da na drugi način sanira degradiranu životnu sredinu, u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine i posebnim zakonima.

Zakon o zaštiti životne sredine proklamuje i princip prevencije, koji se odnosi i na rudarsko-geološke aktivnosti. Zakonom je propisano da je svako pravno i fizičko lice koje koristi prirodne resurse, odnosno dobra, dužno da u toku izvođenja radova i obavljanja aktivnosti, a posebno po njihovom prestanku, sprovodi mere kojima se sprečava ugrožavanje životne sredine u skladu sa projektom sanacije i remedijacije (član 16., stav 1.).

Zakon o zaštiti životne sredine uspostavlja obavezu poštovanja načela zaštite životne sredine i razrađuje elemente i principe standardizacije, propisujući obavezu poštovanja standarda u: 1) izgradnji objekata, odnosno postrojenja; 2) radu objekata i postrojenja; 3) radu objekata ili uređaja koje su zagađivači dužni da poseduju i koriste zarad smanjenja zagađivanja okoline i 4) dostizanju i neprekoračenju postavljenih limita emisije i imisije zagađujućih materija i energije (član 40., stav 1. i 2.).

U tom kontekstu treba sagledati i član 33. Zakona o zaštiti životne sredine, koji propisuje da se prilikom planiranja korišćenja prirodnih resursa moraju odrediti mere zaštite životne sredine. Relevantna je i odredba člana 34. koja predviđa da se prostornim i urbanističkim planovima naročito obezbeđuje: 1) određivanje područija delova životne sredine ugroženih eksploatacijom mineralnih sirovina; 2) utvrđivanje mera za sanaciju ovih područija (član 34. stav 1., tačka 2.) i 3) utvrđivanje mera i uslova zaštite životne sredine prema kojima će se koristiti prostor namenjen eksploataciji mineralnih sirovina (član 34. stav 1., tačka 3.).

Uz to, istaknuta je obaveza svih subjekata, što znači i rudarskih kompanija, da svoje aktivnosti obavljaju prema prethodno odobrenim: planovima rada, procenama uticaja ovoga rada, i proceni od opasnosti od udesa (član 36. i član 38.), uz poštovanje obaveza integrisanog sprečavanja opasnosti po životnu sredinu. U kontekstu rudarsko-geoloških aktivnosti, navedena odredba znači da subjekti koji obavljaju te delatnosti moraju da pristupe korišćenju mineralnih sirovina i odlaganju otpadaka i jalovine, a zemljište rekultivišu, upravo prema projektu rekultivacije ili sanacije na osnovu kojeg je i izdata dozvola za eksploataciju sirovina. Takođe, ovi subjekti su obavezni da preduzimaju mere prevencije i sanacije odnosno otklanjanja posledica svoga rada kao uzroka ugrožavanja, ili proizvođenja štete po životnu sredinu (član 102., stav 1., tačka 5.).

U Zakon o zaštiti životne sredine ugrađen je i princip objektivne odgovornosti (član 103., stav 1.), ali ne samo za lično proizvedenu štetu, već i u slučaju da se nezakonitim postupanjem (činjenjem ili nečinjenjem) i drugome omogućiti da proizvede ekološku,



materijalno procenjivu štetu. Zakonodavac je po prvi put u ekološko zakonodavstvo Srbije ugradio i normu kojom preciznije reguliše odgovornost za štetu (član 105.), između ostalog propisujući da je zagađivač odgovoran za štetu nanetu životnoj sredini i prostoru i da snosi troškove procene štete i njenog uklanjanja, a naročito: 1) troškove hitnih intervencija preduzetih u vreme nastanka štete, a neophodnih za ograničavanje i sprečavanje efekata štete po životnu sredinu, prostor i zdravlje stanovništva; 2) direktne i indirektno troškove sanacije, ustanovljavanja novog stanja ili obnavljanja prethodnog stanja životne sredine i prostora, kao i monitoringa efekata sanacije i efekata štete po životnu sredinu; 3) troškove sprečavanja nastanka iste ili slične štete po životnu sredinu i prostor i 4) troškove naknade licima direktno ugroženim štetom po životnu sredinu i prostor (član 105., stav 1.). Zakonom je takođe propisano da svako ko pretrpi ne samo opasnost od štete, već i konkretnu, u materijalnom smislu procenjivu štetu, ima pravo na nadoknadu štete (član 107., stav 1.).

Zakonodavac posebnu pažnju posvećuje opasnostima od negativnih uticaja na životnu sredinu, poput erozije tla, koja može da se pojavi kao posledica eksploatacije mineralnih sirovina, kao i obavezi korisnika da obezbedi sprovođenje mera: 1) prevencije, 2) pripravnosti, i 3) odgovora na udes (član 22.).

Iako Zakon o planiranju i izgradnji ističe da se njegove odredbe ne odnose na izgradnju objekata koji se smatraju rudarskim objektima, postrojenjima i uređajima u smislu zakona kojim se uređuje rudarstvo (član 1., stav 2.), ne treba prevideti da ta norma govori samo o rudarskim objektima, postrojenjima i uređajima koji su proizvodi ljudskog rada (i to ne o svim), a da uopšte ne govori o prirodnim resursima koji se rudarsko-geološkim aktivnostima eksploatišu.

Zakon o planiranju i izgradnji zapravo poseduje više normi koje su od značaja i za rudarske aktivnosti i njihov odnos sa životnom sredinom. To, na primer, proizlazi iz njegovog člana 3., kojim je propisano da se prostor uređuje tako da se ne narušava prirodna, niti novostvorena vrednost, a da se resursi (što znači i rude) racionalno koriste, uz obezbeđenje posebnih uslova zaštite životne sredine. U tu svrhu, Zakon o planiranju i izgradnji uspostavlja obavezu i pravila formiranja prostornih planova (od člana 10. do člana 70.), propisujući da se prostornim planom utvrđuju: 1) razmeštaj delatnosti, 2) uslovi uređenja prostora sa stanovišta zaštite životne sredine i 3) smernice za sprečavanje negativnih uticaja na životnu sredinu i zaštitu prirodnog i nepokretnog kulturnog dobra na republičkom, pokrajinskom i nivoima jedinica lokalne samouprave, (članovi 15., 18. i 19.).

Za ovu oblast još su značajnije norme Zakona o planiranju i izgradnji koje govore o izgradnji objekata, budući da se odnose i na akumulacije napunjene jalovinom ili pepelom za koje je propisano tehničko osmatranje (član 133., stav 2., tačka 1.). Da bi se

iste projektovale i gradile po osnovu izdate građevinske dozvole prethodno je neophodno da se prođe odgovarajuća procedura. Najpre treba sprovesti prethodne radove na izradi neophodne tehničke dokumentacije (član 111.). Putem prethodnih radova se analiziraju i razrađuju inženjersko-geološki, geotehnički, geodetski, hidrološki, meteorološki, urbanistički, tehnički, tehnološki, ekonomski, energetski, seizmički, vodoprivredni i saobraćajni uslovi kao i uslovi zaštite od požara i zaštite životne sredine (član 112.). Dakle u pitanju su uslovi od značaja za ekološki pozitivno ili negativno tehnogeno dejstvo u odnosu na čoveka i njegov životni prostor.

Otuda Zakon o planiranju i izgradnji uspostavlja obavezu izrade prethodne studije opravdanosti (član 113.), polazeći i od potrebe poštovanja ekoloških zahteva, zatim i same studije opravdanosti (član 114.), a potom i izrade generalnog projekta, koji mora da ispoštuje zaštitu prirodnih i kulturnih dobara i obavezu izbegavanja negativnih uticaja na životnu sredinu (član 117.). Zakon propisuje i obavezu izrade idejnog rešenja (član 117a), idejnog projekta (član 118.) i projekta za građevinsku dozvolu (član 118a), koja je, primera radi, neophodna za izgradnju odlagališta jalovina i pepela. Navedeni projekti se izrađuju u skladu sa odredbama posebnog podzakonskog akta - Pravilnika o sadržini rudarskih projekata<sup>162</sup>. Pored toga, neophodan je i specifičan inženjerski projekt za izvođenje radova na samom građenju (član 123.), odnosno ukoliko dođe do izmena u građenju objekta i projekat izvedenog objekta (član 124.).

Da bi se uopšte pristupilo rudarskim aktivnostima potrebno je poznavati resursna ležišta, njihove dimenzije i karakteristike. Zbog toga su za ovu materiju relevantne i odredbe Zakona o utvrđivanju i razvrstavanju rezervi mineralnih sirovina i prikazivanju podataka geoloških istraživanja. Značaj ovog zakona za razmatranja ekološki negativnih tehnogenih uticaja proizlazi iz činjenice da se njime reguliše utvrđivanje i razvrstavanje rezervi mineralnih sirovina u kategorije i klase, izrada elaborata o rezervama mineralnih sirovina, vođenje evidencije o stanju rezervi mineralnih sirovina i prikazivanje podataka geoloških istraživanja bilansima rezervi mineralnih sirovina, izveštajima o rezervama mineralnih sirovina, geološkim kartama i katastrima (član 1.). Sve to zahteva rudarsko geološka istraživanja, dakle primenu niza radnji na terenu i resursima, što može imati za posledicu raznovrsna zagađivanja. Zato je važno poznavanje propisa kojima je uređeno kako da se ova istraživanja sprovode na korektan način, u prvom redu uz uvažavanje neophodnosti zaštite životne sredine i prirodnih resursa.

Ovim zakonom propisana je obaveza za lica koja vrše geološka istraživanja, odnosno eksploataciju mineralnih sirovina da utvrđuju i razvrstavaju rezerve mineralnih sirovina u kategorije i klase u skladu sa odredbama Pravilnika o klasifikaciji i

---

<sup>162</sup> Pravilnik o sadržini rudarskih projekata, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 27/1997.

kategorizaciji rezervi čvrstih mineralnih sirovina i vođenju evidencije o njima<sup>163</sup>. Ova lica su u obavezi i da vrše proračun rezervi mineralnih sirovina, da izrađuju elaborat o rezervama mineralnih sirovina u skladu sa Pravilnikom o sadržini projekata geoloških istraživanja i elaborata o rezultatima geoloških istraživanja,<sup>164</sup> i da vode evidenciju o stanju rezervi mineralnih sirovina u skladu sa zakonom I odgovarajućim podzakonskim aktima.

Pri tome se rezerve mineralnih sirovina geološki kartografišu, te prikazuju opšta geološka, tektonska, paleografska, geomorfološka, geofizička, seizmološka, hidrogeološka, inženjerskogeološka, geotermalna, minerogenetska, geohemijska i druga geološka svojstva određenog područja (član 12., stav 1.), što su sve elementi od izuzetnog ekološkog značaja.

Važeći Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima Republike Srbije objedinio je u jednom zakonskom tekstu rešenja iz ranije važećih zakona: 1) Zakona o geološkim istraživanjima<sup>165</sup> i 2) Zakona o rudarstvu<sup>166</sup>.

Zakonom o rudarstvu i geološkim istraživanjima uređuju se sledeće oblasti: 1) mere i aktivnosti mineralne politike i način njenog ostvarivanja; 2) politike razvoja geoloških istraživanja i rudarstva; 3) uslovi i način izvođenja geoloških istraživanja mineralnih i drugih geoloških resursa; 4) istraživanja geološke sredine; 5) geološka istraživanja radi prostornog i urbanističkog planiranja, projektovanja, izgradnje objekata i sanacije i rekultivacije terena; 6) način klasifikacije resursa i rezervi mineralnih sirovina i podzemnih voda i geotermalnih resursa; 7) eksploatacija rezervi mineralnih sirovina i drugih geoloških resursa; 8) izgradnja, korišćenje i održavanje rudarskih objekata, postrojenja, mašina i uređaja; 9) izvođenje rudarskih radova; 10) upravljanje rudarskim otpadom; 11) postupci sanacije i rekultivacije napuštenih rudarskih objekata i 11) nadzor nad sprovođenjem tog zakona (član 1.).

Za pravilno tumačenje i primenu odredbi Zakona o rudarstvu i geološkim istraživanjima neophodno je poznavanje osnovnih pojmova definisanih njegovim članom 3. Ovo se pre svega odnosi na različite oblike resursa i sirovina na koje se njegove odredbe primenjuju.

---

<sup>163</sup> Pravilnik o klasifikaciji i kategorizaciji rezervi čvrstih mineralnih sirovina i vođenju evidencije o njima, *Službeni list SFRJ*, br. 53/1979.

<sup>164</sup> Pravilnik o sadržini projekata geoloških istraživanja i elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 51/1996.

<sup>165</sup> Zakon o geološkim istraživanjima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 44/1995.

<sup>166</sup> Zakon o rudarstvu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 44/1995, 34/2006, 85/2005, 101/2005, 34/2006 i 104/2009.

Pod geološkim resursima podrazumevaju se: 1) prostor sa svojim geološkim, ambijentalnim i drugim karakteristikama, 2) mineralni resursi, 3) resursi podzemnih voda i 4) geotermalni resursi (član 3., stav 1., tačka 2.). Mineralni resursi su deo geoloških resursa, utvrđeni adekvatnim metodama i postupcima geoloških istraživanja u određenom prostoru – ležištu, koji se javljaju u takvom obliku, količini i kvalitetu da postoje racionalni izgledi za njihovu ekonomičnu eksploataciju, ali koja u vreme izveštavanja nije dokazana. Mineralni resursi obuhvataju: 1) resurse čvrstih mineralnih sirovina (metalične, nemetalične i energetske), 2) resurse tečnih mineralnih sirovina i 3) resurse gasovitih mineralnih sirovina (nafta, kondenzati i prirodni gas). Prema stepenu geološke istraženosti, čvrsti mineralni resursi se dele na: 1) pretpostavljene, 2) indicirane i 3) izmerene. Resursi tečnih i gasovitih mineralnih sirovina dele se na sledeće klase: 1) perspektivne resurse, 2) uslovne resurse, 3) proizvedene resurse i 4) rezerve (član 3., stav 1., tačka 3.).

Resursi podzemnih voda su obnovljivi geološki resursi koji obuhvataju sve vrste podzemnih voda (pitke, mineralne i termalne) bez obzira na njihov kvalitet i temperaturu (član 3., stav 1., tačka 4.). Geotermalni resursi predstavljaju skup obnovljivih geoloških resursa koji obuhvata podzemne vode i toplotu stenskih masa iz kojih je moguće izdvajanje toplotne energije (član 3., stav 1., tačka 5.).

Tehnogeni mineralni resursi predstavljaju deo mineralnih resursa nastalih u procesu eksploatacije, pripreme i prerade primarnih mineralnih sirovina, kao i sekundarnih koncentracija, a nalaze se u rudničkim i flotacijskim odlagalištima, pepelištima, deponijama metalurške šljake i drugim deponijama (član 3., stav 1., tačka 7.).

Mineralne sirovine su koncentracije mineralnih materija, organskog i neorganskog porekla, koje se pri određenom stepenu razvoja tehnike i tehnologije mogu ekonomično koristiti, bilo u prirodnom stanju ili nakon odgovarajuće prerade. One obuhvataju: 1) sve vrste uglja i uljnih glinaca (škriljaca), 2) ugljovodonike u tečnom i gasovitom stanju (nafta i gas), 3) ostale prirodne gasove, 4) radioaktivne mineralne sirovine, 5) metalične mineralne sirovine (uključujući plemenite i retke metale), 6) nemetalične mineralne sirovine (uključujući i sirovine za dobijanje građevinskog materijala) 7) drago i poludrago kamenje, 8) sve vrste soli i sonih voda, 9) podzemne vode iz kojih se dobijaju korisne mineralne sirovine i geotermalna energija, 10) podzemne vode vezane za rudarsku tehnologiju, 11) gasove koji se sa njima javljaju i 12) tehnogene mineralne sirovine (član 3., stav 1., tačka 8.).

Rezerve mineralnih sirovina ili mineralne rezerve) predstavljaju deo mineralnih resursa u ležištu, koje se javljaju u takvom obliku, sa takvim kvalitetom i u takvoj količini za koju je dokazana tehnička izvodljivost, ekonomska isplativost i ekološka prihvatljivost

njihove eksploatacije. Mineralne rezerve predstavljaju komercijalno eksploatabilan deo izmerenih i/ili indiciranih mineralnih resursa, od kojih se odbijaju predviđeni gubici i razblaženja pri eksploataciji (član 3., stav 1., tačka 9.). Rezerve podzemnih voda predstavljaju one količine slobodnih podzemnih voda koje se pod uticajem prirodnih ili antropogenih uticaja formiraju i obnavljaju u okviru zone zasićenja neke izdani (član 3., stav 1., tačka 11.).

Zakon razlikuje geološka i primenjena geološka istraživanja. Geološka istraživanja predstavljaju kompleksan proces i uključuju niz aktivnosti koje obuhvataju primenu odgovarajućih metoda i tehničkih sredstava. Ova istraživanja se izvode sa ciljem da se upoznaju razvoj, sastav i građa zemljine kore, pronadu, ispituju i geološko-ekonomski ocene mineralni i drugi geološki resursi, istraže i utvrde rezerve mineralnih sirovina i mogućnost njihove eksploatacije, utvrde i ocene geološke, inženjersko-geološke i hidrogeološke odlike terena koji se istražuje, posebno sa aspekta prostornog i urbanističkog planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kao i da se utvrde i eliminišu štetni uticaji geoloških i tehnogenih procesa na geološku i životnu sredinu, kulturna dobra i dobra koja uživaju prethodnu zaštitu (član 3., stav 1., tačka 12.). Primenjena geološka istraživanja predstavljaju skup procesa i aktivnosti koji se izvode radi otkrivanja i dobijanja relevantnih podataka o geološkoj građi, genezi, kvalitativnim i kvantitativnim karakteristikama mineralnih i drugih geoloških resursa, hidrogeološkim, geotermalnim, inženjerskogeološkim i geotehničkim karakteristikama i geodinamičkim svojstvima geološke sredine, kao dela terena od posebnog interesa za potrebe prostornog i urbanističkog planiranja, projektovanja i izgradnje građevinskih, rudarskih i drugih objekata (član 3., stav 1., tačka 16.).

Poseban značaj za zaštitu životne sredine, ali i života i zdravlja ljudi i biljnog i životinjskog sveta od negativnih tehnogenih uticaja rudarsko-geoloških aktivnosti imaju pojmovi geološkog hazarda i geološkog rizika. Geološki hazard je verovatnoća aktiviranja potencijalno opasnog geološkog procesa (poput klizišta, odrona, sleganja terena, zemljotresa, bujice ili poplave) na određenom prostoru i u određenom periodu vremena, koji obuhvata i veličinu aktiviranog procesa (kao što je površina terena zahvaćena klizanjem, sleganjem, zapremine masa u pokretu, karakter zagađenja geološke sredine i jačina zemljotresa) (član 3., stav 1., tačka 17.). Geološki rizik predstavlja očekivani stepen negativnih posledica od delovanja određenog geološkog procesa, na određenom prostoru i u određenom vremenu, po prirodu, materijalna dobra i ljude (član 3., stav 1., tačka 18.).

Za oblast upravljanja otpadom nastalim iz rudarsko-geoloških aktivnosti i zaštitu životne sredine od njegovih negativnih uticaja bitni su pojmovi rudarskog otpada, jalovine i odlagališta. Rudarski otpad uključuje sav otpad nastao od ekstraktivne

industrije, odnosno otpad nastao prilikom geoloških istraživanja, eksploatacije, pripreme i skladištenja mineralnih sirovina, kao i otpad dobijen u procesu pripreme rude koji podrazumeva mehanički, fizički, biološki, toplotni ili hemijski postupak, (izmena dimenzija, separacija, prerada ranije odbačenog otpada), isključujući topljenje, termo procese proizvodnje (osim pečenja krečnjaka), metalurške procese i naftnu isplaku (član 3., stav 1., tačka 44.). Jalovina obuhvata rudarski otpad koji je potrebno izmestiti da bi se obavljala eksploatacija korisne mineralne sirovine, dok flotacijska jalovina podrazumeva rudarski otpad dobijen u procesu flotacije mineralne sirovine (član 3., stav 1., tačka 20.). Odlagalište označava prostor predviđen za gomilanje ili slaganje rudarskog otpada u čvrstom ili tečnom stanju ili u obliku rastvora i suspenzija (član 3., stav 1., tačka 21.).

Mineralni resursi, resursi podzemnih voda i resursi geotermalnih voda predstavljaju prirodna bogatstva u svojini Republike Srbije (član 4., stav 1.). U skladu sa tim, geološka istraživanja, eksploatacija rezervi mineralnih sirovina i resursa, kao i korišćenje i održavanje rudarskih objekata, moraju se vršiti na način kojim se obezbeđuje optimalno geološko, tehnički izvodljivo i ekonomski isplativo iskorišćavanje ležišta mineralnih sirovina i drugih geoloških resursa, bezbednost ljudi, objekata i imovine. Njihova eksploatacija mora se sprovoditi u skladu sa savremenim stručnim dostignućima i tehnologijama, propisima koji se odnose na tu vrstu objekata i radova i propisima kojima su utvrđeni uslovi u pogledu bezbednosti i zdravlja na radu, zaštite od požara i eksplozije, zaštite životne sredine, kao i zaštite kulturnih dobara i dobara koja uživaju prethodnu zaštitu (član 5.).

Na području koje predstavlja zaštićeni prostor prirode, celinu od kulturno-istorijskog i graditeljskog značaja<sup>167</sup>, turističko-rekreativnu celinu, izvorište od posebnog značaja za regionalno snabdevanje vodom i drugi zaštićeni prostor, izvođenje geoloških istraživanja i eksploatacija rezervi mineralnih sirovina i geotermalnih resursa, može se odobriti samo pod uslovima, koje u skladu sa posebnim zakonom izdaju organi i organizacije nadležni za izdavanje uslova za uređenje prostora, zaštitu prirode i životne sredine, kulturnog nasleđa i drugi organi i organizacije nadležni za odgovarajuću oblast koja se odnosi na zaštićeni prostor (član 6.).

Da bi se moglo pristupiti rudarskim aktivnostima neophodno je da se prethodno izvrše osnovna i primenjena geološka istraživanja (član 16.) i to u skladu sa Pravilnikom o sadržini projekata geoloških istraživanja i elaborata o rezultatima geoloških

---

<sup>167</sup> Više o pravnoj zaštiti prostorno-ambijentalnih celina od dejstva negativnih antropogenih faktora videti u: Stanković, V., Joldžić, V. i Batrićević, A. (2016) Pravna zaštita ambijentalnih celina od negativnih tehnogenih uticaja: primer manastira Studenica. *Ecologica*, (23)84, str. 762-767.

istraživanja. Osnovna geološka istraživanja obavlja isključivo Geološki zavod Republike Srbije (član 14. i član 17.).

Osnovna geološka istraživanja obuhvataju izradu: 1) osnovnih, preglednih i specijalističkih geoloških karata razmere 1:25.000 i sitnije razmere; 2) studija potencijalnosti geoloških sredina u pogledu prisustva mineralnih i drugih geoloških resursa sa pratećim tumačima; 3) geoloških studija za potrebe sagledavanja potencijalnosti geoloških sredina u pogledu prisustva mineralnih i drugih geoloških resursa, hidrodinamičkih i drugih osobina geološke sredine radi korišćenja i zaštite podzemnih voda i geotermalnih resursa, podobnosti geološke sredine za potrebe planiranja i 4) studija za potrebe zaštite životne sredine, očuvanja geodiverziteta, zaštite objekata geonasleđa i slično (član 18., stav 1.). Osnovna geološka istraživanja se izvode za potrebe prostornog planiranja i vrednovanja ukupnih geoloških potencijala određenog područja, namene i podobnosti geološke sredine kao prostora za gradnju objekata (čkan 18., stav 2.).

Primenjena geološka istraživanja obuhvataju: 1) istraživanja koja se izvode radi utvrđivanja mineralnih resursa i rezervi i inženjerskogeoloških i hidrogeoloških uslova njihove eksploatacije; 2) hidrogeološka istraživanja za potrebe korišćenja i zaštite resursa i rezervi podzemnih voda i geotermalnih resursa i 3) inženjerskogeološka-geotehnička i hidrogeološka istraživanja geološke sredine za potrebe prostornog i urbanističkog planiranja, projektovanja i izgradnje građevinskih, rudarskih i drugih objekata, zaštite životne sredine i prirodnih dobara i objekata geonasleđa, sanacije i rekultivacije terena, uključujući i podzemna skladišta gasa i drugih materija, izdvajanja povoljnih geoloških formacija i struktura kao i iscrpljenih ležišta mineralnih sirovina za skladištenje prirodnog gasa i/ili ugljen-dioksida (član 21., stav 1.).

Primenjena inženjerskogeološka-geotehnička istraživanja obavezno se vrše za potrebe prostornog i urbanističkog planiranja, projektovanja i izgradnje građevinskih, rudarskih i drugih objekata radi definisanja inženjerskogeoloških-geotehničkih uslova izgradnje i/ili sanacije, kao i drugih karakteristika geološke sredine (član 21., stav 2.). Primenjena geološka istraživanja vrše se i za potrebe korišćenja hidrogeotermalnih ili petrogeotermalnih resursa, odnosno korišćenja unutrašnje toplote zemljine kore (član 21., stav 3.).

Svaki projekat geoloških istraživanja podleže kontroli (član 25., stav 1), što obuhvata i proveru usklađenosti sa normama iz oblasti rudarstva, zaštite prirode i životne sredine, pa čak i zaštite kulturnog nasleđa (član 25., stav 2.). Razlog za to je činjenica da se ovakvim istraživanjima lako proizvode negativni tehnogeni efekti, čije posledice po životnu sredinu mogu biti izuzetno teške i dugotrajne. Zato svako ovo istraživanje može da se obavlja samo ukoliko je prethodno odobreno rešenjem i ako se

izvodi u skladu sa parametrima određenim dotičnim rešenjem (član 30., 37., 38., 41., 45.). Nosilac istraživanja je u obavezi da sprovodi propisane mere: bezbednosti i zdravlja na radu, zaštite imovine i očuvanja zdravlja ljudi i životne sredine (član 50., stav 1., tačka. 8.).

Da bi pravno lice posle obavljenih istraživanja moglo da pristupi eksploataciji odgovarajućih resursa, u obavezi je da pokrene postupak za utvrđivanje eksploatacionog prostora i količinu rezervi, posebnim zahtevom za odobrenje eksploatacionog prostora (član 59.) i da pribavi odgovarajuće rešenje (član 60.). Ali, ukoliko subjekt koji je dobio rešenje ne otpočne sa korišćenjem resursa u propisanom roku, ili ako se utvrdi da ugrožava održivo korišćenje podzemnih voda i hidrotermalnih resursa, ili ako vrši veća korišćenja od dozvoljenih, odnosno propusti da sprovede propisane mere zaštite, nadležno ministarstvo, odnosno nadležni organ autonomne pokrajine će ukinuti rešenje kojim je eksploatacija odobrena (član 62., stav 1.).

Da bi se dobilo rešenje kojim se odobrava eksploatacija obavezna je izrada takozvane prethodne studije opravdanosti eksploatacije ležišta (član 86.), ali i studije izvodljivosti eksploatacije (član 87.), pri čemu ova studija mora da sadrži i analizu očekivanih uticaja na životnu sredinu, radni vek kopa, ali i mere sanacije, remedijacije i rekultivacije terena.

Rešenjem kojim se odobrava korišćenje eksploatacionog polja može se dozvoliti preklapanje eksploatacionih prostora sa prostorima geotermalnih ili podzemnih voda isključivo ukoliko nema međusobnih štetnih uticaja od ovih aktivnosti (član 63.). Nosilac eksploatacije je u obavezi da obezbedi stručni nadzor nad eksploatacijom i izvođenjem drugih rudarskih radova (član 67., stav 2.), a u skladu sa odobrenim projektima i važećim propisima, uključujući i one od značaja za zaštitu životne sredine i kulturnih dobara (član 67., stav 3.). Stručni nadzor ovo lice može da obavlja preko svog kadra ili preduzeća licenciranog za pružanje ovih usluga (član 67., stav 4.).

Odobrenjem za vršenje eksploatacije mineralnih sirovina (član 68.), koje izdaje nadležno ministarstvo, odobrava se eksploatacija sirovina, ali njime može biti odobrena i izgradnja objekata, odnosno njihovo korišćenje, ili izvođenje drugih rudarskih radova. Upotrebna dozvola se izdaje ako se utvrdi da je rudarski objekat ili njegov traženi deo izgrađen u skladu sa rudarskim projektom (član 109., stav 1., tačka 1.), ali i dugoročnim programom eksploatacije, kao i da su ispunjeni propisani uslovi u pogledu mera bezbednosti i zdravlja na radu, zaštite voda, zaštite od požara, zaštite životne sredine i drugi relevantni propisi (član 109., stav 1., tačka. 2.). Fizička i pravna lica koja učestvuju u obavljanju različitih poslova prilikom geoloških istraživanja moraju za njih da budu licencirana (član 126. i član 127.).



Nadležno ministarstvo, odnosno nadležni pokrajinski organ, može da ukine odobrenje ako se eksploatacijom ugrožava život i zdravlje ljudi i životna sredina, a druge mere predviđene Zakonom o rudarstvu i geološkim istraživanjima i drugim propisima nisu dovoljne da se to spreči (član 80., stav 1., tačka 1.), ili ako se eksploatacijom ugrožava kulturno dobro, njegova zaštićena okolina ili prostor od kulturno istorijskog, graditeljskog i arheološkog značaja (član 80., stav 1., tačka 2.).

Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima, svojim poglavljem VIII, posebno propisuje zaštitne mere od značaja za radnu sredinu, zdravlje ljudi, ali i životnu sredinu, uspostavljajući privrednom subjektu obavezu da se adekvatno obezbedi od akcidentnih situacija (član 129.) i da: planira mere kojima se sprečava ugrožavanje životne sredine a posebno voda (član 130., stav 1., tačka 1.), sprovodi mere za sprečavanje ugrožavanja režima voda i životne sredine (član 130., stav 1., tačka 3.), planira mere sanacije i rekultivacije (član 130., stav 1., tačka 1.) i vodi podatke o opasnim i štetnim materijama koje koristi tokom svojih aktivnosti (član 130., stav 1., tačka 2.).

Imajući u vidu moguće opasnosti rudarskih otpada, propisano je da se njima upravlja na osnovu posebno izdate Dozvole za upravljanje rudarskim otpadom, koju izdaje nadležno ministarstvo, odnosno nadležni pokrajinski organ (član 144.). Nosilac eksploatacije je obavezan da po trajnom prestanku iste preduzme sve mere zaštite rudarskog blaga i životne sredine radi obezbeđenja života i zdravlja ljudi i imovine (član 151., stav 1.). U slučaju željene trajne obustave rada preduzeće je u obavezi da izradi program zatvaranja rudnika (član 152.), koji obuhvata izradu plana sanacije i rekultivacije eksploatisanog zemljišta (član 152., stav 2., tačka 3.) i rešavanje problema zaštite životne sredine proizašlih iz zatvaranja rudnika (član 152., stav 2., tačka 4.), kao i da sanaciju i rekultivaciju izvrši najkasnije u roku od godinu dana od obustavljanja rudarskih radova (član 153.).

## **5. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE OD NEGATIVNIH TEHNOGENIH UTICAJA SAOBRAĆAJA**

Najveći deo pravnih normi koje se odnose na saobraćaj, formulisan je saradnjom država, dakle, na međunarodnom nivou. Zbog toga je ovaj skup pravnih tvorevina istovremeno deo međunarodnog prava, ali i prava suverenih država. Pri tome treba imati u vidu da ove međunarodne norme tretiraju uglavnom takozvani standardni ili redovni saobraćaj, dok je onaj koji se odvija unutar industrijskih, rudarskih i energetskih postrojenja uglavnom regulisan nacionalnim zakonodavstvom.

Počevši od tridesetih godina dvadesetog veka, kada dolazi do naglog razvoja saobraćaja, počinje se sa usvajanjem različitih međunarodnopravnih akata posvećenih njegovom regulisanju. Reč je o dokumentima koji po svojoj prirodi spadaju u legislativne konvencije, kao i o njihovim pratećim aktima. Njima se države obavezuju da čine sve što je u njihovoj moći da usled odvijanja saobraćaja ne dođe do bilo kakvih negativnih posledica, uključujući i one koje pogađaju životnu sredinu i njene pojedine komponente - vazduh, vodu, zemljište, floru i faunu, kao i život i zdravlje čoveka.

Za oblast pravne zaštite životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja saobraćaja najznačajniji su sledeći međunarodni dokumenti: 1) Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskog života na moru<sup>168</sup>, 2) Konvencija o međunarodnim pravilima o izbegavanju sudara na moru<sup>169</sup>, 3) Međunarodna Konvencija o intervenciji na otvorenom moru za slučaj nesreća koje prouzrokuju zagađivanje naftom<sup>170</sup>, 4) Protokol o sprečavanju zagađivanja Sredozemnog mora usled potapanja otpadnih i drugih materija sa brodova i vazduhoplova<sup>171</sup>, 5) Konvencija o sprečavanju zagađivanja mora putem izbacivanja otpadaka<sup>172</sup>, 6) Međunarodna konvencija o saobraćaju na putevima sa završnim dokumentom<sup>173</sup>, 7) Konvencija o međunarodnim prevozima železnicama<sup>174</sup>, 8) Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe<sup>175</sup>, 9)

---

<sup>168</sup> Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskog života na moru, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1981 i International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, International Maritime Organization, [http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-\(solas\),-1974.aspx](http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-(solas),-1974.aspx), 09.09.2017.

<sup>169</sup> Konvencija o međunarodnim pravilima o izbegavanju sudara na moru, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 60/1975 i Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREGs), International Maritime Organization, <http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/colreg.aspx>, 09.09.2017.

<sup>170</sup> Međunarodna Konvencija o intervenciji na otvorenom moru za slučaj nesreća koje prouzrokuju zagađivanje naftom, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1977 i International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties, 1969, International Maritime Organization, <http://www.imo.org/en/About/conventions/listofconventions/pages/international-convention-relating-to-intervention-on-the-high-seas-in-cases-of-oil-pollution-casualties.aspx>, 09.09.2017.

<sup>171</sup> Zakon o ratifikaciji Protokola o sprečavanju zagađivanja Sredozemnog mora usled potapanja otpadnih i drugih materija sa brodova i vazduhoplova, *Službeni list SFRJ-međunarodni ugovori*, br. 12/1977.

<sup>172</sup> Uredba o ratifikaciji Konvencije o sprečavanju zagađivanja mora putem izbacivanja otpadaka, *Službeni list SFRJ*, br. 13/1977.

<sup>173</sup> Uredba o ratifikaciji Međunarodne konvencije o saobraćaju na putevima, sa završnim dokumentom, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 6/1978.

<sup>174</sup> Uredba o ratifikaciji Konvencije o međunarodnim prevozima železnicama, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 8/1984 i *Službeni glasnik Republike Srbije* br. 102/2007.

Konvencija o pravu mora<sup>176</sup>, 10) Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima-ADN 2007<sup>177</sup>, 11) Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima-ADN 2013 (Aneksi A i B)<sup>178</sup>, 12) Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima-ADN 2015<sup>179</sup>, 13) Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija u drumskom saobraćaju-ADR<sup>180</sup>, 14) Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađivanja mora sa brodova<sup>181</sup>, 15) Konvencija o prevozu putnika i njihovog prtljaga morem<sup>182</sup> i 16) Konvencija o objedinjavanju izvesnih pravila za međunarodni prevoz vazdušnim putem<sup>183</sup>.

Od propisa koji važe u Republici Srbiji, za regulisanje oblasti saobraćaja a, samim tim i zaštite životne sredine od mogućih negativnih tehnogenih uticaja izazvanih obavljanjem ove delatnosti, najbitniji su sledeći: 1) Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima<sup>184</sup>, 2) Zakon o javnim putevima<sup>185</sup>, 3) Zakon o železnici<sup>186</sup>, 4) Zakon o pomorskoj plovidbi<sup>187</sup> i 5) Zakon o vazdušnom saobraćaju<sup>188</sup>. Pored njih, bitni su i: 1)

---

<sup>175</sup> Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 8/1984.

<sup>176</sup> Zakon o ratifikaciji Konvencije Ujedinjenih nacija o pravu mora, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 1/1986.

<sup>177</sup> Zakon o potvrđivanju evropskog sporazuma o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima-ADN 2007, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 3/2010.

<sup>178</sup> Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima-ADN 2013 (Aneksi A i B), *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 1/2014.

<sup>179</sup> Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima-ADN 2015, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 7/2015.

<sup>180</sup> Evropska konvencija o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju

<sup>181</sup> Uredba o ratifikaciji Međunarodne konvencije o sprečavanju zagađivanja mora sa brodova, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1985.

<sup>182</sup> Zakon o potvrđivanju Atinske konvencije o prevozu putnika i njihovog prtljaga morem, usvojene 1974. godine i Protokola iz 2002. godine o izmenama i dopunama Atinske konvencije o prevozu putnika i njihovog prtljaga morem, usvojene 1974. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 13/2010.

<sup>183</sup> Zakon o potvrđivanju Konvencije o objedinjavanju izvesnih pravila za međunarodni prevoz vazdušnim putem, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 38/2009.

<sup>184</sup> Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013, 55/2014, 96/2015 i 9/2016.

<sup>185</sup> Zakon o javnim putevima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2005, 123/2007, 101/2011, 93/2012 i 104/2013.

<sup>186</sup> Zakon o železnici, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 45/2013 i 91/2015.

<sup>187</sup> Zakon o pomorskoj plovidbi *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 87/2011, 104/2013 i 18/2015.

<sup>188</sup> Zakon o vazdušnom saobraćaju, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 73/2010, 57/2011, 93/2012, 45/2015 i 66/2015.

Zakon o planiranju i izgradnji, 2) Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu i 3) Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu<sup>189</sup>.

Zakonom o bezbednosti saobraćaja na putevima regulisana su sledeća pitanja: 1) pravila saobraćaja, 2) ponašanje učesnika u saobraćaju na putu, 3) ograničenja saobraćaja, 4) saobraćajna signalizacija, 5) znaci i naredbe kojih se moraju pridržavati učesnici u saobraćaju, 6) uslovi koje moraju da ispunjavaju vozači za upravljanje vozilima, 7) osposobljavanje kandidata za vozače, 8) polaganje vozačkih ispita, pravo na upravljanje vozilima, 10) izdavanje vozačkih dozvola, 11) izdavanje nalepnica za vozila za osobe sa invaliditetom, 12) uslovi koje moraju da ispunjavaju vozila, 13) tehnički pregledi, 14) ispitivanje i registracija vozila, 15) posebne mere i ovlašćenja koji se primenjuju u saobraćaju na putu, 16) uslovi koje moraju ispunjavati putevi u pogledu bezbednosti saobraćaja i 17) druga pitanja koja se odnose na bezbednost saobraćaja na putevima (član 1.).

Zakon o bezbednosti saobraćaja na nekoliko mesta govori o zaštiti životne sredine. Tako je u članu 112., koji se nalazi u delu zakona posvećenom prevozu tereta na vozilu, istaknuto da u saobraćaju na putu vozilo ne sme da zagadi životnu sredinu (član 112., stav 1., tačka 6.).

U članu 158., kojim je definisano tehničko regulisanje saobraćaja, navedno je da ono obuhvata sve mere i akcije kojima se utvrđuje režim saobraćaja u redovnim uslovima i u uslovima radova na putu, a naročito, između ostalog, mere koje se preduzimaju radi zaštite životne sredine (član 158., stav 1.). Prilikom određivanja saobraćajno-tehničkih mera u naselju, istaknuto je da se ovim merama uređuje režim saobraćaja u redovnim uslovima i u toku radova na putu, te da u njih spada i određivanje zona zaštite životne sredine (član 158., stav 2.).

Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima u posebnoj odredbi posvećenoj zaštiti životne sredine (član 164.) izričito naglašava da učesnici u saobraćaju ne smeju da preduzimaju radnje koje mogu izazvati ili izazivaju ugrožavanje životne sredine (član 164., stav 1.), a u tom kontekstu je posebno istaknuto da vozilo u saobraćaju ne sme da prouzrokuje prekomernu buku (član 164., stav 2.). Propisano je da vozač motornog vozila mora da isključi motor: 1) na zahtev policajca ili drugog službenog lica, 2) kada je to određeno saobraćajnom signalizacijom, 3) kada je vozilo zaustavljeno u tunelu duže od jednog minuta i 4) kada vozilo stoji duže od tri minuta (član 164., stav 3.). Konačno, podvučeno je da učesnici u saobraćaju ne smeju, na putu ili pored njega, da ispuštaju ili odlažu materije, odnosno otpad kojim se ugrožava život i zdravlje ljudi, životinja, biljaka

---

<sup>189</sup> Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 135/2004 i 88/2010.

ili zagađuje životna sredina (član 164., stav 4.). Dodatnu garanciju zaštite vazduha, kao integralnog dela životne sredine predstavlja odredba kojom je predviđeno da nadležno ministarstvo ili organ opštine, odnosno grada nadležan za poslove saobraćaja može ograničiti ili zabraniti saobraćaj određenih ili svih vrsta motornih vozila na određenoj deonici puta, u vreme kada je zagađenje vazduha prekoračilo propisane normative (član 164., stav 5.).

U prilog nastojanju zakonodavca da zaštiti životnu sredinu od mogućih negativnih uticaja saobraćaja govori i činjenica da su osnovi ekonomične vožnje i uticaj saobraćaja na stanje životne sredine i njeno ugrožavanje uključeni kao jedna od oblasti u program po kojem se odvija teorijska obuka u upravljanju vozilom (član 214., stav 1.). Navedeno potvrđuje i odredba člana 289., kojom je propisano da će policijski službenik isključiti iz saobraćaja vozilo kod koga je tehnički neispravan uređaj za upravljanje ili uređaj za zaustavljanje, odnosno kod koga su u tolikoj meri tehnički neispravni drugi uređaji i oprema, da mogu ugroziti ne samo bezbednost saobraćaja već i životnu sredinu (član 289., stav 1., tačka 1.).

Takođe, propisano je da policijski službenik može preduzeti mere da se vozilo ukloni o trošku vlasnika, odnosno korisnika ako vozilo ugrožava ili ometa bezbednost saobraćaja, odnosno kada se radi o preduzimanju izuzetno hitnih mera radi obezbeđenja javnog reda i mira i bezbednosti ili radi otklanjanja neposredne opasnosti za život i zdravlje ljudi ili opasnosti za imovinu, odnosno životnu sredinu, (član 290., stav 4.). Kada je u pitanju vozilo koje je isključeno iz saobraćaja, a pri tome ugrožava ili ometa bezbednost saobraćaja, odnosno kada se radi o preduzimanju izuzetno hitnih mera radi obezbeđenja javnog reda i bezbednosti ili radi otklanjanja neposredne opasnosti za život i zdravlje ljudi ili imovine, odnosno životne sredine, a vozač odbije ili nije u mogućnosti da ukloni vozilo, propisano je da policijski službenik može preduzeti mere da se vozilo ukloni o trošku vlasnika, odnosno korisnika (član 292., stav 12.).

Zakonom o javnim putevima regulisane su sledeće oblasti: 1) pravni položaj javnih puteva; 2) uslovi i način upravljanja, zaštite i održavanja javnih puteva; 3) izvori i način finansiranja javnih puteva; 4) posebni uslovi za izgradnju i rekonstrukciju javnih puteva i 5) inspekcijski nadzor (član 1.). Ovaj zakon sadrži nekoliko odredbi koje su od značaja za zaštitu životne sredine od mogućih negativnih uticaja saobraćaja.

Tako je članom 83. ovog zakona propisano da se projektovanje javnog puta, izgradnja, odnosno rekonstrukcija javnog puta i korišćenje materijala vrši primenom tehničkih propisa i standarda za tu vrstu objekata, odnosno materijala (član 83., stav 1.), pri čemu je istaknuto da javni putevi moraju da se planiraju, projektuju i grade tako da se planska i tehnička rešenja usklade sa najnovijim znanjima tehnike projektovanja i izgradnje javnih puteva, sa zahtevima bezbednosti saobraćaja, sa ekonomskim

načelima i merilima za ocenu opravdanosti njihove izgradnje i sa propisima o zaštiti životne sredine, kako bi štetni uticaji na sredinu zbog očekivanog saobraćaja bili što manji (član 83., stav 2.). Zakon o javnim putevima takođe uspostavlja obavezu formiranja zaštitnih šumskih pojaseva u cilju sprečavanja odrona, jakih snežnih nanosa, bujica i udara vetrova (član 81., stav 1., tačka 2.). Osim toga, on zabranjuje prosipanje ili bacanje bilo kakvih predmeta i materijala, uključujući ispuštanje otpadnih voda (član 44., stav 1., tačke 5., 6., 7. i 13.).

Zakonom o železnici regulisano je upravljanje javnom železničkom infrastrukturom i obavljanje prevoza u železničkom saobraćaju (član 1.). U kontekstu zaštite životne sredine od negativnih uticaja železničkog saobraćaja značajna je pre svega odredba njegovog člana 14., kojom su propisane određene dužnosti upravljača železničke infrastrukture. Upravljač železničke infrastrukture je dužan da obezbedi trajno, neprekidno i kvalitetno održavanje i zaštitu železničke infrastrukture, nesmetano korišćenje objekata železničke infrastrukture i drugih sredstava rada za železnički saobraćaj, kao i organizovanje i regulisanje bezbednog i nesmetanog železničkog saobraćaja (član 14., stav 1.). Pored toga, posebno je naglašeno da je upravljač železničke infrastrukture pri obavljanju svoje delatnosti dužan da se stara o zaštiti životne sredine u skladu sa zakonom i drugim propisima (član 14., stav 2.). Pri tome je podvučeno da upravljač železničke infrastrukture odgovara za štetu koja nastane korisnicima prevoza, železničkim prevoznicima, železničkim prevoznicima za sopstvene potrebe, privrednim društvima, drugim pravnim licima ili preduzetnicima zbog neizvršavanja svojih obaveza (član 14., stav 3.). Iz navedene formulacije proizlazi da on odgovara i u slučaju nepridržavanja obaveza koje se odnose na zaštitu životne sredine, što je u skladu sa načelom „zagađivač plaća“.

Ispunjenje navedenih obaveza proverava se prilikom inspeksijskog nadzora. U vršenju inspeksijskog nadzora, nadležni inspektor ima pravo i dužnost da proverava, između ostalog, i da li je železnički prevoznik, privredno društvo, drugo pravno lice ili preduzetnik organizovao unutrašnji nadzor nad bezbednim odvijanjem železničkog saobraćaja i da li se ta kontrola redovno i efikasno vrši, kao i da li ostvaruje efikasnu zaštitu ljudi, imovine i životne sredine u oblasti železničkog saobraćaja na propisan način u skladu sa zakonom, drugim propisima i opštim aktima kojima se uređuje bezbednost i interoperabilnost u železničkom saobraćaju (član 100., stav 1., tačka 11.). Propisano je i da će se privredno društvo ili drugo pravno lice koje se u obavljanju železničkog saobraćaja ne stara o zaštiti životne sredine u skladu sa zakonom i drugim propisima kazniti za prekršaj novčanom kaznom od 300.000 do 1.000.000 dinara (član 108., stav 1., tačka 1.).

Osim navedenih odredbi koje imaju direktan značaj za zaštitu životne sredine od negativnih uticaja železničkog saobraćaja, u ekološkom smislu su bitne i one odredbe Zakona o železnicama koje se odnose na samu izgradnju i rekonstrukciju železničke infrastrukture. Naime, i od toga kako je i na kom mestu ova infrastruktura sačinjena može zavisiti da li će ona i u kolikoj meri ostvarivati negativan uticaj na životnu sredinu.

Tako je propisano da se izgradnja železničke infrastrukture vrši u skladu sa zakonom kojim se uređuje planiranje i izgradnja objekata (član 45., stav 1.). Pod izgradnjom železničke infrastrukture, u smislu Zakona o železnici, smatra se izgradnja nove železničke pruge, kao i izgradnja telekomunikacionih, signalno-sigurnosnih, elektro-energetskih, elektrovučnih i drugih postrojenja i uređaja, zgrada i objekata na novoj i postojećim prugama (član 45., stav 2.), što su sve objekti koji mogu uticati na vrednosti, odnosno medijume životne sredine. Zakonodavac je takođe propisao da ako železničku infrastrukturu treba rekonstruisati zbog izgradnje drugog objekta (javni put, rudnik, kamenolom, akumulaciono jezero, aerodrom i sl.), deo železničke infrastrukture koji se rekonstruiše mora da bude izgrađen sa elementima koji odgovaraju kategoriji te železničke infrastrukture, bez obzira na stvarno stanje u kome će nalaziti u momentu rekonstrukcije (član 48., stav 1.). Na ovaj način je jasno rečeno da se železnička infrastruktura posmatra kao radom stvoren element životne sredine od izuzetnog upotrebnog značaja.

Zakon o železnici je propisao i jedan broj normi kojima pruža zaštitu železnici, pa je tako, između ostalog, izričito zabranio da se u zaštitnom pružnom pojasu, na udaljenosti 50 m od ose krajnjeg koloseka, ili drugoj udaljenosti u skladu sa posebnim propisom, grade objekti kao što su rudnici, kamenolomi u kojima će koristiti eksplozivna sredstva, industrija hemijskih i eksplozivnih proizvoda, postrojenja i drugi slični objekti (član 58., stav 7). Time je pružio specifičnu zaštitu ne samo železničkom pružnom ili drugom objektu kao delu izgrađenih vrednosti životne sredine, već i drugim njenim elementima. Pri tome je u infrastrukturnom pojasu istovremeno zabranjeno i odlaganje bilo koje vrste otpada (član 59., stav 1.). Suprotno tome, moguće je i poželjno pošumljavanje goleti u zaštitnom pružnom pojasu, što je i zakonski regulisano (članom 60.). Sa druge strane, imajući u vidu da železnica prolazi kroz šume ili pored šuma i poljoprivrednih površina, treba istaći da je upravljač železničke infrastrukture obavezan da preduzme mere zaštite od požara koje mogu da izazovu železnička vozila (član 61., stav 1.), što je posebno važno kao mera zaštite šuma i prevencije pojave šumskih požara.

Iz samog određenja predmeta Zakona o pomorskoj plovitbi proizlazi da on posvećuje pažnju zaštiti životne sredine od mogućih negativnih uticaja pomorskog saobraćaja i to u vidu zagađenja sa brodova. Naime, ovim zakonom uređeni su: 1)

uslovi i način za bezbednu plovidbu na moru pomorskih brodova koji viju zastavu Republike Srbije i drugih plovila upisanih u jedan od domaćih upisnika, 2) njihova sposobnost za plovidbu, 3) posada, 4) zaštita mora od zagađenja sa brodova, 5) nadzor i 6) druga pitanja koja se odnose na bezbednost pomorske plovidbe (član 1.).

Zakon definiše zaštićeno područje kao područje mora gde je, zbog priznatih tehničkih razloga u vezi sa njegovim okeanografskim i ekološkim stanjem i posebnim karakterom njegovog saobraćaja, potrebno usvajanje posebnih metoda za sprečavanje zagađenja mora (član 4., stav 1., tačka 11.). Zakon obavezuje vlasnika, odnosno kompaniju domaćeg broda da usvoji, primenjuje i održava Sistem upravljanja bezbednošću, u skladu sa Glavom IX Međunarodne konvencije o zaštiti ljudskih života na moru i Međunarodnim pravilnikom upravljanja za bezbedan rad brodova i sprečavanje zagađenja (takozvani ISM Pravilnik). Sistem upravljanja bezbednošću između ostalog, uključuje sledeće obavezne elemente: 1) politiku bezbednosti plovidbe kompanije i zaštitu životne sredine od strane kompanije i 2) uputstva i procedure u cilju osiguranja bezbedne plovidbe broda i zaštite životne sredine u saglasnosti sa zahtevima međunarodnog prava (član 11., stav 1., tačke 1. i 2.). U cilju osiguranja bezbedne plovidbe svojih brodova i uspostavljanja veze između kompanije i lica na brodu, svaka kompanija dužna je da odredi lica ili lica na obali koja će biti odgovorna za kontrolu svih aspekata bezbedne plovidbe brodova kompanije i zaštite životne sredine, kao i da obezbede odgovarajuća sredstva i podršku brodovima (član 11., stav 2.).

U cilju prevencije zagađenja životne sredine od tereta koji se prevozi brodom, propisano je da teret na brodu mora da bude ukrcan u granicama dozvoljenog opterećenja broda i saglasno Tehničkim pravilima i da bude složen, raspoređen i obezbeđen tako da, pod bilo kojim uslovima koji se mogu pojaviti u plovidbi, ne može doći do pomeranja tereta koji bi mogao ugroziti bezbednost broda, ljudskih života i životne sredine (član 29., stav 2.).

Staranje o očuvanju životne sredine spada i u obaveze članova posade. U skladu sa tim, propisano je da član posade mora da vrši poslove na brodu u skladu sa pravilima navigacije, na način koji omogućava bezbednost plovidbe, koji ne oštećuje brod ili teret na njemu, i koji ne ugrožava bezbednost putnika na brodu ili ostalih članova posade i životnu sredinu od zagađenja opasnim i štetnim stvarima (uljem, otpacima tekućih goriva i njihovim mešavinama, otpadnim vodama i drugim otpadnim materijama, kao i radioaktivnim ili sličnim otpacima) (član 85.). Osim toga, član posade broda dužan je da odmah obavesti svog neposrednog rukovodioca ili zapovednika broda o svakom vanrednom događaju koji bi mogao da ugrozi bezbednost broda, putnika, drugih lica ili tereta na brodu, kao i da zagađi životnu sredinu opasnim i štetnim stvarima od strane broda (član 93., stav 1., tačka 1.). Štaviše, istaknuto je da su u slučaju opasnosti,



brodoloma ili druge havarije, članovi posade broda dužni da se zalažu ne samo za spasavanje broda, putnika, drugih lica i tereta na brodu, već i za zaštitu životne sredine, dok zapovednik broda ne naredi da se brod napusti (član 93., stav 2.).

Zaštita životne sredine spada i u nadležnost zapovednika broda, te je on dužan, između ostalog, da sprovodi politiku bezbednosti kompanije i zaštite životne sredine na način utvrđen od strane vlasnika, odnosno kompanije (član 100., stav 1., tačka 1.). Ako nastupe događaji koji brod ili lica na njemu dovedu u opasnost, zapovednik broda je dužan da preduzme sve mere za spasavanje lica i otklanjanje opasnosti za brod i stvari na brodu, kao i za zaštitu životne sredine (član 102., stav 1.). Zapovednik broda ima pravo da za vreme plovidbe ograniči slobodu kretanja na brodu svakom licu koje teže ugrozi bezbednost broda, članova posade, putnika i drugih lica, stvari na brodu i životne sredine zagađenjem opasnim ili štetnim stvarima. Sloboda kretanja može da se ograniči samo ako je to neophodno radi bezbednosti putnika i drugih lica i stvari na brodu ili radi zaštite broda, ili zaštite životne sredine, i može za stranca da traje najduže do dolaska broda u prvu luku u koju brod uplovi, a za državljanina Republike Srbije do uplovljenja u prvu luku i dobijanja uputstva od strane najbližeg diplomatskog ili konzularnog predstavništva Republike Srbije (član 109.).

Određenu ulogu u zaštiti životne sredine ima i Sistem za informisanje i nadzor brodskog saobraćaja (VTS), odnosno sistem koji ima za cilj unapređenje bezbednosti i efikasnosti brodskog saobraćaja i zaštite životne sredine, koji može da utiče na saobraćaj i na preduzimanje mera u cilju rešavanja saobraćajnih situacija koje se javljaju u VTS područjima koje proglašavaju obalne države (član 125., stav 1.).

Posebne odredbe Zakona o pomorskoj plovidbi posvećene su zaštiti mora od zagađenja balastnim vodama. Tako su prema članu 156. domaći brodovi obavezni da ispunjavaju zahteve propisane Međunarodnom konvencijom o nadzoru i upravljanju balastnim vodama i talozima, koja je usvojena 2004. godine, uključujući primenjive standarde i zahteve iz Priloga uz Međunarodnu konvenciju o nadzoru i upravljanju balastnim vodama i talozima. Domaći brod koji vrši promenu balastnih voda će uvek, kada je to moguće, vršiti promenu balastnih voda na udaljenosti većoj od 200 Nm od najbližeg kopna i u vodama čija je dubina najmanje 200 m, uzimajući u obzir preporuke usvojene od strane Međunarodne pomorske organizacije (IMO) (član 157., stav 1.). Ukoliko brod nije u stanju da vrši promenu balastnih voda u skladu sa navedenim odredbama, tada će promenu balastnih voda vršiti što je dalje moguće od kopna, a u svakom slučaju na udaljenosti većoj od 50 Nm od najbližeg kopna i u vodama čija je dubina veća od 200 m (član 157., stav 2.). Međutim, izričito je propisano da se navedene odredbe neće primenjivati ukoliko zapovednik broda utvrdi da bi takva

promena ugrozila bezbednost ili stabilitet broda, posadu ili putnike usled nepovoljnih vremenskih prilika, konstrukcije broda ili ostalih vanrednih uslova (član 157., stav 3.).

Takođe, ukoliko postoji sumnja da brodske balastne vode mogu ugroziti ljudsko zdravlje, životnu sredinu ili imovinu, domaći brod ne može da ih iskrca u more ili u uređaje za prihvatanje i tretiranje balastnih voda sa brodova u luci u koju uplovljava, dok ne dobije rezultate ispitivanja uzoraka balastnih voda od ovlašćene institucije države luke u koju uplovljava (član 158.).

Radi zaštite životne sredine, ali i iz bezbednosnih razloga Zakon o pomorskoj plovidbi zabranjuje zapovedniku i drugom članu posade na domaćem brodu da prevozi na brodu: 1) eksplozivni ili radioaktivni materijal i biološko-hemijsko-nuklearno oružje znajući da je njima planirano izvršenje krivičnog dela koje može prouzrokovati smrt ili ozbiljnu povredu ljudi ili zagađenje životne sredine, zastrašivanje stanovništva, ili prinuđivanje vlade ili međunarodne organizacije da izvrši ili se uzdrže od vršenja bilo kakve radnje; 2) izvorni materijal, specijalni fisioni materijal, opremu, materijal specijalno dizajniran ili pripremljen za procesiranje, korišćenje ili proizvodnju specijalnog fisionog materijala, znajući da je namenjen korišćenju u nuklearnim eksplozivnim aktivnostima, ili bilo kojim drugim nuklearnim aktivnostima bez zaštitnih mera i 3) opremu, materijale, softver ili sličnu tehnologiju koje značajno doprinose dizajnu, proizvodnji ili isporuci biološko-hemijsko-nuklearnog oružja, sa namerom da budu korišćeni u tu svrhu (član 174., stav 1.).

Ako se u vršenju nadzora utvrde nedostaci broda u pogledu njegove sposobnosti za plovidbu, zapovedniku broda će se narediti da u određenom roku otkloni utvrđene nedostatke (član 183., stav 1.). Ako se utvrđeni nedostaci ne otklone u određenom roku, ili ako su utvrđeni nedostaci takve prirode da ugrožavaju bezbednost broda, lica i tereta na njemu, kao i životne sredine, brodu će se zabraniti dalja plovidba dok se navedeni nedostaci ne otklone i oduzeće mu se isprava o sposobnosti za plovidbu (član 183., stav 2.). Fizičko lice koje je član posade broda može se kazniti novčanom kaznom od 10.000 do 100.000 dinara za prekršaj ako povredom svoje dužnosti ne postupi po pravilima navigacije i time dovede u opasnost bezbednost saobraćaja ili ošteti brod ili teret na njemu, ili ugrozi bezbednost putnika na brodu ili ostalih članova posade ili životnu sredinu od zagađivanja opasnim i štetnim stvarima (uljem, otpacima tekućih goriva i njihovim mešavinama, otpadnim vodama i drugim otpadnim materijama, kao i radioaktivnim ili sličnim otpacima) sa broda (član 199., stav 1., tačka 2.).

Zakonom o vazдушnom saobraćaju propisuju se uslovi kojima se omogućava da se vazdušni saobraćaj u Republici Srbiji odvija bezbedno i obezbeđeno (član 1.). I ovaj zakon sadrži određeni broj odredbi od značaja za zaštitu životne sredine, ali i zdravlja ljudi od negativnih tehnogenih uticaja vazdušnog prevoza. Ovim zakonom propisano je

da se avio-prevoz može ograničiti ili obustaviti od strane nadležnog organa ako su njime prekoračene granične vrednosti emisije zagađujućih materija u vazduhu ili granične vrednosti emisije buke u životnoj sredini, naročito ako prevoz u drugim vidovima saobraćaja pruža zadovoljavajući nivo usluga (član 93., stav 1.).

Zakon obavezuje vazduhoplovne subjekte da preduzimaju mere zaštite životne sredine od buke vazduhoplova i ostalih eksternih faktora koji utiču na buku, a posledica su obavljanja delatnosti i pružanja usluga u vazduhoplovstvu (član 200., stav 1.). Ministar nadležan za poslove saobraćaja, uz saglasnost ministra nadležnog za poslove zaštite životne sredine propisuje postupke za smanjivanje buke pri poletanju i sletanju vazduhoplova, u skladu sa međunarodnim standardima (član 200., stav 2.). Operater aerodroma dužan je da obezbedi da se pri korišćenju aerodroma primenjuju mere zaštite životne sredine, prema ovom zakonu i propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine (član 201.).

Zakonom je naglašeno da emitovanje buke i izduvnih gasova na aerodromima i u njihovoj okolini ne sme biti iznad propisanih graničnih vrednosti (član 202., stav 1.). Pri tome je navedeno da ministar nadležan za poslove saobraćaja uz saglasnost ministra nadležnog za poslove zaštite životne sredine propisuje dopuštene nivoe emisije buke na aerodromima, dopuštene nivoe emisije izduvnih gasova na aerodromima, način praćenja emisije i operativna ograničenja na pojedinim tačkama aerodroma, kao i mere za smanjenje emisije izduvnih gasova (član 202., stav 2.). Takođe, istaknuto je da korisnici vazduhoplova plaćaju naknadu za zaštitu životne sredine od buke i emisije izduvnih gasova vazduhoplova (član 202., stav 3.). Sredstva ostvarena od ove naknade u visini od 60% predstavljaju prihod operatera aerodroma, a u visini od 40% predstavljaju prihod budžeta Republike Srbije i koriste se namenski preko Fonda za zaštitu životne sredine (član 202., stav 4.). Operater aerodroma dužan je da namenski koristi sredstva od naknade za sprovođenje odgovarajućih mera zaštite, za smanjenje štetnih efekata buke i emisije izduvnih gasova, otklanjanje štetnih posledica propisanih Zakonom o vazdušnom saobraćaju i propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine (član 202., stav 5.). Takođe, Fond za zaštitu životne sredine namenski koristi sredstva od naknade za izradu strateških karata buke i akcionih planova zaštite od buke vazdušnog saobraćaja u životnoj sredini (član 202., stav 6.). Konkretnu visinu naknade za zaštitu životne sredine od buke i emisije izduvnih gasova vazduhoplova propisuje ministar nadležan za poslove saobraćaja, uz saglasnost ministra nadležnog za poslove zaštite životne sredine (član 202., stav 7.).

Operater aerodroma za javni avio-prevoz na kome je tokom prethodne godine obavljeno više od 50.000 poletanja i sletanja vazduhoplova i operater mešovitog aerodroma, na kome lete vojni i mlazni vazduhoplovi dužan je da obezbedi stalno

merenje buke koja se na aerodromu i njegovoj okolini stvara pri poletanju i sletanju vazduhoplova (član 203., stav 1.). Rezultati merenja buke koriste se za izradu strateških karata buke i akcionih planova za zaštitu životne sredine od buke i vibracija vazdušnog saobraćaja u životnoj sredini i za određivanje područja zaštite od buke u kojima buka od vazduhoplova prelazi dopušteni nivo (član 203., stav 2.). Sam postupak merenja buke na aerodromima propisuje ministar nadležan za poslove saobraćaja, uz saglasnost ministra nadležnog za poslove zaštite životne sredine (član 203., stav 3.).

Zavisno od ishoda inspekcijskog nadzora i težine neposrednog ugrožavanja bezbednosti i obezbeđivanja u vazduhoplovstvu, vazduhoplovni inspektor ovlašćen je da odmah donese rešenje kojim privrednom društvu, drugom pravnom licu, preduzetniku ili fizičkom licu zabranjuje radnje koje mogu da budu opasne po bezbednost i obezbeđivanje u vazduhoplovstvu, život i zdravlje ljudi, životnu sredinu i imovinu (član 253., stav 1., tačka 2.). Propisano je i da će se novčanom kaznom od 500.000 do 2.000.000 dinara kazniti za prekršaj pravno lice ako: 1) ne preduzima mere zaštite životne sredine od buke vazduhoplova i ostalih eksternih faktora koji utiču na buku, a posledica su obavljanja delatnosti ili pružanja usluga u vazduhoplovstvu (član 258., stav 1., tačka 97.), 2) ne obezbedi da se pri korišćenju aerodroma primenjuju mere zaštite životne sredine, prema ovom zakonu i propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine (član 258., stav 1., tačka 98.) i 3) ne obezbedi stalno merenje buke koja se na aerodromu i njegovoj okolini stvara pri poletanju i sletanju vazduhoplova (član 258., stav 1., tačka 99.).

## **6. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE OD NEGATIVNIH TEHNOGENIH UTICAJA GRADNJE**

Čovek je prema svojim potrebama oduvek gradio raznovrsne objekte. Vremenom je shvatio da se mnogi od njih ne uklapaju u potpunosti u životnu sredinu. Tako se formirala svest da se svako pristupanje građevinskom redizajniranju životnog prostora mora vršiti na takav način da se eliminišu ili u što manjoj meri proizvedu negativni efekti po prirodno okruženje. U decenijama sve ubrzanijeg ekonomskog, tehnološkog i industrijskog razvoja, koji podrazumeva i razvoj energetskih, saobraćajnih i stambenih sektora, sve je više objekata koje treba adekvatno uklopiti u ostatak životnog prostora. U skladu sa tim, pojavile su se potrebe za usvajanjem specifičnih zakona kojima bi se ova sve obimnija i složenija materija adekvatno regulisala. Pomenute potrebe i zakonodavni procesi prisutni su i u Republici Srbiji i iskazuju se kroz višedecenijski

proces donošenja tome namenjenih zakona. Najznačajniji od njih je Zakon o planiranju i izgradnji.

Zakon o planiranju i izgradnji uspostavio je načela za uređenje i korišćenje prostora, propisujući (članom 3.) da se uređenje, što znači i formiranje radom stvorenih vrednosti životne sredine, kao i korišćenje prostora, zasniva na principu održivog razvoja (član 3., stav 1., tačka 1.). Automatski, ono se mora zasnivati i na principima zaštite i održivog korišćenja prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara (član 3., stav 1., tačka 5.), kao i zaštite od prirodnih nepogoda i tehničko-tehnoloških akcidenata uz istovremeno otklanjanje uzroka koji izazivaju klimatske promene (član 3., stav 1., tačka 6.). Da bi se postavljeni ciljevi mogli ostvariti, neophodno je postupati planski, što se u prvom redu čini formiranjem dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja<sup>190</sup>.

Osnovni među dokumentima prostornog i urbanističkog planiranja je Prostorni plan Republike Srbije (član 14.), koji sadrži obavezne elemente, među kojima i ciljeve i principe prostornog razvoja (član 15., stav 1., tačka 3.), principe i propozicije zaštite, uređenja i razvoja prirode i prirodnih sistema (član 15., stav 1., tačka 4.), principe prostornog razvoja saobraćaja i infrastrukturnih sistema od značaja za Republiku Srbiju (član 15., stav 1., tačka 7.), mere zaštite, uređenja i unapređenja prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara (član 15., stav 1., tačka 9.) i mere zaštite životne sredine (član 15., stav 1., tačka 10.).

Pored toga što mora da sadrži ciljeve i principe regionalnog prostornog razvoja (član 18., stav 1., tačka 3.), kao i principe i propozicije zaštite, uređenja i razvoja prirode (član 18., stav 1., tačka 5.), Regionalni prostorni plan mora da sadrži i elemente koji se odnose na prostorni razvoj saobraćaja, regionalne infrastrukturne sisteme i njihovo povezivanje sa infrastrukturnim sistemima od značaja za Republiku Srbiju (član 18., stav 1., tačka 9.), kao i mere zaštite, uređenja i unapređenja prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara (član 18., stav 1., tačka 10.).

U odnosu na Prostorni plan jedinice lokalne samouprave još je detaljniji u poređenju sa Prostornim planom Republike Srbije i Regionalnim prostornim planom. Zakon o planiranju i izgradnji članom 19. propisuje da Prostorni plan jedinice lokalne samouprave određuje smernice za namenu površina, kao i uslove za održivi i ravnomerni razvoj na teritoriji jedinice lokalne samouprave. To znači da se njime propisuje adekvatan odnos prema svim objektima koji spadaju u radom stvorene vrednosti životne sredine. Otuda ovaj plan naročito mora da sadrži planiranu zaštitu,

---

<sup>190</sup> Vrste dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja definiše član 10., a planskih dokumenata član 11. Zakona o planiranju i izgradnji.

uređenje, korišćenje i razvoj prirodnih i kulturnih dobara i životne sredine (član 20., stav 1. tačka 7.).

Zakon o planiranju i izgradnji sadrži i normu kojom obavezuje na kvalitetan odnos prema oblastima koje spadaju u područja posebne namene (član 21.), kao i na donošenje posebnih prostornih planova za ova područja, s obzirom na zastupljenost njihovih prirodnih, kulturno-istorijskih ili ambijentalnih vrednosti, ali i realne mogućnosti iskorišćavanja njihovih hidropotencijala. Sve navedeno obuhvata raznovrsne prirodne i radom stvorene vrednosti životne sredine, od kojih su neke samo od istorijskog značaja, dok su druge i upotrebno-karakterne.

Da ne bi došlo do neželjenih opterećenja ili preopterećenja životne sredine, za aktivnosti izgradnje objekata koji se uklapaju u životnu sredinu prethodno se formiraju generalni urbanistički planovi. Oni, između ostalog, obavezno moraju da sadrže i generalne pravce i koridore za saobraćajnu, energetska, vodoprivredna, komunalna i drugu infrastrukturu (član 24., stav 1., tačka 3.), dok planovi generalne regulacije (član 26.) obavezuju i na određivanje pretežne namene zemljišta (član 26., stav 1., tačka 3.) ali i na planiranje i sprovođenje mera zaštite kulturno-istorijskih spomenika i zaštićenih prirodnih celina (član 26., stav 1., tačka 7.), te određivanje zona za koje se obavezno donosi plan detaljne regulacije sa propisanom zabranom izgradnje do njegovog donošenja (član 26., stav 1., tačka 8.). Inače, propisano je da plan detaljne regulacije mora da sadrži naročito: podelu prostora na posebne celine i zone (član 28., stav 1., tačka 1.), koridore i kapacitete za saobraćajnu, energetska, komunalna i drugu infrastrukturu (član 28., stav 1., tačka 6.), mere zaštite kulturno-istorijskih spomenika i zaštićenih prirodnih celina (član 28., stav 1., tačka 7.), kao i pravila uređenja i pravila građenja po celinama i zonama (član 28., stav 1., tačka 9.).

Ukoliko se radi o području posebne namene, za to područje moraju da se formiraju pravila uređenja (član 29., stav 1., tačka 1.), koja sadrže naročito: koncepciju uređenja karakterističnih građevinskih zona ili karakterističnih celina određenih planom prema morfološkim, planskim, istorijsko-ambijentalnim, oblikovnim i drugim karakteristikama kao i uslove i mere zaštite prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara i zaštite prirodnog i kulturnog nasleđa, životne sredine i života i zdravlja ljudi i popis objekata za koje se pre sanacije ili rekonstrukcije moraju izraditi konzervatorski ili drugi uslovi za preduzimanje mera tehničke zaštite i drugih radova u skladu sa posebnim zakonom (član 30., stav 1.), kao što je na primer Zakon o kulturnim dobrima<sup>191</sup>.

Radi adekvatnog odnosa prema životnoj sredini i samim objektima koji se radom u nju ugrađuju moraju da se formiraju specifična pravila građenja za svaki konkretan

---

<sup>191</sup> Zakon o kulturnim dobrima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 71/1994, 52/2011 i 99/2011.

prostor, odnosno proces i objekt radnje. To znači da su pravila građenja sadržana naročito u: prostornom planu područja posebne namene, prostornom planu jedinice lokalne samouprave i planovima generalne i detaljne regulacije (član 31., stav 1.), a da ovi planovi naročito sadrže preciziranja vrste i namene objekata koji se mogu graditi u pojedinačnim zonama (član 31., stav 1., tačka 1.). Ovi dokumenti inače moraju biti dostupni javnosti (član 41., 42. i 50.).

Zakon o planiranju i izgradnji obavezuje na kvalitetno formiranje neophodne tehničke dokumentacije za građenje, ali pre početka izrade ove dokumentacije takođe obavezuje na izradu sledećih dokumenata: 1) Prethodne studije opravdanosti i 2) Studije opravdanosti (član 111., stav 1.).

Prethodna studija opravdanosti (član 113. i član 117.) sadrži generalni projekat, a naročito elemente o: 1) makrolokaciji objekta; 2) opštoj dispoziciji objekta; 3) tehničko-tehnološkoj koncepciji objekta; 4) načinu obezbeđenja infrastrukture; 5) mogućim varijantama prostornih i tehničkih rešenja sa stanovišta uklapanja u prostor; 6) prirodnim uslovima; 7) proceni uticaja na životnu sredinu; 8) inženjerskogeološkim-geotehničkim karakteristikama terena sa aspekta utvrđivanja generalne koncepcije i opravdanosti izgradnje objekta; 9) istražnim radovima za izradu idejnog projekta; 10) zaštiti prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara i 11) funkcionalnosti i racionalnosti rešenja (član 117.). Sama Studija opravdanosti mora obavezno da precizira ekološku i ekonomsku opravdanost izabranog rešenja (član 114., stav 1.). Studija opravdanosti obavezno u sebi mora da sadrži i idejni projekat (član 118.).

Tehnička dokumentacija, koja je istovremeno od tehničkog i ekološkog značaja, formira se kao: 1) generalni projekat, 2) idejno rešenje, 3) idejni projekat, 4) projekat za građevinsku dozvolu, 5) projekat za izvođenje i 6) projekat izvedenog objekta (član 116., stav 1.).

Generalni projekat (član 117.) sadrži naročito podatke o: 1) makrolokaciji objekta; 2) opštoj dispoziciji objekta; 3) tehničko-tehnološkoj koncepciji objekta; 4) načinu obezbeđenja infrastrukture; 5) mogućim varijantama prostornih i tehničkih rešenja sa stanovišta uklapanja u prostor; 6) prirodnim uslovima; 7) proceni uticaja na životnu sredinu; 8) inženjerskogeološkim-geotehničkim karakteristikama terena sa aspekta utvrđivanja generalne koncepcije i opravdanosti izgradnje objekta; 9) istražnim radovima za izradu idejnog projekta, 10) zaštiti prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara i 11) funkcionalnosti i racionalnosti rešenja. Svi nabrojani elementi su od mogućeg manjeg ili većeg tehnogenog, ali istovremeno i ekološkog uticaja objekta koji se želi izgraditi, zbog čega imaju poseban značaj u kontekstu očuvanja životne sredine od negativnih uticaja gradnje.

Idejno rešenje (član 117a) se razrađuje za potrebe pribavljanja lokacijskih uslova, a zarad objekta koji se želi izgraditi, što takođe znači i u skladu sa mogućim opterećenjima u odnosu na životnu sredinu koja bi izazvala izgradnja a potom i rad tog objekta.

Idejni projekat se izrađuje za potrebe izgradnje određenih, Zakonom o planiranju i izgradnji nabrojanih objekata i kao i za izvođenje određenih radova koji su u tom zakonu nabrojani (član 145. i 133.), kada podleže stručnoj kontroli od strane revizione komisije (član 118.). Radi se o objektima u različitim oblastima, od energetike do industrije, saobraćaja, vodosnabdevanja i drugim sličnim objektima, čija izgradnja može imati značajan uticaj na prirodne i radom stvorene elemente životne sredine.

Projekat za građevinsku dozvolu je dokument bez kojeg nije moguće pribavljanje rešenja o građevinskoj dozvoli (član 118a, stav 1.). Projekat obavezno sadrži i izjavu glavnog projektanta, odgovornog projektanta i vršioca tehničke kontrole, kojom se potvrđuje da je projekat izrađen u skladu sa lokacijskim uslovima, propisima i pravilima struke (član 118a, stav 2.). S obzirom na svoj značaj, ovaj projekat podleže takozvanoj tehničkoj kontroli, kojom se, između ostalog, proverava stabilnosti i bezbednost projektovanog objekta, ali i njegov mogući uticaj na životnu sredinu i susedne objekte (član 129., stav 4.).

Da bi se uopšte pristupilo gradnji, pored formiranja projekata, obavezno je da se pribavi građevinska dozvola. Uz zahtev za izdavanje građevinske dozvole mora se priložiti idejni projekat. Samu dozvolu izdaje nadležno ministarstvo (član 133., stav 2.), između ostalog i za izgradnju sledećih objekata: 1) visokih brana i akumulacija napunjenih vodom, jalovinom ili pepelom za koje je propisano tehničko osmatranje; 2) nuklearnih objekata i drugih objekata koji služe za proizvodnju nuklearnog goriva, radioizotopa, ozračivanje, uskladištenje radioaktivnih sirovina i otpadnih materija i za naučno-istraživačke svrhe; 3) objekata za preradu nafte i raca, koji se grade van eksploatacionih polja po prethodno pribavljenoj saglasnosti ministarstva nadležnog za eksploataciju mineralnih sirovina, proizvodnju biogoriva i biotečnosti u postrojenjima kapaciteta preko 100 t godišnje, naftovoda i produktovoda, gasovoda nazivnog radnog nadpritiska preko 16 bara ukoliko prelazi preko teritorije dve ili više opština, skladišta nafte, tečnog naftnog raca i naftnih derivata kapaciteta preko 500 t koji se grade van eksploatacionih polja definisanih zakonom kojim se uređuje rudarstvo i geološka istraživanja i magistralnih toplovoda; 4) objekata bazne i prerađivačke hemijske industrije; 5) objekata crne i obojene metalurgije; 6) objekata za preradu kože i krzna; 7) objekata za preradu kaučuka; 8) objekata za proizvodnju celuloze i papira; 9) objekata za preradu nemetalčnih mineralnih sirovina koji se grade van eksploatacionih polja definisanih zakonom kojim se uređuje rudarstvo i geološka istraživanja, osim



objekata za primarnu preradu ukrasnog i drugog kamena; 10) termoelektrana snage 10 MW i više, termoelektrana-toplana električne snage 10 MW i više i drugih objekata za proizvodnju električne energije snage 10 MW i više; 11) elektroenergetskih vodova transformatorskih stanica napona 110 i više kV; 12) međuregionalnih i regionalnih objekata vodosnabdevanja i kanalizacije, postrojenja za pripremu vode za piće kapaciteta preko 200l/s i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda kapaciteta preko 200 l/s; 13) objekata u granicama nepokretnih kulturnih dobara od izuzetnog značaja i kulturnih dobara upisanih u Listu svetske kulturne i prirodne baštine, 14) objekata u zaštićenoj okolini kulturnih dobara od izuzetnog značaja sa određenim granicama katastarskih parcela; 15) objekata u zaštićenoj okolini kulturnih dobara upisanih u Listu svetske kulturne i prirodne baštine; 16) objekata u zaštićenim područjima u skladu sa aktom o zaštiti kulturnih dobara; 17) objekata u granicama nacionalnog parka i objekata u granicama zaštite zaštićenog prirodnog dobra od izuzetnog značaja (osim porodičnih stambenih objekata, poljoprivrednih i ekonomskih objekata i njima potrebnih objekata infrastrukture, koji se grade u selima), u skladu sa zakonom; 18) postrojenja za tretman neopasnog otpada, spaljivanjem ili hemijskim postupcima, kapaciteta više od 70 t dnevno; 19) postrojenja za tretman opasnog otpada spaljivanjem, termičkim i/ili fizičkim, fizičko-hemijskim, hemijskim postupcima, kao i centralna skladišta i/ili deponije za odlaganje opasnog otpada; 20) aerodroma za javni vazdušni saobraćaj; 21) putničkih pristaništa, luka, pristana i marina; 22) državnih puteva prvog i drugog reda; 23) javne železničke infrastrukture sa priključcima i metroa; 24) hidrograđevinskih objekata na plovnim putevima; 25) plovnih kanala i brodskih prevodnica koji nisu u sastavu hidroenergetskog sistema; 26) regionalnih deponija, odnosno deponija za odlaganje neopasnog otpada za područje nastanjeno sa preko 200.000 stanovnika i 27) objekata za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora energije snage 10 MW i više.

Na osnovu člana 152. Zakona o planiranju i izgradnji, izvođač radova je u obavezi da obezbedi odgovornog izvođača radova (član 152., stav 1., tačke 2. i 3.), a odgovorni izvođač je dužan da: 1) izvodi radove prema dokumentaciji na osnovu koje je izdata građevinska dozvola, odnosno projekt za izvođenje, u skladu sa propisima i standardima; 2) organizuje gradilište na način kojim će obezbediti pristup lokaciji, nesmetano odvijanje saobraćaja, zaštitu okoline za vreme trajanja građenja i 3) obezbeđuje sigurnost objekta, lica koja se nalaze na gradilištu i okoline (susednih objekata i saobraćajnica), kao i radova koji se sprovode (član 152., stav 7., tačke 1., 2. i 3.).

Ukoliko su ispoštovani svi propisani uslovi, može se podneti zahtev za izdavanje upotrebne dozvole. Ona se dobija posle pozitivnog nalaza komisije za tehnički pregled

(član 154. i član 155.). Ali, ako se radi o objektu čija se podobnost za upotrebu utvrđuje ne samo ispunjavanjem formalnih uslova već i kroz probni rad, tada se najpre mora obaviti probni rad, da bi se potom, na osnovu pozitivnog nalaza (rešenja) komisije za tehnički pregled, odnosno preduzeća ili drugog pravnog lica kome je povereno izvršavanje tehničkog pregleda utvrdila podobnost objekta za puštanje u stalni rad (član 157.). U sprovođenju probnog rada posebno se kontroliše podobnosti objekta za upotrebu i vrši prethodno ispitivanje i provera instalacija, uređaja, postrojenja, stabilnosti ili bezbednosti objekta, ali i uređaja i postrojenja za zaštitu životne sredine, kao i uređaja za zaštitu od požara (član 157., stav 1.).

Upotrebnna dozvola se izdaje od strane nadležnog organa ukoliko izveštaj komisije za tehnički pregled sadrži predlog da se može izdati upotrebnna dozvola (član 158., stav 3.). Ali, pored izgradnje ili rekonstrukcije objekata moguće je i njihovo uklanjanje i to na onovu: 1) nalaza i rešenja nadležnog inspekcijskog organa i 2) dozvole za uklanjanje objekta ili dela objekta. Za uklanjanje objekta obavezno se podnosi projekat rušenja ali i takozvani uslovi, ukoliko bi samo rušenje ugrožavalo javni interes, komunalnu i drugu infrastrukturu, kulturna dobra ili životnu sredinu (član 168., stav 2.). Organ jedinice lokalne samouprave nadležan za poslove građevinarstva odobrava rešenjem, po službenoj dužnosti ili na zahtev zainteresovanog lica, uklanjanje objekta, odnosno njegovog dela, za koji utvrdi da je usled dotrajalosti ili većih oštećenja ugrožena njegova stabilnost i da predstavlja neposrednu opasnost za život i zdravlje ljudi, za susedne objekte i za bezbednost saobraćaja (član 167., stav 1.).

Samo izvršenje ove radnje obavlja se na osnovu dozvole za uklanjanje objekta, koju izdaje organ jedinice lokalne samouprave nadležan za poslove građevinarstva (član 168. u vezi sa članom 167.). Ukoliko nadležni organ jedinice lokalne samouprave utvrdi da se neposredna opasnost za život i zdravlje ljudi, susedne objekte i bezbednost saobraćaja može otkloniti i rekonstrukcijom objekta, odnosno njegovog dela, dužan je da o tome obavesti vlasnika objekta radi preduzimanja potrebnih mera (član 169.).

O stvarnim dimenzijama i značaju ekološki negativnih uticaja gradnje na specifičan način govore i elementi normi kojima se regulišu ovlašćenja građevinskog inspektora u okviru Zakona o planiranju i izgradnji. U vršenju inspekcijskog nadzora građevinski inspektor je ovlašćen da: 1) naredi rešenjem obustavu radova i uklanjanje objekta ili njegovog dela, ako se objekat gradi ili je njegovo građenje završeno bez građevinske dozvole, odnosno ako se objekat gradi suprotno lokacijskim uslovima, građevinskoj dozvoli, ili potvrdi o prijavi radova; 2) naloži rešenjem uklanjanje objekta, odnosno vraćanje u prvobitno stanje, ako se objekat gradi, odnosno radovi izvode bez rešenja o odobrenju izvođenja radova (član 145.); 3) naloži rešenjem obustavu radova i odredi rok koji ne može biti duži od 60 dana za pribavljanje, odnosno izmenu građevinske

dozvole, ako se objekat ne gradi prema građevinskoj dozvoli, odnosno projektu za izvođenje; 4) naloži rešenjem uklanjanje objekta, odnosno njegovog dela ako investitor u ostavljenom roku ne pribavi, odnosno ne izmeni građevinsku dozvolu; 5) naloži rešenjem obustavu radova, ako investitor nije zaključio ugovor o građenju, u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji; 6) naloži rešenjem obustavu radova i odredi rok koji ne može biti duži od 30 dana za pribavljanje građevinske dozvole, ako utvrdi da je za radove koji se izvode potrebno pribaviti građevinsku dozvolu; 7) naloži rešenjem uklanjanje objekta, ili njegovog dela ako investitor u ostavljenom roku ne pribavi građevinsku dozvolu; 8) naloži rešenjem obustavu radova i odredi rok koji ne može biti duži od 30 dana za pribavljanje, odnosno izmenu građevinske dozvole, ako izgrađeni temelji nisu usklađeni sa građevinskom dozvolom i projektom za izvođenje, a ako investitor u ostavljenom roku ne pribavi građevinsku dozvolu, da naloži rešenjem uklanjanje izgrađenih temelja i vraćanje terena u prvobitno stanje; 9) naloži rešenjem uklanjanje objekta, odnosno njegovog dela ako je nastavljeno građenje, odnosno izvođenje radova i posle donošenja rešenja o obustavi radova; 10) naloži rešenjem uklanjanje privremenog objekta (član 147.) protekom propisanog roka; 11) naloži rešenjem investitoru, odnosno vlasniku objekta zabranu daljeg uklanjanja objekta ili njegovog dela, ako se objekat ili njegov deo uklanja bez rešenja o dozvoli za uklanjanje; 12) naloži rešenjem obustavu radova, ako investitor nije odredio stručni nadzor i 13) naredi sprovođenje drugih mera, u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji (član 176., stav 1.).

U slučaju da građevinski inspektor u vršenju inspekcijuskog nadzora utvrdi da se u toku građenja ne preduzimaju mere neophodne kako bi se obezbedila bezbednost objekta, saobraćaja, okoline i zaštitu životne sredine, on će narediti rešenjem investitoru, odnosno izvođaču radova: 1) mere za otklanjanje uočenih nedostataka, 2) rok njihovog izvršenja i 3) obustavu daljeg izvođenja radova dok se ove mere ne sprovedu, pod pretnjom prinudnog izvršenja na teret investitora, odnosno izvođača radova (član 177., stav 1., tačka 1.). Ako inspektor utvrdi da izvršeni radovi, odnosno materijal, oprema i instalacije koji se ugrađuju ne odgovaraju zakonu i propisanim standardima, tehničkim normativima i normama kvaliteta, on obustavlja rešenjem dalje izvođenje radova dok se ne otklone utvrđeni nedostaci (član 177., stav 1., tačka 2.). Ukoliko se prilikom inspekcijuskog nadzora ispostavi da gradilište nije obeleženo na propisan način, inspektor nalaže rešenjem obustavu radova i određuje rok za otklanjanje nedostataka, koji ne može biti duži od tri dana (član 177., stav 1., tačka 3.). Takođe, ako građevinski inspektor u vršenju inspekcijuskog nadzora utvrdi da se korišćenjem objekta dovodi u opasnost život i zdravlje ljudi, bezbednost susednih objekata, bezbednost okoline ili ugrožava životna sredina, on nalaže izvođenje

potrebnih radova, odnosno zabranjuje korišćenje objekta, odnosno dela objekta (član 178., stav 1., tačka 5.). Konačno, ako građevinski inspektor u vršenju inspekcijuskog nadzora utvrdi da se objekat gradi, odnosno da se pripremni radovi izvode bez građevinske dozvole, pored mera propisanih Zakonom o planiranju izgradnji, on može rešenjem narediti i zatvaranje gradilišta bez odlaganja.

## **7. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE OD NEGATIVNIH TEHNOGENIH UTICAJA UPRAVLJANJA OTPADOM**

### **7.1. Uvodna razmatranja**

Otpad nastaje kao rezultat ukupne ekonomske aktivnosti jedne države, a njegova količina i tretman direktno su povezani sa nacionalnom ekonomijom. Nastajanje otpada zavisi od: stepena industrijskog razvoja, količine, nivoa i vrste industrijskih i privrednih aktivnosti, životnog standarda, načina života, socijalnog okruženja, potrošnje i drugih parametara poput broja stanovnika i efikasnosti upravljanja otpadom.<sup>192</sup>

Kao proizvod tehnogenih procesa, otpad često proizvodi veoma negativna dejstva na vrednosti životne sredine, što posebno važi za opasni otpad. Ovi negativni uticaji ispoljavaju se tokom: 1) nastajanja otpada, 2) transporta otpada, 3) prerade otpada i 4) finalnog odlaganja otpada. Da bi se negativni uticaji otpada na životnu sredinu smanjili, a ako je moguće i izbegli, neophodno je ne samo kvalitetno postupanje unutar država već i sinhronizovano postupanje država na osnovu zajednički formiranih i obavezujućih izvora međunarodnog prava, ratifikovanih i implementiranih na nivou nacionalnih zakonodavstava.

Poštujući normativno-hijerarhijski metod, u izlaganju o pravnim mehanizmima prevencije i suzbijanja negativnih uticaja otpada na životnu sredinu, pažnju najpre treba posvetiti međunarodnim pravnim aktima, kako univerzalnog, tako i regionalnog polja primene. Pri tome treba imati u vidu da su neki od tih pravnih izvora od direktnog, a neki od indirektnog značaja za zaštitu životne sredine od negativnih uticaja otpada.

---

<sup>192</sup> Strategija upravljanja otpadom za period od 2010. do 2019. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 29/2010.

## 7.2. Međunarodnopravni okviri transporta, čuvanja, prerade i odlaganja otpada

### 7.2.1. Univerzalna pravila od značaja za transport, čuvanje, preradu i odlaganje otpada

Već dugi niz godina prekogranično kretanje, tretman i odlaganje nuklearnih otpada predstavlja ozbiljan problem globalnih razmera. Zbog toga se ova problematika tretira posebnim propisima usvojenim na međunarodnom nivou. Još je 1959. godine u okviru Ugovora o Antarktiku<sup>193</sup> propisana zabrana odlaganja nuklearnih otpada na Antarktiku (član 5.). Za sam transport ovih otpada, uključujući i prekogranični, propisano je da mora biti obavljen u skladu sa tehničkim zahtevima Konvencije o fizičkoj zaštiti nuklearnih materijala<sup>194</sup>, usvojene od strane Međunarodne atomske agencije. Pri tome, Međunarodni kodeks o postupanju u međunarodnom prekograničnom transportu radioaktivnog otpada<sup>195</sup> obavezuje na: 1) zaštitu ljudskog zdravlja i životne sredine (član 1.); 2) siguran transport preko državnih teritorija i preko granica (član 3., stav 3.); 3) obezbeđivanje svih neophodnih koraka kako bi se realizovale prethodno navedene aktivnosti (član 3., stav 4.); 4) obezbeđivanje potrebnih saglasnosti, odnosno notifikacija drugih država za prolaz preko njihovih teritorija (član 3., stav 5.) i 5) sigurno odlaganje ovih otpada (član 3., stav 1.), pri čemu ni jedna država koja ne poseduje neophodne tehničke i administrativne uslove za to ne sme da dozvoli uvoz ovih materijala (član 3., stav 7.).

Konvencija o sigurnosti iskorišćenog goriva i o sigurnom postupanju sa iskorišćenim radioaktivnim otpadom, koja je usvojena 1997. godine<sup>196</sup>, sadrži niz članova od značaja za zaštitu ljudi i životne sredine od nuklearnih otpada, posebno zbog toga što obavezuje na formiranje adekvatnih konstrukcija za postupanja sa ovom vrstom otpada, kao i za upotrebu za to potrebnih prevoznih sredstava (članovi 11., 12., 13., 14. i 15.).

---

<sup>193</sup> The Antarctic Treaty, signed at Washington, on 1 December 1959, <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20402/volume-402-I-5778-English.pdf>, 11.09.2017.

<sup>194</sup> Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, INFCIRC/274, adopted on 1 May 1980, International Atomic Energy Agency (IAEA), <https://www.iaea.org/publications/documents/infircs/convention-physical-protection-nuclear-material>, 11.09.2017.

<sup>195</sup> Code of Practice on the International Transboundary Movement of Radioactive Waste, Resolution GC (XXXIV)/RES/530, IAEA INFCIRC/386, 21 September 1990, International Atomic Energy Agency (IAEA), <https://www.iaea.org/sites/default/files/infirc386.pdf>, 11.09.2017.

<sup>196</sup> Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management, INFCIRC/546, adopted on 24 December 1997, International Atomic Energy Agency (IAEA), <https://www.iaea.org/sites/default/files/infirc546.pdf>, 11.09.2017.

Kako je problem generisanja raznovrsnih otpada naglo rastao u vremenu posle Drugog svetskog rata, tako je došlo i do pojave masovnog odlaganja otpada u mora i okeane. Prvi problemi usled ovakvog odlaganja otpada pojavili su još sredinom pedesetih godina dvadesetog veka. Ipak, adekvatan međunarodni pravni instrument posvećen regulisanju te problematike usvojen je tek 1972. godine. Reč je o Konvenciji o sprečavanju zagađivanja mora putem izbacivanja otpadaka i drugih materija<sup>197</sup>, koja je namenjena sprečavanju zagađivanja mora i dovođenja u opasnost njihovog živog sveta, ali i života i zdravlja ljudi otpadima i drugim materijama (član 1.). Ona obavezuje države na saradnju u sprečavanju takvih oblika zagađivanja (član 2.). Posebno je Protokolom<sup>198</sup>, koji je usvojen 1996. godine, zabranjeno državama ugovornicama da izvoze otpade i srodne materije u druge države, radi njihovog odlaganja u more ili spaljivanja na moru (član 6.).

Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađivanja mora sa brodova<sup>199</sup>, kao svojevrsna razrada i dopuna prethodno navedene konvencije, uspostavila je pravila sprečavanja zagađivanja mora i okeana svim vrstama otpada sa brodova, uključujući i zabranu potapanja nuklearnih otpada (član. 11. stav 1. i član 12.). Vremenom je ova Konvencija dopunjena različitim aneksima: 1) Aneksom I, kojim su regulisana pitanja prevencije zagađivanja uljima (iz 1983. godine); 2) Aneksom II, koji se bavi regulisanjem kontrole zagađivanja škodljivim supstancama (iz 1987. godine); 3) Aneksom III, kojim se uređuje prevencija zagađivanja štetnim upakovanim supstancama iznetim na mora (iz 1992. godine); 4) Aneksom IV, kojim je regulisano sprečavanje zagađivanja kanalizacijom sa brodova (iz 2003. godine); 5) Aneksom V, koji uređuje sprečavanje zagađivanja otpadima sa brodova (iz 1998. godine) i 6) Aneksom VI, koji je posvećen sprečavanju zagađivanja vazduha sa brodova (iz 2005. godine)<sup>200</sup>.

Među dokumentima bitnim za problematiku transporta, čuvanja, prerade i odlaganja otpada posebno mesto zauzima Bazelska Konvencija o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju<sup>201</sup>, koja je usvojena 22. marta 1989. godine, a stupila na snagu 5. maja 1992. godine. Kao što je istaknuto u

---

<sup>197</sup> Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Documents/LC1972.pdf>, 11.09.2017.

<sup>198</sup> The 1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972,

<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Documents/PROTOCOLAmended2006.pdf>, 12.09.2017.

<sup>199</sup> Uredba o ratifikaciji Međunarodne konvencije o sprečavanju zagađivanja mora sa brodova, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1985.

<sup>200</sup> Joldžić, V. (2008) *Ekološka politika: od ideje do izgradnje međunarodnog ekološkog prava*. Beograd : Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, str. 116., 181. i 200.

<sup>201</sup> Zakon o potvrđivanju Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju, *Službeni list SRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1999.

Preambuli Konvencije, države su je usvojile svesne rizika od štete koju po ljudsko zdravlje i životnu sredinu mogu prouzrokovati opasni i drugi otpadi, kao i njihovo prekogranično kretanje. Države su prepoznale da je najdelotvorniji način zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine od opasnosti koje prouzrokuju takvi otpadi, smanjenje njihovog stvaranja na najmanju moguću meru u pogledu količine i/ili štetnog potencijala. Zbog toga su izrazile uverenje da treba da preduzmu potrebne mere kako bi osigurale da upravljanje opasnim otpadima i drugim otpadima, uključujući i njihovo prekogranično kretanje i odlaganje, bude u skladu sa zaštitom ljudskog zdravlja i životne sredine bez obzira na mesto njihovog odlaganja. Pored toga, države su u Preambuli konstatovale da treba da osiguraju da proizvođač otpada izvršava svoje obaveze u pogledu prevoza i otklanjanja opasnih otpada i drugih otpada na način koji je u skladu sa zaštitom životne sredine, neovisno od toga gde se otpad odlaže. Preambulom je priznato i suvereno pravo svake države da zabrani ulazak ili odlaganje stranih opasnih otpada i drugih otpada na svojoj teritoriji, a uvaženo je i nastojanje da se zabrani prekogranično kretanje opasnih otpada i njihovo odlaganje u drugim državama, a posebno u zemljama u razvoju. Osim toga, države su izrazile stav da pojačana kontrola prekograničnog kretanja opasnih otpada i drugih otpada predstavlja podsticaj za ekološki ispravno upravljanje ovim otpadima i za smanjenje obima takvog prekograničnog kretanja, kao i da države treba da preduzmu mere u cilju odgovarajuće razmene informacija i kontrole u pogledu prekograničnog kretanja opasnih i drugih otpada.

Bazelska konvencija uzima u obzir odredbe sledećih međunarodnih dokumenata: 1) Deklaracije Konferencije Ujedinjenih nacija o životnoj sredini iz 1972. godine, 2) Kairskih smernica i principa za ekološki ispravno upravljanje opasnim otpadima koje je usvojio Upravni savet Programa Ujedinjenih nacija za životnu sredinu (UNEP) 1987. godine, 3) Preporuka Komiteta stručnjaka Ujedinjenih nacija za prevoz opasnih roba (koje su formulisane 1957. godine i ažurirane svake dve godine), 4) Svetske povelje za prirodu (koju je usvojila Generalna skupština Ujedinjenih nacija 1982. godine) i 5) drugih relevantnih preporuka, deklaracija, instrumenata i propisa usvojenih u okviru sistema Ujedinjenih nacija. Konvencija takođe uvažava rad i studije sprovedene u okviru drugih međunarodnih i regionalnih organizacija.

U smislu Bazelske konvencije, sledeći otpadi koji podležu prekograničnom kretanju se smatraju za opasne otpade: 1) otpadi koji pripadaju bilo kojoj kategoriji sadržanoj u Aneksu I, ukoliko ne poseduju bilo kakve karakteristike sadržane u Aneksu III i 2) otpadi koji nisu obuhvaćeni prethodnom odredbom ali su definisani, ili se smatraju opasnim otpadima u skladu sa domaćim zakonima države izvoza, uvoza ili tranzita (član 1., stav 1.). Otpadi koji pripadaju bilo kojoj kategoriji sadržanoj u Aneksu II, i koji podležu

prekograničnom kretanju svrstavaju se u kategoriju „drugih otpada“ (član 1., stav 2.). Bazelska konvencija se ne primenjuje na otpade koji kao radioaktivni podležu drugim međunarodnim sistemima kontrole, uključujući međunarodne instrumente koji se posebno primenjuju na radioaktivne materijale (član 1., stav 1., tačka 3.). Pored toga, Konvencija se ne primenjuje na otpade koji potiču od normalnih operacija broda, čije ispuštanje reguliše neki drugi međunarodni instrument (član 1., stav 1., tačka 4.).

Konvencija definiše otpade kao materije ili predmete koji se odlažu ili treba da se odlože ili u pogledu kojih se zahteva da se odlažu u skladu sa odredbama nacionalnog zakona (član 2., stav 1.). Prema Konvenciji, ekološki ispravno upravljanje opasnim otpadima ili drugim otpadima podrazumeva preduzimanje svih izvodljivih koraka kako bi se osiguralo da se opasnim otpadima upravlja na način koji će štiti ljudsko zdravlje i životnu sredinu od negativnih uticaja koji mogu proizaći od takvih otpada (član 2., stav 8.).

Svaka strana Konvencije se obavezala da preduzme odgovarajuće mere da: 1) osigura da se stvaranje opasnih otpada i drugih otpada na njenoj teritoriji svede na najmanju moguću meru, uzimajući u obzir društvene, ekonomske i tehnološke aspekte; 2) osigura raspoloživost odgovarajućim prostorima za odlaganje, u cilju ekološki ispravnog upravljanja opasnim otpadima i drugim otpadima, koji će biti smešteni, u meri u kojoj je to moguće, na njenoj teritoriji, bez obzira na mesto odlaganja; 3) osigura da lica uključena u upravljanje opasnim otpadima ili drugim otpadima na njenoj teritoriji preduzmu korake neophodne da se spreči zagađenje od opasnih otpada i drugih otpada koje bi proisteklo od takvog upravljanja, i ukoliko dođe do takvog zagađenja, da smanji na najmanju moguću meru posledice po ljudsko zdravlje i životnu sredinu; 4) osigura da se prekogranično kretanje opasnih otpada i drugih otpada smanji na najmanju moguću meru u skladu sa ekološki ispravnim i delotvornim upravljanjem takvim otpadima, i da se sprovodi na način kojim će se štiti ljudsko zdravlje i životna sredina od negativnih uticaja koji mogu proizaći iz takvog kretanja; 5) ne dozvoli izvoz opasnih otpada ili drugih otpada u državu ili grupu država koje pripadaju ekonomskoj i/ili političkoj integracionoj organizaciji; 6) zahteva da se informacije o predloženom prekograničnom kretanju opasnih otpada i drugih otpada dostave državama o kojima je reč, u skladu sa Aneksom VA, kako bi se jasno istakle posledice predloženog kretanja po ljudsko zdravlje i životnu sredinu; 6) spreči uvoz opasnih otpada i drugih otpada ako ima razloga da smatra da se otpadom o kome je reč neće upravljati na ekološki ispravan način; i 7) saraduje u aktivnostima sa drugim stranama ugovornicama i zainteresovanim organizacijama, neposredno ili putem Sekretarijata Konvencije, uključujući širenje informacija o prekograničnom kretanju opasnih otpada i drugih



otpada, kako bi se poboljšalo ekološki ispravno upravljanje takvim otpadima i obezbedilo sprečavanje njihovog nezakonitog prometa (član 4., stav 2.).

Bazelskom konvencijom potvrđeno je da njene države članice smatraju da je nezakonit promet opasnih otpada ili drugih otpada krivično delo (član 4., stav 3.). U skladu sa tim, svaka država članica Konvencije se obavezala da će preduzeti odgovarajuće zakonske, administrativne i druge mere radi primene i sprovođenja njenih odredbi, uključujući i mere za sprečavanje i kažnjavanje ponašanja koje je u suprotnosti sa Konvencijom (član 4., stav 4.). Uz to, države su se sporazumele da ne dozvole izvoz opasnih otpada, ili drugih otpada za otklanjanje u oblasti južno od 60 stepeni južne geografske širine, bez obzira na to da li takvi otpadi podležu prekograničnom kretanju ili ne (član 4., stav 6.).

Države su se Bazelskom konvencijom obavezale i da će: 1) zabraniti svim licima pod svojom nacionalnom jurisdikcijom da prevoze ili otklanjaju opasne otpade ili druge otpade, osim ako takva lica imaju ovlašćenje ili dozvolu da izvode takve vrste operacije; 2) zahtevati da se opasni otpadi i drugi otpadi koji treba da podležu prekograničnom kretanju, upakuju, etiketiraju i prevezu u skladu sa opšte prihvaćenim i priznatim međunarodnim pravilima i standardima kada je reč o pakovanju, etiketiranju i prevozu, i da se propisno uzmu u obzir relevantne međunarodno priznate prakse i 3) zahtevati da opasne otpade i druge otpade prati dokument o kretanju od mesta od koga počinje prekogranično kretanje do mesta odlaganja (član 4., stav 7.).

Konvencijom je takođe predviđeno da će svaka strana zahtevati da se opasnim otpadima ili drugim otpadima koje treba izvoziti, upravlja na ekološki ispravan način u državi uvoza ili drugde (član 4., stav 8.). Osim toga, propisano je da države treba da preduzmu odgovarajuće mere da osiguraju da se prekogranično kretanje opasnih otpada i drugih otpada dozvoli samo: 1) ukoliko država izvoza nema tehničkih pogodnosti i neophodnih mogućnosti, kapaciteta ili pogodnih mesta za odlaganje, kako bi se otpadi o kojima je reč odložili na ekološki ispravan i delotvoran način; 2) ukoliko su otpadi o kojima je reč potrebni kao sirovina za prerađivačke industrije u državi uvoza ili 3) ukoliko je prekogranično kretanje o kome je reč u skladu sa drugim kriterijumima o kojima treba da odluče države ugovornice, pod uslovom da se ovi kriterijumi ne razlikuju od ciljeva Bazelske konvencije (član 4., stav 9.).

Standardi propisani Bazelskom konvencijom predstavljaju minimalne standarde, a svaka država je slobodna da postavlja dodatne zahteve koji su u skladu sa odredbama Konvencije, kao i sa pravilima međunarodnog prava, kako bi se na što delotvorniji način zaštitilo ljudsko zdravlje i životna sredina (član 4., stav 11.).

Konvencijom je posebno regulisano postupanje u slučaju nezakonitog prometa opasnog otpada. Za potrebe Konvencije, nezakonitim prometom se smatra svakog prekogranično kretanje opasnih otpada ili drugih otpada u sledećim situacijama: 1) bez obaveštenja svih država o kojima je reč u skladu sa odredbama Konvencije; 2) bez saglasnosti države o kojoj je reč u skladu sa odredbama Konvencije; 3) sa saglasnošću dobijenom od država o kojima je reč putem falsifikovanja, iskrivljenog prikaza ili prevare; 4) kada promet u materijalnom smislu nije u skladu sa dokumentima i 5) kada je ishod prometa namerno odlaganje opasnih otpada ili drugih otpada, u suprotnosti sa Konvencijom i sa opštim principima međunarodnog prava (član 9., stav 1.).

U slučaju prekograničnog kretanja opasnih ili drugih otpada koje se smatra nezakonitim prometom, a koje proističe iz ponašanja izvoznika ili generatora, država izvoza mora osigurati da otpade o kojima je reč izvoznik ili generator vrati, ili, ukoliko je neophodno, da ga sama vrati u državu izvoza, ili ukoliko je to neizvodljivo, obezbediti da se na drugi način odlože u skladu sa odredbama Konvencije, u roku od 30 dana od vremena kada je Država izvoza obavestena o nezakonitom prometu ili u drugom roku o kome se države o kojima je reč dogovore (član 9., stav 2.). Pored toga, svaka strana Konvencije se obavezala da će uvesti odgovarajuće nacionalne zakone radi sprečavanja i kažnjavanja nezakonitog prometa opasnih i drugih otpada (član 9., stav 5.).

### *7.2.2. Regionalni standardi od značaja za transport, čuvanje, preradu i odlaganje otpada*

Evropska unija već decenijama posvećuje pažnju pravnom regulisanju upravljanja otpadom, te je počevši od 1975. godine u okviru nje usvojen veći broj pravnih akata posvećenih ovoj problematici<sup>202</sup>. Tematska strategija Evropske unije o prevenciji i reciklaži otpada<sup>203</sup> ima za cilj sprečavanje nastajanja otpada, kao i promovisanje upotrebe otpada kao resursa, pre svega za dobijanje sekundarnih sirovina i energije.<sup>204</sup> Politika Evropske unije u oblasti upravljanja otpadom zalaže se za smanjenje količine otpada na samom izvoru kroz uvođenje čistije tehnologije i razvoj mera kao što su:

---

<sup>202</sup> Prlja, D., Stepić, D., Savović, D. (2012) Upravljanje otpadom - međunarodni propisi sa posebnim osvrtom na regulativu Evropske unije. U: Čavoški, A., Knežević Bojović, A. (ur.) *Ekologija i pravo*. Beograd: Institut za uporedno pravo, Pravni fakultet Univerziteta UNION, str. 157.

<sup>203</sup> Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions "Taking sustainable use of resources forward: A Thematic Strategy on the prevention and recycling of waste" {SEC(2005) 1681} {SEC(2005) 1682, COM/2005/0666 final, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005DC0666&from=en>, 01.11.2016.

<sup>204</sup> Batrićević, A. (2017) Nepropisno odlaganje otpada u Srbiji – aktuelno stanje i kaznenopravna reakcija. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 36(1), str. 115.

promovisanje čistije proizvodnje, uklanjanje opasnih karakteristika otpada tretmanom, uspostavljanje tehničkih standarda koji bi ograničili sadržaj određenih opasnih materija u proizvodima, promovisanje ponovnog korišćenja i reciklaže otpada, primena ekonomskih instrumenata, analiza životnog ciklusa proizvoda i razvoj sistema ekobeležavanja. Sve direktive Evropske unije u ovoj oblasti počivaju na sledećim principima: 1) principu prevencije, 2) principu predostrožnosti, 3) principu "zagađivač plaća" i 4) principu blizine<sup>205</sup>.

Među izvorima komunitarnog prava za regulisanje problematike otpada najveći značaj imaju: 1) Direktiva Saveta 75/442/EEC o otpadu<sup>206</sup>, 2) Direktiva Parlamenta i Saveta 2008/98/EC o otpadu<sup>207</sup>, 3) Odluka Komisije o uspostavljanju pravila i metoda izračunavanja i provere usklađenosti sa ciljevima postavljenim u članu 11 (2) Direktive 2008/98/EC o otpadu<sup>208</sup>, 4) Direktiva Saveta 99/31/EC o deponijama otpada<sup>209</sup>, 5) Direktiva Saveta 94/62/EC o ambalaži i ambalažnom otpadu<sup>210</sup>, 6) Uredba 1013/2006/EC o transportu otpada<sup>211</sup> izmenjena i dopunjena Uredbom 1379/2007/EC<sup>212</sup>, Uredbom 669/2008/EC<sup>213</sup>, Uredbom 413/2010/EC<sup>214</sup>, Uredbom 664/2011/EC<sup>215</sup>, i Uredbom 135/2012/EC<sup>216</sup> 7) Direktiva 97/11/EC<sup>19</sup> o proceni uticaja

---

<sup>205</sup> Strategija upravljanja otpadom za period od 2010. do 2019. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 29/2010.

<sup>206</sup> Council Directive 75/442/EEC of 15 July 1975 on waste, OJ L 194, 25.7.1975, p. 39–41.

<sup>207</sup> Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives (Text with EEA relevance), OJ L 312, 22.11.2008, p. 3–30.

<sup>208</sup> Commission Decision of 18 November 2011 establishing rules and calculation methods for verifying compliance with the targets set in Article 11(2) of Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council, OJ L 310, 25.11.2011, p. 11–16.

<sup>209</sup> Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste, OJ L 182, 16.7.1999, p. 1–19.

<sup>210</sup> European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, OJ L 365, 31.12.1994, p. 10–23.

<sup>211</sup> Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 on shipments of waste, OJ L 190, 12.7.2006, p. 1–98.

<sup>212</sup> Commission Regulation (EC) No 1379/2007 of 26 November 2007 amending Annexes IA, IB, VII and VIII of Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste, for the purposes of taking account of technical progress and changes agreed under the Basel Convention, OJ L 309, 27.11.2007, p. 7–20.

<sup>213</sup> Commission Regulation (EC) No 669/2008 of 15 July 2008 on completing Annex IC of Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste, OJ L 188, 16.7.2008, p. 7–15.

<sup>214</sup> Commission Regulation (EU) No 413/2010 of 12 May 2010 amending Annexes III, IV and V to Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste so as to take account of changes adopted by OECD Council Decision C(2008) 156, OJ L 119, 13.5.2010, p. 1–2.

<sup>215</sup> Commission Regulation (EU) No 664/2011 of 11 July 2011 amending Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste to include certain mixtures of wastes in Annex IIIA thereto, OJ L 182, 12.7.2011, p. 2–4.

određenih javnih i privatnih projekata na životnu sredinu<sup>217</sup>, zamenjena novom Direktivom 2011/92/EC<sup>218</sup>, 8) Direktiva 2001/42/EC o proceni uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu<sup>219</sup>, 9) Direktiva Saveta 91/157/EEC o baterijama i akumulatorima koji sadrže opasne supstance zamenjena Direktivama 2006/66/EC<sup>220</sup>, 2008/12/EC<sup>221</sup> i 2008/103/EC<sup>222</sup>, 10) Direktiva Saveta 75/439/EEC o odlaganju otpadnih ulja, zamenjena Direktivom Parlamenta i Saveta 2008/98/EC o otpadu<sup>223</sup>, 11) Direktiva Saveta 2000/53/EC o istrošenim vozilima<sup>224</sup>, izmenjena i dopunjena Direktivom 2008/33/EC<sup>225</sup> i Direktivom 2011/37/EC<sup>226</sup>, 12) Direktiva 2002/96/EC o otpadu od

---

<sup>216</sup> Commission Regulation (EU) No 135/2012 of 16 February 2012 amending Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste to include certain unclassified wastes in Annex IIIB thereto, OJ L 46, 17.2.2012.

<sup>217</sup> Council Directive 97/11/EC of 3 March 1997 amending Directive 85/337/EEC on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, OJ L 73, 14.3.1997, p. 5–15.

<sup>218</sup> Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, OJ L 26, 28.1.2012, p. 1–21.

<sup>219</sup> Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programs on the environment, OJ L 197, 21.7.2001, p. 30–37.

<sup>220</sup> Directive 2006/66/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators and repealing Directive 91/157/EEC, OJ L 266, 26.9.2006, p. 1–14.

<sup>221</sup> Directive 2008/12/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2008 amending Directive 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators, as regards the implementing powers conferred on the Commission, OJ L 76, 19.3.2008, p. 39–40.

<sup>222</sup> Directive 2008/103/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 amending Directive 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators as regards placing batteries and accumulators on the market, OJ L 327, 5.12.2008, p. 7–8.

<sup>223</sup> Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives, OJ L 312, 22.11.2008, p. 3–30.

<sup>224</sup> Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on end-of-life vehicles - Commission Statements, OJ L 269, 21.10.2000, p. 34–43.

<sup>225</sup> Directive 2008/33/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2008 amending Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles, as regards the implementing powers conferred on the Commission, OJ L 81, 20.3.2008, p. 62–64.

<sup>226</sup> Commission Directive 2011/37/EU of 30 March 2011 amending Annex II to Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council on end-of-life vehicles, OJ L 85, 31.3.2011, p. 3–7.

električne i elektronske opreme<sup>227</sup> izmenjena i dopunjena Direktivom 2003/108/EC<sup>228</sup> i Direktivom 2008/34/EC<sup>229</sup>.

Budući da ne spada u države članice Evropske unije, Republika Srbija još uvek nema formalnu obavezu implementacije njenih propisa vezanih za tretman otpada. Ali, uspostavljanje integralnog sistema upravljanja otpadom u skladu sa standardima koji su njima predviđeni trebalo bi da bude jedan od prioriteta u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja<sup>230</sup>, odnosno razvoja koji zadovoljava sadašnje potrebe, ne ugrožavajući mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe<sup>231</sup>.

Pored standarda Evropske unije, među dokumentima regionalnog polja primene od značaja za zaštitu životne sredine od negativnih uticaja otpada se kao najznačajniji mogu izdvojiti: 1) Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora od zagađenja<sup>232</sup>, 2) Protokol o prevenciji zagađenja Sredozemnog mora pri prekograničnom kretanju opasnih otpada<sup>233</sup>, 3) Sporazum iz Kotonua<sup>234</sup> i 4) Ugovor SAD i Kanade o prekograničnom kretanju opasnih otpada<sup>235</sup>.

---

<sup>227</sup> Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) - Joint declaration of the European Parliament, the Council and the Commission relating to Article 9, OJ L 37, 13.2.2003, p. 24–39.

<sup>228</sup> Directive 2003/108/EC of the European Parliament and of the Council of 8 December 2003 amending Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE), OJ L 345, 31.12.2003, p. 106–107.

<sup>229</sup> Directive 2008/34/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2008 amending Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE), as regards the implementing powers conferred on the Commission, OJ L 81, 20.3.2008, p. 65–66.

<sup>230</sup> Strategija upravljanja otpadom za period od 2010. do 2019. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 29/2010.

<sup>231</sup> Štrbac, N., Vuković, M., Voza, D., Sokić, M. (2012) Održivi razvoj i zaštita životne sredine. *Reciklaža i održivi razvoj*, 5(1), str. 20.

<sup>232</sup> Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution, adopted on 16 February, 1976, <http://www.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/TRE/Full/En/TRE-000543.txt>, 12.09.2017.

<sup>233</sup> Protocol on the Prevention of Pollution of the Mediterranean Sea by Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, adopted on 1 October 1996, <http://www.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/TRE/Full/En/TRE-001334.txt>, 12.09.2017.

<sup>234</sup> Partnership Agreement between the Members of the African, Caribbean and Pacific Group of States of the One Part, and the European Community and its Member States of the Other Part (the Cotonou Agreement), signed in Cotonou on 23 June 2000, revised in Luxembourg on 25 June 2005, revised in Ouagadougou on 22 June 2010 (The Cotonou Agreement), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM:r12101>, 12.09.2017.

<sup>235</sup> Agreement Between the Government of Canada and the Government of the United States of America Concerning the Transboundary Movement of Hazardous Waste, 1986, <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-12/documents/canada86and92.pdf>, 12.09.2017.

### 7.3. Pravni okviri upravljanja otpadom u Republici Srbiji

Problematiku postupanja sa različitim vrstama otpada u Republici Srbiji (što direktno, što indirektno) tretira nekoliko zakona: 1) Zakon o upravljanju otpadom, 2) Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu, 3) Zakon o hemikalijama, 4) Zakon o zaštiti životne sredine, 5) Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu, 6) Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu, 7) Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, 8) Zakon o komunalnim delatnostima<sup>236</sup>, 9) Zakon o transportu opasnog tereta<sup>237</sup>, 10) Zakon o zaštiti vazduha, 11) Zakon o veterinarstvu<sup>238</sup>, 12) Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima, 13) Zakon o sanitarnom nadzoru<sup>239</sup>, 14) Zakon o zdravstvenoj zaštiti<sup>240</sup>, 15) Zakon o vodama, 16) Zakon o zaštiti zemljišta, 17) Zakon o poljoprivrednom zemljištu i 18) Zakon o šumama<sup>241</sup>.

Za regulisanje oblasti upravljanja otpadom od značaja je i niz podzakonskih akata u koje spadaju: 1) Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada<sup>242</sup>, 2) Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada<sup>243</sup>, 3) Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom<sup>244</sup>, 4) Pravilnik o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima<sup>245</sup>, 5) Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada<sup>246</sup>, 6) Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada<sup>247</sup>, 7) Pravilnik o načinu i postupku za upravljanje otpadnim fluorescentnim cevima koje sadrže živu<sup>248</sup>, 8) Pravilnik o načinu i postupku upravljanja otpadnim gumama<sup>249</sup>, 9) Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao

---

<sup>236</sup> Zakon o komunalnim delatnostima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 88/2011.

<sup>237</sup> Zakon o transportu opasnog tereta, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 88/2010 i 104/2016.

<sup>238</sup> Zakon o veterinarstvu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 91/2005, 30/2010 i 93/2012.

<sup>239</sup> Zakon o sanitarnom nadzoru, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 125/2004.

<sup>240</sup> Zakon o zdravstvenoj zaštiti, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br.107/2005, 72/2009, 88/2010, 99/2010, 57/2011, 119/2012, 45/2013, 93/2014, 96/2015 i 106/2015.

<sup>241</sup> Zakon o šumama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 30/2010, 93/2012 i 89/2015.

<sup>242</sup> Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 56/2010.

<sup>243</sup> Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2010.

<sup>244</sup> Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 78/2010.

<sup>245</sup> Pravilnik o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 71/2010.

<sup>246</sup> Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 114/2013.

<sup>247</sup> Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 114/2013.

<sup>248</sup> Pravilnik o načinu i postupku za upravljanje otpadnim fluorescentnim cevima koje sadrže živu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 97/2010.

<sup>249</sup> Pravilnik o načinu i postupku upravljanja otpadnim gumama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 104/2009 i 81/2010.

sekundarna sirovina ili za dobijanje energije<sup>250</sup>, 10) Pravilnik o listi električnih i elektronskih proizvoda<sup>251</sup>, 11) Pravilnik o postupanju sa uređajima koji sadrže PCB<sup>252</sup> i 12) Uredba o proizvodima koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada<sup>253</sup>.

Od značaja za upravljanje otpadom jeste i poseban strateški dokument Strategija upravljanja otpadom za period od 2010. do 2019. godine. Kao što je istaknuto u njenom uvodnom delu, Strategija upravljanja otpadom: 1) određuje osnovnu orijentaciju upravljanja otpadom za naredni period, u saglasnosti sa politikom Evropske unije u ovoj oblasti i strateškim opredeljenjima Republike Srbije; 2) usmerava aktivnosti harmonizacije zakonodavstva u procesu približavanja zakonodavstvu Evropske unije; 3) identifikuje odgovornosti za otpad i značaj i ulogu vlasničkog usmeravanja kapitala; 4) postavlja ciljeve upravljanja otpadom za kratkoročni i dugoročni period i 5) utvrđuje mere i aktivnosti za dostizanje postavljenih ciljeva.

Najznačajniji propis posvećen regulisanju problematike postupanja sa otpadom u Srbiji jeste Zakon o upravljanju otpadom. Ovim zakonom uređena su sledeća pitanja: 1) vrste i klasifikacija otpada; 2) planiranje upravljanja otpadom; 3) subjekti upravljanja otpadom; 4) odgovornosti i obaveze u upravljanju otpadom; 5) organizovanje upravljanja otpadom; 6) upravljanje posebnim tokovima otpada; 7) uslovi i postupak izdavanja dozvola; 8) prekogranično kretanje otpada; 9) izveštavanje o otpadu i baza podataka; 10) finansiranje upravljanja otpadom; 11) nadzor upravljanja otpadom i 12) druga pitanja od značaja za upravljanje otpadom (član 1.).

Cilj Zakona o upravljanju otpadom jeste da se obezbede i osiguraju uslovi za: 1) upravljanje otpadom na način kojim se ne ugrožava zdravlje ljudi i životna sredina; 2) prevenciju nastajanja otpada, posebno razvojem čistijih tehnologija i racionalnim korišćenjem prirodnih bogatstava, kao i otklanjanje opasnosti od njegovog štetnog dejstva na zdravlje ljudi i životnu sredinu; 3) ponovno iskorišćenje i reciklažu otpada, izdvajanje sekundarnih sirovina iz otpada i korišćenje otpada kao energenta; 4) razvoj postupaka i metoda za odlaganje otpada; 5) sanaciju neuređenih odlagališta otpada; 6) praćenje stanja postojećih i novoformiranih odlagališta otpada i 7) razvijanje svesti o upravljanju otpadom (član 2.). Zakonom je propisano da se upravljanje otpadom vrši na način kojim se obezbeđuje najmanji rizik po ugrožavanje života i zdravlja ljudi i životne sredine, kontrolom i merama smanjenja: 1) zagađenja voda, vazduha i zemljišta; 2)

---

<sup>250</sup> Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 98/2010.

<sup>251</sup> Pravilnik o listi električnih i elektronskih proizvoda, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 99/2010.

<sup>252</sup> Pravilnik o postupanju sa uređajima koji sadrže PCB, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 37/2011.

<sup>253</sup> Uredba o proizvodima koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013 i 3/2014.

opasnosti po biljni i životinjski svet; 3) opasnosti od nastajanja udesa, eksplozija ili požara; 4) negativnih uticaja na predele i prirodna dobra posebnih vrednosti i 5) nivoa buke i neprijatnih mirisa (član 3.).

Odredbe ovog zakona ne primenjuju se na: 1) gasovite materije koje se ispuštaju u atmosferu; 2) zemlju (*in situ*) uključujući neiskopanu kontaminiranu zemlju i građevine trajno povezane sa zemljištem; 3) nekontaminirano zemljište i druge materijale iz prirode iskopane tokom građevinskih aktivnosti gde je izvesno da će materijal biti korišćen u građevinske svrhe u svom prirodnom obliku na gradilištu na kom je iskopan; 4) radioaktivni otpad; 5) deaktivirane eksplozive; 6) fekalije; 7) slamu i druge prirodne bezopasne poljoprivredne ili šumske materijale korišćene u poljoprivredi, šumarstvu ili za proizvodnju energije od takve biomase kroz procese ili metode, koji ne štete životnoj sredini i ne ugrožavaju zdravlje ljudi i 8) mulj iz kanizacionih sistema i sadržaj septičkih jama, osim mulja iz postrojenja za tretman otpadnih voda (član 4., stav 1.).

U meri u kojoj je upravljanje otpadom uređeno drugim propisima, odredbe Zakona o upravljanju otpadom se ne primenjuju na: 1) otpadne vode; 2) sporedne proizvode životinjskog porekla, uključujući i dobijene proizvode na koje se primenjuju propisi u oblasti veterinarstva, osim onih koji su namenjeni za spaljivanje, korišćenje u postrojenjima za biogas ili postrojenjima za kompostiranje ili odlaganje na sanitarnu deponiju pod posebnim uslovima, u skladu sa posebnim propisom; 3) leševe životinja koje nisu zaklane, kao i na ubijene životinje u cilju iskorenjivanja epizootične bolesti odložene u skladu sa propisima u oblasti veterinarstva i 4) otpad koji nastaje pri istraživanju, iskopavanju, eksploataciji, pripremi i skladištenju mineralnih sirovina, kao i pri radu u kamenolomima na koje se primenjuju propisi o upravljanju rudarskim otpadom (član 4., stav 2.). Odredbe Zakona o upravljanju otpadom ne primenjuju se ni na sedimente premeštene unutar površinskih voda radi upravljanja vodama i vodnim putevima, radi sprečavanja poplava i radi smanjenja efekata poplava, suša ili melioracije zemljišta, ako je utvrđeno da ti sedimenti nisu opasni (član 4. stav 3.).

Zakon o upravljanju otpadom definiše otpad kao svaku materiju ili predmet koji držalac odbacuje, namerava da odbaci ili je neophodno da odbaci (član 5., stav 1. tačka 17.). Zakon razlikuje nekoliko vrsta otpada: 1) biootpad, 2) farmaceutski otpad, 3) industrijski otpad, 4) inertni otpad, 5) komercijalni otpad, 6) komunalni otpad, 7) medicinski otpad, 8) otpad od građenja, 9) neopasan otpad i 10) opasan otpad.

Biootpad je biorazgradivi otpad iz bašti, parkova, od hrane, kuhinjski otpad iz domaćinstva, restorana, ugostiteljstva i maloprodajnih objekata i sličan otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda (član 5., stav 1., tačka 2.).



U farmaceutski otpad spadaju svi lekovi, uključujući i primarnu ambalažu, kao i sav pribor korišćen za njihovu primenu koji se nalaze kod pravnog lica, odnosno preduzetnika koji se bavi delatnošću zdravstvene zaštite ljudi i životinja, a koji su postali neupotrebljivi zbog isteka roka upotrebe, neispravnosti u pogledu njihovog propisanog kvaliteta, kontaminirane ambalaže, prolivanja ili rasipanja, koji su pripremljeni, pa neupotrebljeni, koji su vraćeni od krajnjih korisnika ili koji se ne mogu koristiti iz drugih razloga. Tu spada i farmaceutski otpad nastao iz proizvodnje lekova i prometa lekova na veliko i malo i izrade galenskih, odnosno magistralnih lekova i drugi farmaceutski otpad. Otpad nastao u samom procesu proizvodnje lekova spada u industrijski (organski i neorganski) otpad, sa kojim se postupa u skladu sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom. Farmaceutski otpad može biti: 1) neopasan farmaceutski otpad, koji ne predstavlja opasnost po životnu sredinu i zdravlje ljudi i koji se ne tretira po postupku propisanom za upravljanje opasnim farmaceutskim otpadom i 2) opasan farmaceutski otpad nastao od lekova i dezinficijensa koji sadrže teške metale, kao i lekova poznatog sastava i lekova čiji se sastav ne može utvrditi, a koji zahtevaju posebne postupke tretmana i uključuje citotoksični i citostatički otpad, odnosno citotoksične i citostatičke lekove koji su postali neupotrebljivi, otpad koji nastaje prilikom korišćenja, transporta i pripreme lekova sa citotoksičnim i citostatičkim efektom, uključujući primarnu ambalažu koja je bila u kontaktu sa opasnom materijom i sav pribor korišćen za pripremu i primenu takvih proizvoda (član 5., stav 1., tačka 6b).

Industrijski otpad obuhvata otpad iz bilo koje industrije ili sa lokacije na kojoj se nalazi industrija, osim jalovine i pratećih mineralnih sirovina iz rudnika i kamenoloma (član 5., stav 1., tačka 7.). Inertni otpad jeste otpad koji nije podložan bilo kojim fizičkim, hemijskim ili biološkim promenama, koji se ne rastvara, ne sagoreva ili ne reaguje na drugi način fizički ili hemijski, koji nije biološki razgradiv ili koji ne utiče nepovoljno na druge materije sa kojima dolazi u kontakt na način podoban da dovede do povećanja zagađenja životne sredine ili da ugrozi zdravlje ljudi. Ukupno izlučivanje i sadržaj zagađujućih materija u ovom otpadu i ekotoksičnost izlučenih materija ne smeju biti značajni, a posebno ne smeju da ugrožavaju kvalitet površinskih i/ili podzemnih voda (član 5., stav 1., tačka 8.).

Komercijalni otpad je otpad koji nastaje u preduzećima, ustanovama i drugim institucijama koje se u celini ili delimično bave trgovinom, uslugama, kancelarijskim poslovima, sportom, rekreacijom ili zabavom, osim otpada iz domaćinstva i industrijskog otpada (član 5., stav 1., tačka 11.) Komunalni otpad podrazumeva otpad iz domaćinstava (kućni otpad), kao i drugi otpad koji je zbog svoje prirode ili sastava sličan otpadu iz domaćinstva (član 5., stav 1., tačka 13.).

Medicinski otpad uključuje otpad koji nastaje iz objekata u kojima se obavlja zdravstvena zaštita ljudi ili životinja i/ili sa drugih mesta u kojima se pružaju zdravstvene usluge (iz dijagnostike, eksperimentalnog rada, laboratorija, čišćenja, održavanja i dezinfekcije prostora i opreme). Neopasan medicinski otpad nije zagađen opasnim ili drugim materijama, a po svom sastavu je sličan komunalnom otpadu (reciklabilan, biorazgradiv i slično). Opasan medicinski otpad zahteva posebno postupanje, odnosno ima jednu ili više opasnih karakteristika koje ga čine opasnim otpadom, i to: patoanatomski otpad, oštri predmeti, farmaceutske otpad, uključujući citotoksični i citostatički otpad, otpad zagađen krvlju i telesnim tečnostima, infektivni, ostali opasan medicinski otpad (hemijski otpad, otpad sa visokim sadržajem teških metala i otpadne boce pod pritiskom) (član 5., stav 1., tačka 13a).

Otpad od građenja i rušenja jeste otpad koji nastaje u toku obavljanja građevinskih radova na gradilištima ili pripremnih radova koji prethode građenju objekata, kao i otpad nastao usled rušenja ili rekonstrukcije objekata, a obuhvata neopasan i opasan otpad od građenja i rušenja. Neopasan otpad od građenja i rušenja ne sadrži opasne materije, a po svom sastavu je sličan komunalnom otpadu (reciklabilan, inertan i slično). Opasan otpad od građenja i rušenja zahteva posebno postupanje, odnosno ima jednu ili više opasnih karakteristika koje ga čine opasnim otpadom. Tu spada otpad koji sadrži azbest, otpad sa visokim sadržajem teških metala i slično i na njega se primenjuju posebni propisi (član 5., stav 1., tačka 17a).

Opasan otpad definisan je kao otpad koji po svom poreklu, sastavu ili koncentraciji opasnih materija može prouzrokovati opasnost po životnu sredinu i zdravlje ljudi i ima najmanje jednu od opasnih karakteristika utvrđenih posebnim propisima, uključujući i ambalažu u koju je opasan otpad bio ili jeste upakovan (član 5., stav 1., tačka 18.).

Zakon o upravljanju otpadom formuliše sledeća načela u skladu sa kojima se mora vršiti upravljanje otpadom: 1) načelo izbora najoptimalnije opcije za životnu sredinu; 2) načelo samodovoljnosti, 3) načelo blizine i regionalnog pristupa upravljanju otpadom; 4) načelo hijerarhije upravljanja otpadom; 5) načelo odgovornosti i 6) načelo "zagađivač plaća". Postupanje sa otpadom u skladu sa svim propisanim načelima treba da obezbedi da se tokom obavljanja tih aktivnosti eliminišu ili svedu na minimum njegovi negativni uticaji na životnu sredinu.

Predviđeno je da se radi planiranja upravljanja otpadom u Republici Srbiji usvajaju sledeći planski dokumenti: 1) strategija upravljanja otpadom; 2) programi prevencije stvaranja otpada; 3) regionalni plan upravljanja otpadom; 4) lokalni plan upravljanja otpadom; 5) plan upravljanja otpadom u postrojenju za koje se izdaje integrisana dozvola i 6) radni plan postrojenja za upravljanje otpadom (član 9.). Kao subjekti nadležni za upravljanje otpadom određeni su: 1) Republika Srbija; 2) autonomna

pokrajina; 3) jedinica lokalne samouprave; 4) Agencija za zaštitu životne sredine; 5) stručne organizacije za ispitivanje otpada; 6) nevladine organizacije, uključujući i organizacije potrošača i 7) drugi organi i organizacije (član 17.).

Zakonom o upravljanju otpadom propisane su brojne obaveze za subjekte koji na različite načine dolaze u kontakt sa otpadom, odnosno koji svojim delatnostima doprinose njegovom stvaranju. Tako je proizvođač proizvoda dužan da koristi tehnologije i razvija proizvodnju na način koji obezbeđuje racionalno korišćenje prirodnih resursa, materijala i energije, podstiče ponovno korišćenje i reciklažu proizvoda i ambalaže na kraju životnog ciklusa i promoviše ekološki održivo upravljanje prirodnim resursima (član 25., stav 1.).

Proizvođač otpada dužan je da: 1) sačini plan upravljanja otpadom i organizuje njegovo sprovođenje, ako godišnje proizvodi više od 100 t neopasnog otpada ili više od 200 kg opasnog otpada; 2) pribavi izveštaj o ispitivanju otpada i obnovi ga u slučaju promene tehnologije, promene porekla sirovine ili drugih aktivnosti koje bi uticale na promenu karaktera otpada, i čuva taj izveštaj najmanje pet godina; 3) pribavi odgovarajuću potvrdu o izuzimanju od obaveze pribavljanja dozvole; 4) obezbedi primenu načela hijerarhije upravljanja otpadom; 5) sakuplja nastali otpad odvojeno i razvrstava ga u skladu sa potrebom budućeg tretmana, u količini, odnosno procentu koji je utvrđen nacionalnim ciljevima; 6) skladišti otpad na način koji ne utiče na zdravlje ljudi i životnu sredinu; 7) obezbedi uslove da ne dođe do mešanja različitih vrsta otpada, kao ni mešanja otpada sa vodom; 8) preda otpad licu koje je ovlašćeno za upravljanje otpadom ako nije u mogućnosti da organizuje postupanje sa otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom; 9) vodi evidenciju o otpadu koji nastaje, koji se predaje ili odláže; 10) odredi lice odgovorno za upravljanje otpadom i 11) omogućiti nadležnom inspektor kontrolu nad lokacijama, objektima, postrojenjima i dokumentacijom (član 26., stav 1.).

Lice odgovorno za upravljanje otpadom dužno je da: 1) izradi nacrt plana upravljanja otpadom i organizuje njegovo sprovođenje i ažuriranje; 2) predlaže mere prevencije, smanjenja, ponovnog iskorišćenja i reciklaže otpada; 3) prati sprovođenje zakona i drugih propisa o upravljanju otpadom i 4) izveštava organe upravljanja (član 26., stav 2.). Proizvođač otpada ili drugi držalac otpada može vršiti tretman otpada samostalno, preko posrednika, preko drugog pravnog lica ili preduzetnika koji obavlja poslove tretmana, odnosno sakupljanja otpada, preko javnog komunalnog preduzeća ili putem javno privatnog partnerstva (član 26., stav 3.).

Vlasnik i/ili drugi držalac otpada je odgovoran za sve troškove upravljanja otpadom (član 27., stav 1.). Troškove odlaganja snosi vlasnik i/ili drugi držalac koji neposredno predaje otpad na rukovanje sakupljaču otpada ili postrojenju za upravljanje otpadom

i/ili prethodni vlasnik i/ili drugi držalac ili proizvođač proizvoda od kojeg potiče otpad (član 27., stav 3.).

Prevoznik otpada dužan je da: 1) obavlja transport u skladu sa dozvolom za prevoz otpada i zahtevima koje regulišu posebni propisi o transportu; 2) vodi evidenciju o svakom transportu otpada i prijavljuje transport opasnog otpada, u skladu sa propisima i 3) omogućava nadležnom inspektor nadzor nad vozilom, teretom i pratećom dokumentacijom (član 28.).

Operater postrojenja za tretman otpada dužan je da: 1) sačini radni plan postrojenja i obezbedi njegovo sprovođenje i ažuriranje; 2) izradi plan zaštite od udesa; 3) pribavi dozvolu za tretman otpada i poslove tretmana otpada obavlja u skladu sa tom dozvolom; 4) objavi listu otpada za čiji tretman je ovlašćen; 5) upravlja opremom i postrojenjem za tretman otpada u skladu sa odgovarajućim tehničkim uputstvom; 6) obezbeđuje otpad i štiti ga od rasipanja i procurivanja; 7) u slučaju udesa bez odlaganja o tome obavesti nadležni organ; 8) vodi evidenciju o otpadu u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom; 9) odredi kvalifikovano lice odgovorno za stručni rad u postrojenju za tretman otpada; 10) naplaćuje usluge za tretman otpada u postrojenju i 11) omogući nadležnom inspektor nadzor nad lokacijama, objektima, postrojenjem i dokumentacijom (član 29.).

Operater na deponiji obavezan je da: 1) sačini radni plan postrojenja i obezbedi njegovo sprovođenje i ažuriranje; 2) izradi plan zaštite od udesa, u skladu sa zakonom; 3) pribavi dozvolu za odlaganje otpada i odlaže otpad u skladu sa tom dozvolom; 4) sprovodi mere kojima se obezbeđuje zaštita životne sredine u skladu sa propisima; 5) naplaćuje usluge odlaganja otpada na deponiju; 6) obezbedi rekultivaciju deponije posle njenog zatvaranja i vršenje stručnog nadzora nad deponijom, odnosno lokacijom u periodu od najmanje 30 godina, sa ciljem smanjenja rizika po zdravlje ljudi i životnu sredinu; 7) u slučaju udesa bez odlaganja o tome obavesti nadležni organ; 8) vodi evidenciju o otpadu u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom; 9) odredi kvalifikovano lice odgovorno za stručni rad na deponiji i 10) omogući nadležnom inspektor kontrolu nad lokacijama, objektima i dokumentacijom. (član 30., stav 1.). Pored toga, operater na deponiji je dužan da odbije prihvatanje otpada koji ne ispunjava uslove o odlaganju otpada iz dozvole, otpada koji se pomešao sa nekim drugim otpadom i otpada koji predstavlja rizik po zdravlje ljudi ili životnu sredinu (član 30., stav 2.). O odbijanju prihvatanja ovog otpada operater je dužan da obavesti organ nadležan za izdavanje dozvole (član 30., stav 3.).

Zakonom je izričito propisano da se upravljanje otpadom mora organizovati na način koji ne predstavlja opasnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu i u skladu sa odgovarajućim propisima (član 32., stav 1.). Posebno je istaknuto da nadležni ministar

može odrediti dodatne mere za upravljanje pojedinim vrstama otpada, ako: 1) postupanje sa otpadom ugrožava ili može ugroziti zdravlje ljudi i životnu sredinu; 2) postoje dodatni zahtevi za sprovođenje odredaba međunarodnih ugovora koji su obavezujući za Republiku Srbiju (član 32., stav 2.).

Radi sprečavanja negativnih uticaja otpada na životnu sredinu, život i zdravlje ljudi i opstanak biljnog i životinjskog sveta propisano je da se pri određivanju lokacija za izgradnju i rad postrojenja za upravljanje otpadom uzimaju u obzir naročito: 1) količine i vrste otpada; 2) način skladištenja, tretmana odnosno ponovnog iskorišćenja ili odlaganja otpada, odnosno vrste objekata i postrojenja; 3) planirana namena prostora i mogućnost izgradnje i rada postrojenja u skladu sa urbanističkim uslovima i uslovima zaštite životne sredine; 4) geološka, hidrološka, hidrogeološka, topografska, seizmološka i pedološka svojstva zemljišta i mikroklimatske karakteristike područja; 5) blizina zaštićenih prirodnih dobara i 6) odlike predela (član 34., stav 4.).

Mere predostrožnosti preduzimaju se i prilikom transporta otpada. Tako je propisano da nadležni organ preduzima odgovarajuće mere da podstakne: 1) odvojeno sakupljanje biootpada za potrebe kompostiranja i digestije; 2) tretman biootpada na takav način da obezbeđuje visok nivo zaštite životne sredine i 3) upotrebu materijala bezbednih za životnu sredinu proizvedenih iz biootpada (član 35., stav 3.). Takođe je predviđeno da se otpad transportuje u zatvorenom vozilu, ambalaži, kontejneru ili cisterni kako bi se sprečilo rasipanje ili ispadanje otpada prilikom transporta, utovara ili istovara, odnosno zagađenje vazduha, vode, zemljišta i životne sredine (član 35., stav 8.). U skladu sa načelom "zagađivač plaća" propisano je da je prevoznik otpada odgovoran za čišćenje i otklanjanje zagađenja područja u slučaju zagađenja nastalog tokom transporta otpada (član 35., stav 9.).

Zakon o upravljanju otpadom insistira na tome da se odlaganje otpada na deponiju vrši samo ukoliko ne postoji drugo odgovarajuće rešenje, u skladu sa načelom hijerarhije upravljanja otpadom. Pri tome je istaknuto da se otpad mora odlagati na deponiju koja ispunjava tehničke, tehnološke i druge uslove i zahteve, u skladu sa dozvolom izdatom na osnovu tog zakona. Pre odlaganja, otpad se tretira u skladu sa relevantnim propisima. U zavisnosti od vrste otpada koji se na njima odlaže Zakon o upravljanju otpadom razlikuje sledeće vrste deponija: 1) deponije za inertan otpad, 2) deponije za neopasan otpad i 3) deponije za opasan otpad. Zakon izričito zabranjuje zajedničko odlaganje opasnog otpada sa drugim vrstama otpada na istoj lokaciji, osim u slučajevima utvrđenim posebnim propisom (član 42.).

Za obavljanje jedne ili više delatnosti u oblasti upravljanja otpadom pribavljaju se dozvole, i to: 1) dozvola za sakupljanje otpada; 2) dozvola za transport otpada i 3) dozvola za tretman otpada (dozvola za skladištenje, dozvola za ponovno iskorišćenje i

dozvola za odlaganje) (član 59., stav 1.). Pri tome je propisano da se za obavljanje više delatnosti jednog operatera može izdati jedna integralna dozvola (član 59., stav 2.). Dozvola se ne izdaje za: 1) kretanje otpada unutar lokacije proizvođača otpada; 2) kontejnere za otpad iz domaćinstva na javnim mestima; 3) skladišta kapaciteta manje od 10 t inertnog otpada ;4) skladišta kapaciteta manje od 2 t neopasnog otpada; 5) mehaničku pripremu neopasnog otpada za transport (presovanje, baliranje, seckanje i drugo); 6) slučaj testiranja koje se vrši radi utvrđivanja tehničko tehnoloških parametara ponovnog iskorišćenja otpada u svrhu pribavljanja podataka radi sprovođenja procedure za izradu studije o proceni uticaja (član 61., stav 1.).

Dozvole za sakupljanje, transport, tretman, odnosno skladištenje, ponovno iskorišćenje i odlaganje opasnog otpada, dozvolu za tretman inertnog i neopasnog otpada spaljivanjem i dozvolu za tretman otpada u mobilnom postrojenju izdaje ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine (član 60., stav 1.). Dozvole za sakupljanje, transport, tretman, odnosno skladištenje, ponovno iskorišćenje i odlaganje inertnog i neopasnog otpada na teritoriji više jedinica lokalne samouprave izdaje nadležno ministarstvo, a na teritoriji autonomne pokrajine nadležni organ autonomne pokrajine (član 60., stav 2.).

Zahtev za izdavanje dozvole mora da sadrži: 1) podatke o podnosiocu zahteva; 2) podatke o postrojenju i lokaciji a posebno opis lokacije uključujući njene hidrogeološke i geološke karakteristike; 3) podatke o kapacitetu postrojenja; 4) podatke o vrsti, količini i poreklu otpada; 5) metode i tehnologije koje će se koristiti za svaku vrstu operacije sadržane u dozvoli, tehničke i druge zahteve koji se odnose na konkretnu lokaciju, kao i predložene metode za prevenciju i smanjenje zagađenja; 6) podatke o opremi i uređajima koji će se koristiti; 7) broj zaposlenih i njihove kvalifikacije i 8) podatke o kvalifikovanom licu odgovornom za stručni rad (član 62., stav 2.).

Uz zahtev za izdavanje dozvole, operater prilaže sledeću dokumentaciju: 1) potvrdu o registraciji; 2) radni plan postrojenja za upravljanje otpadom; 3) saglasnost na plan zaštite od udesa i plan zaštite od požara ako je operater u obavezi da takvu saglasnost pribavi ili pravila zaštite od požara u zavisnosti od kategorije ugroženosti od požara, kao i program osnovne obuke zaposlenih iz oblasti zaštite od požara u skladu sa zakonom; 4) plan za zatvaranje postrojenja; 5) izjavu o metodama tretmana odnosno ponovnog iskorišćenja ili odlaganja otpada; 6) izjavu o metodama tretmana odnosno ponovnog iskorišćenja i odlaganja ostataka iz postrojenja; 7) saglasnost na studiju o proceni uticaja na životnu sredinu ili studiju o proceni uticaja zatečenog stanja ili akt o oslobodjenju od obaveze izrade procene uticaja na životnu sredinu, u skladu sa zakonom; 8) kopije odobrenja i saglasnosti drugih nadležnih organa, izdatih u skladu sa zakonom; 9) finansijske i druge garancije ili odgovarajuće osiguranje za slučaj udesa ili

štete pričinjene trećim licima; 10) finansijske ili druge garancije kojima se osigurava ispunjavanje uslova iz dozvole za odlaganje otpada na deponiju, sa rokom važnosti za vreme rada deponije, uključujući procedure zatvaranja deponije i održavanje nakon zatvaranja i 11) potvrdu o uplati odgovarajuće administrativne takse (član 62., stav 3.).

Za zaštitu životne sredine od negativnih uticaja upravljanja otpadom značajna je i odredba Zakona o upravljanju otpadom kojom su propisani načini korišćenja sredstava za upravljanje otpadom. Njome je propisano da Republika Srbija, autonomna pokrajina, odnosno jedinica lokalne samouprave sredstva za upravljanje otpadom treba da koriste za investicione i operative troškove upravljanja otpadom. Kao neki od načina trošenja tih sredstava navedena su i ulaganja u: 1) sanaciju dugogodišnjeg zagađenja industrijskim i komunalnim otpadom; 2) programe obrazovanja i jačanja svesti javnosti o pitanjima zaštite životne sredine i upravljanja otpadom, 3) podsticanje tržišta recikliranih materijala i 4) izvoz otpada za koji nema mogućnosti tretmana u Republici Srbiji (član 81.).

Inspeksijski nadzor nad primenom odredaba Zakona o upravljanju otpadom vrši Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine preko inspektora za zaštitu životne sredine (član 84.). U vršenju poslova inspeksijskog nadzora inspektor ima pravo i dužnost da proverava i kontroliše, između ostalog: ispunjenost uslova za rad deponija, a posebno sprovođenje nadzora lokacije pre otpočinjanja operacija odlaganja radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz dozvole, kao i zatvaranje i rekultivaciju postojećih deponija otpada i nadzor nad deponijom posle njenog zatvaranja u periodu od najmanje 30 godina (član 85. stav 1. tačka 9.).

Kada je u pitanju kontrola divljih deponija, treba istaći da je inspektor ovlašćen: 1) da naredi sprovođenje rekultivacije deponije posle njenog zatvaranja i nadzor nad deponijom u periodu od najmanje 30 godina, u cilju smanjenja rizika po zdravlje ljudi i životnu sredinu (član 86. stav 1. tačka 16.), 2) da zabrani rad deponije koja ne ispunjava propisane tehničke, tehnološke i druge uslove i zahteve (član 86. stav 1., tačka 35.), 3) da zabrani odlaganje otpada koji nije prethodno podvrgnut tretmanu i odlaganje opasnog otpada sa drugim vrstama otpada na istoj lokaciji, odnosno deponiji (član 86. stav 1. tačka 36) i 4) da zabrani odlaganje komunalnog otpada suprotno zakonu i uslovima u izdatoj dozvoli (član 86. stav 1., tačka 38). Za sprečavanje nepropisnog odlaganja opasnog otpada posebno su važna sledeća ovlašćenja inspektora: 1) da zabrani sakupljanje, transport, tretman, odnosno skladištenje, ponovno iskorišćenje i odlaganje opasnog otpada koji nije obeležen i upakovan na način kojim se obezbeđuje minimalan uticaj na zdravlje ljudi i životnu sredinu (član 86. stav 1., tačka 40.) i 2) da zabrani odlaganje opasnog otpada bez prethodnog tretmana kojim se značajno

smanjuju opasne komponente i njihova svojstva, masa i zapremina (član 86. stav 1., tačka 42.).

Kaznenim odredbama Zakona o upravljanju otpadom, određana ponašanja koja predstavljaju kršenja njegovih odredbi inkriminisana su ili kao privredni prestupi ili kao prekršaji i za njih su propisane odgovarajuće kazne i zaštitne mere.



**DEO III**  
**PREPORUKE ZA PRAVNU ZAŠTITU ŽIVOTNE**  
**SREDINE OD NEGATIVNIH UTICAJA**  
**PRIVREDE U BUDUĆNOSTI**

*Nikola Paunović*<sup>254</sup>

---

<sup>254</sup> MA Nikola Paunović je istraživač stipendista na Institutu za kriminološka i sociološka istraživanja u Beogradu i doktorand na Pravnom fakultetu Univerziteta u Beogradu.



U savremenom svetu razvoj tehnologije se odvija velikom brzinom, a najveći problem je u tome što se ne uzimaju u obzir teškoće koji proizlaze iz neujednačenog ekonomskog rasta, uključujući i uticaj na dobrobit ljudi i životnu sredinu.

Kada je reč o odnosu **energetike** i zaštite životne sredine, izuzetno je važno naglasiti da je energija najkritičniji resurs za postizanje većine ciljeva održivog razvoja. Energija igra ključnu ulogu u ublažavanju siromaštva putem napretka u industrijalizaciji, obrazovanju, snabdevanju vodom, kao i u zdravlju i borbi protiv klimatskih promena. Ovaj cilj održivog razvoja se fokusira na razvijanje i proširenje obnovljivih izvora energije, kao što su Sunce, vetar, hidroenergija, tečna i čvrsta biogoriva, biogas i geotermalna energija. Ovi obnovljivi izvori energije ne emituju gasove sa efektom staklene bašte u atmosferu, što ih čini idealnim za životnu sredinu i zdravlje ljudi.<sup>255</sup>

Politike energetike i životne sredine su neizostavno povezane budući da svaka proizvodnja i potrošnja energije ostvaruje uticaj na životnu sredinu. U tom smislu, životna sredina neminovno trpi posledice negativnih tehnogenih uticaja energetike, što se često zanemaruje. Stoga je u cilju održivog ekonomskog razvoja i zaštite životne sredine neophodno adekvatno i blagovremeno odgovoriti na izazove održive proizvodnje i korišćenja energetske resursa i time doprineti ublažavanju posledica klimatskih promena i prilagođavanju na njih. Konkretno, u mnogim pogledima energetske, klimatske i ekološke ciljevi idu ruku pod ruku. Tako, energetska efikasnost i smanjenje potrošnje energije može pomoći u smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte, zagađenja vazduha, uticaja na površinske i podzemne vode, fragmentacije staništa, poremećaja biodiverziteta itd. Dalje, mere za povećanje udela održivih obnovljivih izvora energije u energetske miksu mogu smanjiti sveukupni uticaj na životnu sredinu u odnosu na druge oblike energije. Mere koje imaju za cilj promovisanje kružne ekonomije i korišćenje resursa na efikasniji način takođe doprinose smanjenju potražnje za energijom (na primer, to je slučaj kada se proizvodi ponovo koriste), što za krajnji rezultat ima smanjenje pritiska na životnu sredinu.<sup>256</sup> Konačno, imperativ u oblasti borbe protiv negativnih uticaja energetike na životnu sredinu jeste postizanje energetske efikasnosti koja jednostavno znači korišćenje manje energije za obavljanje istog zadatka – to jest, eliminisanje energetske otpada. Energetska efikasnost donosi niz prednosti: smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte, smanjenje potražnje za uvozom energije i smanjenje troškova na nivou domaćinstva, ali i na nivou cele ekonomije. Iako tehnologije obnovljive energije takođe

---

<sup>255</sup> What is Sustainable Development? <https://www.conserve-energy-future.com/what-is-sustainable-development-and-its-goals.php>, 17.11.2017.

<sup>256</sup> Energy/Climate and environment, [http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/index_en.htm), 17.11.2017.

pomažu u ostvarivanju ovih ciljeva, poboljšanje energetske efikasnosti je najjeftiniji, a često i najneposredniji način za smanjenje upotrebe fosilnih goriva.<sup>257</sup> Osim toga što je poboljšanje energetske efikasnosti jedna od najekonomičnijih mera koje zemlje mogu preduzeti, ona takođe pruža i druge prednosti kao što su: ekonomski razvoj, otvaranje novih radnih mesta, smanjenje zagađenja, poboljšanje zdravlja ljudi i ublažavanje siromaštva.<sup>258</sup>

Dakle, neophodno je u budućnosti staviti akcenat na izradu politika koje smanjuju emisije štetnih gasova i potrošnju fosilnih goriva promovišući ulaganja u čistu i obnovljivu energiju, kao i energetske efikasnost, bez ugrožavanja ekonomskog razvoja.<sup>259</sup> U kontekstu dugoročne politike zaštite životne sredine i energije, na zakonodavnom planu potrebno je identifikovati i promovisati ekološki povoljna energetska rešenja u skladu sa sledećim socijalnim i ekonomskim ciljevima: 1) postizanje bliže institucionalne veze između energetske i ekološke politike; 2) razvijanje daljih i primenjivih metoda za analizu stanja energije i životne sredine; 3) podsticanje identifikacije neto koristi za životnu sredinu politika koje promovišu povećanu energetske efikasnost; 4) identifikovanje i smanjenje prepreka za implementaciju ekološki povoljnih energetske rešenja; 5) omogućavanje da različiti troškovi adekvatne zaštite životne sredine budu uključeni u cene svih oblika energije i 6) identifikovanje i uzimanje u obzir, u ranoj fazi donošenja odluka, ekoloških implikacija mera i strategija vezanih za energiju, kao i energetske implikacije mera i strategija zaštite životne sredine. U tom smislu, elementi pozitivnih energetske rešenja na životnu sredinu su: 1) jačanje institucionalne povezanosti putem saradnje između odgovornih lica zaduženih za oblast energetike i onih odgovornih za procenu uticaja na životnu sredinu; 2) unapređenje baza podataka o odnosu između energetske efikasnosti i indikatora uticaja na životnu sredinu; 3) podsticanje saradnje između energetske i ekoloških institucija za identifikaciju energetske inicijativa koje nude istovremene visoke ekološke dobitke i uštede energije, kao i kvantifikovanje koristi kako za energetiku tako i za životnu sredinu; 4) saradnja između država u cilju smanjenja tehnoloških i ekonomskih barijera i pomoć u razvoju, poboljšanju i uspostavljanju novih ekološki povoljnih energetske tehnologija; 5) identifikacija i smanjenje institucionalnih barijera; 6) podizanje javne svesti o ekološki povoljnim energetske rešenjima i mogućnosti primene ovih rešenja u korišćenju energije, uzimajući u obzir i energetske i ekološke prednosti; 7) integracija troškova zaštite životne sredine u cenu energije; 8) fleksibilnost

---

<sup>257</sup> Energy efficiency, <http://www.eesi.org/topics/energy-efficiency/description>, 17.11.2017.

<sup>258</sup> Energy Efficiency, The Game Changer, <http://web.unep.org/energy/what-we-do/energy-efficiency>, 17.11.2017.

<sup>259</sup> Environment and Energy, <https://www.dai.com/our-work/solutions/environment-and-energy>, 17.11.2017.

u regulatornim planovima na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou za podsticanje istraživanja i inovacija ekološki povoljnih i ekonomski efikasnih energetske rešenja.<sup>260</sup> Za kraj razmatranja uticaja energetike na životnu sredinu treba istaći da je energija neophodna čoveku za svakodnevni opstanak. Stoga, budući razvoj pre svega zavisi od dugoročne raspoloživosti kao i povećanja broja izvora energije koji su pouzdani, sigurni i ekološki zdravi.<sup>261</sup>

Uprkos tome što **hemijska industrija** stvara veliki broj važnih proizvoda koji pozitivno utiču na zdravlje, obezbeđuju veću sigurnost i unapređuju kvalitet života, ona istovremeno proizvodi negativne tehnogene uticaje na životnu sredinu putem određenih supstanci. Tako a primer, sagorevanje sirovina zasnovanih na ugljovodonicima može dovesti do emisije ugljen-dioksida (CO<sub>2</sub>) koji doprinosi formiranju troposferskog ozona ili "smoga". Dalje, obrada sirovina može dovesti do oslobađanja opasnih zagađivača u životnu sredinu (npr. propilen) iz cevi za odvod, rezervoara za skladištenje i druge opreme. Konačno, ispuštanje određenih opasnih materija može ostaviti toksikološke posledice na čoveka ali i dovesti do zagađenja životne sredine.<sup>262</sup> Iako je šira javnost svesna štetnih efekata hemijske industrije na životnu sredinu, istraživanje iz bioloških nauka i hemije otkrilo je da industrijski procesi u hemiji i petrohemiji mogu igrati ulogu u razvoju rešenja za probleme životne sredine kao što su klimatske promene, upravljanje otpadom, recikliranje, energetska efikasnost. U tom smislu, hemičari i petrohemičari istražuju nove metode koje su održivije i ekološki prihvatljivije, održavajući razvoj ekonomije i industrije. Tako se na primer proizvodi od biomase, kao što su šećerna trska, kukuruz, slama, drvni, životinjski i poljoprivredni ostaci i otpad, mogu transformisati u biogorivo, koje može da se koristi za transport. Dalje, proizvodnja plastičnih materijala korišćenjem prirodnih izvora omogućava stvaranje proizvoda koji su biorazgradivi. Takođe, vodonične gorivne ćelije proizvode vodenu paru kada se koriste za pogon automobila ili motocikala umesto izduvnih gasova, čime se onemogućava zagađenje životne sredine. Konačno, nove tehnologije osvetljenja (kao što su organske diode za emitovanje svetlosti - OLEDs) proizvode više svetlosti sa manje utroška električne energije.<sup>263</sup>

---

<sup>260</sup> Recommendation of the Council on Environmentally Favourable Energy Options and their Implementation, 20 June 1985 - C(85)102, <http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrumentView.aspx?InstrumentID=176&InstrumentPID=172&Lang=en&Book=>, 17.11.2017.

<sup>261</sup> Our Common Future, Chapter 7: Energy: Choices for Environment and Development, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, <http://www.un-documents.net/ocf-07.htm>, 17.11.2017.

<sup>262</sup> OECD Environmental Outlook for the Chemicals Industry, 41-43, <https://www.oecd.org/env/ehs/2375538.pdf>, 17.11.2017.

<sup>263</sup> [Chemistry and the environment](#): help or hindrance,

Globalna hemijska industrija je važan deo svetske ekonomije. Međutim, problem predstavlja činjenica da su hemikalije proizvedene iz hemijske industrije prisutne u mnogobrojnim proizvodima koje koriste potrošači, od pesticida i automobila do igraćaka i odeće. Izveštaj OECD o uticaju hemijske industrije na životnu sredinu ukazuje na potrebu za: 1) povećanom informisanošću radi upoznavanja karakteristika i efekata prisustva hemikalija na tržištu; 2) pojačanim fokusom na vrste i količine hemikalija pronađenim u potrošačkim proizvodima i puštenim u životnu sredinu tokom upotrebe i nakon konačnog odlaganja; 3) povećanim učešćem zainteresovanih strana (javnosti, radnika i industrije) u procesu procene i upravljanja hemijskim opasnostima; 4) pojačanim fokusom na usavršavanje bezbednosti hemijske infrastrukture.<sup>264</sup>

Upotreba hemikalija je od suštinskog značaja za ispunjavanje socijalnih i ekonomskih ciljeva svetske zajednice. Međutim, potrebno je još mnogo toga promeniti kako bi se osiguralo ekološki ispravno upravljanje toksičnim hemikalijama, u okviru principa održivog razvoja i poboljšanja kvaliteta života za čovečanstvo. Ključni zadatak u budućnosti mora biti formulisanje preduslova za široko korišćenje hemikalija na isplativ način i uz visok stepen sigurnosti. U tom smislu, najšira svest javnosti o hemijskim rizicima predstavlja preduslov za postizanje hemijske sigurnosti. S tim u vezi, industrija treba da primeni adekvatne standarde rada u svim zemljama kako ne bi narušavala zdravlje ljudi i životnu sredinu. Međutim, pravo na poznavanje porekla opasnih materija treba uskladiti s pravom industrije da zaštiti poverljive poslovne informacije.<sup>265</sup> Prikupljene informacije o potencijalnoj izloženosti životne sredine uticaju hemikalija nastalih u procesu rada hemijske industrije mogu se koristiti za procenu rizika. Upravljanje rizicima izazvanim hemikalijama i hemijskim proizvodima može se vršiti putem širokog spektra instrumenata koji se mogu primeniti na nacionalnom, regionalnom ili globalnom nivou kao na primer putem pružanja informacija korisnicima proizvoda, ograničavanja korišćenja proizvoda ili potpune zabrane proizvodnje, uvoza ili izvoza.<sup>266</sup>

Radi ispunjenja navedenog zadatka potrebno je raditi na: 1) širenju i ubrzanju međunarodne procene hemijskih rizika; 2) harmonizaciji klasifikacija hemikalija; 3) razmeni informacija o toksičnim hemikalijama i hemijskim rizicima; 4) usavršavanju programa za smanjenje rizika; 5) jačanju sposobnosti i kapaciteta nacionalnih državnih

---

[http://www.xperimania.net/ww/en/pub/xperimania/news/world\\_of\\_materials/chemistry\\_and\\_the\\_environment.htm](http://www.xperimania.net/ww/en/pub/xperimania/news/world_of_materials/chemistry_and_the_environment.htm), 17.11.2017.

<sup>264</sup> The Future Environmental Impact from the Chemicals Industry, <http://www.oecd.org/env/ehs/thefutureenvironmentalimpactfromthechemicalsindustry.htm>, 17.11.2017.

<sup>265</sup> Agenda 21, Chapter 19, <http://www.un-documents.net/a21-19.htm>, 18.11.2017.

<sup>266</sup> OECD Environmental Outlook for the Chemicals Industry, 73, <https://www.oecd.org/env/ehs/2375538.pdf>, 17.11.2017.

organa za upravljanje hemikalijama. U cilju poboljšanja razmene podataka o hemijskim rizicima neophodno je: 1) kreirati nacionalne hemijske informacione sisteme kao i poboljšati pristup postojećim međunarodnim sistemima; 2) obezbediti obuke za korišćenje tih sistema; 3) obezbediti podatke neophodne za procenu rizika po ljudsko zdravlje i životnu sredinu kao i odabrati moguće alternative za zabranjene ili strogo ograničene hemikalije. Osim toga, neophodno je spovoditi istraživanja koja bi bila usmerena na usvajanje mera za poboljšanje metoda za procenu hemikalija i poboljšanje procedura za korišćenje toksikoloških i epidemioloških podataka kako bi se predvideli efekti hemikalija na zdravlje ljudi i životnu sredinu, što bi omogućilo donosiocima odluka da usvoje adekvatne politike i mere za smanjenje rizika od hemikalija. Konačno, politika otklanjanja rizika od hemikalija, u meri u kojoj je to ekonomski izvodljivo, treba da bude zasnovana na korišćenju pristupa koji podrazumeva širok opseg opcija za smanjenje rizika i preduzimanje mera predostrožnosti. Ovakav pristup obuhvata primenu mera kao što su: promovisanje upotrebe čistih proizvoda i tehnologija, usvajanje procedura i programa za prevenciju zagađenja, označavanje proizvoda, ograničenja upotrebe proizvoda, ekonomski podsticaji, procedure za sigurno rukovanje i propisi za ukidanje ili zabranu hemikalija koje mogu proizvesti neotklonjive rizike za ljudsko zdravlje i životnu sredinu.<sup>267</sup>

**Farmaceutska industrija** ima etičku i zakonsku obavezu da osigura održivost svojih operacija u kontekstu zaštite životne sredine.<sup>268</sup> Farmaceutska industrija je u poslednjih nekoliko godina uznapredovala, utičući pozitivno na zdravlje ljudi i omogućavajući nam da živimo duže nego ikada ranije. Međutim, lekovi koje koriste ljudi i životinje pronalaze svoj put u rekama, jezerima, pa čak i vodi za piće što može imati razorne efekte na životnu sredinu.<sup>269</sup> Suštinski problem jeste u tome što se farmaceutski proizvodi nepravilno odlažu i tako završavaju u svetskim vodama, negativno utičući na okeane, kao i na živi svet u njima.<sup>270</sup> Stoga bi potrošači trebalo da budu upoznati sa opasnom prirodom farmaceutskog otpada i načinima za njegovo pravilno odlaganje.<sup>271</sup> Zagađenje životne sredine kao posledica povećanja upotrebe ljudskih i veterinarskih farmaceutskih proizvoda predstavlja pretnju po životinje, ali i ljude. Vrste

---

<sup>267</sup> Agenda 21, Chapter 19, <http://www.un-documents.net/a21-19.htm>, 18.11.2017.

<sup>268</sup> Green pharmacy practice, [https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft\\_document\\_GREEN\\_PHARMACY\\_PRACTICE.pdf](https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft_document_GREEN_PHARMACY_PRACTICE.pdf), 27, 19.11.2017.

<sup>269</sup> Pharmaceuticals in the environment: a growing problem, <http://www.pharmaceutical-journal.com/news-and-analysis/features/pharmaceuticals-in-the-environment-a-growing-problem/20067898.article>, 19.11.2017.

<sup>270</sup> The Effects of the Pharmaceutical Industry on the Ocean, <http://oceancrusaders.org/pharmaceutical-ocean/>, 19.11.2017.

<sup>271</sup> [https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft\\_document\\_GREEN\\_PHARMACY\\_PRACTICE.pdf](https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft_document_GREEN_PHARMACY_PRACTICE.pdf), 21

farmaceutskih proizvoda koji izazivaju zabrinutost zbog svog potencijalno negativnog uticaja na životnu sredinu su antibiotici, anti-parazitski i anti-gljivični lekovi. Ključni problem u ovoj oblasti predstavlja odsustvo adekvatnog monitoringa i kontrole prisustva farmaceutskih proizvoda u životnoj sredini. Dodatno, problem može da predstavlja nepravilno odlaganje neželjenih lekova. Konačno, imajući u vidu rapidni razvoj novih tehnoloških postupaka u farmaceutskoj industriji nema sumnje da će i novi farmaceutski proizvodi u budućnosti negativno uticati na kvalitet životne sredine. U svakom slučaju, još uvek ima mnogo praznina u našem razumevanju efekata farmaceutskih proizvoda na životnu sredinu. Ipak, jedna okolnost je nesporna. Lekovi su napravljeni od takvih supstanci koje su trajno biološki aktivne što može biti sa aspekta zaštite životne sredine posebno opasno jer i sasvim mala količina tih supstanci može ostaviti negativne posledice po kvalitet prirodne okoline. Stoga bi obezbeđivanje najmanje ekološki štetnih farmaceutskih proizvoda trebalo da bude deo efikasne strategije za zaštitu životne sredine.<sup>272</sup>

S obzirom na sve veće dokaze da farmaceutski proizvodi tokom celog životnog ciklusa lekova od istraživanja i proizvodnje do odlaganja predstavljaju pretnju za životnu sredinu, čini se da je neophodno pristupiti implementaciji efikasnih ekoloških pristupa za farmaceutske proizvode kao i adekvatnih programa upravljanje otpadom koji zahtevaju multisektorsku saradnju i interakciju na svim nivoima. Uspostavljanje nacionalne politike i pravnog okvira, obuka stručnog kadra i podizanje svesti javnosti su suštinski elementi uspeha. Stoga, smanjenje negativnog uticaja farmaceutskih proizvoda na životnu sredinu i ekološki prihvatljivo upravljanje zdravstvenim otpadom treba postaviti u sistematski, višefazni okvir koji bi postao integralni deo zdravstvenih usluga.<sup>273</sup> Uloga farmaceuta u smanjenju negativnih uticaja lekova na životnu sredinu može se ogledati u: 1) savetovanju o uticaju određenog leka na životnu sredinu; 2) konsultovanju sa lekarima pri izboru lekova koji u najmanjoj meri uzročavaju životnu sredinu bez dovođenja u opasnost ishod lečenja pacijenta; 3) pristupu informacijama o riziku dostupnih lekova na životnu sredinu; 4) proceni ekološkog rizika farmaceutskih proizvoda priznatih i prihvaćenih od strane vlada i zdravstvenih osiguranja. Radi ostvarenja navedenih ciljeva fokus u budućnosti treba da bude usmeren na obučavanje farmaceuta da u svojoj praksi uzimaju u obzir ekološke aspekte prilikom upotrebe lekova. Dobro osnovno razumevanje metabolizma lekova i toksikologije mogu pomoći da se razume kako lekovi i srodne supstance mogu reagovati u prirodi i posebno kakav

---

<sup>272</sup> Pharmaceuticals in the environment, 1-2, <http://www.chemtrust.org/wp-content/uploads/CHEM-Trust-Pharma-Dec14.pdf>, 18.11.2017.

<sup>273</sup> Green pharmacy practice, [https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft\\_document\\_GREEN\\_PHARMACY\\_PRACTICE.pdf](https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft_document_GREEN_PHARMACY_PRACTICE.pdf), 15, 19.11.2017.



uticaj mogu ostaviti na životnu sredinu.<sup>274</sup> Zahvaljujući adekvatnoj obuci, farmaceuti će biti u prilici da pruže doprinos u rešavanju pitanja koja se tiču procene uticaja lekova na životnu sredinu. Ovakvim pristupom doprinelo bi se smanjenju uticaja na životnu sredinu koje lekovi mogu imati usled nepropisnog odlaganja neiskorišćenih proizvoda. Primena ekoloških znanja može biti posebno korisna prilikom sačinjavanja procene rizika primene određenog leka na životnu sredinu.<sup>275</sup>

Jedan od modela koji uzima u obzir potrebu zaštite životne sredina jeste takozvana zelena apoteka koja predstavlja dizajn farmaceutskih proizvoda i postupaka koji eliminišu ili smanjuju upotrebu i generisanje opasnih materija. Primenjujući ovaj model moguće je proizvoditi lekove koji u značajno manjoj meri ostavljaju uticaj na životnu sredinu tokom proizvodnje ili nakon upotrebe. Ipak, imajući u vidu da proizvođači, lekari, farmaceuti i pacijenti još uvek malo znaju o uticaju farmaceutskih proizvoda na životnu sredinu, informisanost o ovim pitanjima je presudna. U tom smislu, potrebno je preduzeti sledeće mere: 1) usvojiti standarde za farmaceutske proizvode koji zadovoljavaju potrebu kvaliteta životne sredine; 2) sačiniti procenu rizika po životnu sredinu od farmaceutskih proizvoda uz analizu prisustva drugih supstanci sa sličnim načinom delovanja ; 3) usvojiti mere za smanjenje rizika po životnu sredinu od farmaceutskih proizvoda; 4) sve farmaceutske proizvode treba klasifikovati prema njihovoj opasnosti po životnu sredinu pri čemu prioritet treba dati oceni lekova sa potencijalno ozbiljnim efektima na životnu sredinu (na primer, antibiotici); 5) produžiti trajanje patenata i smanjiti troškove produženja licence za zelene farmaceutske proizvode.<sup>276</sup> Strategija za poboljšanje svesti javnosti o uticaju farmaceutskih proizvoda na životnu sredinu mora biti razvijena radi podsticanja ljudi na odgovorniji pristup prilikom korišćenja lekova i njihovog odlaganja.<sup>277</sup> Sa druge strane, kada je reč o farmaceutskoj industriji, potrebno je tokom procesa odobravanja lekova uzeti u obzir i ekološke aspekte, u smislu vođenja računa o potencijalnom uticaju farmaceutskih proizvoda na životnu sredinu.<sup>278</sup>

Gotovo sva društva zavise od raspoloživosti i korišćenja rudarskih proizvoda kao što su minerali i metali. Oni su osnova bogatstva i ekonomskog razvoja širom sveta.

---

<sup>274</sup> Green pharmacy practice, [https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft\\_document\\_GREEN\\_PHARMACY\\_PRACTICE.pdf](https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft_document_GREEN_PHARMACY_PRACTICE.pdf), 35-36, 19.11.2017.

<sup>275</sup> Green pharmacy practice, [https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft\\_document\\_GREEN\\_PHARMACY\\_PRACTICE.pdf](https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft_document_GREEN_PHARMACY_PRACTICE.pdf), 18, 19.11.2017.

<sup>276</sup> Pharmaceuticals in the environment, 8-10, <https://www.eea.europa.eu/publications/pharmaceuticals-in-the-environment-result-of-an-eea-workshop/file>, 18.11.2017.

<sup>277</sup> Pharmaceuticals in the environment, 21, <https://www.eea.europa.eu/publications/pharmaceuticals-in-the-environment-result-of-an-eea-workshop/file>, 18.11.2017.

<sup>278</sup> Pharmaceuticals in the environment, 3, <http://www.chemtrust.org/wp-content/uploads/CHEM-Trust-Pharma-Dec14.pdf>, 18.11.2017.

Međutim, širenje **rudarskih operacija** u ekološki osetljivim oblastima povećale su nivo zagađenja životne sredine uništavajući ekosisteme. Stoga je, radi sprečavanja zagađenja životne sredine, potrebno u oblasti rudarstva staviti akcenat na princip održivosti koji podrazumeva primenu politika i praksi koje čuvaju životnu sredinu.<sup>279</sup>

Rudarski sektor je strateški važan sektor koji obezbeđuje resurse koji su potrebni za ekonomski razvoj. Globalna ekonomija zavisi od toka materijala koji se izvlače iz zemlje, koji se obrađuju proizvodnim procesima kako bi zadovoljili ljudske potrebe. Iako dostupnost bogate baze mineralnih resursa pruža jedinstvene razvojne mogućnosti, širenje sektora u većini zemalja bogatih mineralima, dovelo je do suboptimalnih ekonomskih ishoda i nedovoljne upotrebe njegovog potencijalnog doprinosa za održivi razvoj. Opšti izazov sa kojim se suočava međunarodna zajednica je razvoj sveobuhvatnog, globalnog pristupa rudarstvu u kontekstu nisko-ugljeničko-zelene ekonomije koja se fokusira na elemente potrebne za ulaganja u održivo rudarstvo kao što je efikasno korišćenje resursa i energije u kontekstu ublažavanja klimatskih promena, adekvatno upravljanje toksičnim supstancama, zaštita ekosistema, primena zelenog lanca snabdevanja putem razvijanja dobrih praksi za poboljšanje lokalnih ekonomskih, socijalnih i životnih uslova itd. Ciljevi ekološki održivog rudarstva jesu: 1) pojednostavljanje političkog dijaloga između javnog i privatnog sektora i međunarodnih institucija; 2) pružanje podrške razvoju održivih rudarskih režima zasnovanih na postojećim dobrim praksama i razvijanju inovativnih pristupa; 3) promovisanje razvoja standarda proizvoda i mehanizama prepoznavanja zelenih mineralnih proizvoda; 4) podsticanje povećane i efikasne ponovne upotrebe i recikliranja metala i mineralnih proizvoda koji mogu biti osnova za efikasnije prakse urbanog rudarstva.<sup>280</sup>

Uticaji rudarstva na životnu sredinu su brojni, ali uglavnom podrazumevaju: 1) uništavanje prirodnog staništa u okolini područja rudnika; 2) uništavanje susjednih staništa kao rezultat emisije i ispuštanja štetnih materija; 3) promenu režima reka zbog modifikacije vodenih slivova; 4) promenu oblika oblaka; 5) nestabilnost i degradaciju zemljišta; 6) opasnost od propadanja postrojenja i brana.<sup>281</sup>

---

<sup>279</sup> Mining and environment in the Western Balkans, 12, <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7901>, 18.11.2017.

<sup>280</sup> Mining, Environmental Protection and Resource Efficiency, [http://www.un.org/esa/dsd/resources/res\\_pdfs/csd-18/05may/mining/UNEP.pdf](http://www.un.org/esa/dsd/resources/res_pdfs/csd-18/05may/mining/UNEP.pdf), 18.11.2017.

<sup>281</sup> Mining and sustainable development, 7, <http://www.unep.org/media/review/vol23si/unep23.pdf>, 18.11.2017.

Promena staništa je jedna od najvažnijih potencijalnih pretnji biodiverzitetu povezana sa rudarstvom, a može se desiti u bilo kojoj fazi rudarskog ciklusa.<sup>282</sup> Rudarstvo može postati ekološki održivije razvojem i integracijom praksi koje smanjuju uticaj rudarskih aktivnosti na životnu sredinu. Ove prakse uključuju mere kao što su smanjenje potrošnje vode i energije, minimiziranje poremećaja zemljišta i sprečavanje zagađenja zemljišta, vode i vazduha na području rudnika. Postoji niz načina za smanjenje uticaja rudarstva na korišćenje zemljišta kao što su na primer minimiziranje količine proizvedenog i skladištenog otpada i održavanje biodiverziteta transplantacijom ili kultivacijom bilo kojih ugroženih biljaka pronađenih na mestu planiranja rudnika oko postojeće infrastrukture. Iako trenutna tehnologija zahteva iskopavanje ruda kako bi se proizveli metali, biorudarstvo pruža mogućnosti da aktivnosti u oblasti rudarstva u budućnosti minimalno utiču na poremećaj zemljišta. Dalje, kada je reč o sprečavanju zagađenja vode poseban problem predstavlja činjenica da se rudarskim zahvatima, preusmeravanjem površinskih voda i pumpanjem podzemnih voda, mogu smanjiti količina i kvalitet raspoložive vode potrebne za snabdevanje ekosistema kao i industrijskih i lokalnih korisnika vode, posebno u sušnim podnebljima. Kao odgovor na nestašice vode u mnogim rudarskim regionima, razvijaju se i implementiraju brojne inovativne prakse za očuvanje vode kako bi se smanjila njena upotreba. Takođe, u pogledu sprečavanja zagađenja vazduha problem rudnika je taj što su oni izvori emisije gasova sa efektom staklene bašte (na primer CO<sub>2</sub> koji se otpušta iz podzemnih operacija, posebno u rudnicima uglja). Dodatno, topljenje rude stvara veoma velike količine zagađivača vazduha. Topionice mogu biti regionalni izvori zagađenja, čije emisije izazivaju ozbiljnu štetu po životnu sredinu, a na globalnom planu pojave kao što su kisela kiša i klimatske promene.<sup>283</sup>

Ekstrakcija fosilnih goriva (uglja, nafte i gasa) i izgradnja infrastrukture potrebne za proizvodnju energije ima uticaj na životnu sredinu, uključujući i proizvodnju gasova sa efektom staklene bašte i povećan rizik od zagađenja životne sredine duž puta snabdevanja energijom. U tom smislu, smanjenje potrošnje energije u rudnicima može smanjiti emisije gasova sa efektom staklene bašte i produžiti životni kapacitet rezervi fosilnih goriva.<sup>284</sup> Osim navedenih negativnih uticaja na životnu sredinu, treba navesti i to da rudnici stvaraju velike količine otpada, uključujući materijale koji se moraju ukloniti za pristup mineralnom bogatstvu, kao što su površinski slojevi, delovi kamenja,

---

<sup>282</sup> Mining and environment in the Western Balkans, 26, <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.1182/2/7901>, 18.11.2017.

<sup>283</sup> Mining and sustainable development, 6, <http://www.unep.org/media/review/vol23si/unep23.pdf>, 18.11.2017.

<sup>284</sup> How can mining become more environmentally sustainable? <http://www.miningfacts.org/Environment/How-can-mining-become-more-environmentally-sustainable/>, 18.11.2017.

kao i minerali koji su u velikoj meri izvučeni iz ruda. Neki od ovih otpada su inertni i ne predstavljaju opasnost po životnu sredinu, dok posebno onaj otpad koje generiše rudarska industrija obojenih metala može sadržati velike količine opasnih materija kao što su teški metali koji ostavljaju značajne posledice po prirodnu okolinu. Stoga je neophodno da proces projektovanja, planiranja i upravljanja bude sproveden uz uzimanje u obzir uticaja rudarskih aktivnosti na životnu sredinu.<sup>285</sup> Kada je reč o opasnim materijama koje se mogu koristiti u različitim fazama ekstrakcije minerala, one takođe mogu proizvesti štetne posledice po životnu sredinu. Stoga, takvim materijama treba upravljati, čuvati ih i transportovati tako da se izbegne curenje, prosipanje ili drugi načini ispuštanja u zemljište, površinske ili podzemne vode. Konačno, ostali negativni uticaji rudarstva na životnu sredinu uključuju problem buke i vibracija, korišćenja energije i vizuelnih uticaja nastalih tokom sprovođenja rudarskih operacija.<sup>286</sup>

Sve veća količina **otpada** proizvedena u savremenom društvu ima ogroman uticaj na životnu sredinu. Odložen otpad može trajati u životnoj sredini nekoliko stotina do hiljada godina. Postojanje otpada u prirodnom okruženju može uzrokovati značajne posledice po biljni i životinjski svet. U tom smislu, ako deponija nije adekvatno obezbeđena, toksične zagađujuće materije mogu iscureti u podzemne vode izazivajući probleme za životnu sredinu. Mnoge savremene deponije su adaptirane za sprečavanje propuštanja zagađujućih tečnosti od ulaska u podzemne vode, međutim rastući nivo generisanja otpada može povećati rizik od zagađivanja voda. Potražnja za novim deponijama ima za posledicu uništavanje velike količine vegetacije i promene stanja životne sredine, što može dovesti do izumiranja mnogih vrsta biljaka i životinja koje su nastanjene u njihovom okruženju, a time i do gubitka biodiverziteta. Smanjivanjem količine proizvedenog otpada, ponovnom upotrebom predmeta kao i pravilnim recikliranjem može se izbeći stvaranje novih deponija, čime se doprinosi održavanju kvaliteta životne sredine i smanjenju gubitka biodiverziteta. Adekvatno upravljanje otpadom takođe doprinosi smanjenju zdravstvenih i ekoloških problema, smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte (direktno smanjivanjem emisije iz deponija i posredno putem reciklažnih materijala) kao i izbegavanju negativnih uticaja na lokalnom nivou, kao što je propadanje prirodne okoline zbog deponija, zagađenja vode ili vazduha.<sup>287</sup>

---

<sup>285</sup> Mining and environment in the Western Balkans, 26, <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7901>, 18.11.2017.

<sup>286</sup> Mining and environment in the Western Balkans, 28, <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7901>, 18.11.2017.

<sup>287</sup> Waste, <http://ec.europa.eu/environment/waste/index.htm>, 19.11.2017.

Lagani materijali kao što su plastične kese lako se mogu raspršiti sa deponije u okolnu sredinu putem vetra što može doneti niz opasnosti za divlje i domaće životinje. Hemijski sastav plastike je takav da je potreban značajan vremenski period da se ona razloži u životnoj sredini, a moguće je da se očuva na velikim razdaljinama bez razlaganja.<sup>288</sup> Da bi stvari bile još gore, milioni tona ovog otpada završavaju u okeanima. Ptice, kornjače i morski svet bivaju zapljusnute plastičnim kesama, napuštenom opremom za ribolov i slično i često uginu od konzumiranja plastičnih ostataka.<sup>289</sup>

Upravljanje otpadom se odvija putem hijerarhijski organizovanih aktivnosti. Na vrhu hijerarhijske lestvice upravljanja otpadom se nalazi prevencija otpada koja zahteva da raspon, sastav i dizajn proizvoda budu izmenjeni kako bi se smanjio otpad kroz smanjenu potražnju resursa ili unapređeni kvalitet, odnosno bolje upravljanje ili smanjenu upotrebu opasnih materijala. Ove promene su suštinski izazov u oblasti upravljanja otpadom i predstavljaju polaznu tačku za pravilno upravljanje otpadom. Unapređenje znanja i razumevanja prevencije je prvi korak, kako unutar samog sektora upravljanja otpadom, tako i šire u odnosu na javnost. Zatim, kada je reč o aktivnostima odvajanja izvora, to znači da se roba i materijali odvajaju od toka otpada već na izvoru, što je najvažnije za uspešnu ponovnu upotrebu, kompostiranje i recikliranje. Razdvajanje na izvoru ima dve glavne prednosti: 1) omogućuje efikasno iskorišćavanje proizvoda i materijala podobnih za ponovno korišćenje i za recikliranje; 2) obezbeđuje da sastav robe i materijala bude manje mešovito te stoga postoji manja potreba za sortiranjem, a što dalje smanjuje problem rešavanja otpada nizvodno, gde je sortiranje teže i skuplje. Da bi bilo efikasno, odvajanje izvora traži aktivnu saradnju celokupnog stanovništva, što zahteva značajan angažman i obrazovanje javnosti. Ponovna upotreba može biti promovisana promenom dizajna proizvoda kako bi se olakšala ponovna upotreba. Odgovarajućom političkom intervencijom neophodno je preusmeriti materijale dalje od otpadnih tokova radi omogućavanja ponovne upotrebe. Kompostiranje i anaerobno varenje organskog otpada pružaju mogućnosti za preusmeravanje organskog otpada sa deponija i njegovo spaljivanje kako bi se proizveli dragoceni krajnji proizvodi (kompost i metan za proizvodnju energije). Ovo je važna prilika za smanjenje otpada u zemljama sa niskim prihodima, gde je više od polovine otpada organskog porekla.

---

<sup>288</sup> Impacts of Waste on the Environment, <https://www.cabonne.nsw.gov.au/sites/cabonne/files/public/images/documents/cabonne/environment/4.%20Impacts%20of%20Waste%20on%20the%20Environment.pdf>, 19.11.2017.

<sup>289</sup> Plastic Waste - Strategy and background, [http://ec.europa.eu/environment/waste/plastic\\_waste.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/plastic_waste.htm), 19.11.2017.

Recikliranje zahteva da se materijali prikupljaju, sortiraju, obrađuju i pretvaraju u korisnu robu. Ponekad su reciklirani proizvodi slični proizvodima iz kojih su originalno izvedeni, na primer, reciklirani kancelarijski papir prerađen u novi kancelarijski materijal. U drugim slučajevima proizvodi su veoma različiti, na primer, reciklirana plastična ambalaža pretvorena u džemper ili primer dragocenih metala, uključujući zlato, srebro, paladijum, bakar i limenku, koji su dobijeni od elektronskog otpada i koji se prodaju topionicama radi prerade i ponovne upotrebe. Kada je reč o aktivnostima oporavka materijala one uključuju uklanjanje i sortiranje odbačenih proizvoda za odvajanje korisnih materijala i, tamo gde je potrebno, njihovo čišćenje i spremanje za ponovnu upotrebu (na primer, tretiranje i demontiranje izrabljenih vozila za nabavku guma, stakla, plastike, metala i drugih materijala za ponovno korišćenje ili recikliranje).

Odlaganje se nalazi na dnu hijerarhijske lestvice upravljanja otpadom i predstavlja opciju upravljanja koja se koristi za preostali deo otpada kada su iscrpljeni svi oblici diverzije, ponovne upotrebe i valorizacije. Takođe, ono ima važnu funkciju uklanjanja neželjenih materijala iz životnog ciklusa radi konačnog skladištenja. Objekti za odlaganje nisu isti već postoji hijerarhija u pogledu sofisticiranosti i pouzdanosti mera koje se primenjuju za zaštitu životne sredine. Na vrhu hijerarhije za odlaganje je deponija, projektovan objekat sa različitim kontrolama za sprečavanje ispuštanja zagađujućih materija u zemljište, vodu i vazduh. Sledeća u hijerarhiji je kontrolisana deponija koja predstavlja ograđen prostor u kome se pristup kontroliše, uz neku vrstu kontrole i registracije ulaznog otpada i upravljanja osnovnim operacijama na lokaciji. Nekontrolisana deponija je treća u hijerarhiji odlaganja otpada, česta u zemljama sa niskim, a ponekad i srednjim prihodima. Važno je ukidanje nekontrolisanih deponija i pretvaranje u kontrolisane objekte za odlaganje, čak i ako ne ispunjavaju moderne tehničke standarde. Internacionalno prihvaćen pristup u tom pogledu je progresivna rehabilitacija za nadogradnju deponije.<sup>290</sup>

Iako **saobraćaj** donosi znatne socioekonomske prednosti, u isto vreme transport negativno utiče na sisteme životne sredine. S jedne strane, prevozne aktivnosti omogućavaju povećanje mobilnosti za putnike i teret, dok su s druge strane, saobraćajne aktivnosti povezane sa rastućim nivoima eksternaliteta u životnoj sredini.<sup>291</sup> Sektor saobraćaja doprinosi otprilike četvrtini svih emisija gasova staklene bašte. Razvoj ekonomije utiče na povećanje saobraćajnih aktivnosti širom sveta, što

---

<sup>290</sup> Guidelines for National Waste Management Strategies, 50-52, [http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/wm/UNEP\\_UNITAR\\_NWMS\\_English.pdf](http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/wm/UNEP_UNITAR_NWMS_English.pdf), 19.11.2017.

<sup>291</sup> The Environmental Impacts of Transportation, <https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch8en/conc8en/ch8c1en.html>, 20.11.2017.

doprinosi porastu negativnih emisija.<sup>292</sup> Sektor saobraćaja se danas uglavnom zasniva na sagorevanju fosilnih goriva, čineći ga jednim od najvećih izvora zagađenja u urbanim i ruralnim područjima.<sup>293</sup> Transportni sektor pruža glavni doprinos zagađivanju vazduha i klimatskim emisijama, a uticaj će se povećavati sa očekivanim rastom globalne flote vozila.<sup>294</sup> Zbog povećanog korišćenja privatnih automobila, drumski saobraćaj u značajnoj meri utiče na zagađenje vazduha u gradovima, izazivajući ozbiljne probleme poput ugljen monoksida i smoga. Pored toga, izduvni gasovi sadrže štetne hemikalije koje zagađuju atmosferu. Konačna posledica negativnih emisije jeste proizvodnja gasova sa efektom staklene bašte koji doprinose globalnom zagrevanju.<sup>295</sup>

Postoji rastući konsenzus o potrebi održivijih obrazaca za odvijanje transportnih aktivnosti. To zahteva temeljni pomak u investicionim obrascima zasnovanim na principu integralnog planiranja i korišćenja zemljišta i saobraćajnih sistema. Štaviše, potrebno je preći na ekološki prihvatljiva saobraćajna sredstva, što se smatra preduslovom za smanjenje zagađenja vazduha i emisije gasova sa efektom staklene bašte. U cilju smanjenja obima saobraćaja i emisija, moraju se usvojiti i implementirati propisi i standardi ekološki prihvatljivih tehnologija i koncepata za javni prevoz.<sup>296</sup>

U poređenju sa drugim oblicima transporta, vazdušni saobraćaj u manjoj meri utiče na zagađenje životne sredine. Međutim, ne bi trebalo zaboraviti činjenicu da se emisije javljaju na visinama na kojima je potrebno više vremena kako bi se zagađivači prepoznali i analizirali nego na nižim nivoima zemaljske atmosfere. Dodatno, treba biti svestan činjenice da će se vazdušni saobraćaj nastaviti povećavati u narednim decenijama, a da nisu pronađene adekvatne metode za zaustavljanje daljeg povećanja emisija iz vazduhoplova. Vazduhoplovstvo je jedan od najbrže rastućih izvora emisije gasova sa efektom staklene bašte. Emisije od vazduhoplovstva su više nego udvostručene u poslednjih 20 godina. Dakle, u vazduhoplovnom sektoru potrebno je obezbediti smanjenje emisija putem okončanja poreskih oslobođenja i subvencija i preduzeti mere za ulaganje u alternative sa niskim emisijama ugljenika.<sup>297</sup> U tom smislu, postoje određene mere za smanjenje emisije buke kao i zagađujućih materija. Mere za smanjenje emisije buke su: 1) aerodinamična poboljšanja, npr. laminarna krila

---

<sup>292</sup> Why does transport matter?, <https://www.unenvironment.org/explore-topics/transport/why-does-transport-matter>, 20.11.2017.

<sup>293</sup> Transport, <http://web.unep.org/energy/what-we-do/transport>, 20.11.2017.

<sup>294</sup> Transport, <http://web.unep.org/transport/who-we-are/about-un-environments-transport>, 20.11.2017.

<sup>295</sup> Road Traffic, <http://www.environmentlaw.org.uk/rte.asp?id=38>, 20.11.2017.

<sup>296</sup> Sustainable Transport and Air Pollution, <http://web.unep.org/resourceefficiency/what-we-do/policy-strategy/resource-efficient-cities/focus-areas-cities/sustainable-transport-and>, 20.11.2017.

<sup>297</sup> Aviation, <https://www.transportenvironment.org/what-we-do/aviation>, 20.11.2017.

sa boljom olakšavajućom redukcijom vazduha, čime se smanjuje buka i potrošnja goriva; 2) ugrađivanje delova za vazduhoplovnu izolaciju; 3) izbegavanje naročito bučnih poletanja i sletanja; 4) zabrana noćnog letenja nad stambenim područjima u blizini aerodroma; 5) uvođenje troškova buke za poletanja i sletanja, kao što je na primer naplata troškova sletanja na osnovu količina proizvedene buke; 6) uvođenje ekoloških dozvola za ograničavanje buke oko aerodroma. Sledeće mere se mogu koristiti za smanjenje emisije zagađujućih materija: 1) ograničavanje dozvoljene visine leta, kako bi se ograničili štetni efekti emisija; 2) preispitivanje standarda emisije za avionske motore sa fokusom na reviziju graničnih vrednosti kako bi se smanjile emisije azotnih oksida; 3) proizvodnja ekološko prihvatljivih goriva za avione; 4) uvođenje posebnih naknada za zagađivače.<sup>298</sup>

Drumski saobraćaj, posebno motorna vozila, uzrokuju mnoge vrste štetnih uticaja na životnu sredinu. Glavne opasnosti su klimatske promene, pogoršanje kvaliteta vazduha i buka. Ostale značajne opasnosti koje prouzrokuje drumski saobraćaj uključuju korišćenje prirodnih resursa, smanjenje biodiverziteta i zagađivanje podzemnih voda. Ključnu ulogu u kontroli negativnih uticaja na životnu sredinu od drumskog saobraćaja ima primena alternativa, kao što su ekološki autobusi, pešačenje, vožnja biciklom i slično. Pored toga, doprinos smanjenju negativnih uticaja pruža razvoj automobilske tehnologije sa akcentom na ekološki prihvatljive metode koji mogu efikasno smanjiti emisije. Emisije se takođe mogu smanjiti poreskim politikama koje ograničavaju vožnju.<sup>299</sup> Konačno, neophodno je u cilju zaštite životne sredine, unaprediti i striktno primenjivati zakonodavstvo koje se tiče borbe protiv zagađenja vazduha. Zakoni o specifičnim sektorima saobraćaja, kao što su drumska vozila (automobili, kombi i kamioni), dizelske mašine (građevinske mašine, plovila za unutrašnju plovidbu i lokomotive) i brodovi na moru, ključni su za postizanje čistog vazduha.<sup>300</sup>

Drumski saobraćaj najviše utiče na zagađenje vazduha i izazivanje buke.<sup>301</sup> U mnogim oblastima, buka je jedan od najočiglednijih uticaja drumskog saobraćaja. Međutim, efektima buke često se daje niži prioritet nego ekonomskim ili drugim uticajima na životnu sredinu, uglavnom zbog toga su oni retko vidljivi i teško se mogu

---

<sup>298</sup> Air Traffic And The Environment, 14-18, [http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/envi/pdf/brief2en\\_en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/envi/pdf/brief2en_en.pdf), 20.11.2017.

<sup>299</sup> Environmental impact of road traffic, <https://www.hel.fi/helsinki/en/maps-and-transport/environmental/road-traffic/>, 20.11.2017.

<sup>300</sup> Air pollution, <https://www.transportenvironment.org/what-we-do/air-pollution>, 20.11.2017.

<sup>301</sup> Road traffic the main cause of noise disturbance, <https://www.transportenvironment.org/news/road-traffic-main-cause-noise-disturbance>, 20.11.2017.



kvantifikovati.<sup>302</sup> Problemi sa bukom mogu se izbeći pomeranjem poravnanja puta ili preusmeravanjem saobraćaja iz osetljive zone na zaobilazne puteve. Ipak, najefikasniji način za sprečavanje buke jeste korišćenje barijere za sprečavanje dopiranja buke. U tom smislu, vrste barijera koje se najčešće koriste su kopneni nasipi ili zidovi, drvo, metal ili beton koji čine čvrstu prepreku između izvora buke i receptora. Na kraju, donošenje zakona i regulatornih mera može pomoći u naporima da se smanji uticaj buke, na primer, zabranom izgradnje stambenih zgrada u blizini glavnih puteva; gradnjom obilaznica za najbučnija vozila, naročito noću, ograničavanjem obavljanja građevinskih radova u blizini posebno osetljivih područja kao što su škole i bolnice.<sup>303</sup>

**Poljoprivreda** i životna sredina snažno utiču jedna na drugu. Ovo stoga što poljoprivreda igra ključnu ulogu u upravljanju zemljištem i ima veliku odgovornost u očuvanju prirodnih resursa. Željeni odnos između poljoprivrede i životne sredine može se obuhvatiti pojmom "održiva poljoprivreda" što podrazumeva upravljanje prirodnim resursima na način koji osigurava da njihove koristi budu dostupne i u budućnosti.<sup>304</sup>

Poljoprivreda je tokom vekova doprinela stvaranju i održavanju jedinstva sela. Upravljanje poljoprivrednim zemljištem je podstaklo razvoj bogate raznolikosti pejzaža i staništa, uključujući i mozaik šuma i močvara. Ekološki integritet i vrednost pejzaža čine ruralna područja privlačnim za osnivanje preduzeća, za život i za turističke i rekreativne delatnosti. Veza između bogatstva prirodnog okruženja i poljoprivrednih aktivnosti je kompleksna. Mnoga vredna staništa u Evropi se održavaju ekstenzivnom poljoprivredom na koju se oslanja širok spektar divljih vrsta radi preživljavanja. Međutim, neodgovarajuće poljoprivredne prakse i korišćenje zemljišta može imati negativan uticaj na prirodne resurse u vidu zagađenja zemljišta, vode i vazduha, fragmentacije staništa i nestanka mnogih vrsta divljih životinja. Negativni uticaji na životnu sredinu od neodrživih poljoprivrednih praksi uključuju: 1) konverziju zemljišta; 2) nestanak staništa; 3) potrošnju otpadnih voda; 4) eroziju i degradaciju zemljišta; 5) zagađenja; 6) klimatske promene.<sup>305</sup>

Radi održavanja sela i kvaliteta životne sredine poljoprivrednicima bi trebalo da se pruži pomoć putem: 1) usvajanja mera za ruralni razvoj koje promovišu ekološki održive

---

<sup>302</sup> Roads And The Environment, [http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1107880869673/chap\\_16.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1107880869673/chap_16.pdf), 156, 20.11.2017.

<sup>303</sup> Roads And The Environment, [http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1107880869673/chap\\_16.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1107880869673/chap_16.pdf), 160-163, 20.11.2017.

<sup>304</sup> Environment and Agriculture, <http://ec.europa.eu/environment/agriculture/index.htm>, 20.11.2017.

<sup>305</sup> Environmental impacts of farming, [http://wwf.panda.org/what\\_we\\_do/footprint/agriculture/impacts/](http://wwf.panda.org/what_we_do/footprint/agriculture/impacts/), 20.11.2017.

poljoprivredne prakse; 2) usklađivanja poljoprivrednih propisa sa zakonima o životnoj sredini; 3) sankcionisanja nepoštovanja ovih zakona od strane poljoprivrednika.<sup>306</sup>

Ishrana sve većeg broja stanovnika planete, u vreme razmišljanja o klimatskim promenama, zahteva novi način razmišljanja o poljoprivredi. Sadašnje metode uzgajanja zemljišta iscrpljuju resurse zemlje i proizvode alarmantne količine gasova sa efektom staklene bašte. Životna sredina plaća ogromnu cenu u gubicima biodiverziteta i krčenju šuma, dok globalna ekonomija troši milijarde dolara godišnje na ekonomski neželjene efekte konvencionalne poljoprivrede. Primena koncepta zelene poljoprivrede ne samo da će olakšati pritisak na životnu sredinu i pomoći u suočavanju s klimatskim promenama, već će stvoriti i mogućnosti za diversifikaciju ekonomija, povećanje prinosa, smanjivanje troškova i stvaranje radnih mesta - što će dalje dovesti do smanjenja siromaštva i povećanja bezbednosti hrane. Povećanje prinosa na farmama i poboljšanje usluga ekosistema unaprediće položaj poljoprivrednika, posebno u zemljama u razvoju gde većina poljoprivrednika živi na malim parcelama u ruralnim područjima. Velika korist se može postići za zelenu budućnost jednostavnim smanjenjem poljoprivrednog otpada i neefikasnosti. Skoro 50 procenata proizvedene hrane je izgubljeno gubitkom useva ili propadanjem tokom skladištenja, distribucije, marketinga i korišćenja u domaćinstvima. Neke od ovih neefikasnosti mogu se rešiti malim ulaganjima u jednostavne tehnologije proizvodnje i skladištenja.<sup>307</sup> U tom smislu, na mestima gde su staništa oštećena intenzivnom poljoprivredom usled čega je došlo do smanjenja plodnosti zemljišta ili nedostatka hranljivih materija potrebno je preduzeti mere za obnavljanje i obogaćenje tla radi vegetacije. Osim toga, korisno je preduzeti mere za ponovno uspostavljanje raznovrsnosti biljnih vrsta putem sakupljanja sena sa odgovarajućih travnjaka ili nabavkom semena određene biljne sorte.<sup>308</sup>

Poljoprivreda doprinosi značajnom učešću emisija gasova sa efektom staklene bašte koji izazivaju klimatske promene. Klimatske promene pogoršavaju izazove sa kojima se suočava poljoprivredni sektor, negativno utičući na sisteme useva i stoke u većini regiona. U tom smislu, ohrabruje to što postoje tehnička rešenja koja naglašavaju da potencijal poljoprivrednog sektora treba da bude deo rešenja za ublažavanje klimatskih promena. Međutim, treba biti svestan da bez konzistentnih političkih signala, autonomni naponi farmera verovatno neće biti dovoljni za stvaranje održivog, produktivnog i otpornog poljoprivrednog sektora.

---

<sup>306</sup> Agriculture and environment, [https://ec.europa.eu/agriculture/envir\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/envir_en), 20.11.2017.

<sup>307</sup> Agriculture, <http://staging.unep.org/climatechange/mitigation/Agriculture/tabid/104336/Default.aspx>, 20.11.2017.

<sup>308</sup> Farming for Natura 2000, 46, <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/FARMING%20FOR%20NATURA%202000-final%20guidance.pdf>, 20.11.2017.

S tim u vezi, postoje tri stuba reformi koji mogu pomoći državama da postignu održivi rast produktivnosti bez žrtvovanja ciljeva ublažavanja klimatskih promena. Prvo, na nacionalnom nivou, signali društvene, ekonomske i ekološke politike treba da podrže ciljeve održivog, klimatski prihvatljivog, izdržljivog i produktivnog poljoprivrednog sektora. Drugo, na nivou sektora poljoprivrede, države bi trebalo da ojačaju konzistentnost i dobiju podsticaje u okviru ukupne poljoprivredne politike otklanjanjem onih mera koje stvaraju neodržive sisteme proizvodnje i pogoršavaju klimatske promene. Konačno, na nivou poljoprivrednika naglasak bi trebalo da bude na podsticajima da se poboljša njihov kapacitet za usvajanje praksi koje doprinose održivom rastu produktivnosti, a koje ublažavaju klimatske promene.<sup>309</sup>

U svakom slučaju, važno je da poljoprivredne politike treba da budu usredsređene na postizanje održivosti promovisanjem ili ograničavanjem specifičnih poljoprivrednih praksi. Uzimanjem u obzir uticaja poljoprivredne politike na klimatske promene bi se omogućilo poljoprivrednicima da primene efikasnije i delotvornije alate za postizanje održivog rasta produktivnosti. Korisno sredstvo u implementaciji navedenih reformi predstavlja baza podataka o ekološko-poljoprivrednim indikatorima koja se može koristiti za: 1) opis sadašnjeg stanja i trendova ekoloških standarda potrebnih za smanjenje uticaja poljoprivrede na životnu sredinu; 2) isticanje žarišta ili novih izazova u smanjenju uticaja poljoprivrede na životnu sredinu; 3) upoređivanja trendova među zemljama, posebno kako bi se kreatorima politika u ispunjavanju ciljeva zaštite životne sredine i doprinelo implementaciji standarda propisanih međunarodnim sporazumima; 4) praćenje politika, evaluaciju i projektovanje budućih trendova.<sup>310</sup>

Čovečanstvo pokušava da manipuliše prirodnim okruženjem kako bi ga prilagodilo svojim potrebama, tako da se danas svakodnevni život ljudi zasniva na upotrebi građevina jedne ili druge vrste. U tom smislu, može se reći da savremena ljudska civilizacija zavisi od **gradnje**. Životna sredina i građevinski sektor su sve više povezani rapidnim rastom globalne populacije, što prouzrokuje prateće implikacije na planu iskorišćanja prirodnih resursa, ostavljajući ogromne negativne ekološke posledice naročito u oblasti gradnje stanova i infrastrukture. Negativni uticaj građevinske

---

<sup>309</sup> Agriculture and Climate Change, <https://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/agriculture-climate-change-september-2015.pdf>, 20.11.2017.

<sup>310</sup> Agri-environmental Indicators Database, <http://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/agri-environmentalindicators.htm>, 20.11.2017.

industrije na životnu sredinu je veći u zemljama u razvoju, što je posledica relativno niskog stepena industrijalizacije u tim državama.<sup>311</sup>

Ipak, ključni problem predstavlja činjenica da naša planeta ne može podržati trenutni nivo potrošnje resursa za gradnju. Oko polovine svih neobnovljivih izvora se koristi u gradnji, čineći je jednom od najmanje održivih industrija na svetu. Stoga je očigledno da je za dobrobit životne sredine i opstanak planete, potrebno uvesti promene u gradnji uzimanjem u obzir ekoloških standarda od strane građevinskih kompanija. Korišćenje energije iz fosilnih goriva u proizvodnji materijala tokom procesa gradnje predstavlja izvor značajne količine ugljen-dioksida, što doprinosi stvaranju efekta staklene bašte. Iz tog razloga i same klimatske promene zahtevaju promene u gradnji. Ekstrakcija peska i šljunka u građevinskoj industriji, izazivanje buke i stvaranje prašine prilikom transporta građevinskog materijala kroz naseljena područja podrazumevaju veliki uticaj na životnu sredinu. Potrošnja energije tokom gradnje takođe negativno utiče na životnu sredinu. Faze projektovanja i izgradnje uključuju specifikaciju materijala i upotrebu postojenja, procesa i tehnika, što sve zajedno izaziva poremećaje u postojećem prirodnom okruženju. Svaka od ovih aktivnosti predstavlja rizik od zagađivanja životne sredine, smanjenja kvaliteta vode i vazduha i slično.<sup>312</sup> Izgradnja može imati negativan uticaj i na biodiverzitet na mnogo različitih načina: putem poremećaja vrsta na staništu, nestanka staništa, fragmentacije staništa i slično.<sup>313</sup> Konačno, kada je reč o uticaju gradnje na vodne resurse, oni nisu uvek direktno merljivi. Negativni uticaj gradnje se može ogledati u raznim efektima, počevši od pražnjenja vode tokom rudarskih aktivnosti (na primer prerade sirovina), preko saltifikacije vodotoka od krčenja šume i izlivanja vode na licu mesta tokom gradnje, do stvaranje otpadnih voda tokom korišćenja zgrade.<sup>314</sup>

Pod negativnim uticajima korišćenja resursa gradnje na životnu sredinu podrazumevaju se različiti uticaji povezani sa stvarnom upotrebom resursa. Ekološki uticaj korišćenja materijalnih resursa u gradnji nastaje u različitim fazama od ekstrakcije materijala, kroz procesiranje i proizvodnju građevinskih proizvoda, preko transporta, do

---

<sup>311</sup> Agenda 21 for Sustainable Construction in Developing Countries, 13, <http://www.unep.or.jp/ietc/Focus/Agenda%2021%20BOOK.pdf>, 21.11.2017.

<sup>312</sup> The Impacts of Construction and the Built Environment, <https://www.willmottidixon.co.uk/asset/9462/download>, 21.11.2017.

<sup>313</sup> Resource efficiency in the building sector, <http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource%20efficiency%20in%20the%20building%20sector.pdf>, 44, 21.11.2017.

<sup>314</sup> Sustainable building and construction: facts and figures, 6, <http://www.uneptie.org/media/review/vol26no2-3/005-098.pdf>, 21.11.2017.

korišćenja objekata, uključujući renoviranje, održavanje, rušenje i ponovno korišćenje.<sup>315</sup>

Sa rastućim troškovima energije, smanjenim budžetom, povećanjem broja stanovnika i smanjenjem resursa, sve veći broj kompanija prelazi na primenu koncepta takozvane zelene zgrade. Zelene ili održive prakse gradnje pomažu u stvaranju zdravih i efikasnijih modela izgradnje, renoviranja, rukovanja, održavanja i rušenja. Postoji mnogo razloga za izgradnju zelenih zgrada na energetski efikasan način. Koristi koncepta zelenih zgrada su: 1) smanjenje korišćenja energije, u smislu da se oprema koristi samo kada je to potrebno; 2) povećana produktivnost zbog boljeg osvetljenja dnevnog boravka, pogleda na otvoreni prostor i kvaliteta vazduha u zatvorenom prostoru; 3) povećana vrednost imovine budući da smanjivanje operativnih troškova zelene zgrade povećava neto operativni prihod te zgrade; 4) smanjenje rizika od odgovornosti u slučaju sudskih sporova i drugih zdravstvenih problema; 5) unapređena izolacija što omogućava zaštitu od buke; 6) manja potrošnja energije i vode, čime se smanjuju troškovi ovih komunalnih usluga; 7) smanjenje erozije i sprečavanje izlivanja kišnice zbog izgradnje nepropusnih površina.<sup>316</sup>

Dugoročni pristup smanjenju negativnog uticaja gradnje na životnu sredinu uključuje: 1) preispitivanje politika koje se tiču sektora gradnje, uključujući i jačanje ekoloških standarda; 2) promovisanje korporativne ekološke i socijalne odgovornosti u sektoru gradnje, sa specifičnim mehanizmima izveštavanja; 3) izgradnju javne svesti o značaju uzimanja u obzir ekoloških standarda u procesu gradnje; 4) unapređenje postojećih veština u procesu gradnje sa fokusom na uzimanje u obzir ekoloških standarda; 5) inovacije u pogledu materijala, tehnologija i metoda gradnje; 6) unapređenje u procesu prikupljanja podataka i indikatora neophodnih za analizu uticaja gradnje na kvalitet životne sredine.<sup>317</sup>

Imajući u vidu sve navedene negativne uticaje koje pojedine privredne delatnosti proizvode u odnosu na životnu sredinu, nameće se zaključak o neophodnosti njihovog obavljanja isključivo na način koji je u skladu sa zahtevima očuvanja prirode i održivog eksploatiranja prirodnih resursa. Nažalost, praksa pokazuje da se mnoge privredne delatnosti u našoj zemlji, ali i globalno posmatrano, sprovode bez uvažavanja potrebe da se zaštiti životna sredina kao takva i ispoštuje pravo sadašnjih i budućih generacija

---

<sup>315</sup> Resource efficiency in the building sector, <http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource%20efficiency%20in%20the%20building%20sector.pdf>, 16, 21.11.2017.

<sup>316</sup> Sustainable Solutions: The Impact of the Green Building Movement, [https://www.schneider-electric.it/documents/buildings/sustainable\\_solutions\\_white\\_paper.pdf](https://www.schneider-electric.it/documents/buildings/sustainable_solutions_white_paper.pdf), 21.11.2017.

<sup>317</sup> Sustainable building and construction: facts and figures, <http://www.uneptie.org/media/review/vol26no2-3/005-098.pdf>, 7, 21.11.2017.

na zdravo i relativno očuvano prirodno okruženje. Zbog toga je izgradnja i poznavanje sveobuhvatnih pravnih mehanizama prevencije i sankcionisanja mogućih negativnih uticaja privrede na ekomedijume od presudnog značaja za pravilan i održiv razvoj privrede. Međutim, treba imati na umu da sami pravni okviri nisu dovoljni da se životna sredina suštinski zaštiti od dejstva negativnih antropogenih faktora te da je u tom smislu potrebno preduzeti niz aktivnosti na praktičnom planu. Osim adekvatne, dosledne i blagovremene primene zakona i podzakonskih akata iz oblasti ekološkog prava, tu spadaju i vanpravne mere u vidu pronalaženja inovativnih „zelenih“ pristupa i rešenja u obavljanju različitih delatnosti, ali i edukacije u cilju podizanja ekološke svesti i suštinske promene odnosa društva i pojedinca prema životnoj sredini.

## BIBLIOGRAFIJA

1. Agencija za energetiku Republike Srbije, O Agenciji, <https://www.aers.rs/Index.asp?l=1&a=1>, 26.08.2017.
2. Agenda 21 for Sustainable Construction in Developing Countries, <http://www.unep.or.jp/ietc/Focus/Agenda%2021%20BOOK.pdf>, 13, 21.11.2017.
3. Agenda 21, Chapter 19, <http://www.un-documents.net/a21-19.htm>, 18.11.2017.
4. Agenda 21, Chapter 19, <http://www.un-documents.net/a21-19.htm>, 18.11.2017.
5. Agreement Between the Government of Canada and the Government of the United States of America Concerning the Transboundary Movement of Hazardous Waste, 1986, <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-12/documents/canada86and92.pdf>, 12.09.2017.
6. Agriculture and Climate Change, <https://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/agriculture-climate-change-september-2015.pdf>, 20.11.2017.
7. Agriculture and environment, [https://ec.europa.eu/agriculture/envir\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/envir_en), 20.11.2017.
8. Agriculture, <http://staging.unep.org/climatechange/mitigation/Agriculture/tabid/104336/Default.aspx>, 20.11.2017.
9. Agri-environmental Indicators Database, <http://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/agri-environmentalindicators.htm>, 20.11.2017.
10. Air pollution, <https://www.transportenvironment.org/what-we-do/air-pollution>, 20.11.2017.
11. Air Traffic And The Environment, [http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/envi/pdf/brief2en\\_en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/envi/pdf/brief2en_en.pdf), 20.11.2017.
12. Aviation, <https://www.transportenvironment.org/what-we-do/aviation>, 20.11.2017.
13. Batanjski, V., Batrićević, A., Purger, D., Alegro, A., Jovanović, S. i Joldžić, V. (2016) Critical legal and environmental view on the Ramsar Convention in protection from invasive plant species: an example of the Southern Pannonia region. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 16(6), str. 833-848.
14. Batrićević, A. (2012) Etički i pravni okviri za zaštitu dobrobiti eksperimentalnih životinja u Republici Srbiji. , Chapter *Glasnik Advokatske komore Vojvodine*, 84(11), str. 726-751.
15. Batrićević, A. (2012) Krivično delo šumske krađe u pozitivnom pravu Republike Srbije. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 31(1), str. 105-130.

16. Batrićević, A. (2013) Ekološka krivična dela – zločini bez žrtve? *Temida*, 16(1), str. 113-132.
17. Batrićević, A. (2014) Nepreduzimanje mera zaštite životne sredine u Srbiji: pojam, značaj i državna reakcija, u: Kron, L. (ur.): *Prestup i kazna: de lege lata et de lege feranda*. Beograd. Institut za kriminološka i sociološka istraživanja
18. Batrićević, A. (2016) Nacionalni pravni okviri za zaštitu zemljišta u urbanim zonama u Srbiji. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 35(2), str. 75-91.
19. Batrićević, A. (2017) Npropisno odlaganje otpada u Srbiji – aktuelno stanje i kaznenopravna reakcija. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 36(1), str. 107-122.
20. Batrićević, A., Batanjski, V. (2013) Air Quality in Urban Areas in Serbia. U: Pavlović, M. (ur.): *III International Conference "Ecology of Urban Areas" 2013*. Novi Sad: University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences Mihajlo Pupin.
21. Chemistry and the environment: help or hindrance, [http://www.xperimania.net/ww/en/pub/xperimania/news/world\\_of\\_materials/chemistry\\_and\\_the\\_environment.htm](http://www.xperimania.net/ww/en/pub/xperimania/news/world_of_materials/chemistry_and_the_environment.htm), 17.11.2017.
22. Code of Practice on the International Transboundary Movement of Radioactive Waste, Resolution GC (XXXIV)/RES/530, IAEA INFCIRC/386, 21 September 1990, International Atomic Energy Agency (IAEA), <https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc386.pdf>, 11.09.2017.
23. Commission Decision of 18 November 2011 establishing rules and calculation methods for verifying compliance with the targets set in Article 11(2) of Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council, OJ L 310, 25.11.2011, p. 11–16.
24. Commission Directive 2009/90/EC of 31 July 2009 laying down, and pursuant to 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, technical specifications for chemical analysis and monitoring of water status, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:201:0036:0038:EN:PDF>, 28.08.2017.
25. Commission Directive 2011/37/EU of 30 March 2011 amending Annex II to Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council on end-of-life vehicles, OJ L 85, 31.3.2011, p. 3–7.
26. Commission Regulation (EC) No 1379/2007 of 26 November 2007 amending Annexes IA, IB, VII and VIII of Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste, for the purposes of taking account of technical progress and changes agreed under the Basel Convention, OJ L 309, 27.11.2007, p. 7–20.
27. Commission Regulation (EC) No 669/2008 of 15 July 2008 on completing Annex IC of Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste, OJ L 188, 16.7.2008, p. 7–15.



28. Commission Regulation (EU) No 135/2012 of 16 February 2012 amending Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste to include certain unclassified wastes in Annex IIIB thereto, OJ L 46, 17.2.2012.
29. Commission Regulation (EU) No 413/2010 of 12 May 2010 amending Annexes III, IV and V to Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste so as to take account of changes adopted by OECD Council Decision C(2008) 156, OJ L 119, 13.5.2010, p. 1–2.
30. Commission Regulation (EU) No 664/2011 of 11 July 2011 amending Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on shipments of waste to include certain mixtures of wastes in Annex IIIA thereto, OJ L 182, 12.7.2011, p. 2–4.
31. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions "Taking sustainable use of resources forward: A Thematic Strategy on the prevention and recycling of waste" {SEC(2005) 1681} {SEC(2005) 1682, COM/2005/0666 final, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005DC0666&from=en>, 01.11.2016.
32. Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution, adopted on 16 February, 1976, <http://www.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/TRE/Full/En/TRE-000543.txt>, 12.09.2017.
33. Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution, Geneva, 13.11.1979., <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/full%20text/1979.CLRTAP.e.pdf>, 13.05.2017.
34. Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution, [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVI-1&chapter=27&lang=en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVI-1&chapter=27&lang=en), 30.08.2017.
35. Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREGs), International Maritime Organization, <http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/colreg.aspx>, 09.09.2017.
36. Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, INFCIRC/274, adopted on 1 May 1980, International Atomic Energy Agency (IAEA), <https://www.iaea.org/publications/documents/infcircs/convention-physical-protection-nuclear-material>, 11.09.2017.
37. Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction, Geneva, 03.09.1992., [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVI-3&chapter=26&clang=en](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVI-3&chapter=26&clang=en), 31.08.2017.

38. Council Decision of 27 January 1997 establishing a reciprocal exchange of information and data from networks and individual stations measuring ambient air pollution within the Member States, [http://data.europa.eu/eli/dec/1997/101\(1\)/oj](http://data.europa.eu/eli/dec/1997/101(1)/oj), 27.08.2017.
39. Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste, OJ L 182, 16.7.1999, p. 1–19.
40. Council Directive 75/442/EEC of 15 July 1975 on waste, OJ L 194, 25.7.1975, p. 39–41.
41. Council Directive 82/501/EEC of 24 June 1982 on the major-accident hazards of certain industrial activities, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31982L0501&from=EN>, 15.05.2017.
42. Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources, <http://data.europa.eu/eli/dir/1991/676/oj>, 28.08.2017.
43. Council Directive 96/82/EC of 9 December 1996 on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:01996L0082-20120813&from=EN>, 15.05.2017.
44. Council Directive 97/11/EC of 3 March 1997 amending Directive 85/337/EEC on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, OJ L 73, 14.3.1997, p. 5–15.
45. Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on end-of life vehicles - Commission Statements, OJ L 269, 21.10.2000, p. 34–43.
46. Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy, <http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>, 28.09.2017.
47. Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programs on the environment, OJ L 197, 21.7.2001, p. 30–37.
48. Directive 2001/80/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants, <http://data.europa.eu/eli/dir/2001/80/2016-01-01>, 27.08.2017.
49. Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) - Joint declaration of the European Parliament, the Council and the Commission relating to Article 9, OJ L 37, 13.2.2003, p. 24–39.
50. Directive 2003/108/EC of the European Parliament and of the Council of 8 December 2003 amending Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE), OJ L 345, 31.12.2003, p. 106–107.

51. Directive 2004/107/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 relating to arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air, <http://data.europa.eu/eli/dir/2004/107/oj>, 27.08.2017.
52. Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the protection of groundwater against pollution and deterioration, <http://data.europa.eu/eli/dir/2006/118/oj>, 28.08.2017.
53. Directive 2006/66/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators and repealing Directive 91/157/EEC, OJ L 266, 26.9.2006, p. 1–14.
54. Directive 2008/103/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 amending Directive 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators as regards placing batteries and accumulators on the market, OJ L 327, 5.12.2008, p. 7–8.
55. Directive 2008/105/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on environmental quality standards in the field of water policy, amending and subsequently repealing Council Directives 82/176/EEC, 83/513/EEC, 84/156/EEC, 84/491/EEC, 86/280/EEC and amending Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/105/oj>, 28.08.2017.
56. Directive 2008/12/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2008 amending Directive 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators, as regards the implementing powers conferred on the Commission, OJ L 76, 19.3.2008, p. 39–40.
57. Directive 2008/33/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2008 amending Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles, as regards the implementing powers conferred on the Commission, OJ L 81, 20.3.2008, p. 62–64.
58. Directive 2008/34/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2008 amending Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE), as regards the implementing powers conferred on the Commission, OJ L 81, 20.3.2008, p. 65–66.
59. Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe, <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/50/oj>, 27.08.2017.
60. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives (Text with EEA relevance), OJ L 312, 22.11.2008, p. 3–30.

61. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives, OJ L 312, 22.11.2008, p. 3–30.
62. Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) Text with EEA relevance, <http://data.europa.eu/eli/dir/2010/75/oj>, 27.08.2017.
63. Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, OJ L 26, 28.1.2012, p. 1–21.
64. Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, amending and subsequently repealing Council Directive 96/82/EC, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0018&from=EN>, 15.05.2017.
65. Energy efficiency, <http://www.eesi.org/topics/energy-efficiency/description>, 17.11.2017.
66. Energy Efficiency, The Game Changer, <http://web.unep.org/energy/what-we-do/energy-efficiency>, 17.11.2017.
67. Energy/Climate and environment, [http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/index_en.htm), 17.11.2017.
68. Environment and Agriculture, <http://ec.europa.eu/environment/agriculture/index.htm>, 20.11.2017.
69. Environment and Energy, <https://www.dai.com/our-work/solutions/environment-and-energy>, 17.11.2017.
70. Environmental impact of road traffic, <https://www.hel.fi/helsinki/en/maps-and-transport/environmental/road-traffic/>, 20.11.2017.
71. Environmental impacts of farming, [http://wwf.panda.org/what\\_we\\_do/footprint/agriculture/impacts/](http://wwf.panda.org/what_we_do/footprint/agriculture/impacts/), 20.11.2017.
72. European Commission, European Neighbourhood Policy And Enlargement Negotiations: Serbia - Membership Status, [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/countries/detailed-country-information/serbia\\_en](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/countries/detailed-country-information/serbia_en), 27.08.2017.
73. European Environment Agency (2013) EEA *Technical report No. 2/2013. Reducing air pollution from electricity-generating large combustion plants in the European Union: An assessment of potential emission reductions of NOX, SO2 and dust* Luxembourg: Publications Office of the European Union, [https://www.eea.europa.eu/publications/reducing-air-pollution-from-electricity/at\\_download/file](https://www.eea.europa.eu/publications/reducing-air-pollution-from-electricity/at_download/file), 27.08.2017.
74. European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, OJ L 365, 31.12.1994, p. 10–23.

75. Evropska komisija (2016) *Izveštaj za 2016. godinu koji prati Saopštenje Komisije upućeno Evropskom parlamentu, Savetu, Evropskom ekonomskom i socijalnom komitetu i Komitetu regiona Saopštenje o politici proširenja EU za 2016. godinu*. Brisel: Evropska komisija, [http://www.seio.gov.rs/upload/documents/eu\\_dokumenta/godisnji\\_izvestaji\\_ek\\_o\\_napretku/izvestaj\\_ek\\_srbija\\_2016.pdf](http://www.seio.gov.rs/upload/documents/eu_dokumenta/godisnji_izvestaji_ek_o_napretku/izvestaj_ek_srbija_2016.pdf), 11.02.2017.
76. Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima - ADN 2015, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 7/2015.
77. Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima - ADN 2013 (Aneksi A i B), *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 1/2014.
78. Farming for Natura 2000, <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/FARMING%20FOR%20NATURA%202000-final%20guidance.pdf>, 46, 20.11.2017.
79. Green pharmacy practice, [https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft\\_document\\_GREEN\\_PHARMACY\\_PRACTICE.pdf](https://www.fip.org/bangkok2014/files/static/Draft_document_GREEN_PHARMACY_PRACTICE.pdf), 19.11.2017.
80. Guidelines for National Waste Management Strategies, [http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/wm/UNEP\\_UNITAR\\_NWMS\\_English.pdf](http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/wm/UNEP_UNITAR_NWMS_English.pdf), 19.11.2017.
81. How can mining become more environmentally sustainable? <http://www.miningfacts.org/Environment/How-can-mining-become-more-environmentally-sustainable/>, 18.11.2017.
82. Impacts of Waste on the Environment, <https://www.cabonne.nsw.gov.au/sites/cabonne/files/public/images/documents/cabonne/environment/4.%20Impacts%20of%20Waste%20on%20the%20Environment.pdf>, 19.11.2017.
83. Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije (2013) *Izveštaj o strateškoj proceni uticaja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. sa projekcijama do 2030. na životnu sredinu*. Beograd: Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine Republike Srbije.
84. International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, [http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-\(solas\)-1974.aspx](http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-(solas)-1974.aspx), 09.09.2017.
85. International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties, 1969, International Maritime Organization, <http://www.imo.org/en/About/conventions/listofconventions/pages/international-convention-relating-to-intervention-on-the-high-seas-in-cases-of-oil-pollution-casualties.aspx>, 09.09.2017.

86. Izveštaj o skriningu Srbija, Poglavlje 27 – Životna sredina, [http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/uploaded/izvestaj\\_skrining\\_pg27.pdf](http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/uploaded/izvestaj_skrining_pg27.pdf), 28.08.2017.
87. Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management, INFCIRC/546, adopted on 24 December 1997, International Atomic Energy Agency (IAEA), <https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc546.pdf>, 11.09.2017.
88. Joldžić, V. (2006) *Konvencije od značaja za zaštitu životne sredine i interesa Republike Srbije*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
89. Joldžić, V. (2007) *Ekološko pravo države u tranziciji - primer Srbije*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
90. Joldžić, V. (2007) *Krivična, disciplinska i materijalna odgovornost za zagađivanje životne sredine, kaznena politika u oblasti zaštite u svetu i kod nas*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
91. Joldžić, V. (2008) *Ekološka politika: od ideje do izgradnje međunarodnog ekološkog prava*. Beograd : Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
92. Joldžić, V. (2011) *Ekološko-pravna zaštita kao razvojno promenljiva: teorijsko-praktički pristup*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
93. Joldžić, V., Batričević, A., Stanković, V. (2017) *Pravni okviri za zaštitu životne sredine od negativnih tehnogenih uticaja*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
94. Joldžić, V., Batričević, A., Stanković, V. (2017) Pravno-humanistički pristup razmatranju ciljeva održivog razvoja u III milenijumu, *Ecologica*, 25(86), str. 287-291.
95. Jovašević, D. (2014) Sistem ekoloških delikata u Srbiji. *Teme*, 38(2), str. 621-639.
96. Konvencija o međunarodnim pravilima o izbegavanju sudara na moru, Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori, br. 60/1975.
97. Krivični zakonik Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 85/2005, 88/2005, 107/2005, 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014 i 94/2016.
98. Lekić, D., Jovanović, M. (2015) *Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2014. godinu*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, Agencija za zaštitu životne sredine.
99. Lukić, R. (1977) *Metodologija prava*. Beograd: Srpska akademija nauka i umetnosti.
100. Međunarodna Konvencija o intervenciji na otvorenom moru za slučaj nesreća koje prouzrokuju zagađivanje naftom, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1977.
101. Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskog života na moru, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1981.

102. Miljević, M. (2007) *Metodologija naučnog rada*. Pale: Univerzitet u Istočnom Sarajevu.
103. Mining and environment in the Western Balkans, <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7901>, 18.11.2017.
104. Mining and sustainable development, <http://www.uneptie.org/media/review/vol23si/unep23.pdf>, 18.11.2017.
105. Mining, Environmental Protection and Resource Efficiency, [http://www.un.org/esa/dsd/resources/res\\_pdfs/csd-18/05may/mining/UNEP.pdf](http://www.un.org/esa/dsd/resources/res_pdfs/csd-18/05may/mining/UNEP.pdf), 18.11.2017.
106. Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije (2015) *Nacionalni implementacioni plan za sprovođenje Stokholmske konvencije (ažuriran 2014-2015. godine) - nacrt*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, [https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjYzcgakYXWAhVISZoKHSnJB8UQFggpMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.ekologija.gov.rs%2Fwp-content%2Fuploads%2Fhemikalije%2FFINAL\\_ANIP\\_april\\_SREDJENO\\_05\\_06\\_2015.pdf&usq=AFQjCNEzE19ZpAxOZApprRd13iRqTVgWmA](https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjYzcgakYXWAhVISZoKHSnJB8UQFggpMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.ekologija.gov.rs%2Fwp-content%2Fuploads%2Fhemikalije%2FFINAL_ANIP_april_SREDJENO_05_06_2015.pdf&usq=AFQjCNEzE19ZpAxOZApprRd13iRqTVgWmA), 02.09.2017.
107. Nacionalna strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 33/2012.
108. Nacionalna strategija održivog razvoja Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 57/2008.
109. Nacionalni profil za upravljanje hemikalijama Republike Srbije, Projekat MOA NO G.CWM.2007G32, [http://www.mogucasrbija.rs/files/20120402090310Nac.profil\\_za\\_upr\\_hemikalijama\\_2008..pdf](http://www.mogucasrbija.rs/files/20120402090310Nac.profil_za_upr_hemikalijama_2008..pdf), 02.09.2017.
110. OECD Environmental Outlook for the Chemicals Industry, <https://www.oecd.org/env/ehs/2375538.pdf>, 17.11.2017.
111. OECD Environmental Outlook for the Chemicals Industry, <https://www.oecd.org/env/ehs/2375538.pdf>, 17.11.2017.
112. Our Common Future, Chapter 7: Energy: Choices for Environment and Development, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, <http://www.un-documents.net/ocf-07.htm>, 17.11.2017.
113. Partnership Agreement between the Members of the African, Caribbean and Pacific Group of States of the One Part, and the European Community and its Member States of the Other Part (the Cotonou Agreement), signed in Cotonou on 23 June 2000, revised in Luxembourg on 25 June 2005, revised in Ouagadougou on 22 June 2010 (The Cotonou Agreement), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM:r12101>, 12.09.2017.



114. Pharmaceuticals in the environment, <http://www.chemtrust.org/wp-content/uploads/CHEM-Trust-Pharma-Dec14.pdf>, 18.11.2017.
115. Pharmaceuticals in the environment: a growing problem, <http://www.pharmaceutical-journal.com/news-and-analysis/features/pharmaceuticals-in-the-environment-a-growing-problem/20067898.article>, 19.11.2017.
116. Plan kvaliteta vazduha u aglomeraciji Beograd, *Službeni List grada Beograda*, br. 5/2016.
117. Plastic Waste - Strategy and background, [http://ec.europa.eu/environment/waste/plastic\\_waste.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/plastic_waste.htm), 19.11.2017.
118. Popović, T., Knežević, J., Jović, B., Marić-Tanasković, L. i Dimić, B. (2016) *Kvalitet vazduha u Republici Srbiji 2015. godine*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine.
119. Pravilnik o dokumentaciji koja se podnosi uz zahtev za izdavanje dozvole za uvoz, izvoz i tranzit otpada, *Službeni list SRJ*, br. 69/1999 i *Službeni list SCG*, br. 1/2003.
120. Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama za njihovo ispitivanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 23/1994.
121. Pravilnik o energetske dozvoli, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 15/2015.
122. Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće, *Službeni list SRJ*, br. 42/1998 i 44/1999.
123. Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 56/2010.
124. Pravilnik o klasifikaciji i kategorizaciji rezervi čvrstih mineralnih sirovina i vođenju evidencije o njima, *Službeni list SFRJ*, br. 53/1979.
125. Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 59/2010, 25/2011 i 5/2012.
126. Pravilnik o listi električnih i elektronskih proizvoda, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 99/2010.
127. Pravilnik o listi električnih i elektronskih proizvoda, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 99/2010.
128. Pravilnik o maksimalno dozvoljenim količinama ostataka sredstava za zaštitu bilja u hrani i hrani za životinje i o hrani i hrani za životinje za koju se utvrđuju maksimalno dozvoljene količine ostataka sredstava za zaštitu bilja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 29/2014, 37/2014, 39/2014, 72/2014, 80/2015, 84/2015, 35/2016 i 81/2016.
129. Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 8/1984.



130. Pravilnik o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, *Službeni glasnik SRS*, br. 47/1983 i 13/1984.
131. Pravilnik o načinu i postupku upravljanja otpadnim gumama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 104/2009 i 81/2010.
132. Pravilnik o načinu i postupku za upravljanje otpadnim fluorescentnim cevima koje sadrže živu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 97/2010.
133. Pravilnik o načinu kontrole kvaliteta lekova i medicinskih sredstava, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 64/2011 i 63/2013.
134. Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2008.
135. Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2010.
136. Pravilnik o načinu uspostavljanja i organizacije sistema brzog obaveštavanja i uzbunjivanja za bezbednost hrane i hrane za životinje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 62/2013.
137. Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 114/2013
138. Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 17/2017.
139. Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 114/2013.
140. Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 114/2013.
141. Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2008.
142. Pravilnik o postupanju sa uređajima koji sadrže PCB, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 37/2011.
143. Pravilnik o pregledima opreme pod pritiskom tokom veka upotrebe, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 87/2011 i 75/2013.
144. Pravilnik o sadržini projekata geoloških istraživanja i elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 51/1996.
145. Pravilnik o sadržini rudarskih projekata, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 27/1997.
146. Pravilnik o tehničkim uslovima za nesmetan i bezbedan transport naftovodima i produktovodima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 37/2013.
147. Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 78/2010.

148. Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 98/2010.
149. Pravilnik o uslovima za izdavanje dozvole za merenje kvaliteta vazduha i dozvole za merenje emisije iz stacionarnih izvora zagađivanja, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 1/2012.
150. Pravilnik o uslovima za nesmetan i bezbedan transport prirodnog gasa gasovodima pritiska većeg od 16 bar, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 37/2013 i 87/2015.
151. Pravilnik o uslovima za nesmetanu i bezbednu distribuciju prirodnog gasa gasovodima pritiska do 16 bar, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 86/2015.
152. Pravilnik o uslovima za proizvodnju lekova, sadržaju obrasca dozvole za proizvodnju leka i Registru izdatih dozvola za proizvodnju lekova, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 18/2012.
153. Pravilnik o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 71/2010.
154. Predlog Uredbe kojom se utvrđuje Program ostvarivanja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine za period od 2017. do 2023. godine,  
<http://www.mre.gov.rs/doc/PREDLOG%20UREDBE%20KOJOM%20SE%20UTVRD JUJE%20PROGRAM%20OSTVARIVANJA%20STRATEGIJE%20RAZVOJA%20ENERG ETIKE%20REPUBLIKE%20SRBIJE%20ZA%20PERIOD%202017-2023.pdf>, 26.08.2017.
155. Pregovori o pregovorima, Poglavlje 15 – Energetika,  
<http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/poglavlje-15/1553/2016/02/11/poglavlje-15---energetika-.html>, 27.08.2017.
156. Pregovori o pregovorima, Poglavlje 27 – Životna sredina  
<http://eupregovori.bos.rs/progovori-o-pregovorima/poglavlje-27/1565/2016/02/11/poglavlje-27---zivotna-sredina-.html>, 27.08.2017.
157. Prlja, D., Stepić, D., Savović, D. (2012) Upravljanje otpadom - međunarodni propisi sa posebnim osvrtom na regulativu Evropske unije. U: Čavoški, A., Knežević Bojović, A. (ur.) *Ekologija i pravo*. Beograd: Institut za uporedo pravo, Pravni fakultet Univerziteta UNION, str. 150-165.
158. Program kontrole kvaliteta vazduha na teritoriji opštine Bor za 2013. godinu, *Službeni list opštine Bor*, br. 7/2013.
159. Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare, Geneva, 17.07. 1925., [https://unoda-web.s3-accelerate.amazonaws.com/wp-content/uploads/assets/WMD/Bio/pdf/Status\\_Protocol.pdf](https://unoda-web.s3-accelerate.amazonaws.com/wp-content/uploads/assets/WMD/Bio/pdf/Status_Protocol.pdf), 31.08.2017.
160. Protocol on the Prevention of Pollution of the Mediterranean Sea by Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, adopted on

- 1 October 1996,  
<http://www.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/TRE/Full/En/TRE-001334.txt>, 12.09.2017.
161. Radovančev, U., Batanjski, V. i Batrićević, A. (2014) Održiva poljoprivreda, *Ecologica*, 21 (74), str. 181-184.
  162. Radovanović, N., Redžić, N. (2017) *Plastične kese u Republici Srbiji u 2016. godini*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine.
  163. Recommendation of the Council on Environmentally Favourable Energy Options and their Implementation, 20 June 1985 - C(85)102,  
<http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrumentView.aspx?InstrumentID=176&InstrumentPID=172&Lang=en&Book=> , 17.11.2017.
  164. Redžić, N., Misajlovski, N. (2016) Izveštaj o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom u 2015. godini. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine.
  165. Resource efficiency in the building sector,  
<http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource%20efficiency%20in%20the%20building%20sector.pdf>, 21.11.2017.
  166. Resource efficiency in the building sector,  
<http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource%20efficiency%20in%20the%20building%20sector.pdf>, 21.11.2017.
  167. Rio Declaration on Environment and Development, 14 June 1992, Rio de Janeiro, Brazil, UN Doc. A/CONF.151/26 (vol. I) / 31 ILM 874 (1992),  
<https://cil.nus.edu.sg/rp/il/pdf/1992%20Rio%20Declaration%20on%20Environment%20and%20Development-pdf.pdf>, 30.08.2017.
  168. Road traffic the main cause of noise disturbance,  
<https://www.transportenvironment.org/news/road-traffic-main-cause-noise-disturbance>, 20.11.2017.
  169. Road Traffic, <http://www.environmentlaw.org.uk/rte.asp?id=38>, 20.11.2017.
  170. Roads And The Environment,  
[http://siteresources.worldbank.org/INTRTRANSPORT/Resources/336291-1107880869673/chap\\_16.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTRTRANSPORT/Resources/336291-1107880869673/chap_16.pdf), 20.11.2017.
  171. Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade - Texts and Annexes (revised in 2015), Rotterdam Convention Secretariat, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO),  
<http://www.pic.int/Portals/5/download.aspx?d=UNEP-FAO-RC-CONVTEXT-2015.English.pdf>, 30.08.2017.
  172. Rotterdam Convention, Status of Ratifications,  
<http://www.pic.int/Countries/Statusofratifications/tabid/1072/language/en-US/Default.aspx>, 30.08.2017.

173. SAICM Overview,  
<http://www.saicm.org/About/SAICMOverview/tabid/5522/language/en-US/Default.aspx>, 31.08.2017.
174. Stanković, V., Joldžić, V. i Batrićević, A. (2016) Pravna zaštita ambijentalnih celina od negativnih tehnogenih uticaja: primer manastira Studenica. *Ecologica*, (23)84, str. 762-767.
175. Status of ratification of The 1979 Geneva Convention on Long-range Transboundary Air Pollution as of 24 May 2012,  
[https://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap\\_stavhtml](https://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap_stavhtml), 30.08.2017.
176. Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2015.
177. Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2015.
178. Strategija upravljanja otpadom za period od 2010. do 2019. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 29/2010.
179. Sustainable building and construction: facts and figures,  
<http://www.uneptie.org/media/review/vol26no2-3/005-098.pdf>, 21.11.2017.
180. Sustainable Transport and Air Pollution,  
<http://web.unep.org/resourceefficiency/what-we-do/policy-strategy/resource-efficient-cities/focus-areas-cities/sustainable-transport-and>, 20.11.2017.
181. Šešić, B. (1974) *Osnovi metodologije društvenih nauka*. Beograd: Naučna knjiga.
182. Štrbac, N., Vuković, M., Voza, D., Sokić, M. (2012) Održivi razvoj i zaštita životne sredine. *Reciklaža i održivi razvoj*, 5(1), str. 18-29.
183. The 12 initial POPs under the Stockholm Convention,  
<http://chm.pops.int/TheConvention/ThePOPs/The12InitialPOPs/tabid/296/Default.aspx>, 30.08.2017.
184. The 1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972,  
<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Documents/PROTOCOLAmended2006.pdf>, 12.09.2017.
185. The 1998 Protocol on Persistent Organic Pollutants, Including the Amendments Adopted by the Parties on 18 December 2009, United Nations Economic and Social Council Distr. General ECE/EB.AIR/104, 21 April 2010,  
<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/full%20text/ece.eb.air.104.e.pdf>, 13.05.2017.
186. The Antarctic Treaty, signed at Washington, on 1 December 1959,  
<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20402/volume-402-I-5778-English.pdf>, 11.09.2017.
187. The Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their Destruction, opened for signature at London, Moscow and Washington,

- 10.04.1972. <https://www.icrc.org/en/download/file/1106/1972-bacteriological-weapons-icrc-eng.pdf>, 31.08.2017.
188. The Effects of the Pharmaceutical Industry on the Ocean, <http://oceancrusaders.org/pharmaceutical-ocean/>, 19.11.2017.
189. The Environmental Impacts of Transportation, <https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch8en/conc8en/ch8c1en.html>, 20.11.2017.
190. The Future Environmental Impact from the Chemicals Industry, <http://www.oecd.org/env/ehs/thefutureenvironmentalimpactfromthechemicalsindustry.htm>, 17.11.2017.
191. The Impacts of Construction and the Built Environment, <https://www.willmottdixon.co.uk/asset/9462/download>, 21.11.2017.
192. The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants adopted on 22 May 2001 in Stockholm, Sweden and entered into force on 17 May 2004., <http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/232/Default.aspx>, 30.08.2017.
193. The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, status of ratification <http://chm.pops.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesandSignatoires/tabid/4500/Default.aspx>, 30.08.2017.
194. The United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), the 1998 Aarhus Protocol on Persistent Organic Pollutants (POPs), [http://www.unece.org/env/lrtap/pops\\_h1.html](http://www.unece.org/env/lrtap/pops_h1.html), 31.08.2017.
195. Todorović, Ž. (2014) Primjena sociološkog metoda u pravu. *Godišnjak fakulteta pravnih nauka*, 4(4), str. 219-226.
196. Transport, <http://web.unep.org/energy/what-we-do/transport>, 20.11.2017.
197. United Nations Environment Programme (2007) Strategic Approach to International Chemicals Management, SAICM texts and resolutions of the International Conference on Chemicals Management ačka Geneva: United Nations Environment Programme, [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/SAICM\\_publication\\_ENG.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/SAICM_publication_ENG.pdf), 31.08.2017.
198. Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 6/2016.
199. Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 67/2011 i 48/2012.
200. Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 35/2011.

201. Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 50/2012.
202. Uredba o proizvodima koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 54/2010, 86/2011, 15/2012 , 41/2013 i 3/2014.
203. Uredba o ratifikaciji Konvencije o međunarodnim prevozima železnicama, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 8/1984 i *Službeni glasnik Republike Srbije* br. 102/2007.
204. Uredba o ratifikaciji Konvencije o sprečavanju zagađivanja mora putem izbacivanja otpadaka, *Službeni list SFRJ*, br. 13/1977.
205. Uredba o ratifikaciji Međunarodne konvencije o saobraćaju na putevima, sa završnim dokumentom, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 6/1978.
206. Uredba o ratifikaciji Međunarodne konvencije o sprečavanju zagađivanja mora sa brodova, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1985.
207. Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 11/2010.
208. Ustav Republike Srbije, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 98/2006.
209. Vidojević, D., Dimić, B., Baćanović, N., Jovanović, L., Jevtić, N. i Aleksić, N. (2017) *Izveštaj o stanju zemljišta u Republici Srbiji- indikatorski prikaz*. Beograd: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine.
210. Waste, <http://ec.europa.eu/environment/waste/index.htm>, 19.11.2017.
211. What is Sustainable Development? <https://www.conserve-energy-future.com/what-is-sustainable-development-and-its-goals.php>, 17.11.2017.
212. Why does transport matter?, <https://www.unenvironment.org/explore-topics/transport/why-does-transport-matter>, 20.11.2017.
213. Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br.36/2009.
214. Zakon o bezbednosti hrane, *Službeni glasnik RS*, br. 41/2009.
215. Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013, 55/2014, 96/2015 i 9/2016.
216. Zakon o biocidnim proizvodima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009, 88/2010, 92/2011 i 25/2015.
217. Zakon o energetici, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 145/2014.
218. Zakon o genetički modifikovanim organizmima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/2009.
219. Zakon o geološkim istraživanjima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 44/1995.
220. Zakon o hemikalijama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015.

221. Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, *Službeni glasnik RS*, br. 35/2004 i 25/2015.
222. Zakon o javnim putevima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2005, 123/2007, 101/2011, 93/2012 i 104/2013.
223. Zakon o komunalnim delatnostima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 88/2011.
224. Zakon o kulturnim dobrima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 71/1994, 52/2011 i 99/2011.
225. Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 30/2010 i 107/2012.
226. Zakon o planiranju i izgradnji, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 50/2013, 98/2013, 132/2014 i 145/2014.
227. Zakon o poljoprivrednom zemljištu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 62/2006, 65/2008, 41/2009 i 112/2015.
228. Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, *Službeni list SRJ*, br. 12/1998, 44/1999, 74/1999 i 73/2000 i *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2005, 85/2005, 73/2010, 87/2011 i 10/2013.
229. Zakon o pomorskoj plovidbi *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 87/2011, 104/2013 i 18/2015.
230. Zakon o potvrđivanju Atinske konvencije o prevozu putnika i njihovog prtljaga morem, usvojene 1974. godine i Protokola iz 2002. godine o izmenama i dopunama Atinske konvencije o prevozu putnika i njihovog prtljaga morem, usvojene 1974. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 13/2010.
231. Zakon o potvrđivanju Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju, *Službeni list SRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/1999.
232. Zakon o potvrđivanju evropskog sporazuma o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima-ADN 2007, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 3/2010.
233. Zakon o potvrđivanju Konvencije o objedinjavanju izvesnih pravila za međunarodni prevoz vazдушnim putem, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 38/2009.
234. Zakon o potvrđivanju Konvencije o prekograničnom zagađivanju vazduha na velikim udaljenostima, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 11/1986.
235. Zakon o potvrđivanju Konvencije o zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i upotrebe hemijskog oružja i o njegovom uništavanju, *Službeni list SRJ-Međunarodni ugovori*, br. 2/2000.
236. Zakon o potvrđivanju Protokola o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju vazduha na

- velikim udaljenostima iz 1979. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 1/2012.
237. Zakon o potvrđivanju Roterdamske konvencije o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini sa izmenama i dopunama, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 38/2009.
238. Zakon o potvrđivanju Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama, *Službeni glasnik Republike Srbije-Međunarodni ugovori*, br. 42/2009
239. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 135/2004 i 36/2009.
240. Zakon o Prostornom planu Republike Srbije od 2010. do 2020. godine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 88/2010.
241. Zakon o ratifikaciji Konvencije Ujedinjenih nacija o pravu mora, *Službeni list SFRJ-Međunarodni ugovori*, br. 1/1986.
242. Zakon o ratifikaciji Protokola o sprečavanju zagađivanja Sredozemnog mora usled potapanja otpadnih i drugih materija sa brodova i vazduhoplova, *Službeni list SFRJ-međunarodni ugovori*, br. 12/1977.
243. Zakon o režimu voda, *Službeni list SRJ*, br. 59/1998 i *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 105/2005.
244. Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2015.
245. Zakon o rudarstvu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 44/1995, 34/2006, 85/2005, 101/2005, 34/2006 i 104/2009.
246. Zakon o sanitarnom nadzoru, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 125/2004.
247. Zakon o sredstvima za ishranu bilja i oplemenjivačima zemljišta, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 41/2009.
248. Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 135/2004 i 88/2010.
249. Zakon o šumama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 30/2010, 93/2012 i 89/2015.
250. Zakon o transportu opasnog tereta, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 88/2010 i 104/2016.
251. Zakon o upravljanju otpadom, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016.
252. Zakon o utvrđivanju i razvrstavanju rezervi mineralnih sirovina i prikazivanju podataka geoloških istraživanja, *Službeni list SRJ*, br. 12/1998 i 13/1998 i *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 101/2005.
253. Zakon o vazдушnom saobraćaju, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 73/2010, 57/2011, 93/2012, 45/2015 i 66/2015.



254. Zakon o veterinarstvu, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 91/2005, 30/2010 i 93/2012.
255. Zakon o vodama, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 30/2010, 93/2012 i 101/2016.
256. Zakon o zaštiti vazduha, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 36/2009 i 10/2013.
257. Zakon o zaštiti zemljišta, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 112/2015.
258. Zakon o zaštiti životne sredine, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 i 14/2016.
259. Zakon o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 92/2011.
260. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 107/2005, 72/2009, 88/2010, 99/2010, 57/2011, 119/2012, 45/2013, 93/2014, 96/2015 i 106/2015.
261. Zakon o železnici, *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 45/2013 i 91/2015.

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије, Београд

349.6

502.14::34(497.11)

ЈОЛЦИЋ, Владан, 1954-

Ekološko-pravna zaštita životne sredine od negativnih uticaja pojedinih privrednih grana / Vladan Joldžić, Ana Batrićević, Vera Stanković. - Beograd : Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, 2018 (Beograd : Pekograf). - 249 str. ; 24 cm

Tiraž 300. - Napomene i bibliografske reference uz tekst. - Bibliografija: str. 231-249.

ISBN 978-86-80756-11-0

1. Батрићевић, Ана, 1985- [аутор] 2. Станковић, Вера, 1984- [аутор]  
а) Право заштите околине б) Животна средина - Правна заштита - Србија  
COBISS.SR-ID 264196108