

# **IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI AKTIVNOSTI NA IZRADI PLANOVA UPRAVLJANJA VODAMA NA VODNOM PODRUČJU DUNAVSKOG I JADRANSKOG SLIVA I PLANU DALJIH AKTIVNOSTI**

Planovi upravljanja vodama rječnog sliva su krovni dokumenti upravljanja vodnim resursima na nivou Evropske Unije. Priprema i donošenje ovih dokumenata je obaveza svake države kandidata prije punopravnog članstva u EU.

Izrada ovih planova je organizovana kroz projekat IPA 2014-2020 "Jačanje kapaciteta za implementaciju Okvirne direktive o vodama u Crnoj Gori" koji je počeo u februaru 2017. godine i trajeće tri godine. Opšti cilj projekta je primjena Okvirne direktive o vodama (ODV) u Crnoj Gori. Projekat pokriva cijelu teritoriju Crne Gore, a zemlja je podijeljena na dva slivna područja: Dunavski i Jadranski. Svrha ovog projekta je da se omogući Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja i drugim korisnicima da pripreme teren za implementaciju ODV i drugih direktiva o vodama kroz obezbjeđivanje operativne i efikasne mreže za pripremu i praćenje Planova upravljanja vodama za Dunavski i Jadranski sliv.

Svaki plan obuhvata analizu karakteristika vodnog područja rječnog sliva, identifikaciju značajnih pritisama na površinske i podzemne vode, zaštićena područja, uspostavljanje monitoring mreže površinskih i podzemnih voda, program mjera, ekonomsku analizu korišćenja voda, ciljeve životne sredine, pravni i institucionalni okvir za upravljanje vodama i dr.

## **1. UVOD I OSNOVNE INFORMACIJE**

Na osnovu člana 25 Zakona o vodama ("Službeni list RCG", br. 27/07., "Službeni list CG", br. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16 i 84/18) Planove upravljanja vodama donosi Vlada, na predlog Ministarstva. Stručnu pripremu planova upravljanja vodama za rječne slivove vrši nadležni organ uprave. Planovi upravljanja vodama se obavezno preispituju po isteku šest godina od dana njihovog donošenja, odnosno preispitivanja.

Planovi upravljanja vodama rječnog sliva za Jadranski i Dunavski sliv u Crnoj Gori pripremljeni su kako bi se osiguralo efikasno upravljanje vodama rječnog sliva u zemlji, uzimajući u obzir sadašnju praksu, dostupnost podataka i resursa. Ovaj dokument izrađen je u skladu sa zahtjevima Okvirne direktive o vodama - 2000/60/EZ i nacionalnog zakonodavstva u oblasti upravljanja vodama i zaštite prirode, na osnovu kojih se uspostavlja pravni okvir kojim se štiti i poboljšava status svih voda i zaštićenih područja, uključujući ekosisteme koji zavise od vode, sprječava pogoršanje njihovog statusa i obezbjeđuje dugoročno optimalno (održivo) korišćenje vodnih resursa.

Ovim dokumentom obuhvaćene su sledeće najznačajnije stavke upravljanja vodama: opis karakteristika izdvojenih vodnih tijela u datom području, utvrđivanje najvećih pritisaka i procjena uticaja, procjena rizika, procjena statusa, utvrđivanje pitanja od značaja i drugih pitanja koja se odnose na upravljanje vodama, ekomska analiza korišćenja vode, utvrđivanje ciljeva životne sredine koje treba postići, priprema Programa mjera radi ostaviranja ciljeva životne sredine u oblasti voda.

## **2. OPŠTE KARAKTERISTIKE JADRANSKOG I DUNAVSKOG SLIVA**

Radi obezbjeđenja cjelovitog upravljanja vodama na teritoriji Crne Gore određuju se vodna područja kao osnovne jedinice za upravljanje vodama: vodno područje Dunavskog sliva i vodno područje Jaranskog sliva.

Ukupna površina Dunavskog sliva iznosi 7260 km<sup>2</sup> ili 52,5 % državne teritorije. Rijeke Tara, Piva, Lim i Čehotina čine dio sliva rijeke Drine (koji se uliva u rijeku Savu), dok se rijeka Ibar uliva u Zapadnu Moravu. Dunavski sliv koji se nalazi na teritoriji Crne Gore predstavlja njegov

najjužniji dio. Gore navedeni vodotoci su, ujedno, i najveće rijeke Dunavskog rječnog sliva na teritoriji Crne Gore. Tri prirodna jezera koja su od značaja za planove upravljanja nalaze se, takođe, na listi vodnih tijela: Plavsko ( $2 \text{ km}^2$ ), Crno ( $0,53 \text{ km}^2$ ) i Biogradsko jezero ( $0,27 \text{ km}^2$ ).

Ukupna površina Jadranskog sliva na teritoriji Crne Gore iznosi  $6.650 \text{ km}^2$ , odnosno 47,8 % državne teritorije. Rijeke: Zeta, Morača i Bojana sa Skadarskim jezerom čine Jadranski sliv koji se ulijeva u Jadransko more. Slivu pripada i mnoštvo malih rijeka poput: Orahovštica, Crnicička Rijeka, Sutorina, Sjevernica, Mrtvica, Nožica, Mala Rijeka, Sušica, Gračanica, Ribnica, Matica, Sitnica i Cijevna. U Jadranskom slivu postoji šest vještačkih jezera, odnosno Bilećko jezero, Krupačko jezero, jezero Slano, Liverovići, Grahovsko jezero i jezero Vrtac.

Jedan od prvih koraka implementacije Okvirne direktive o vodama je identifikacija kategorija površinskih voda. Površinska vodna tijela unutar vodnog područja rječnog sliva identifikovana su unutar jedne od narednih kategorija površinskih voda – rijeke, jezera – ili vještačka površinska vodna tijela ili znatno izmenjena površinska vodna tijela.

Vodna tijela površinskih voda grupisana su na osnovu djelimične valorizacije terena i analiza objavljenih rezultata i drugih podataka (rezultata projekta, ostalih relevantinih izvora). Na vodnom području Dunavskog sliva, tekuće vode razvrstane su u tri grupe:

- mali i srednji planinski i vodotoci srednje nadmorske visine, sa dominacijom čvrstog supstrata rječnog korita;
- velike dolinske rijeke sa srednjom veličinom supstrata rječnog korita;
- regije izvorišta malih i srednjih stalnih vodotoka uz dominaciju čvrstog i supstrata srednje veličine u rječnim koritima, kao posebnih biotičkih zajednica u rječnim slivovima.

Takođe, identifikovana je jedna opšta grupa jezera:

- brdsko – planinska jezera, kao i vještačaka vodna tijela.

U Dunavskom slivu razgraničeno je 48 kopnenih površinskih vodnih tijela (rijeka i jezera), od čega je 38 prirodnih vodotoka, 3 prirodna jezera i sedam površinskih voda koje su identifikovane kao jako modifikovana vodna tijela.

Vodna tijela podzemnih voda grupisana su na osnovu sljedećih kriterijuma: sličnosti hidrološke funkcije (spajanje akvifera u iste tipove) i međusobna povezanost na regionalnom nivou (iako određene nepropusne stijene ili drugi akviferi razdvajaju izbjeganje podzemnih voda na površinu nekih akvifera, smatra se da takvi akviferi pripadaju istoj zajedničkoj grupi).

U Dunavskom slivu ima ukupno 13 vodnih tijela podzemnih voda od kojih ima 4 vodna tijela podzemnih voda i 9 grupa vodnih tijela podzemnih voda. Ukupno 11 od 13 razgraničenih vodnih tijela podzemnih voda je prekograničnog karaktera. U Dunavskom slivu nema vodnih tijela I grupa vodnih tijela podzemnih voda koja imaju površinu veću od  $1.000 \text{ km}^2$ , dok 5 vodnih tijela podzemnih voda ima površinu manju od  $300 \text{ km}^2$ .

U Jadranskom slivu razgraničeno je 41 vodno tijelo površinskih vodnih (rijeka i jezera). Vodna tijela površinskih voda obuhvataju 5 jako modifikovanih vodnih tijela, 3 vještačka vodna tijela i 3 prirodna jezera.

U Jadranskom slivu identifikovano je ukupno 17 vodnih tijela podzemnih voda, od čega su 4 vodna tijela podzemnih voda i 13 grupa vodnih tijela podzemnih voda. Ukupno 5 od 17 razgraničenih vodnih tijela ima prekogranični karakter. U Jadranskom slivu nema vodnih tijela I grupa vodnih tijela podzemnih voda čija je površina veća od  $1000 \text{ km}^2$ , dok 7 vodnih tijela podzemnih voda ima površinu manju od  $300 \text{ km}^2$ .

### 3. IDENTIFIKACIJA ZNAČAJNIH PRITISAKA

Svrha **analize pritisaka i uticaja** je da se identifikuju **značajni pritisci** koji utiču na vodna tijela površinskih i podzemnih voda. Osnovna svrha **analize rizika** je da se identifikuju vodna tijela za koja postoji rizik da neće postići zahtijevani cilj (kvaliteta) životne sredine.

### **Dunavski sliv**

Na osnovu sveobuhvatne analize svih vodnih tijela površinskih voda u odnosu na koncentrisane i difuzne izvore zagađenja, kao i pritiske čiji su uzrok hidromorfološka degradacija i invazivne vrste, urađena je preliminarna procjena pritisaka i identifikovana su vodna tijela površinskih voda koja su "pod rizikom". Za 17 vodnih tijela površinske vode (od 48) je procijenjeno da koncentrisano zagađenje predstavlja značajan pritisak. Na osnovu rezultata dodatne analize ocijenjeno je da je "pod rizikom" ukupno 11 od 48 vodnih tijela, pri čemu varira stepen sigurnosti. Ocijenjeno je da je devet vodnih tijela površinskih voda "pod rizikom", uz veliki stepen sigurnosti. Ocijenjeno je da su dva vodna tijela površinskih voda "pod rizikom" po osnovu koncentrisanih i difuznih izvora pritisaka, mada uz nizak stepen sigurnosti. Analizom rizika, takođe, identifikovana su tijela površinskih voda koja su klasifikovana kao "moguće pod rizikom".

U odnosu na kvantitativne pritiske, poređenjem tražnje za vodom (stvarni zahvat + 20%) i iskoristivih rezervi podzemnih voda, zaključuje se da nema vodnih tijela podzemnih voda ili grupa vodnih tijela podzemnih voda pod rizikom. Međutim, jedna grupa vodnih tijela podzemnih voda, tačnije Beranska Bistrica – Ljuboviđa treba oprezno da vrši eksploraciju rezervi podzemnih voda. Korisnici svih ostalih vodnih tijela i grupa vodnih tijela podzemnih voda potraživali su manje od 10% iskoristivih rezervi podzemnih voda, što potvrđuje nizak pritisak na količinu i dostupnost vodnih resursa podzemnih voda. Pored gore navedenog, stanovništvo, navodnjavanje i mali industrijski sektori na 9 vodnih tijela i grupa vodnih tijela podzemnih voda zahtijevaju manje od 1% dostupnih vodnih rezervi.

Procjena rizika vodnih tijela podzemnih voda od difuznih izvora zagađenja pokazuje da je kategorija "mali rizik" najrasprostranjenija kategorija na čitavoj teritoriji vodnog područja Dunavskog rječnog sliva (43,71% ukupnog sliva). Pored toga, procijenjeno je da se 13,31% teritorije nalazi pod "veoma malim rizikom", dok je za 35,95% procijenjeno da nema rizika od zagađenja. U odnosu na procjenu rizika od koncentrisanih izvora zagađenja podzemnih voda, procijenjeno je da je samo jedna grupa vodnih tijela podzemnih voda, Pljevaljski basen, pod rizikom od uticaja koncentrisanih izvora zagađenja, a za tri grupe je procijenjeno da su možda pod rizikom: Beranska Bistrica-Ljuboviđa, Gornji Ibar i Maoče.

Procijenjeno je da većina vodnih tijela podzemnih voda ima "dobar status" u smislu kvantitativnog i hemijskog statusa. Postoji mogućnost da se tri od 13 nalaze pod pritiskom i rizikom u kvantitativnom aspektu zbog velikog opterećenja i/ili prisustva veoma osjetljivih akvifera (Pljevaljski basen, Beranska Bistrica – Ljuboviđa i Gornji Ibar), dok se jedno vodno tijelo nalazi pod malim pritiskom u odnosu na količinu vode, ali je procijenjeno da ima "dobar kvantitativni status" (Beranska Bistrica – Ljuboviđa).

### **Jadranski sliv**

Na osnovu sveobuhvatne analize svih vodnih tijela tijela površinskih voda u odnosu na koncentrisane i difuzne izvore zagađenja, kao i pritiske čiji su uzrok hidromorfološka degradacija i invazivne vrste, urađena je preliminarna procjena pritisaka i identifikovana su vodna tijela površinskih voda koja su "pod rizikom". Za 10 vodnih tijela površinskih voda (od 41) je procijenjeno da koncentrisano zagađenje predstavlja značajan pritisak. Na osnovu rezultata dodatne analize pritisaka (difuzno zagađenje, zahvatljiva, fizičke izmjene i sl) ocijenjeno je da je "pod rizikom" ukupno 14 od 41 vodnih tijela, pri čemu varira stepen sigurnosti. Analizom rizika, takođe, identifikovana su vodna tijela površinskih voda koja su klasifikovana kao "moguće pod rizikom".

U odnosu na kvantitativne pritiske, poređenjem tražnje za vodom (stvarni zahvat + 20%) i iskoristivih rezervi podzemnih voda, zaključuje se da je 1 vodno tijelo i grupa vodnih tijela podzemnih voda pod rizikom. Tu spadaju vodna tijela podzemnih voda Ulcinjsko polje i grupe vodnih tijela podzemnih voda Zetska dolina i Prekornice - Bjelopavlići. Međutim, vodno tijelo podzemnih voda Ulcinjsko polje očigledno je pod rizikom od daljeg korišćenja izvora podzemnih

voda umjesto regionalnog vodosnabdevanja. Zetska ravnica i Prekornica - Bjelopavlići ugroženi su kvalitetom podzemnih voda jer se trenutno koristi 50%, odnosno 18% eksploatacionih rezervi.

Procjena rizika od difuznog zagađenja za vodna tijela podzemnih voda pokazuje da je kategorija "mali rizik" najrasprostranjenija kategorija na cijeloj površini Jadranskog sliva (58,18% ukupnog sliva). Pored toga, 15,35% procjenjena su kao vodna tijela "pod veoma malim rizikom", dok je za 17.07% pokazano da nema rizika od zagađenja. Analiza ukazuje na takozvana žarišta kada je u pitanju rizik za podzemne vode Bar, Danilovgrad, Herceg Novi, Kotor, Nikšić, Podgorica, Tivat i Ulcinj.

Kada je riječ o procjeni koncentrisanih izvora zagađenja na podzemne vode, dvije grupe vodnih tijela podzemnih voda Nikšićko polje i Zetska ravnica, su u opasnosti zbog uticaja koncentrisanog izvora zagađenja, a jedno vodno tijelo podzemnih voda Orahovštica - Rijeka Crnojevića, moguće je pod rizikom.

#### 4. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Okvirna direktiva o vodama i drugi relevantni pravni dokumenti razmatraju odvojeno zaštićena područja jer im je potrebna dodatna zaštita za očuvanje staništa i/ili vrsta, ili se ističu kao značajna za zaštitu na osnovu drugih razloga obuhvaćenih zakonodavstvom Zajednice (npr. Zahvatanje vode za piće ).

U Crnoj Gori, relevantno nacionalno zakonodavstvo nije u potpunosti usklađeno sa standardima EU. Stoga, treba koristiti modifikovani pristup u postupanju sa zaštićenim područjima, imajući u vidu različite nacionalne standarde za razgraničenje zaštićenih područja i buduće uvođenje EMERALD mreže.

Crna Gora je ostvarila napredak u prenošenju međunarodnog i zakonodavstva EU koje se odnosi na zaštićena područja koja su obuhvaćena i ODV-om. Međutim, zemlja ima poteškoća u njihovom sprovođenju, što se u praksi ogleda u nedostatku određivanja zaštićenih područja i registra zaštićenih područja u vodnim područjima..

Nacionalna strategija biodiverziteta sa akcionim planom (NSBAP) za period od 2016. do 2020. godine uspostavlja strateški okvir za sprovođenje Konvencije o biodiverzitetu.

ODV zahtijeva uspostavljanje registra zaštićenih područja.Plan upravljanja vodama za svako vodno područje rječnog sliva obuhvata mapu koja prikazuje zaštićena područja i rezultate programa monitoringa koji pokazuju status svih vodnih tijela i zaštićenih područja. Koja su definisana članom 74a Zakona o vodama.

#### 5. MONITORING MREŽE ZA POVRŠINSKE I PODZEMNE VODE

**Monitoring površinskih voda :** Mreža monitoringa koja je usklađena sa Okvirnom direktivom o vodama, pokriva 44 lokacije u Dunavskom slivu i 35 u Jadranskom slivu. Ukupno je identifikovano 27 lokacija za nadzorni monitoring, 25 za operativni, dok je 12 lokacija predloženo za istraživački monitoring u Dunavskom slivu i 26 lokacija za nadzorni monitoring, 13 lokacija za operativni monitoring i 19 lokacija za istraživački monitoring u Jadranskom slivu. Mreža koja pokriva mješovite i priobalne vode pokriva dva vodna tijela priobalnih voda i jedno vodno tijelo mješovitih voda za nadzorni monitoring. Identifikacija lokacija za operativni monitoring treba da se spovede u narednom periodu, na osnovu rezultata nadzornog monitoringa. Procijenjeno je da na nekim lokacijama treba primijeniti različite vrste monitoringa.

Lokacije za koje je utvrđeno da su od značaja za nadzorni i operativni monitoring, smatraju se lokacijama visokog prioriteta – lokacijama prvog reda – 11 lokacija za Dunavski sliv i 7 lokacija za Jadranski sliv. Takve lokacije smatraju se okvirom sistema monitoringa i treba da obezbijede pouzdane informacije za analizu trendova, procjenu prekograničnog zagađenja i predstavljaju osnovu za obezbjeđivanje podataka za međunarodnu saradnju –npr. dostavljanje podataka za Evropsku mrežu za informisanje i posmatranje stanja životne sredine (EIONET) . Lokacije visokog

prirota takođe treba da obezbijede podatke za identifikaciju specifičnih zagađujućih supstanci vodnog područja Crne Gore.

Moraju da se prate parametri koji su karakteristični za svaki odgovarajući kvalitativni element. Pri odabiru parametara za elemente biološkog kvaliteta, treba uzeti u obzir odabir odgovarajuće taksonomske kategorije koja je neophodna za postizanje pouzdanosti i preciznosti u procesu klasifikacije kvalitativnih komponenti. Biološki elementi kvaliteta predloženi su za sva koprena vodna tijela površinskih voda, mješovita i priobalna vodna tijela. Procjena podataka programa monitoringa i postignutog stepen pouzdanosti i tačnosti treba da budu uključeni u plan upravljanja vodama za svako vodno tijelo.

**Monitoring podzemnih voda:** Kao prvi korak u stvaranju optimalne mreže monitoringa podzemnih voda, vodno tijelo podzemnih voda, koje je određeno geološkim nastajanjem, razgraničeno je i uzeto kao osnova za monitoring podzemnih voda. U skladu sa hidrogeološkim položajem Dunavskog sliva, sva određena vodna tijela ili grupe vodnih tijela podzemnih voda klasifikovana su kao karstna ili karstno-pukotinska, i međugranularna tijela podzemnih voda. U nekim slučajevima, složena vodna tijela podzemnih voda sastoje se od ova dva tipa, i takođe su određena.

Drugi korak zahtijeva je karakterizaciju i uključivao je određivanje/opisivanje i kvantifikaciju geoloških i hidrogeoloških uslova, naročito geometrije vodnih tijela i grupa vodnih tijela podzemnih voda, prirode akvifera, gornje i donje granice izdani, brzine izmjene voda, kao i zavisnost kopnenih ekosistema od infiltriranih ili ispražnjениh podzemnih voda.

Treći korak, kao dio procesa karakterizacije, bio je utvrđivanje kvalitativnog (hemiskog) i kvantitativnog statusa vodnih tijela i grupa vodnih tijela podzemnih voda. Naglasak je na pritiscima hemijskog kvaliteta - difuznim i koncentrisanim izvorima zagađenja, kao i kvantitativnim pritiscima - stopi zahvata i vještačko pražnjenje, ako postoje. Kada se utvrdi status vodnih tijela i grupa vodnih tijela podzemnih voda, a ako su izloženi riziku (kvantitativnom ili kvalitativnom, ili i jednom i drugom), mogu se preduzeti odgovarajuće mjere praćenja i ublažavanja u cilju zaštite i očuvanja kvaliteta podzemnih voda. Okvirna direktiva o vodama uvodi „nadzorni monitoring“ i „operativni monitoring“, u zavisnosti od prirode pritisaka na podzemne vode. Operativni monitoring zahtijeva veću učestalost monitoringa i nadzora određenih komponenti, koje su od suštinskog značaja za kvalitet vode.

Što se tiče kvantitativne procjene, raspodjela tačaka monitoringa osmišljena je kako bi se osiguralo da prostorna i vremenska varijabilnost površine podzemnih voda bude dovoljno dobro zabilježena unutar vodnih tijela podzemnih voda. Problem određivanja hemijskog statusa je u tome što maksimalno dopuštene koncentracije nisu utvrđene na nivou EU, osim za nekoliko parametara. Da bi se postigli ciljevi, ako se dobar status ne može obnoviti ili dostići, tada hemijski status mora biti barem na onom nivou koji je postojao prije nego što je usvojeno važeće zakonodavstvo, odnosno prije nego što je počela njegova primjena.

Predložena vrsta monitoringa kvaliteta i kvantiteta za svako vodno tijelo u Dunavskom rječnom slivu predstavljena je u ovom dokumentu, zajedno sa 26 lokacija za monitoring za Dunavski sliv i 41 lokacija za Jadranski sliv.

## 6. PROGRAM MJERA

Okvirnom direktivom o vodama je predviđeno da se, u okviru vodnog područja, uspostavi Program mjera za rješavanje značajnih pitanja koja su utvrđena i da se omogući postizanje ciljeva životne sredine u oblasti voda. Mjere obuhvataju minimum 'osnovne mjere' i, gdje je to potrebno za postizanje ciljeva, 'dopunske mjere'.

Predloženo je ukupno 25 osnovnih mjer, uz dodatak od 27 dopunskih mera za Dunavski sliv i 23 za Jadranski sliv., od kojih su sve grupisane po prioritetu, koji može biti visok, srednji ili nizak. Od osnovnih mjer, za 21 je klasifikovan visoki prioritet za Dunavski sliv i 16 za Jadranski

sliv, što obuhvata, ali ne ograničava se na, i) izgradnju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) i/ili sanaciju i izgradnju kanalizacionih mreža, i ii) upravljanje čvrstim otpadom i stanice za transfer otpada, koje će ublažiti sadašnje i buduće pritiske na riječne mreže i podzemne vode.

Predložene su dodatne mjere kako bi se jasno definisali poznati problemi koji utiču na površinske i podzemne vode. Takve mjere uglavnom pokrivaju potrebu za definisanjem rješenja za zagađene lokacije i ispuštanja iz industrijskih i poljoprivrednih koncentrisanih izvora.

Informacije o svakoj mjeri obezbijeđene su na jedinstven način, a uključuju: lokaciju, predmetno vodno tijelo, moguće restrikcije koje treba uzeti u obzir, tj. unutar zaštićenih područja ili poplavnih područja, kratak opis mjeri, relevantnog investitora projekta, indikativne investicione troškove, moguće troškove održavanja, potrebu za izdavanjem dozvola, nadležne organe, trenutni status sprovođenja (ako ga ima) i relativni uticaj mjeri.

Uvršteno je i 8 osnovnih i 9 dopunskih mjera koje se odnose direktno na podsliv Skadarskog jezera i na održivo upravljanje Skadarskim jezerom.

Kako bi se pojasnile konkretnе radnje koje se zahtijevaju za oba vodna područja , dat je plan aktivnosti za sve relevantne zainteresovane strane kako bi se pratio napredak tokom prvog ciklusa Planova upravljanja vodama Dunavskog i Jadranskog sliva, čiji se početak očekuje 2021. godine.

## 7. EKONOMSKA ANALIZA KORIŠĆENJA VODA

Ekonomska analiza korišćenja voda: Okvirna direktiva o vodama promoviše primjenu zdravih ekonomskih principa, metoda i instrumenata za podršku u postizanju svojih ciljeva (dobar ekološki status) u Evropi. Ona je jedna od prvih direktiva Evropske zajednice o politici zaštite životne sredine koja izričito koristi ekonomske razloge za postizanje svojih ciljeva. Konkretno, ekonomska analiza korišćenja voda mora se sprovesti na skali područja rječnog sliva.

Ovim planovima daje se analiza podataka od značaja za Dunavski i Jadranski sliv i stavlja se u ekonomski kontekst, pozivajući se na podatke o upotrebi zahvaćene (npr. poljoprivredna, industrijska i domaćinstva) i nezahvaćene (npr. hidroelektrane i uzgoj ribe) vode. Dokument daje procjenu vrijednosti vode za obje ove kategorije i predviđa kretanja u pogledu neto korišćenja vode.

Postoje gubici u sistemu vodosnabdijevanja duž oba sliva. Sadašnje procjene koje su zasnovane na najnovijem izvještaju o sektoru voda pokazuju da postotak neprihodovane vode (tj. razlika između količine vode koja se isporučuje i fakturiše korisnicima) iznosi za Dunavski sliv 68,1% i za Jadranski sliv iznosi 60,27%. Osnovni razlozi za ovaj veliki jaz su nedostaci u vodnoj saobraćajnoj mreži (tehnički gubici) kao i neregistrovani i nezakoniti priključci na mrežu, i netačno mjerjenje potrošnje vode (administrativni gubici). Ovako visok nivo (tj. evropski prosjek je u rasponu između 10% i 25%) stavlja ogroman pritisak na lokalne komunalne kompanije i predstavlja osnovni razlog za nedostatak finansijske i ekonomske održivosti sistema. Naravno, i centralnim i lokalnim vlastima se snažno savjetuje da preduzmu mjeru kako bi se udio neprihodovane vode doveo na nivo koji će obezbijediti dugoročnu održivost sistema vodosnabdevanja na cijeloj teritoriji Crne Gore. Ove mjeru su prvenstveno povezane sa investicijama i mogu iziskivati značajna finansijska sredstva. Međutim, postoje mjeru koje zahtijevaju beznačajne ili nikakve finansijske resurse, ali bi mogle značajno doprinijeti smanjenju količine neprihodovane vode (npr. one koje se odnose na smanjenje ilegalnih priključaka na sistem).

Od 2009. godine, Crna Gora je počela sa sprovođenjem novog okvira za određivanje cijena u domenu voda. Detalji ovog okvira utvrđeni su Odlukom o visini i načinu obračunavanja vodnih naknada i kriterijumima i načinu utvrđivanja stepena zagađenosti voda. U zavisnosti od posebne namjene, ukupne isplate zavise uglavnom od količine zahvaćene vode. Naknade za korišćenje vode za proizvodnju električne energije temelje se na količini električne energije (kWh) koja se proizvodi na mreži. Postoji i posebna tarifa po kW za korišćenje vode u druge pogonske namjene.

Međutim, odredbe ove Odluke ne odnose se na osnovni izvor korišćenja vode u Crnoj Gori, što je u domaće i svrhe industrijskog, privrednog i institucionalnog sektora. Dakle, ključna preporuka i zaključni stav je da postoji prijeka potreba izmjene aktuelne politike određivanja tarifa za vodu i otpadne vode kako bi se ispunili zahtjevi Okvirne direktive o vodama. Sadašnji aranžmani nameću naknade korisnicima vode i kanalizacije koji ne nadoknađuju troškove ovih usluga. Povraćaj finansijskih troškova je 94% prvenstveno zbog značajnih priliva u vidu subvencija iz budžetskih prihoda - bilo kroz direktnе transfere od lokalne vlade ili indirektnih subvencija u infrastrukturu koje je odobrila centralna vlada. S druge strane, kada se izuzmu subvencije, a finansijski tokovi prilagode tako da odražavaju njihovu ekonomsku vrijednost, povraćaj troškova pada na 77,7 % za Dunavski sliv i 85,8% za Jadranski sliv što je daleko ispod potrebnog potpunog povraćaja troškova od 100%. Očigledno je, dakle, da takva politika određivanja cijena potkopava jedan od ključnih principa koji su navedeni u ODV - članu 9, konkretno.

## 8. CILJEVI ŽIVOTNE SREDINE I IZUZECI

**Ciljevi životne sredine:** Uzimajući u obzir glavne ciljeve životne sredine koji su navedeni u Okvirnoj direktivi o vodama, razvijen je skup ciljeva upravljanja koji se, takođe, zasnivaju na ciljevima navedenim u nacionalnoj strategiji upravljanja vodama.

Da bi se postigli ciljevi životne sredine, važno je da su oni jasno mjerljivi i razumljivi svim sektorima društva, tj. svim zainteresovanim stranama, uključujući javnost. Ciljevi životne sredine (njenog upravljanja) obuhvataju:

- Promociju održivog korišćenja vodnih resursa, njihovu pravednu raspodjelu među korisnicima, maksimiziranje ekonomskih koristi u odnosu na uslove životne sredine i principe održivog upravljanja;
- Očuvanje i postizanje minimalnog "dobrog" ekološkog i hemijskog statusa za vodna tijela površinskih voda koja imaju "manje nego dobar", "loš" ili "vrlo loš" status. (rijeke, jezera i tako modifikovana vodna tijela);
- Sprječavanje zagađenja kako bi se izbjeglo pogoršanje kvaliteta podzemnih voda i postigao dobar hemijski status u vodnim tijelima podzemnih voda;
- Smanjenje štetnih posljedica poplava po zdravje ljudi, životnu sredinu, kulturnu baštinu i privredu;
- Očuvanje i/ili smanjenje stope erozije koja pogađa rijeke.

Na osnovu kvalitativnog statusa tijela površinskih i podzemnih voda, izvršena je dodatna procjena kako bi se utvrdilo da li postoji jasno opravdanje za izuzeće od ispunjavanja zahtijevanih ciljeva kvaliteta životne sredine.

Od 48 tijela površinskih voda , 17 se može uzeti u obzir za izuzeće za Dunavski sliv, a od 41 vodnog tijela površinskih voda , 15 se može uzeti u obzir za izuzeće za Jadranski sliv, ali isključivo na osnovu potrebe za produženim rokovima kako bi se postigao dobar status. Tamo gdje je ukazano da mHE izazivaju pritisak na vodna tijela površinskih voda, smatra se da je primjena mjera za ublažavanje moguća u srednjem roku kako bi se osigurao dobar status.

Smatra se da jedno vodno tijelo površinskih voda, "Piva" za Dunavski nije u stanju da postigne dobar status do 2033. godine, budući da je rijeka pod izuzetnim pritiskom naglih vještačkih promjena nivoa vode, što nije moguće tehnički ispraviti, kao i vodno tijelo površinskih voda "Zeta\_2" za Jadranski sliv budući da je rijeka kanalisana i koristi se za proizvodnju električne energije. U oba slučaja potrebno je napraviti izuzetak.

Smatra se da jedno vodno tijelo podzemnih voda u Dunavskom slivu nije u stanju da ispunji svoj cilj životne sredine do 2033. godine, zbog koncentrisanih izvora zagađenja iz rudnika uglja u Pljevljima i Termoelektrane, što bi bilo nesrazmjerno skupo ispraviti u kraćem roku. Takođe, jedno vodno tijelo podzemnih voda, Zetska ravnica, u Jadranskom slivu nije u stanju da ispunji svoj cilj životne sredine do 2033. godine, zbog koncentrisanih izvora zagađenja iz industrije i poljoprivrednih djelatnosti.

## 9. PRAVNI I INSTITUCIONALNI OKVIR ZA UPRAVLJANJE VODAMA

Godine 2000., kada je Okvirna direktiva o vodama stupila na snagu, uspostavljen je pravni okvir kojim se štiti i poboljšava status vodenih ekosistema, sprečava njihovo pogoršavanje, i obezbeđuje dugoročno korišćenje vodnih resursa širom EU. Cilj Okvirne direktive o vodama je postizanje „dobrog hemijskog i ekološkog statusa“ svih kopnenih površinskih voda, kao i „dobrog kvaliteta i dobrog kvantitativnog statusa“ svih podzemnih voda.

Kada je u pitanju crnogorsko zakonodavstvo u sektoru voda, Okvirna direktiva o vodama bila je najznačajniji pokretač evolucije nacionalnog pravnog okvira koji se odnosi na upravljanje vodama, obezbeđujući okvir za Zakon o vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 27/07, 32/11, 48/15 i 84/18) i za sva podzakonska akta koja su donijeta, a propizičlaze uz Zakona o vodama.

Skupština Crne Gore je glavna zakonodavna institucija u zemlji.

Vlada je glavno izvršno tijelo u zemlji. Ona je odgovorna za usvajanje i odobravanje dokumenata i akata koje su podnijela odgovarajuća ministarstva, kao i za donošenje određenih odluka na visokom nivou u oblasti upravljanja vodama. Ona ima ovlašćenje da usvaja strateška i planska dokumenta na nacionalnom nivou - Strategiju upravljanja vodama Crne Gore (SUV) i Planove upravljanja vodama na rječnom slivu. U pogledu upravljanja vodama, Vlada je uključena u sljedeće odluke: utvrđivanje ekoloških ciljeva, dodjelu koncesija, usvajanje kriterijuma za mrežu za monitoring, usvajanje mreže monitoringa stanja površinskih i podzemnih vodnih tijela, usvajanje sadržaja izvještaja, načina ponašanja i procedure, donošenje planova ranog upozoravanja, plan usvajanja upravljanja vodama za korišćenje vodnih fondova, usvajanje metoda obračuna naplate i cijene usluga.

Odgovornost, organizacija i kapaciteti institucija javne uprave regulisani su zakonskim odredbama i potrebama koje u vezi sa ekonomskom i socijalnom tranzicijom do krajnjeg cilja, ulaska u Evropsku uniju. Institucije javne uprave grupisane su na sljedeći način:

1. Institucije direktno odgovorne za upravljanje vodama i zaštitu životne sredine;
2. Institucije odgovorne za aktivnosti u oblasti energetike;
3. Institucije u ostalim oblastima u vezi sa upravljanjem vodnim resursima;
4. Institucije odgovorne za harmonizaciju nacionalnog zakonodavstva sa propisima EU;
5. Lokalne vlasti.

## 10. NACIONALNI STRATEŠKI CILJEVI I POVEZANOST SA PLANOVIMA UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJEM DUNAVSKOG I JADRANSKOG SLIVA

Radi utvrđivanja dugoročnih pravaca upravljanja vodama u Crnoj Gori, Vlada je donijela Strategiju upravljanja vodama.

U cilju postizanja jedinstvenog i u potpunosti harmonizovanog vodnog režima na teritoriji Crne Gore, definisani su ciljevi:

- Stvaranje pravnog okvira za efikasno funkcionisanje sektora voda

- Osiguranje ekonomске stabilnosti, koja omogućava održiv razvoj sektora voda
- Obezbeđenje dovoljne količine vode odgovarajućeg kvaliteta za snabdijevanje stanovništva i za sve potrebe ekonomije
  - Zaštita stanovništva i materijalnih dobara od poplava i drugih oblika štetnih uticaja vode
  - Zaštita voda i postizanje dobrog statusa voda u cilju zaštite i poboljšanja životne sredine, kao i stanja biodiveziteta.
- Uspostavljanje mjerena, upravljanje i IT podrška za implementaciju svih ciljeva upravljanja vodama
  - Definisanje povezanosti i međudejstva svih planskih dokumenata u oblasti vode, uz zahteve prostornog planiranja i očuvanja i zaštite životne sredine, i obratno, što omogućava pouzdanije planiranje za lociranje drugih objekata i sistema, poštujući kriterijume, ograničenja i šanse nastale uslijed vodne infrastrukture
  - Organizovanje sektora voda na način koji će uspješno da implementira koncept integralnog upravljanja vodama, u kontekstu upravljanja svim resursima koji zavise od vode
  - Učešće javnosti u procesu usvajanja strateških smjernica za razvoj integralnog upravljanja vodama
  - Obezbeđenje jasne platforme za oblike međunarodne saradnje susjednih zemalja u oblasti voda, kao i sa svim drugim zemljama u procedu pristupanja EU.

U cilju postizanja postepene i potpune transpozicije cjelokupnih pravnih tekovina EU za Poglavlje 27 – Zaštita životne sredine i klimatske promjene, Crna Gora je 2016. godine usvojila Nacionalnu Strategiju sa Akcionim planom za transpoziciju, implemetaciju i sprovođenje pravnih tekovina EU o zaštiti životne sredine i klimatskim promjenama za period 2016-2020, koje su usklađene sa UN ciljevima održivog razvoja.

## **11. PROCJENA PREISPITIVANJA PLANOVA**

Strateški cilj upravljanja vodama je postizanje sveobuhvatnog i usklađenog vodnog režima na cijeloj državnoj teritoriji kroz obezbjeđenje dovoljne količine kvalitetne vode. Uzimajući u obzir navedena polazišta, integralnim upravljanjem vodama potrebno je osigurati dovoljno kvalitetne pitke vode za javno vodosnabdjevanje stanovništva; osigurati potrebnu količinu vode odgovarajućeg kvaliteta za različite privredne potrebe; zaštititi ljudе i materijalna dobra od štetnog djelovanja voda i postići i očuvati dobar status voda zbog zaštite vodnih i o vodi zavisnih ekosistema.

Zakonom je definisano da se Planovi upravljanja vodama obavezno preispituju po isteku šest godina od dana njihovog donošenja, odnosno preispitivanja, a mogu se preispitivati i prije ovog roka, ukoliko dođe do bitnih promjena uslova na kojima su zasnovani.

## **12. DALJE AKTIVNOSTI**

U skladu sa odredbama Zakona o vodama ("Službeni list RCG", broj 27/07 i "Službeni list CG", br. 32/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 84/18) i Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05 i "Sl. list CG", br. 40/11, 59/11 i 52/16) Uprava za vode je omogućila aktivno učešće javnosti i zainteresovanih lica u postupku pripreme i donošenja planova upravljanja vodama. S tim u vezi, pokrenuta je Javna rasprava na Nacrte Planova upravljanja vodama na vodnom području Dunavskog i Jadranskog sliva, kao i Javna rasprava o Nacrtima Izvještaja strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Planove upravljanja vodama na vodnom području Dunavskog i Jadranskog sliva.