



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI URED ZA REVIZIJU

KLASA: 041-01/23-10/9  
URBROJ: 613-01-07-1-24-17  
Zagreb, 20. veljače 2024.

# Izvješće o obavljenoj reviziji učinkovitosti

Unaprjeđenje kvalitete  
vode te dostupnost vode  
za ljudsku potrošnju  
u Republici Hrvatskoj



## SADRŽAJ

stranica

---

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SAŽETAK                                                                                        | i  |
| UVOD                                                                                           | 2  |
| PREDMET, SUBJEKTI I CILJEVI REVIZIJE                                                           | 3  |
| METODE REVIZIJE                                                                                | 3  |
| KRITERIJI ZA OCJENU UČINKOVITOSTI                                                              | 4  |
| UNAPRJEĐENJE KVALITETE VODE TE DOSTUPNOST VODE ZA LJUDSKU<br>POTROŠNJU U REPUBLICI HRVATSKOJ   | 6  |
| Zakonodavni i institucionalni okvir                                                            | 6  |
| Provedba i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja<br>otpadnih voda | 18 |
| Ostvarenje aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja te praćenje ostvarenja ciljeva         | 26 |
| OCJENA UČINKOVITOSTI UNAPRJEĐENJA KVALITETE VODE TE DOSTUPNOSTI<br>VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU   | 68 |
| OČITOVANJE MINISTARSTVA I HRVATSKIH VODA                                                       | 73 |

## SAŽETAK

Državni ured za reviziju obavio je reviziju učinkovitosti unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja te pravnoj osobi za upravljanje vodama Hrvatske vode.

Predmet revizije bila je provedba aktivnosti i ostvarenje ciljeva Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja te pravne osobe za upravljanje vodama Hrvatske vode u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podcilja UN-a 6.3. Unaprjeđenje kvalitete vode i podcilja UN-a 6.1. Sigurna i pristupačna voda za piće (dostupnost vode).

Subjekti revizije bili su Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja te pravna osoba za upravljanje vodama Hrvatske vode.

Ciljevi revizije bili su provjeriti uspostavu zakonodavnog i institucionalnog okvira, ocijeniti provedbu i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te ocijeniti ostvarenje aktivnosti i ciljeva i planiranih pokazatelja u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju i prati li se ostvarenje ciljeva.

### **Revizijom je, između ostalog, utvrđeno sljedeće:**

- Cjelovit i sveobuhvatan registar vodoopskrbnih projekata u Hrvatskim vodama, sa svim preporučenim podacima, na način određen Višegodišnjim programom gradnje, nije uspostavljen.
- Način i metodologija potrebna za sustavno i kontinuirano prikupljanje kvalitetnih, pouzdanih i sveobuhvatnih podataka o stanju vodno-komunalne infrastrukture kod javnih isporučitelja vodnih usluga nije u potpunosti osmišljena.
- Cjelovit registar komunalne infrastrukture kod javnih isporučitelja nije uspostavljen.
- Administrativni i tehnički kapaciteti na nacionalnoj razini (primjerice, ograničenja građevinskog sektora, promjene cijena) te tehnički i provedbeni kapaciteti vodno-komunalnog sektora (primjerice, organizacijski i stručni kapaciteti javnih isporučitelja te manjak zaposlenika kod pojedinih isporučitelja) za realizaciju projekata su ograničeni.
- Postojeće mjere za smanjenje rizika u provedbi vodno-komunalnih projekata, posebice s obzirom na promjene financijskog okvira za provedbu projekata, nisu dovoljno razrađene.
- Stvarna potreba financiranja, nabave i ugradnje klorinatora na vodozahvatima lokalnih vodovoda nije utvrđena te nije proveden projekt Interventna mjera ugradnje klorinatora na vodozahvatima u zonama opskrbe lokalnih vodovoda.

- Pokazatelji na temelju kojih bi se pratila provedba Programa smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima i ocijenilo ostvarenje ciljeva, odnosno učinkovitost provedbe mjera iz Programa, nisu utvrđeni.
- Učinkovita primjena zakonodavnih preduvjeta u području gubitaka vode nije osigurana (primjerice, metodologija za precizan izračun vodnih gubitaka, model obračuna naplate naknada za korištenje voda u javnoj vodoopskrbi na zahvaćene količine vode, provedba Uredbe o uslužnim područjima i drugo) te je potrebno donijeti i provesti Nacionalni akcijski plan za smanjenje vodnih gubitaka.
- Značajan udjel stanovništva priključen je na individualne sustave odvodnje, a za koje se vrlo mali udjel otpadnih voda prevozi u postrojenja za obradu otpadnih voda te nije poznato pročišćavaju li svoje otpadne vode ili ih i u kojoj mjeri ispuštaju u okoliš bez ikakvog predtretmana.

Na temelju revizijom utvrđenih činjenica, primjenjujući utvrđene kriterije, Državni ured za reviziju je provedene aktivnosti i ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podcilja UN-a 6.3. Unaprjeđenje kvalitete vode i podcilja 6.1. Sigurna i pristupačna voda za piće (dostupnost vode) u Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja te pravnoj osobi za upravljanje vodama Hrvatske vode ocijenio **djelomično učinkovitim**.

#### **Državni ured za reviziju dao je sljedeće preporuke:**

- Poduzeti aktivnosti na uspostavi cjelovitog i sveobuhvatnog registra vodoopskrbnih projekata, sa svim preporučenim podacima.
- Ažurnije poduzeti aktivnosti na osmišljavanju načina i metodologije potrebne za sustavno i kontinuirano prikupljanje kvalitetnih, pouzdanih i sveobuhvatnih podataka o stanju vodno-komunalne infrastrukture kod javnih isporučitelja vodnih usluga.
- Potaknuti aktivnosti javnih isporučitelja vodnih usluga na uspostavi cjelovitog registra komunalne infrastrukture kod javnih isporučitelja, a koje bi bile jedan od preduvjeta za odobravanje vodno-komunalnih projekata i njihovo sufinanciranje.
- Poduzeti aktivnosti na poticanju edukacije zaposlenika kod jedinica lokalne samouprave i javnih isporučitelja vodnih usluga o radnjama potrebnim za provedbu projekata javne vodoopskrbe i odvodnje, kako bi javni isporučitelji bili spremni provoditi vodno-komunalne projekte i povlačiti EU sredstva za njihovu provedbu u narednim godinama te kako bi aktivno sudjelovali u učinkovitoj reformi vodno-komunalnog sektora.
- S obzirom na to da se radi o provedbi aktivnosti koje traju do konca 2030., ocijeniti utjecaj promjena na realizaciju Višegodišnjeg programa gradnje, odnosno vodno-komunalnih projekata te detaljnije razraditi mjere za smanjenje rizika u provedbi, posebice s obzirom na promjene financijskog okvira za provedbu projekata za koji je prilikom pripreme navedenog programa ocijenjeno da neće biti dostatan, ograničene administrativne i tehničke kapacitete vodno-komunalnog sektora, ali i druge rizike u provedbi vodno-komunalnih projekata za koje je procijenjeno da će i nakon provedbe mjera za smanjenje rizika i dalje biti visoki.

- S obzirom na to da su se prethodnih godina vrlo sporo provodile aktivnosti vezane za rješavanje problema lokalnih vodovoda, odnosno njihovog popisa, zdravstvene ispravnosti, prijenosa na javne isporučitelje, da za njihov razvoj i unaprjeđenje nije moguće korištenje sredstava EU fondova jer njihovi sadašnji korisnici i upravitelji nisu prihvatljivi investitori za ulaganja te kako se očekuje da će realizacija projekata javne vodoopskrbe (koja uključuje i lokalne vodovode) trajati dulje razdoblje, utvrditi potrebu financiranja, nabave i ugradnje klorinatora na vodozahvatima lokalnih vodovoda te planirati sredstva u navedenu svrhu i provesti projekt, kako bi se osigurala zdravstvena ispravnost vode za ljudsku potrošnju u zonama vodoopskrbe koje su prethodno procijenjene kao zone vrlo visokog rizika na kojima nije moguće trajno i kontinuirano osigurati zdravstveno ispravnu vodu za ljudsku potrošnju.
- Utvrditi pokazatelje na temelju kojih bi se pratila provedba Programa smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima i ocijenilo ostvarenje ciljeva, odnosno učinkovitost provedbe mjera iz Programa. Navedeno bi se moglo koristiti za kvalitetniju analizu, određivanje prioriteta u financiranju, praćenje učinkovitosti provedbe projekata smanjenja gubitaka vode te usporedbu vodoopskrbnih sustava, posebice uz isticanje dobre prakse u provedbi smanjenja gubitaka vode kod pojedinih javnih isporučitelja.
- Osigurati učinkovitu primjenu zakonodavnih preduvjeta u području gubitaka vode (primjerice, metodologije za precizan izračun vodnih gubitaka, modela obračuna naplate naknade za korištenje voda u javnoj vodoopskrbi na zahvaćene količine vode, provedbu Uredbe o uslužnim područjima i drugo) te donošenje i provedbu Nacionalnog akcijskog plana za smanjenje vodnih gubitaka, kako bi se smanjio negativni utjecaj vodnih gubitaka, odnosno zahvaćanje nepotrebno velikih količina vode na pojedinim područjima, što dugoročno može dovesti do promjene prirodne biološke i hidrološke ravnoteže, ali i do smanjenja kapaciteta pojedinih izvorišta, čime vodoopskrba pojedinih područja može biti ugrožena.
- Potaknuti javne isporučitelje vodnih usluga na svom području da, u suradnji s jedinicama lokalne samouprave na čijem području obavljaju svoju djelatnost, provode nadzor priključenja nekretnina na komunalne vodne građevine, kao i pražnjenja komunalnih otpadnih voda iz individualnih sustava odvodnje na terenu kod korisnika vodnih usluga te ispuštaju li pravne i fizičke osobe otpadne vode u sustav javne odvodnje, putem vodnih redara ili na drugi odgovarajući način. Navedeno je potrebno s obzirom na to da se radi o značajnom udjelu stanovništva koje je priključeno na individualne sustave odvodnje, a za koje se vrlo mali udjel otpadnih voda prevozi u postrojenja za obradu otpadnih voda, da nije poznato pročišćavaju li svoje otpadne vode ili ih i u kojoj mjeri ispuštaju u okoliš bez ikakvog predtretmana te da se radi o procjenama i ne postoje pouzdani podaci.

Državni ured za reviziju mišljenja je da bi se provedbom navedenih preporuka postigla poboljšanja u vezi s uspostavom zakonodavnog i institucionalnog okvira, provedbom i financiranjem projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te ostvarenjem aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja te praćenjem ostvarenja ciljeva, čime bi se povećala učinkovitost provedbe aktivnosti i ostvarenja ciljeva unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj, odnosno provedba aktivnosti u svrhu ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1.

IZVJEŠĆE  
O OBAVLJENOJ REVIZIJI UČINKOVITOSTI  
UNAPRJEĐENJE KVALITETE VODE TE DOSTUPNOST VODE ZA LJUDSKU  
POTROŠNJU U REPUBLICI HRVATSKOJ

Na temelju odredaba članaka 19. i 21. Zakona o Državnom uredu za reviziju (Narodne novine 25/19), obavljena je revizija učinkovitosti unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) te pravnoj osobi za upravljanje vodama Hrvatske vode (dalje u tekstu: Hrvatske vode).

Revizija je obavljena na način i prema postupcima utvrđenim Okvirom profesionalnih načela, standarda i smjernica Međunarodne organizacije vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI) (Narodne novine 17/20) i Kodeksom profesionalne etike državnih revizora.

Postupci revizije provedeni su od 20. veljače 2023. do 20. veljače 2024.

## UVOD

Republika Hrvatska se, kao članica Ujedinjenih naroda (dalje u tekstu: UN) te kao članica Europske unije (dalje u tekstu: EU), obvezala provoditi i ostvarivati ciljeve Programa Ujedinjenih naroda o održivom razvoju do 2030. (tzv. Agenda 2030.). Obvezala se osigurati implementaciju 17 globalnih ciljeva održivog razvoja, ugraditi ih u dokumente strateškog planiranja na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini te doprinijeti postizanju ciljeva održivog razvoja na globalnoj razini.

Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI) definirala je promicanje postizanja globalnih ciljeva održivog razvoja kao jedan od svojih strateških ciljeva. U tu svrhu, potiče provedbu međunarodno koordiniranih revizija vrhovnih revizijskih institucija, koje ocjenjuju implementaciju ciljeva održivog razvoja.

Državni ured za reviziju je tijekom 2023., u suradnji s vrhovnim revizijskim institucijama Mađarske, Poljske, Srbije i Ukrajine, obavljao međunarodnu koordiniranu reviziju ostvarenja globalnog održivog UN Cilja 6: Osigurati pristup pitkoj vodi za sve, održivo upravljati vodama te osigurati higijenske uvjete za sve. U okviru Cilja 6, kao područje od zajedničkog interesa u kojem je potrebno obaviti reviziju učinkovitosti, određena je provedba i ostvarenje dva podcilja UN-a: 6.1. Sigurna i pristupačna voda za piće te 6.3. Unaprjeđenje kvalitete vode.

Aktivnosti vezane za provedbu i ostvarenje navedena dva podcilja globalnog održivog razvoja UN-a u nadležnosti su Ministarstva i Hrvatskih voda, koji ih provode putem programa razvoja i unaprjeđenja javne vodoopskrbe, javne odvodnje i pročišćavanja komunalnih otpadnih voda na području Republike Hrvatske. Predviđena je provedba cjelovite reforme sektora vodnih usluga, dok će planirana ulaganja u vodno-komunalnom sektoru doprinijeti očuvanju vodnih resursa, a istovremeno i osiguranju dostupnosti vode za ljudsku potrošnju svim građanima, smanjenju zagađenja okoliša i vodnih resursa otpadnim vodama te smanjenju gubitaka u vodoopskrbnim sustavima. Navedeno bi smanjilo pritisak na vodna tijela te doprinijelo dugoročno održivom upravljanju vodama i postizanju ciljeva zaštite voda (okolišni ciljevi), revitalizaciji i zaštiti prirodnih resursa. Ukupno procijenjena vrijednost ulaganja u razvoj vodno-komunalne infrastrukture od 2021. do 2030. iznosi oko 52,8 milijardi kn, odnosno 6,9 milijardi EUR.

## PREDMET, SUBJEKTI I CILJEVI REVIZIJE

**Predmet revizije** učinkovitosti bila je provedba aktivnosti i ostvarenje ciljeva Ministarstva i Hrvatskih voda u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podcilja UN-a 6.3. Unaprjeđenje kvalitete vode i podcilja UN-a 6.1. Sigurna i pristupačna voda za piće (dostupnost vode).

**Subjekti revizije** učinkovitosti provedbe aktivnosti i ostvarenja ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., bili su Ministarstvo i Hrvatske vode. Ministarstvo je nadležno za vodno gospodarstvo, nositelj je vodne politike i nadležno za provedbu reforme vodno-komunalnog sektora. Provedbeno tijelo na nacionalnoj razini su Hrvatske vode, koje provode vodno-komunalne projekte. Vodno-komunalne projekte u suradnji s Ministarstvom i Hrvatskim vodama provode javni isporučitelji vodnih usluga, odnosno trgovačka društva ili javne ustanove koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda, čiji su osnivači jedinice lokalne samouprave.

**Osnovni cilj revizije** bio je ocijeniti učinkovitost provedbe aktivnosti i ostvarenja ciljeva Ministarstva i Hrvatskih voda u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ocjene učinkovitosti ostvarenja podcilja UN-a 6.3., a podcilja UN-a 6.1. u dijelu koji se odnosi na dostupnost vode za ljudsku potrošnju, za koje je nadležno Ministarstvo.

**Posebni ciljevi revizije** bili su:

- provjeriti uspostavu zakonodavnog i institucionalnog okvira u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju
- ocijeniti provedbu i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda u vezi s unaprjeđenjem kvalitete i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju
- ocijeniti ostvarenje aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju te prati li se ostvarenje ciljeva.

## METODE REVIZIJE

U skladu s revizijskim standardima Međunarodne organizacije vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI), revizija je planirana i obavljena na način koji osigurava potrebne revizijske dokaze i pruža razumnu osnovu za revizijske nalaze i zaključke te ostvarenje ciljeva revizije.

U provedbi revizije korištene su sljedeće metode prikupljanja i analize podataka u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju:

- analiza pravnog, strateškog i planskog okvira
- analiza izvješća o provedbi ciljeva, mjera i aktivnosti
- uvid u objavljena izvješća i analiza objavljenih podataka
- analiza dokumentacije subjekata revizije radi provjere ostvarenja postavljenih ciljeva i provedbe aktivnosti
- uvid u baze podataka te analiza navedenih podataka
- sastanci / intervjui / elektronička prepiska s predstavnicima subjekata revizije
- usporedba podataka na razini država članica EU-a i članica UN-a.

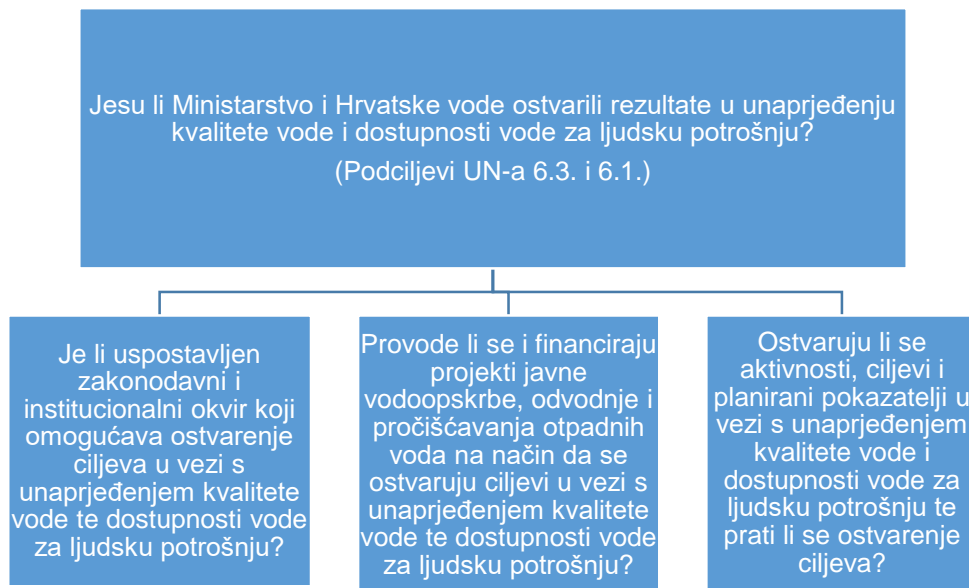


## KRITERIJI ZA OCJENU UČINKOVITOSTI

Za ocjenu učinkovitosti provedbe aktivnosti i ostvarenja ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., utvrđeni su kriteriji koji proizlaze iz zakona i drugih propisa te poduzetih aktivnosti Ministarstva i Hrvatskih voda.

Kriteriji za ocjenu učinkovitosti utvrđeni su prema **područjima revizije**: zakonodavni i institucionalni okvir, provedba i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju.

Okosnicu revizije činilo je **glavno pitanje** i **tri potpitanja** vezana za predmet revizije.



U tablici broj 1 daju se kriteriji za ocjenu učinkovitosti provedbe aktivnosti i ostvarenja ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., prema područjima revizije.

Tablica broj 1

Kriteriji za ocjenu učinkovitosti,  
prema područjima revizije

| Redni broj | Područja revizije                   | Kriteriji za ocjenu učinkovitosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 1                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.         | Zakonodavni i institucionalni okvir | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ doneseni su potrebni propisi, strateški akti i planski dokumenti za unaprjeđenje kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju</li> <li>○ pravni okvir u vezi s unaprjeđenjem kvalitete i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju usklađen je s direktivama EU-a</li> <li>○ utvrđeni su ciljevi i aktivnosti za unaprjeđenje kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, nositelji provedbe aktivnosti i izvori financiranja</li> <li>○ utvrđeni su rokovi, ciljne vrijednosti i drugi pokazatelji ostvarenja ciljeva</li> <li>○ ciljevi za unaprjeđenje kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju usklađeni su s ciljevima održivog razvoja UN-a</li> <li>○ određena su tijela zadužena za učinkovitu provedbu aktivnosti</li> <li>○ zaposlen je dovoljan broj osoba na poslovima vezanim za provedbu aktivnosti za unaprjeđenje kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju</li> </ul> |

|    |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ osigurano je koordinirano djelovanje nositelja pojedinih aktivnosti</li> <li>○ identificirani su problemi u sustavu vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te se kontinuirano razvijaju rješenja za poboljšanje sustava</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. | Provedba i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ provode se projekti javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda</li> <li>○ projekti se provode na način da se ostvaruju ciljevi u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju</li> <li>○ planirana su i utrošena financijska sredstva za provedbu projekata</li> <li>○ koriste se mogućnosti financiranja iz EU sredstava</li> <li>○ provedeni su javni natječaji u svrhu provedbe projekata</li> <li>○ detaljno su propisani postupci i procedure za provedbu projekata</li> <li>○ prati se provedba projekata</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3. | Ostvarenje aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja te praćenje ostvarenja ciljeva      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ostvaruju se aktivnosti i ciljevi u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju</li> <li>○ provode se aktivnosti u planiranom roku i ciljanim vrijednostima</li> <li>○ utvrđeni su indikatori (pokazatelji) ostvarenja ciljeva te su mjerljivi i vrednuju se</li> <li>○ korišteni pokazatelji su u skladu s pokazateljima UN-a preporučenim za mjerenje provedbe zadanog cilja</li> <li>○ prati se ostvarenje ciljeva, odnosno cjelokupni rezultati i učinci provedbe aktivnosti, prema utvrđenim pokazateljima</li> <li>○ analiziraju se rezultati provedbe ciljeva i provedenih aktivnosti</li> <li>○ za izračunavanje ostvarivanja ciljeva primjenjuju se odluke i smjernice UN-a</li> <li>○ utvrđen je način izvješćivanja o provedenim aktivnostima i ostvarenju ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju</li> <li>○ sastavljaju se izvještaji o ostvarenju ciljeva i provedenim aktivnostima</li> <li>○ nadležna tijela objavljuju na svojim mrežnim stranicama izvješća te druge relevantne podatke o provedenim aktivnostima i projektima</li> </ul> |

Provedba aktivnosti i ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedba aktivnosti u svrhu ocjene učinkovitosti ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., u Ministarstvu i Hrvatskim vodama ocjenjuje se **učinkovito**, ako je uspostavljen zakonodavni i institucionalni okvir koji omogućava ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, provode se i financiraju projekti javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na način da se ostvaruju ciljevi u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju te se ostvaruju aktivnosti, ciljevi i planirani pokazatelji u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju te se prati ostvarenje ciljeva.

Provedba aktivnosti i ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedba aktivnosti u svrhu ocjene učinkovitosti ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., ocjenjuje se **učinkovito, pri čemu su potrebna određena poboljšanja**, ako su utvrđene određene slabosti i propusti koji ne utječu bitno na provedbu aktivnosti i ostvarenje ciljeva.

Provedba aktivnosti i ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedba aktivnosti u svrhu ocjene učinkovitosti ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., ocjenjuje se **djelomično učinkovito**, ako su utvrđene određene nepravilnosti i propusti u vezi s provedbom aktivnosti i ostvarenjem ciljeva te su potrebna značajna poboljšanja.

Provedba aktivnosti i ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedba aktivnosti u svrhu ocjene učinkovitosti ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., ocjenjuje se **neučinkovito**, ako su utvrđene nepravilnosti i propusti koji bitno utječu na provedbu aktivnosti i ostvarenje ciljeva te su potrebna značajnija poboljšanja.

## UNAPRJEĐENJE KVALITETE VODE TE DOSTUPNOST VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU U REPUBLICI HRVATSKOJ

### Zakonodavni i institucionalni okvir

#### – Zakonodavni okvir

Zakonodavni okvir koji uređuje upravljanje vodama na području Republike Hrvatske obuhvaća brojne nacionalne propise, međunarodne ugovore i akte EU-a te strateške i planske dokumente.

U tablici broj 2 daje se pregled osnovnih propisa te strateških i planskih dokumenata koji uređuju provedbu aktivnosti i ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj.

Tablica broj 2

Osnovni propisi te strateški i planski dokumenti koji uređuju provedbu aktivnosti i ostvarenje ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju

| Osnovni propisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Osnovni strateški i planski dokumenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Zakon o vodama</b> (Narodne novine 66/19, 84/21 i 47/23)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uređuje se pravni status voda, vodnog dobra i vodnih građevina, upravljanje kakvoćom i količinom voda, zaštita od štetnog djelovanja voda, detaljna melioracijska odvodnja i navodnjavanje, posebne djelatnosti za potrebe upravljanja vodama, institucionalni ustroj obavljanja djelatnosti i dr.</li> </ul> <p><b>Zakon o financiranju vodnog gospodarstva</b> (Narodne novine 153/09, 90/11, 56/13, 154/14, 119/15, 120/16, 127/17 i 66/19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utvrđuju se izvori sredstava za financiranje vodnog gospodarstva, a osobito vodne naknade, obveza plaćanja, obveznik, osnovica, način obračuna, određivanje visine, namjena trošenja sredstava, ovrha, zastara i dr.</li> </ul> <p><b>Zakon o vodnim uslugama</b> (Narodne novine 66/19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uređuje se institucionalni okvir za pružanje vodnih usluga, cijena vodnih usluga, pravni položaj i održivo poslovanje isporučitelja vodnih usluga, rad Vijeća za vodne usluge i dr.</li> </ul> <p><b>Zakon o vodi za ljudsku potrošnju</b> (Narodne novine 56/13, 64/15, 104/17, 115/18 i 16/20) koji je bio na snazi do 16. ožujka 2023. te <b>Zakon o vodi za ljudsku potrošnju</b> (Narodne novine 30/23) koji je na snazi od 16. ožujka 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uređuje se zdravstvena ispravnost vode, nadležna tijela i način izvještavanja, obveze pravnih osoba koje obavljaju opskrbu vodom, način postupanja i izvješćivanja u slučaju odstupanja od parametara za provjeru sukladnosti vode, monitoring (praćenje) i druge</li> </ul> | <p><b>Strategija upravljanja vodama</b> (Narodne novine 91/08)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utvrđuje se vizija, misija, ciljevi i zadaci državne politike u upravljanju vodama u dugoročnom razdoblju</li> </ul> <p><b>Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine</b> (Narodne novine 13/21) (dalje u tekstu: Nacionalna razvojna strategija)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>u okviru zaštite prirodnih resursa i borbe protiv klimatskih promjena, usmjerava na unaprjeđenje sustava javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja komunalnih otpadnih voda te učinkovitu reorganizaciju sektora vodnih usluga</li> </ul> <p><b>Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.</b> (Narodne novine 66/16) i <b>Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.</b> (Narodne novine 84/23)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>provodi se Okvirna direktiva o vodama kojom se uspostavljaju pravila za sprječavanje pogoršanja stanja vodnih tijela EU-a i postizanje dobrog stanja rijeka, jezera i podzemnih voda</li> </ul> <p><b>Odluka o donošenju Višegodišnjeg programa gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje do 2030. godine</b> (Narodne novine 147/21) (dalje u tekstu: Višegodišnji program gradnje)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utvrđuje projekte gradnje komunalnih vodnih građevina, način i razdoblje provedbe, sudionike, iznose ulaganja, izvore financiranja, red prvenstva u provedbi i dr.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>kontrole zdravstvene ispravnosti vode te njihovo financiranje i dr.</p> <p><b>EU direktive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Direktiva 2000/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2000. o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (SL L 327, 22. 12. 2000.) (dalje u tekstu: Okvirna direktiva o vodama)</li> <li>✚ Direktiva Vijeća 91/271/EEZ od 21. svibnja 1991. o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (SL L 135, 30. 5. 1991.) (dalje u tekstu: Direktiva o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda)</li> <li>✚ Direktiva (EU) 2020/2184 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2020. o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (preinaka) (Tekst značajan za EGP) (SL L 435, 23. 12. 2020.) (dalje u tekstu: Direktiva o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju)</li> <li>✚ Direktiva 2006/118/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2006. o zaštiti podzemnih voda od onečišćenja i pogoršanja stanja (SL L 372, 27. 12. 2006.)</li> </ul> | <p><b>Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026.</b> (dalje u tekstu: NPOO)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ obuhvaća reforme i investicije vezane za vodu u okviru komponente Gospodarstvo, cilj C1.3. Unaprjeđenje vodnog gospodarstva i gospodarenja otpadom, mjera C1.3.R1 Provedba programa vodnog gospodarstva</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

U rujnu 2015., na zasjedanju Opće skupštine UN-a, 193 zemlje članice usvojile su Rezoluciju **Promijenimo naš svijet: Agenda 2030. za održivi razvoj** (*engl. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*) (dalje u tekstu: Agenda 2030.). Agendom 2030. članice su se obvezale iskorijeniti siromaštvo, postići održivi svijet do 2030. i kasnije, s dobrobiti ljudi i zdravim planetom u svojoj srži. Glavnu okosnicu predstavlja 17 globalnih ciljeva održivog razvoja detaljno razrađenih u 169 međusobno usko povezanih podciljeva namijenjenih univerzalnoj primjeni u svim zemljama. Preuzimanjem političke obveze provedbe Agende 2030. Republika Hrvatska je obvezna što prije doprinijeti lakšem preuzimanju globalnih ciljeva održivog razvoja te ih ugraditi u nacionalne strategije, sektorske strategije, nacionalne programe, akcijske planove te, kroz međunarodnu suradnju, doprinijeti postizanju ciljeva održivog razvoja na globalnoj razini.

Nakon usvajanja Agende 2030., Europska komisija je u 2016. izradila komunikacijski dokument pod nazivom **Budući koraci za održivu europsku budućnost – europsko djelovanje za održivost**<sup>1</sup>, kojim je postavljen okvir EU-a za postizanje ciljeva održivog razvoja i provedbu Agende 2030. Prema spomenutom dokumentu, vizija Agende 2030. u potpunosti je usklađena s ciljevima vanjskog djelovanja EU-a. S obzirom na horizontalnu narav Agende 2030., za njezinu je provedbu potreban međusektorski pristup EU-a i država članica. U tom smislu, Europska komisija je u siječnju 2019. objavila dokument pod nazivom **Prema održivoj Europi do 2030.**<sup>2</sup>, kojim je uputila na tri scenarija kako potaknuti raspravu o provedbi ciljeva održivog razvoja. Europski zeleni plan usvojen u prosincu 2019. sastavni je dio strategije Europske komisije za provedbu Agende 2030. i ciljeva održivog razvoja.

**Nacionalna razvojna strategija** donesena je u veljači 2021. te je najviši nacionalni akt strateškog planiranja kojim se definiraju prioritete za dugoročni održiv razvoj države. Prema spomenutoj Strategiji, povećat će se ulaganja u modernizaciju i proširenje vodovodne mreže, sustava javne odvodnje i uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda. Trajno će se ulagati u programe smanjenja gubitaka vode iz vodoopskrbnih sustava.

<sup>1</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0739&from=HR>

<sup>2</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0022&from=HR>



Doprinos cilju održivog razvoja iz Agende 2030., **Cilj 6: Čista voda i sanitarni uvjeti** (puni naziv Cilj 6: Osigurati pristup pitkoj vodi za sve, održivo upravljati vodama te osigurati higijenske uvjete za sve), ostvaruje se kroz tri razvojna smjera, i to: Jačanje otpornosti na krize, Zelena i digitalna tranzicija te Ravnomjeran regionalni razvoj.

Na slici broj 1 prikazana je povezanost strateškog okvira Nacionalne razvojne strategije i ciljeva održivog razvoja UN-a iz Agende 2030.<sup>3</sup>

Slika broj 1

### Povezanost strateškog okvira Nacionalne razvojne strategije i ciljeva održivog razvoja UN-a

| RAZVOJNI SMJER NRS-a 2030.                                                                                                  | STRATEŠKI CILJEVI NRS-a 2030.                                                                                                                                                                                                                                 | DOPRINOS CILJEVIMA ODRŽIVOG RAZVOJA                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>1. Održivo gospodarstvo i društvo</p>  | <p>1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo<br/>2. Obrazovani i zaposleni ljudi<br/>3. Učinkovito i djelotvorno pravosuđe, javna uprava i upravljanje državnom imovinom<br/>4. Globalna prepoznatljivost i jačanje međunarodnog položaja i uloge Hrvatske</p> |   |
|  <p>2. Jačanje otpornosti na krize</p>     | <p>5. Zdrav, aktivan i kvalitetan život<br/>6. Demografska revitalizacija i bolji položaj obitelji<br/>7. Sigurnost za stabilan razvoj</p>                                                                                                                    |   |
|  <p>3. Zelena i digitalna tranzicija</p>   | <p>8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost<br/>9. Samodostatnost u hrani i razvoj biogospodarstva<br/>10. Održiva mobilnost<br/>11. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva</p>                                                      |   |
|  <p>4. Ravnomjeran regionalni razvoj</p> | <p>12. Razvoj potpomognutih područja i područja s razvojnim posebnostima<br/>13. Jačanje regionalne konkurentnosti</p>                                                                                                                                        |  |

Vlada Republike Hrvatske je u 2019. izradila dokument pod nazivom **Dobrovoljni nacionalni pregled o provedbi ciljeva Programa Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030.**<sup>4</sup> Prema spomenutom Pregledu, u posljednjih 15 godina, s prosječnih 27 333 m<sup>3</sup> vode po stanovniku godišnje, Republika Hrvatska ima najveću količinu slatkovodnih resursa na području EU-a (podaci Eurostata). Republika Hrvatska je pri samom vrhu u Europi po zalihama kvalitetne vode po broju stanovnika godišnje, odmah iza Finske i Švedske. Ukupno vodno bogatstvo Republike Hrvatske iznosi 111,66 milijardi x 10<sup>9</sup> m<sup>3</sup>/godišnje, odnosno 26,059 x 10<sup>9</sup> m<sup>3</sup>/godišnje po stanovniku. Raspored količina voda nije povoljan te postoji izrazita prostorna i vremenska neravnomjernost u rasporedu vodnog bogatstva. Pristup vodi za piće i sanitarne potrebe osiguran je većini građana te više od 94,0 % stanovnika koristi zdravstveno ispravnu vodu, a infrastruktura i pristup ispravnom i dobro održavanom sustavu odvodnje trajno se poboljšavaju. Trajno se osigurava socijalna cijena vodne usluge za socijalno ugrožene građane na način da cijena vodne usluge ne prelazi 60,0 % pune cijene vodne usluge koju plaćaju ostali građani, uključujući vodoopskrbu, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda. Nacionalno vijeće za održivi razvoj je u lipnju 2023. usvojilo drugi Dobrovoljni nacionalni pregled o provedbi Programa UN-a za održiv razvoj 2030<sup>5</sup>, koji je Vlada Republike Hrvatske uputila Tajništvu Gospodarskog i socijalnog vijeća UN-a.

<sup>3</sup>[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_02\\_13\\_230.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_02_13_230.html)

<sup>4</sup><https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/2019/Srpanj/164%20sjednica%20VRH/UN%20Final/UN%20-%20zadnja%20-%20hrvatska%20verzija.pdf>

<sup>5</sup><https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/2019/Srpanj/164%20sjednica%20VRH/UN%20Final/UN%20-%20zadnja%20-%20hrvatska%20verzija.pdf>

U veljači 2020. Europska komisija je izradila Radni dokument službi Komisije **Izvješće za Hrvatsku 2020.**, koji je priložen dokumentu Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Europskom vijeću, Vijeću, Europskoj središnjoj banci i Euroskupini – Europski semestar 2020.: Ocjena napretka u provedbi strukturnih reformi te sprječavanju i uklanjanju makroekonomskih neravnoteža i rezultati detaljnih preispitivanja u skladu s Uredbom (EU) br. 1176/2011<sup>6</sup>. Prema navedenom dokumentu, sustavi odvodnje nedovoljno su razvijeni. Samo je 54,6 % stanovništva priključeno na sustav javne odvodnje, a 86,0 % na sustav javne vodoopskrbe, koji ima gubitke vode od oko 44,0 %, što je gotovo dvostruko više od prosjeka EU-a od 23,0 %. Velik dio prikupljenih otpadnih voda ispušta se bez odgovarajućeg pročišćavanja. Voda za piće u nekim područjima još uvijek nije zadovoljavajuće kvalitete. Navodi se da vodni sektor znatno zaostaje za standardima EU-a, a procjenjuje se da nedostaju ulaganja u vrijednosti od 28 milijardi kn, odnosno gotovo 7,0 % BDP-a Republike Hrvatske u 2019. Gotovo jedna četvrtina sredstava odnosi se na ulaganja u javnu vodoopskrbu, a više od tri četvrtine u javni sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda.

Tijekom 2021. na razini EU-a uspostavljen je instrument s financijskim sredstvima pod nazivom *Next Generation EU*, koji državama članicama treba osigurati ubrzan gospodarski oporavak te digitalnu i zelenu transformaciju radi održivog razvoja te veće otpornosti društva i gospodarstva na buduće krize. U okviru navedenog instrumenta, uveden je **Mehanizam za oporavak i otpornost** (dalje u tekstu: MOO) iz kojeg je državama članicama, kroz vlastite nacionalne planove za oporavak i otpornost omogućeno korištenje bespovratnih sredstava i zajmova za financiranje reformi i investicija. Kao jedan od akata strateškog planiranja, kojim se podupire provedba Nacionalne razvojne strategije, Vlada Republike Hrvatske donijela je **NPOO**, u kojem su reforme i investicije vezane za vodu obuhvaćene komponentom Gospodarstvo, cilj **C1.3. Unaprjeđenje vodnog gospodarstva i gospodarenja otpadom**, mjera **C1.3. R1 Provedba programa vodnog gospodarstva**. Nositelj provedbe Programa vodnog gospodarstva je Ministarstvo. Ciljna skupina su javni isporučitelji vodnih usluga, potrošači, stanovništvo te Hrvatske vode. Procijenjeni trošak investicija je 5.250.116.802,00 kn, a razdoblje provedbe od veljače 2020. do lipnja 2026.

Prema NPOO-u, unaprjeđenje vodnog gospodarstva ostvarit će se kroz provedbu **tri ključna programa vodnog gospodarstva**:

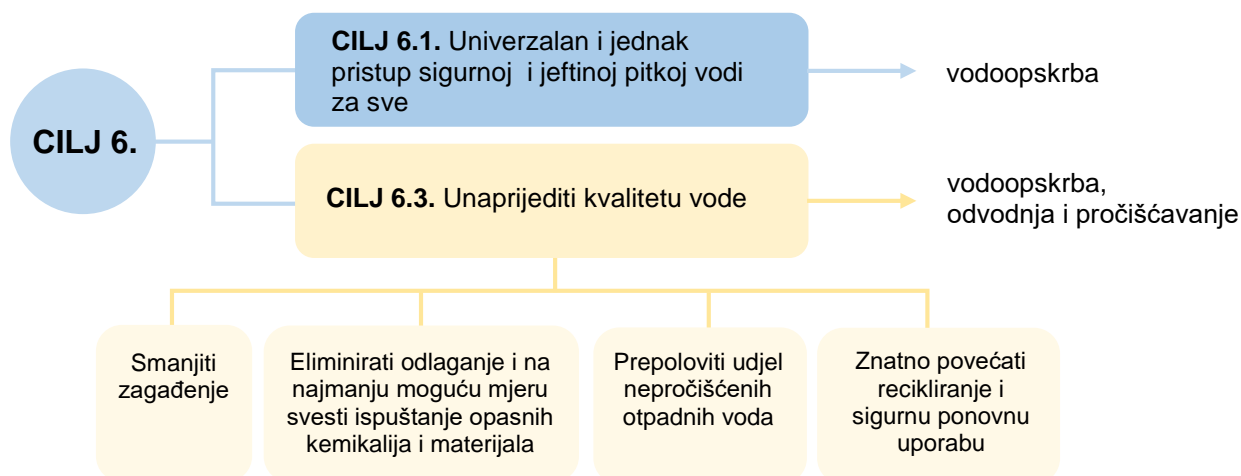
- **Program razvoja javne vodoopskrbe** s ciljem osiguranja pristupa sigurnoj i pristupačnoj vodi za ljudsku potrošnju
- **Program razvoja javne odvodnje otpadnih voda** s ciljem unaprjeđenja kvalitete vode smanjivanjem zagađenja i smanjenjem udjela nepročišćenih otpadnih voda te
- **Program smanjenja rizika od katastrofa** u sektoru upravljanja vodama.

Prema NPOO-u, ulaganja predviđena kroz tri programa doprinijet će očuvanju vodnih resursa s ciljem postizanja veće otpornosti na klimatske promjene, a istovremeno osiguranju dostupnosti vode za ljudsku potrošnju svim građanima, osobito za ranjive i marginalizirane skupine, kao i na demografski ugroženim područjima, smanjenju zagađenja okoliša i vodnih resursa otpadnim vodama i smanjenju gubitaka u vodoopskrbnim sustavima, čime će se smanjiti pritisak na vodna tijela te doprinijeti dugoročno održivom upravljanju vodama, kao i smanjenju rizika od poplava, odnosno doprinijeti postizanju ciljeva zaštite voda (okolišni ciljevi), revitalizaciji i zaštiti prirodnih resursa.

Ciljevi i mjere iz NPOO-a koje se provode u okviru Programa razvoja javne vodoopskrbe i Programa razvoja javne odvodnje otpadnih voda izravno su vezani za provedbu podciljeva UN-a 6.3. i 6.1. te su obuhvaćeni ovom revizijom, što je prikazano u grafičkom prikazu broj 1.

<sup>6</sup><https://op.europa.eu/hr/publication-detail/-/publication/2868b45e-5944-11ea-8b81-01aa75ed71a1>

## Grafički prikaz broj 1

Povezanost Programa vodnog gospodarstva iz NPOO-a  
i podciljeva UN-a 6.3. i 6.1.

Prema NPOO-u, kako bi se ojačale provedbene sposobnosti i investicijski kapacitet te financijska i tehnička samoodrživost javnih isporučitelja, pokrenuta je cjelovita reforma koja podrazumijeva međusobno usklađeni proces donošenja zakonodavnog okvira i provedbe investicija objedinjenih u dva programa. Zakon o vodnim uslugama predstavlja prvi korak u provedbi cjelovite reforme vodno-komunalnog sektora koji je fragmentiran, neučinkovit i bez temeljitog restrukturiranja ne može odgovoriti na zahtjeve koji su postavljeni preuzimanjem obveza iz EU direktiva. Potrebno je ojačati provedbene sposobnosti i investicijski kapacitet te osigurati financijsku i tehničku samoodrživost javnih isporučitelja vodnih usluga kako bi uspješno proveli zahtjevne investicije, a da cijena vode i nakon provedbe investicija bude socijalno prihvatljiva svim potrošačima. Provedbene sposobnosti i investicijski kapacitet ovisi o kadrovskom, tehničkom i financijskom kapacitetu javnog isporučitelja. Integracijom (pripajanjem) postojećih javnih isporučitelja na uslužnom području poboljšat će se kadrovska struktura (udružiti kadrovski kapaciteti malih i velikih isporučitelja te će se ojačati brojčano i u smislu znanja i iskustva), tehnički potencijal (objediniti oprema, strojevi i sl.) i investicijski kapacitet (pripojiti manja distribucijska područja u jedno veliko uslužno područje, čime bi se u konačnici značajno povećali prihodi od vodnih usluga, naknade za razvoj, akumulirala sredstva za provedbu projekata koja javni isporučitelji dobivaju iz EU fondova i nacionalnih izvora) te će se racionalizirati poslovanje.

Odredbama Zakona o vodama propisani su planski dokumenti upravljanja vodama: Strategija upravljanja vodama, Plan upravljanja vodnim područjima, višegodišnji programi gradnje, financijski plan Hrvatskih voda, Plan upravljanja vodama i detaljni planovi uređeni navedenim Zakonom. Prema **Strategiji upravljanja vodama**, koju je donio Hrvatski sabor u srpnju 2008., za učinkovito obavljanje usluga javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda od presudnog je značenja uređenost ovih djelatnosti. Navedene su strateške odrednice: povećanje stupnja priključenosti stanovništva na javne vodoopskrbne sustave (povećati na 85,0 – 90,0 %); unaprjeđenje upravljanja javnim vodoopskrbnim sustavima određivanjem distribucijskih područja kao tehnološko-ekonomske cjeline (na svakom osnovati jedno komunalno društvo, propisati jedinstvenu cijenu vode i provesti reorganizaciju i okrupnjavanje) i povezivanjem vodoopskrbnih sustava; uvođenje ekonomske cijene vode uz poštivanje načela „potrošač plaća“ što će utjecati na racionalizaciju potrošnje; smanjenje gubitaka vode na prihvatljive vrijednosti (15,0 – 20,0 %) po uzoru na razvijene europske zemlje te zadovoljenje potreba za vodom i povećanje sigurnosti zahvata vode za javnu vodoopskrbu.

**Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.** donijela je Vlada Republike Hrvatske u srpnju 2016., dok je u vrijeme obavljanja revizije (28. lipnja 2023.) donesen **Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.** Na koncu prosinca 2021. Vlada Republike Hrvatske donijela je i **Višegodišnji program gradnje**, koji su izradile Hrvatske vode, a objavljen je u Narodnim novinama te na mrežnim stranicama Ministarstva i Hrvatskih voda. Višegodišnji program gradnje donesen je u skladu sa Strategijom upravljanja vodama i Planom upravljanja vodnim područjima. Višegodišnji program gradnje<sup>7</sup> podržava **četiri razvojna smjera vodno-komunalnog sektora**:

1. Održivo gospodarstvo i društvo – uz provedbu reforme vodno-komunalnog sektora ulaganje u razvoj infrastrukture i poboljšanje poslovanja javnih isporučitelja vodnih usluga u velikoj mjeri će doprinijeti unaprjeđenju održivosti ovog dijela javnog sektora

2. Jačanje otpornosti na krize – ulaganjem u razvoj vodno-komunalne infrastrukture, uspostavom viših standarda obavljanja vodno-komunalnih usluga pojačava se razina sigurnosti, a time i otpornost stanovništva na krizne situacije

3. Zelena i digitalna tranzicija – ulaganjem u razvoj vodno-komunalne infrastrukture, osobito u dijelu koji se odnosi na smanjenje gubitaka u sustavima javne vodoopskrbe te smanjenjem onečišćenja komunalnim otpadnim vodama, u značajnoj mjeri se doprinosi zaštiti i očuvanju prirodnih resursa kao osnovnom koraku u zelenoj tranziciji

4. Ravnomjeran regionalni razvoj – ulaganje u vodno-komunalnu infrastrukturu doprinosi razvoju i uspostavljanju jedinstvenog višeg standarda obavljanja vodno-komunalne usluge javne vodoopskrbe i odvodnje na okolišno prihvatljiv način na području Republike Hrvatske čime se stvara odgovarajući temelj za ravnomjeran regionalni razvoj.

Višegodišnjim programom gradnje obuhvaćeno je razdoblje do 2030., a uključuje projekte i rokove provedbe aktivnosti sukladno zaključcima sa sastanka s Europskom komisijom održanog 5. i 6. studenoga 2019. (Pregled aktivnosti na području stanja okoliša, kohezijske politike i usklađenost). Polazišta za izradu Višegodišnjeg programa gradnje su da novi zakonodavni okvir treba pomoći postizanju rokova za provedbu EU direktiva te da je Zakon o vodnim uslugama stvorio pravne pretpostavke za uspostavu novih uslužnih područja i provedbu integracije javnih isporučitelja na uslužnim područjima. Rezultat cjelovite reforme bit će tehnički, tehnološki i ekonomski održiv sustav, koji će biti spreman za povećani opseg poslovanja i postizanje razine kvalitete vodnih usluga koje proizlaze iz EU direktiva. Zakon o vodnim uslugama detaljnije uređuje obvezu priključenja na izgrađenu vodno-komunalnu infrastrukturu te propisuje obvezu javnim isporučiteljima da preuzmu na upravljanje sve lokalne vodovode kojima se isporučuje prosječno više od 10 m<sup>3</sup> vode na dan ili kojima se opskrbljuje više od 50 ljudi. Predviđeno je kašnjenje u postizanju usklađenja s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda za dvije do sedam godina u odnosu na rokove iz Ugovora o pristupanju EU-u. U listopadu 2022. Hrvatske vode su donijele i Detaljni provedbeni plan Višegodišnjeg programa gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje do 2030. godine za pitanje prioritizacije projekata odvodnje i pročišćavanja komunalnih otpadnih voda te za pitanje amortizacije vodno-komunalne infrastrukture<sup>8</sup>.

<sup>7</sup>[https://mingor.gov.hr/UserDocImages/Uprava\\_vodnoga\\_gospodarstva\\_i\\_zast\\_mora/Planski\\_dokumenti\\_upravljanja\\_vodama/Visegodisnji%20program%20gradnje%20komunalnih%20vodnih%20gradjevina%20za%20razdoblje%20do%202030%20godine.pdf](https://mingor.gov.hr/UserDocImages/Uprava_vodnoga_gospodarstva_i_zast_mora/Planski_dokumenti_upravljanja_vodama/Visegodisnji%20program%20gradnje%20komunalnih%20vodnih%20gradjevina%20za%20razdoblje%20do%202030%20godine.pdf)

<sup>8</sup><https://voda.hr/sites/default/files/2022-10/DETALJNI%20PROVEDBENI%20PLAN%20VPGKVG%20-%202019.%20LISTOPAD%202022..pdf>



## – Institucionalni okvir

U Smjernicama za olakšavanje integracije i koherentnosti za implementaciju održivih ciljeva UN-a, Institucionalni i koordinacijski mehanizmi, Razvojni program UN-a (*engl. Guidance Note on Facilitating Integration and Coherence for SDG Implementation, Institutional and Coordination Mechanisms, United Nations Development Programme*)<sup>9</sup> navodi se da će uspješnost provedbe Agende 2030. zahtijevati jasan institucionalni okvir pomoću kojeg će se utvrditi koordinacija i olakšati provedba i praćenje ostvarenja ciljeva održivog razvoja. Osiguravanje institucionalnog okvira važno je za zemlje članice UN-a kako bi se ciljevi uspješno integrirali u nacionalne politike jer nedostatak institucionalnog okvira, definiranih uloga i odgovornosti među tijelima i institucijama angažiranim u provođenju Agende 2030. može izazvati poteškoće u provođenju. Navedene Smjernice također opisuju iskustva zemalja članica UN-a, ističu presudnu ulogu jakih institucionalnih i koordinacijskih okvira te navode da su mnoge zemlje članice prilagođavale svoje postojeće institucionalne okvire i proširivale ih za provedbu ciljeva održivog razvoja. Poseban naglasak stavljen je na nacionalna vijeća za održivi razvoj, njihovo djelovanje te ograničenja i izazove s kojima se suočavaju u koordinaciji. Navodi se da će za postizanje ciljeva održivog razvoja za većinu zemalja članica biti potrebno uspostaviti nove, multisektorske koordinacijske strukture te će se zahtijevati od institucija i javnih službenika da razviju nove kompetencije i vještine za interakciju s više dionika koji rade na ciljevima održivog razvoja.

Vlada Republike Hrvatske je u srpnju 2021. donijela Odluku o sustavu upravljanja i praćenju provedbe aktivnosti u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. – 2026. (Narodne novine 78/21), kojom se određuju institucije koje upravljaju, koordiniraju i prate provedbu aktivnosti iz NPOO-a i drugih tijela te njihove funkcije i odgovornosti. Za cilj C1.3. Unaprjeđenje vodnog gospodarstva, kao nadležno tijelo državne uprave određeno je Ministarstvo, a kao provedbeno tijelo Hrvatske vode.

Osim Ministarstva i Hrvatskih voda, obuhvaćenih ovom revizijom, određene aktivnosti i zadaci u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju na području Republike Hrvatske, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., u nadležnosti su drugih tijela, što je prikazano u tablici broj 3.

Tablica broj 3

Nadležna tijela za provedbu aktivnosti unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju na području Republike Hrvatske i njihovi osnovni zadaci

| Nadležno tijelo                        | Osnovni zadaci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Vlada Republike Hrvatske</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• donosi plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje od šest godina, nakon provedene strateške procjene utjecaja plana na okoliš i usuglašavanja s drugim resornim tijelima i susjednim državama, koji se objavljuje u Narodnim novinama</li> <li>• donosi višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina, regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije koje izrađuju Hrvatske vode, sukladno Strategiji upravljanja vodama i planu upravljanja vodnim područjima</li> <li>• uredbom o uslužnim područjima uspostavlja uslužna područja i određuje njihove granice, nakon savjetovanja s jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave i javnim isporučiteljima vodnih usluga</li> <li>• donosi uredbu o vrednovanju učinkovitosti poslovanja isporučitelja vodnih usluga te uredbu kojom propisuje metodologiju za određivanje cijene vodnih usluga</li> </ul> |

<sup>9</sup>[https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2478Institutional\\_Coordination\\_Mechanisms\\_GuidanceNote.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2478Institutional_Coordination_Mechanisms_GuidanceNote.pdf)

| Nadležno tijelo                                     | Osnovni zadaci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nositelj vodne politike u Republici Hrvatskoj</li> <li>• obavlja upravne i stručne poslove iz područja zaštite voda, korištenja voda za različite namjene, djelatnosti javne vodoopskrbe i javne odvodnje otpadnih voda, uključujući proces restrukturiranja vodno-komunalne infrastrukture</li> <li>• sudjeluje u izradi nacrtu prijedloga zakona i drugih propisa iz područja upravljanja vodama u dijelu koji se odnosi na javnu vodoopskrbu i odvodnju te na određivanje vodoopskrbnih područja i aglomeracija</li> <li>• provodi upravni nadzor nad provedbom Zakona o vodama, Zakona o vodnim uslugama i Zakona o financiranju vodnog gospodarstva te propisa donesenih na temelju navedenih zakona</li> <li>• prati ispunjavanje općih i posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti vodnih usluga i o tome podnosi godišnji izvještaj Vladi Republike Hrvatske, koji usklađuje s Vijećem za vodne usluge te ga objavljuje na svojim mrežnim stranicama</li> <li>• predlaže i provodi mjere za restrukturiranje i okrupnjavanje javnih isporučitelja</li> <li>• prati i ocjenjuje ekonomičnost i učinkovitost obavljanja djelatnosti javne vodoopskrbe i javne odvodnje</li> <li>• radi na definiranju najboljeg metodološkog pristupa za procjenu i buduće upravljanje gubicima te predlaže mjere za smanjenje gubitaka u vodoopskrbnim sustavima</li> <li>• sudjeluje kao Posredničko tijelo razine 1 u pripremi i provedbi projekata sufinanciranih iz EU fondova te provodi NPOO</li> </ul> |
| <b>Ministarstvo zdravstva</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nadležno tijelo za vođenje politike u području vode za ljudsku potrošnju te provedbu upravnih i stručnih poslova prema odredbama Zakona o vodi za ljudsku potrošnju i propisa donesenih na temelju navedenog Zakona</li> <li>• dostavlja Europskoj komisiji, putem Hrvatskih voda, trogodišnje izvještaje o rezultatima monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju</li> <li>• objavljuje na svojim mrežnim stranicama obavijesti o dozvoljenim odstupanjima, mjerama koje se poduzimaju, rokovima i zdravstvenim rizicima vode za ljudsku potrošnju, s naglaskom na posebno osjetljivu populaciju</li> <li>• donosi rješenje o upisu pravne osobe u Registar pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe</li> <li>• Registar pravnih osoba vodi u elektroničkom obliku te je dostupan sanitarnim inspektorima Državnog inspektorata</li> <li>• pri provedbi Zakona o vodi za ljudsku potrošnju surađuje s ministarstvom nadležnim za vodno gospodarstvo, poljoprivredu te graditeljstvo i s Hrvatskim vodama</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Hrvatski zavod za javno zdravstvo</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prikuplja, sistematizira i obrađuje podatke o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće</li> <li>• obavlja analize prikupljenih podataka te izvještava javnost o navedenom</li> <li>• provodi monitoring zdravstvene ispravnosti vode za piće zajedno s odgovarajućim jedinicama unutar županijskih zavoda za javno zdravstvo</li> <li>• provodi edukaciju stručnog kadra za rad u javno zdravstvenim i drugim laboratorijima koji se bave ispitivanjima zdravstvene ispravnosti vode</li> <li>• na temelju dostavljenih podataka Ministarstva zdravstva o provedenom monitoringu i podataka o rezultatima provedenih službenih kontrola i poduzetih mjera, obvezan je uspostaviti bazu podataka u elektroničkom obliku o zdravstvenoj ispravnosti vode namijenjene za ljudsku potrošnju</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Hrvatske vode</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• provode i koordiniraju provedbu državne politike na području voda</li> <li>• pripremaju nacрте prijedloga Strategije upravljanja vodama, plana upravljanja vodnim područjima, višegodišnjih programa gradnje, donose detaljne planove i programe uz planove upravljanja vodnim područjem</li> <li>• donose plan upravljanja vodama na godišnjoj razini, koji je u skladu s planom upravljanja vodnim područjima</li> <li>• izrađuju izvješće o izvršenju plana upravljanja vodnim područjima koje se podnosi Hrvatskom saboru svake tri godine</li> <li>• izrađuju višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina te ga predlažu Vladi Republike Hrvatske</li> <li>• podnose Vladi Republike Hrvatske izvještaj o provedbi višegodišnjeg programa gradnje komunalnih vodnih građevina</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Nadležno tijelo                                   | Osnovni zadaci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• izdaju pisano mišljenje o sukladnosti plana gradnje komunalnih vodnih građevina javnog isporučitelja vodnih usluga s višegodišnjim programom gradnje</li> <li>• obavljaju studijske i analitičke poslove, poslove u uređenju voda i zaštiti od štetnog djelovanja voda, u melioracijskoj odvodnji, korištenju voda, zaštiti voda, navodnjavanju, upravljanju javnim vodnim dobrom i druge poslove</li> <li>• sudjeluju kao Posredničko tijelo razine 2 u pripremi i provedbi projekata sufinanciranih iz EU fondova</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Državni inspektorat</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• provodi inspekcijski nadzor, odnosno službene kontrole na temelju odredaba Zakona o vodi za ljudsku potrošnju i provedbenih propisa donesenih na temelju navedenog Zakona (sanitarna inspekcija)</li> <li>• provodi inspekcijski nadzor nad primjenom odredaba Zakona o vodama, Zakona o vodnim uslugama i Zakona o financiranju vodnog gospodarstva te propisa donesenih na temelju navedenih propisa (vodopravna inspekcija)</li> <li>• dostavlja Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo rezultate o provedenim službenim kontrolama i poduzetim mjerama</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Državni zavod za statistiku</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prati i izvještava o ciljevima održivog razvoja iz Agende 2030.</li> <li>• uspostavlja i održava RH Portal indikatora ciljeva održivog razvoja (SDG), za koordinaciju nacionalnih aktivnosti razvoja, proizvodnje i diseminacije pokazatelja održivog razvoja Republike Hrvatske</li> <li>• objavljuje izvješća i publikacije s uključenim podacima iz područja vode</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Jedinice lokalne samouprave</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• osiguravaju pružanje vodnih usluga na uslužnom području, zajedno s javnim isporučiteljima vodnih usluga, u skladu s odredbama Zakona o vodnim uslugama</li> <li>• putem isporučitelja vodnih usluga osiguravaju sakupljanje i pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, prije njihova izravnog ili neizravnog ispuštanja</li> <li>• osiguravaju provedbu višegodišnjeg programa gradnje suosnivanjem javnih isporučitelja vodnih usluga, ostvarivanjem članskih, odnosno dioničarskih prava i obveza u javnim isporučiteljima i na drugi način u skladu sa Zakonom o vodnim uslugama i posebnim zakonima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Javni isporučitelj vodnih usluga</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• obavlja djelatnost vodnih usluga na uslužnom području</li> <li>• zaključuje ugovor o isporuci vodnih usluga s korisnicima vodnih usluga</li> <li>• donosi opće uvjete isporuke vodnih usluga i postupa u skladu s njima</li> <li>• donosi odluku o cijeni vodnih usluga i dostavlja Vijeću za vodne usluge odluku o cijeni vodnih usluga i podatke o troškovima poslovanja</li> <li>• provodi višegodišnji program gradnje, u rokovima određenim programom</li> <li>• donosi Plan gradnje komunalnih vodnih građevina usklađen s višegodišnjim programom gradnje te ga objavljuje na svojim mrežnim stranicama i drži dostupnim javnosti za sve vrijeme njegova važenja</li> <li>• provodi vodno-komunalne projekte</li> <li>• korisnik je bespovratnih sredstava iz europskih strukturnih i investicijskih fondova za projekte poboljšanja vodno-komunalne infrastrukture ili izgradnje</li> </ul> |
| <b>Institut za vode „Josip Juraj Strossmayer“</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pruža znanstvenu i stručnu podršku upravljanju vodama</li> <li>• provodi sustavno praćenje stanja voda (monitoring), odnosno nadzor nad stanjem površinskih voda, uključujući priobalne i podzemne vode te laboratorijske poslove za potrebe monitoringa</li> <li>• izrađuje stručne podloge za izradu strategije upravljanja vodama, plana upravljanja vodnim područjima, plana upravljanja rizicima od poplava i višegodišnjih programa gradnje vodnih građevina</li> <li>• izrađuje znanstvene, studijske i analitičke podloge za potrebe upravljanja vodama te provodi druga znanstvena istraživanja u području upravljanja vodama</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Vijeće za vodne usluge</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• osigurava zakonitost u području određivanja cijene vodnih usluga, naknade za razvoj i drugih pitanja iz zakonom određenog djelokruga</li> <li>• vodi zbirku podataka o mjerilima i pokazateljima učinkovitosti poslovanja isporučitelja vodnih usluga te ih objavljuje, ako je to propisano</li> <li>• podnosi izvješće Hrvatskom saboru o stanju u sektoru vodnih usluga i o svom radu jednom godišnje</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## – Sažetak zakonodavnog i institucionalnog okvira

Revizijom je utvrđeno da je provedba aktivnosti za unaprjeđenje kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedba aktivnosti u svrhu ocjene učinkovitosti ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1., u Republici Hrvatskoj uređena brojnim propisima. Pojedini propisi su prethodnih godina više puta izmijenjeni i dopunjeni u svrhu usklađivanja s EU direktivama.

Tijekom obavljanja revizije Hrvatski sabor je donio Zakon o vodi za ljudsku potrošnju, koji je na snazi od 16. ožujka 2023. U obrazloženju Nacrta navedenog Zakona navodi se da se zakon donosi jer su odredbe Zakona o vodi za ljudsku potrošnju iz 2013. četiri puta izmijenjene zbog potrebe usklađivanja s propisima EU-a u području kvalitete vode za ljudsku potrošnju te zbog službene obavijesti koju je Europska komisija uputila Republici Hrvatskoj 8. ožujka 2019. zbog neusklađenosti propisa Republike Hrvatske s odredbama Direktive o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju (vezano uz zdravstvenu ispravnost i čistoću vode namijenjene za ljudsku potrošnju, slobodne od bilo kakvih mikroorganizama i parazita te tvari koje u određenim brojevima ili koncentracijama predstavljaju potencijalnu opasnost za zdravlje ljudi te poštivanje propisanih vrijednosti mikrobioloških i kemijskih parametara).

Također, donesen je Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o vodama (Narodne novine 47/23), koji je stupio na snagu 4. svibnja 2023. Navedene izmjene odnose se, između ostalog, na konačno usklađivanje s Direktivom o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju.

Prema NPOO-u, u svrhu ostvarenja mjere C1.3. R1 Provedba programa vodnog gospodarstva, planirano je do konca četvrtog kvartala 2022. donijeti četiri podzakonska propisa: Uredbu o uslužnim područjima, Uredbu o vrednovanju učinkovitosti poslovanja isporučitelja vodnih usluga, Uredbu o metodologiji za određivanje cijene vodnih usluga te Uredbu o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodnih usluga.

Vlada Republike Hrvatske je na koncu prosinca 2021. donijela Uredbu o uslužnim područjima (Narodne novine 147/21), kojom je uspostavljeno 41 uslužno područje na području Republike Hrvatske, određene granice i društvo preuzimatelj. Granice uslužnih područja su vanjske granice jedinica lokalne samouprave koje graniče sa susjednim uslužnim područjem. Kada su u uslužno područje uključena pojedina naselja iz gradova i općina, tada vanjska granica tih naselja čini granicu uslužnog područja. Granica između uslužnih područja temelji se na službenoj evidenciji prostornih jedinica iz Registra prostornih jedinica Državne geodetske uprave, sa stanjem na 27. rujna 2019. Navedena Uredba je stupila na snagu 8. siječnja 2022. Tijekom 2022. je više predlagatelja (jedinice lokalne samouprave, javni isporučitelji vodnih usluga, udruge građana) podnijelo prijedlog za ocjenu suglasnosti Uredbe s Ustavom Republike Hrvatske i zakonom. Ustavni sud Republike Hrvatske je Rješenjem broj: U-II-627/2022 (Narodne novine 40/22) od 29. ožujka 2022. pokrenuo postupak za ocjenu suglasnosti Uredbe s Ustavom Republike Hrvatske i Zakonom o vodnim uslugama te je privremeno obustavio izvršenje svih općih i pojedinačnih akata te radnji koje se poduzimaju na temelju Uredbe. Predlagatelji su istaknuli prigovore formalne i materijalno pravne naravi.

Prigovori formalne naravi odnosili su se na provedeno e-Savjetovanje, odnosno činjenicu da su svi prigovori i primjedbe predlagatelja i ostalih zainteresiranih subjekata dostavljeni na vrijeme u postupku e-Savjetovanja, ali nakon toga Ministarstvo nije objavilo izvješće o provedenom savjetovanju, odnosno objavilo ga je nakon što je Uredba stupila na snagu, zbog čega predlagatelji nisu imali mogućnost uvida u primjedbe i prigovore drugih sudionika niti odgovore na primjedbe i prigovore. Ustavni sud Republike Hrvatske je istaknuo da je Vlada Republike Hrvatske Uredbu trebala donijeti nakon provedenog savjetovanja te je nesporno da je izvješće o provedenom e-Savjetovanju objavljeno nakon stupanja Uredbe na snagu 8. siječnja 2022.

Ministarstvo se očitovalo da je, kao nositelj izrade nacrtu Uredbe, zbog velikog broja pristiglih primjedbi i njihove kontradiktornosti, smatralo da bi u postupku usuglašavanja između različitih ministarstava i drugih središnjih tijela državne uprave zbog različite argumentacije bilo otežano obrazlaganje primjedbi, kao i da bi se mogle zatražiti izmjene i dopune Uredbe. Stoga je izvješće o provedenom e-Savjetovanju objavljeno tek nakon stupanja Uredbe na snagu. Ustavni sud Republike Hrvatske je ocijenio da je objava navedenog izvješća nakon stupanja propisa na snagu protivna svrsi zbog koje se provodi e-Savjetovanje.

U pogledu prigovora materijalne naravi predlagatelji su istaknuli da pojedini javni isporučitelji ne ispunjavaju uvjete propisane Zakonom o vodnim uslugama te da se uspostavljanjem uslužnih područja, na način propisan Uredbom, neće postići legitimni cilj, a to je osiguranje priuštivosti cijene vode stanovnicima i poslovnim korisnicima te kvantitativna i kvalitativna dostupnost vode i usluga odvodnje. Ustavni sud Republike Hrvatske smatra da su uslužna područja trebala biti uspostavljena na način da se osigura povrat troškova od vodnih usluga, da se uspostavi javni isporučitelj sposoban za održivi razvoj i održavanje komunalnih vodnih građevina, uključujući sposobnost provedbe obveza iz Ugovora o pristupanju EU-u te da se održi poslovna samoodrživost, financijska stabilnost i visoki stupanj učinkovitosti javnih isporučitelja. Ministarstvo obrazlaže da javni isporučitelji ne mogu pokriti svoje kapitalne izdatke, fragmentirani javni isporučitelji ne mogu pokriti ni operativne troškove poslovanja (kontinuirano akumuliraju financijske gubitke) te se na fragmentiranim uslužnim područjima ne može u budućnosti ostvariti priuštiva cijena vode. Upravo je pokriće operativnih troškova samo iz cijene vodne usluge smisao članka 9. Okvirne direktive o vodama. U Rješenju Ustavnog suda Republike Hrvatske je navedeno da se pokazatelj priuštivosti izražava u postotku kao odnos cijene vode izražene u prosječnom ponderiranom prosjeku po m<sup>3</sup> potrošene vode i godišnjeg neto raspoloživog dohotka kućanstva. U obrazloženju uz Konačni prijedlog Zakona o vodnim uslugama određena je i gornja granica priuštivosti, odnosno osigurati će se da cijena vode i nakon provedbe investicija bude socijalno priuštiva potrošačima, i to u granicama ekonomske učinkovitosti isporučitelja, a u pravilu do 3,0 % neto raspoloživog dohotka kućanstva godišnje<sup>10</sup>.

Ustavni sud Republike Hrvatske je utvrdio da je Vlada Republike Hrvatske uz postupak e-Savjetovanja, i neovisno o njemu, bila dužna u postupku donošenja Uredbe priložiti obrazloženje iz kojeg bi bilo vidljivo zašto su uslužna područja formirana na navedeni način i da su na svakom od uslužnih područja ispunjeni kriteriji propisani Zakonom o vodnim uslugama (npr. da pojedini javni isporučitelji ne ispunjavaju zakonske uvjete, da se pojedini pripajaju gubitašima, odnosno prezaduženim društvima i dr.). Također, utvrdio je da je trebalo propisati dodatne kriterije za uspostavu uslužnog područja (npr. kriterije zasnovane na dobrom upravljanju gubicima vode iz vodoopskrbnog sustava, sposobnost korištenja bespovratnih sredstava iz EU fondova i buduća priuštivost cijene vodne usluge nakon provedbe EU projekta). Odlukom Ustavnog suda Republike Hrvatske broj: U-II-627/2022 i dr. od 7. veljače 2023. i dva izdvojena mišljenja sudaca (Narodne novine 23/23) ukinuta je spomenuta Uredba iz 2021. na način da Odluka stupa na snagu 15. srpnja 2023., a do istog dana Ministarstvo treba donijeti novu Uredbu, u protivnom navedena Uredba bit će stavljena izvan snage. Tijekom obavljanja revizije izrađen je Nacrt prijedloga navedene Uredbe, kojim su, prema obrazloženju Ministarstva, ispravljani svi prigovori formalne naravi. Uredba o uslužnim područjima (Narodne novine 70/23) stupila je na snagu 15. srpnja 2023.

---

<sup>10</sup> Prema izračunu iz Višegodišnjeg programa gradnje, na razini komunalnih društava, u odnosu na godišnji neto raspoloživi dohodak kućanstva, ukupna potencijalna buduća cijena vode varira 1,0 – 6,0 %, na razini vodoopskrbne zone 1,6 – 4,2 %, na razini županija 1,8 – 4,5 %, a na razini regija 1,9 – 3,2 %. Prema analizi, predviđa se probijanje granice priuštivosti, odnosno da bi cijena vode na postojećim područjima pružanja vodnih usluga, bez postupka okrupnjavanja javnih isporučitelja, postala nepriuštiva ili otežano priuštiva građanima. Prema Izvješću o stanju u sektoru vodnih usluga i radu Vijeća za vodne usluge za 2020., cijena vode za kućanstva u Republici Hrvatskoj je 16,16 kn/m<sup>3</sup> odnosno 2,14 EUR/m<sup>3</sup>.



Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, za prethodno spomenute tri uredbe izrađeni su konačni prijedlozi, provedena e-Savjetovanja i prikupljena mišljenja relevantnih tijela. Zbog dodatnih zahtjeva Europske komisije Ministarstvo je bilo u stalnoj komunikaciji s Europskom komisijom te je uskladilo pojedine detalje Uredbi sa zahtjevima Europske komisije bez posljedica na isplatu sljedećeg obroka financijskih sredstava iz NPOO-a. Uredba o vrednovanju učinkovitosti poslovanja isporučitelja vodnih usluga (Narodne novine 70/23), Uredba o metodologiji za određivanje cijene vodnih usluga (Narodne novine 70/23) i Uredba o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodnih usluga (Narodne novine 70/23) stupile su na snagu 16. srpnja 2023.

Prema odredbama Zakona o vodama, propise i druge opće akte utvrđene navedenim Zakonom donijet će Vlada Republike Hrvatske u roku od jedne godine od dana stupanja na snagu navedenog Zakona, odnosno ministar u roku od dvije godine od dana stupanja na snagu navedenog Zakona. Revizijom je utvrđeno da je propisano do konca srpnja 2023. donijeti pravilnik o sadržaju Plana upravljanja vodnim područjima (na snazi je i primjenjuje se pravilnik iz 2013.), pravilnik kojim se detaljnije uređuje način konzultiranja i informiranja javnosti o nacrtu Strategije upravljanja vodama i Plana upravljanja vodnim područjima (na snazi je i primjenjuje se pravilnik iz 2014.), pravilnik kojim se propisuju tehnički zahtjevi za projektiranje, građenje, održavanje i kontrolu tehničke ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda (na snazi je i primjenjuje se pravilnik iz 2011.), pravilnik kojim se propisuju tehnički zahtjevi za projektiranje, građenje, održavanje i kontrolu tehničke ispravnosti građevina za vodoopskrbu (nije donesen), pravilnik o sadržaju i načinu vođenja očevidnika o količinama zahvaćene vode i dostavljanju podataka o korištenju voda Hrvatskim vodama (na snazi je i primjenjuje se pravilnik iz 2010.), pravilnik kojim se detaljnije uređuju uvjeti za utvrđivanje zona sanitarne zaštite, mjere i ograničenja koja se u njima provode, rokovi donošenja odluka o zaštiti izvorišta i postupak donošenja tih odluka o zaštiti izvorišta (na snazi je i primjenjuje se pravilnik iz 2011.), pravilnik kojim se propisuje sadržaj, oblik i način vođenja vodne dokumentacije (na snazi je i primjenjuje se pravilnik iz 2010.) i dr. Na temelju Zakona o vodama iz 2019., u propisanom roku donesen je Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Narodne novine 26/20) i Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (Narodne novine 9/20 i 39/22).

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, pravilnici su usklađeni s pravnom stečevinom EU-a. Kako je u međuvremenu započela izrada Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. te je javnosti omogućeno šest mjeseci za primjedbe i komentare na nacrt Plana, nije bilo racionalno usred postupka mijenjati pravilnike. S obzirom na to da su pravilnici na snazi dok se ne donesu novi, nije nastala pravna praznina u tom području. Također, navodi da pojedini pravilnici nisu doneseni jer se Ministarstvo usredotočilo na donošenje propisa više razine iz svoje nadležnosti, kao i na propise koje je bilo potrebno donijeti radi usklađenja s pravnom stečevinom EU-a te na propise iz područja vodnog gospodarstva na temelju Akcijskog plana za administrativno rasterećenje gospodarstva za 2019.

Državni ured za reviziju skreće pozornost na pravovremeno poduzimanje aktivnosti u vezi s donošenjem propisa, što je posebice značajno zbog ispunjavanja obveza koje je Republika Hrvatska preuzela zaključivanjem Ugovora o pristupanju EU-u. Prema odredbama Ugovora o funkcioniranju Europske unije (pročišćena verzija) (2016/C 202/01)<sup>11</sup>, ako se otkrije neusklađenost s pravom EU-a, Europska komisija može pokrenuti postupak protiv Republike Hrvatske pred Sudom Europske unije zbog toga što nije u potpunosti prenijela u svoje zakonodavstvo sve relevantne odredbe direktiva te može uputiti službenu opomenu zbog nepotpunog prenošenja prava EU-a.

---

<sup>11</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:12016ME/TXT>

Revizijom je utvrđeno da je provedba aktivnosti i pojedinih zadataka u vezi s unaprjeđenjem kvalitete i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj, odnosno ostvarenjem podciljeva UN-a 6.3. i 6.1. u nadležnosti brojnih tijela. Aktivnosti i zaduženja nadležnih tijela nisu utvrđena posebnim dokumentom, osim što je za provedbu aktivnosti utvrđenih NPOO-om vezanim za reformu vodnog gospodarstva, Odlukom o sustavu upravljanja i praćenju provedbe aktivnosti u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. – 2026. određeno da je za cilj C1.3. Unaprjeđenje vodnog gospodarstva, kao nadležno tijelo državne uprave određeno Ministarstvo, a provedbeno tijelo Hrvatske vode.

Aktivnosti i zaduženja nadležnih tijela vidljive su iz opisa poslova i zadataka spomenutih tijela, propisanih brojnim zakonima i odgovarajućim propisima za vodu za ljudsku potrošnju, što je prikazano u tablici broj 3. Navedena tablica broj 3 izrađena je za potrebe obavljanja revizije kako bi se ukazalo na veliki broj tijela koja sudjeluju u aktivnostima i zadacima u vezi s unaprjeđenjem i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju.

***S obzirom na veliki broj tijela koja sudjeluju u aktivnostima i zadacima u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, Državni ured za reviziju mišljenja je da je potrebna vrlo dobra koordinacija između tijela koja sudjeluju u ostvarenju podciljeva UN-a 6.3. i 6.1. i učinkovitija provedba svih aktivnosti kako bi se one provele do konca 2030. te kako bi se u praksi učinkovito provele vodno-komunalne direktive, na što se Republika Hrvatska obvezala pristupanjem EU-u.***

### **Provedba i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda**

Ministarstvo i Hrvatske vode provode aktivnosti potrebne za provedbu i financiranje ulaganja u projekte koji se odnose na poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture, odnosno vodno-komunalne projekte javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, putem dodjele bespovratnih sredstava. Obveza ulaganja u vodno-komunalnu infrastrukturu proizlazi iz Ugovora o pristupanju EU-u, kojim su utvrđena prijelazna razdoblja za usklađivanje s Direktivom o kakvoći vode za ljudsku potrošnju i Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda.

U okviru pristupnih pregovora EU-u, Vlada Republike Hrvatske donijela je u studenome 2010. Plan provedbe vodno-komunalnih direktiva, koji sadrži dogovorene aktivnosti i rokove vezane za njihovu provedbu te je zatražila prijelazno razdoblje do 31. prosinca 2018. (u pogledu mikrobioloških pokazatelja), odnosno do 31. prosinca 2023. (u pogledu pročišćavanja komunalnih otpadnih voda). U Planu provedbe vodno-komunalnih direktiva prikazano je stanje vodoopskrbe i odvodnje u Republici Hrvatskoj te su tada procijenjeni ukupni troškovi provedbe direktiva u iznosu od 12,6 milijardi EUR od 2010. do 2023.

Višegodišnjim programom gradnje utvrđeni su ciljevi vezani za reformu vodno-komunalnog sektora i unaprjeđenje usluge javne vodoopskrbe i odvodnje (*opisani pod naslovom ovog Izvješća: Ostvarenje aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja te praćenje ostvarenja ciljeva*).

Višegodišnji program gradnje sadrži 138 projekata koji obuhvaćaju aktivnosti planirane provesti kako bi se unaprijedila javna vodoopskrba, a lokalni vodovodi uključili u sustav javne vodoopskrbe.

Sve aktivnosti u navedenom Programu sistematizirane su sukladno ciljevima kao što je poboljšanje pristupa vodi za ljudsku potrošnju (razvoj sustava javne vodoopskrbe, proširenje i rekonstrukcija sustava), poboljšanje zdravstvene ispravnosti vode (ulaganje u razvoj vodocrpilišta i provedbu mjera u priljevnom području uključivo i ulaganje u izgradnju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda), osiguranje dobrog količinskog stanja vodnih tijela iz kojih se zahvaća voda (rekonstrukcije, sanacije postojećeg distributivnog dijela sustava i mreže, smanjenje gubitaka) te poboljšanje učinkovitosti poslovanja javnih isporučitelja (uvođenje nadzorno-upravljačkih sustava i dr.).

U tablici broj 4 daje se procijenjena ukupna vrijednost planiranih ulaganja u vodno-komunalnu infrastrukturu od 2021. do 2030., prema Višegodišnjem programu gradnje.

Tablica broj 4

Procijenjena ukupna vrijednost planiranih ulaganja  
u vodno-komunalnu infrastrukturu od 2021. do 2030.

| UKUPNA POTREBNA ULAGANJA 2021. - 2030.        | ('000 HRK)        | ('000 EUR)       |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Vodoopskrba</b>                            |                   |                  |
| 1.prioritetna skupina (44 projekta)           | 12.931.580        | 1.701.524        |
| 2.prioritetna skupina (63 projekta)           | 10.144.673        | 1.334.825        |
| 3.prioritetna skupina (29 projekata)          | 957.882           | 126.037          |
| Klorinatori                                   | 5.000             | 658              |
| Vodomjeri                                     | 100.000           | 13.158           |
| Južni ogranak Senj                            | 1.500.000         | 197.368          |
| <b>SVEUKUPNO VODOOPSKRBA</b>                  | <b>25.639.135</b> | <b>3.373.570</b> |
| <b>Odvodnja</b>                               |                   |                  |
| 1. prioritetna skupina (57 aglomeracija)      | 15.844.481        | 2.084.800        |
| 2. prioritetna skupina (22 aglomeracije)      | 2.598.393         | 341.894          |
| 3. prioritetna skupina (180 aglomeracija)     | 7.424.180         | 976.866          |
| Aglomeracije < 2000 ES                        | 671.969           | 88.417           |
| Ulaganje u zbrinjavanje mulja                 | 599.999           | 78.947           |
| <b>SVEUKUPNO ODVODNJA</b>                     | <b>27.139.022</b> | <b>3.570.924</b> |
| <b>Posebni projekti</b>                       |                   |                  |
| Projekt poticanja energetske učinkovitosti    | 20.000            | 2.632            |
| Projekt uspostave kibernetičke sigurnosti     | 20.000            | 2.632            |
| <b>SVEUKUPNO OSTALI</b>                       | <b>40.000</b>     | <b>5.263</b>     |
| <b>UKUPNA POTREBNA ULAGANJA 2021. - 2030.</b> | <b>52.818.157</b> | <b>6.949.757</b> |

Izvor: Višegodišnji program gradnje

Prema Višegodišnjem programu gradnje, ukupno procijenjeni troškovi razvoja vodno-komunalne infrastrukture iznose oko 52,8 milijardi kn te su ravnomjerno raspoređeni (51,0 % čine troškovi razvoja javne odvodnje, a 49,0 % troškovi razvoja javne vodoopskrbe).

Projekti razvoja javne vodoopskrbe razvrstani su po prioritetnom redoslijedu, pri čemu su korišteni kriteriji izravno povezani s ciljevima postizanja standarda usluge javne vodoopskrbe (ocjena rizika zdravstvene ispravnosti vode, smanjenje gubitaka te povećanje dostupnosti vode). Najveći dio ulaganja odnosi se na pristup vodi, proširenje i rekonstrukciju sustava (65,6 %) te osiguranje dobrog količinskog stanja vodnih tijela iz kojih se zahvaća voda (25,2 %). Manji dio planiran je za projekte javne odvodnje. Najveća ulaganja planiraju provesti javni isporučitelji vodnih usluga Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Zagreb (oko 2,3 milijarde kn), Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o., Vinkovci (oko 1,9 milijardi kn) i KD Vodovod i kanalizacija d.o.o., Rijeka (oko 1,6 milijardi kn). Procijenjeni troškovi sistematizirani su po projektima i javnim isporučiteljima, na način da su za svakog javnog isporučitelja procijenjeni troškovi gradnje, pripreme tehničke dokumentacije, nadzor i upravljanje projektom te ukupna vrijednost projekta.

Ulaganja u sustave javne odvodnje najvećim dijelom se odnose na razvoj javne odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda aglomeracija s opterećenjem većim od 2 000 ES, koje imaju prioritet radi usklađenja s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda.



Ukupni troškovi postizanja potrebnog stupnja priključenosti su oko 18,7 milijardi kn (72,0 %), a oko 7,2 milijarde kn (28,0 %) odnose se na izgradnju uređaja za pročišćavanje. Troškovi razvoja infrastrukture javne odvodnje procijenjeni su za svaku aglomeraciju na način da su procijenjeni troškovi razvoja sustava, troškovi uređaja te troškovi za razvoj sustava i uređaja.

Prema Višegodišnjem programu gradnje, visina raspoloživih financijskih sredstava za provedbu vodno-komunalnih projekata do 2030. ovisi o visini dodjele (alokacije) za vodno-komunalne projekte u Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020. (dalje u tekstu: OPKK 2014. – 2020.), o visini preostale neutrošene alokacije nakon 31. prosinca 2020., o visini dodijeljene alokacije u okviru NPOO-a te o visini alokacije u Višegodišnjem financijskom okviru 2021. – 2027.

Prema navedenom Programu, iz OPKK-a 2014. – 2020. alocirano je ukupno 849.340.216,00 EUR (alokacija je iznosila 1.049.340.216,00 EUR, ali je smanjena u 2020. te je preraspodijeljena za pomoć poduzetnicima u očuvanju likvidnosti). Odobreno je 60 projekata čiji su ukupni prihvatljivi troškovi iznosili 20.093.364.254,82 kn, od čega su EU sredstva 14.074.994.052,22 kn. Odluka o odobrenju projekata je donesena uzimajući u obzir da svi projekti neće biti do kraja financirani iz EU sredstava te će se dio projekata završiti iz nacionalnih sredstava, dok će se za dio projekata nastaviti financiranje u razdoblju 2021. – 2027. S obzirom da je ugovoreno više od raspoloživog iznosa (*engl. overbooking*) u okviru OPKK-a 2014. – 2020., predloženo je da se jedanaest projekata odobrenih kroz OPKK 2014. – 2020. preraspodjeli u NPOO, dok se 49 projekata nastavlja financirati kroz OPKK 2014. – 2020. do iznosa dodijeljene alokacije (849.340.216,00 EUR), odnosno za njihovu provedbu od 2021. do 2023. moći će se iskoristiti 568.169.000,00 EUR (visina neutrošene alokacije nakon 31. prosinca 2020.). Visina dodijeljene alokacije u okviru NPOO-a je 0,53 milijarde EUR, a kako alokacija za vodno-komunalne projekte u Višegodišnjem financijskom okviru 2021. – 2027. nije bila poznata u vrijeme izrade Višegodišnjeg programa gradnje, razmatrane su tri varijante unutar kojih se iznosi kreću od 0,7 milijardi EUR do 1,26 milijardi EUR.

I u NPOO-u su utvrđene potrebe za ulaganjima ukupne vrijednosti oko 3,7 milijardi EUR. U okviru razdoblja 2014. – 2020. na raspolaganju je 1,0 milijardi EUR bespovratnih sredstava, a jednak iznos se očekuje u razdoblju 2021. – 2027. I putem NPOO-a odobren je velik broj projekata čija je vrijednost značajno veća od raspoloživih sredstava s namjerom da se financiraju svi projekti za koje je ocijenjeno da će biti realizirani do lipnja 2026. Procijenjeni trošak za Program razvoja javne vodoopskrbe je 1.039.000.000,00 kn iz MOO-a (ukupno 1.298.750.000,00 kn), a provodi se kroz tri potprograma: Razvoj vodoopskrbe na području Republike Hrvatske procijenjene vrijednosti od 834.750.000,00 kn (667.800.000,00 kn iz MOO-a), Osiguranje kvalitetne i sigurne vodoopskrbe na ruralnim, brdskim i demografski ugroženim područjima procijenjene vrijednosti od 384.000.000,00 kn (307.200.000,00 kn iz MOO-a) te Mjerni uređaji na vodozahvatima procijenjene vrijednosti od 80.000.000,00 kn (64.000.000,00 kn iz MOO-a), bez poreza na dodanu vrijednost. Program razvoja javne odvodnje otpadnih voda obuhvaća jedanaest projekata pripremljenih za financiranje iz OPKK-a 2014. – 2020., ulaganja u jedan projekt koji je u visokom stupnju spremnosti, ulaganja u manje dijelove sustava odvodnje za aglomeracije koje je potrebno uskladiti s EU direktivama te prioritarna ulaganja u sustave javne vodoopskrbe aglomeracija. Procijenjeni trošak je 3.022.844.731,00 kn iz MOO-a (ukupno 4.224.695.165,00 kn), a provodi se kroz dva potprograma: Poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture aglomeracija procijenjene vrijednosti od 3.411.940.141,00 kn (2.372.640.711,00 kn iz MOO-a) te Provedba investicijskih projekata koji se odnose na manje dijelove sustava odvodnje procijenjene vrijednosti od 812.755.024,00 kn (650.204.020,00 kn iz MOO-a), bez poreza na dodanu vrijednost.

Vezano za ostvarenje planiranih ulaganja od 2021. do 2030., Višegodišnjim programom gradnje je predviđen kao najveći rizik nemogućnost osiguranja financijskih sredstava, kako bespovratnih sredstava putem EU fondova, tako i nacionalnih sredstava. Zbog navedenog, predviđene su preraspodjele unutar OPKK-a 2014. – 2020. u svrhu povećanja postojeće alokacije, na način da alokacija za Višegodišnji financijski okvir 2021. – 2027. iznosi što više, a najmanje 1,3 milijarde EUR. Za Višegodišnji financijski okvir 2028. – 2034., koji se vremenski djelomično preklapa s razdobljem ulaganja 2021. – 2030., potrebno je osigurati također što veći iznos bespovratnih sredstava iz EU fondova. Kako bi se ublažili rizici neostvarenja planiranih ulaganja, odnosno nedostatak nacionalnih sredstava, potrebno je ojačati investicijski kapacitet javnih isporučitelja na način da se do kraja provede reforma vodnog gospodarstva te aktivirati zajmove međunarodnih financijskih institucija. Također, jednaki rizici se navode i u NPOO-u.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, preraspodjela sredstava, u svrhu osiguranja neometane provedbe vodno-komunalnih projekata, najvećim dijelom se provodi zbog problema korisnika sredstava za financiranje odobrenih projekata vezano za provedbu javne nabave, nepredviđene okolnosti uzrokovane epidemijom, poremećaja na tržištu građevinskog materijala i proizvoda, problema u isporuci potrebne opreme zbog prekida dobavnih lanaca, kasnijeg zaključivanja ugovora od planiranog i dr.

Vodno-komunalne projekte javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda provode javni isporučitelji vodnih usluga, a financiranje se obavlja putem više financijskih paketa. Najveći dio vodno-komunalnih projekata financira se iz sredstava Operativnog programa Zaštita okoliša 2007. – 2013. (dalje u tekstu: OPZO 2007. – 2013.), OPKK-a 2014. – 2020., NPOO-a te iz Švicarske darovnice.

Vodno-komunalni projekti provodili su se prethodnih godina putem sredstava Kohezijskog fonda EU-a za sufinanciranje OPZO-a, s jednim od glavnih ciljeva, razvijanje infrastrukture i javnih usluga u području opskrbe pitkom vodom, obrade komunalnih otpadnih voda te zaštite vodnih resursa, koje bi doprinijele uravnoteženom i održivom razvoju Republike Hrvatske. Projekti se nadovezuju na investicije financirane iz prethodnih EU programa, a osobito na Instrument za strukturne politike za pretpristupno razdoblje (*engl. Instrument for Structural Policies for Pre-Accession – ISPA*) te Instrument pretpristupne pomoći (*engl. Instrument for Pre-Accession Assistance – IPA*). Prema podacima Hrvatskih voda, do konca 2022. je iz OPZO-a 2007. – 2013. odobreno i provedeno 157 projekata ukupne vrijednosti od 1.589.459.446,00 kn. Ostvarena su ukupna sredstva u iznosu od 1.437.749.586,00 kn (1.043.732.345,00 kn bespovratnih sredstava, a preostalo su sredstva Ministarstva, Hrvatskih voda i dr.).

Najveći broj vodno-komunalnih projekata financira se bespovratnim sredstvima iz OPKK-a 2014. – 2020., Prioritetne osi 6 – Zaštita okoliša i održivost resursa, Investicijskog prioriteta 6ii – Ulaganje u vodni sektor kako bi se ispunili zahtjevi pravne stečevine EU-a u području okoliša, Specifični cilj 6iii1 – Unaprjeđenje javnog vodoopskrbnog sustava sa svrhom osiguranja kvalitete i sigurnosti usluga opskrbe pitkom vodom i 6iii2 – Razvoj sustava prikupljanja i obrade otpadnih voda s ciljem doprinosa poboljšanju stanja voda. Prema podacima Hrvatskih voda, do konca 2022. je iz OPKK-a 2014. – 2020. odobreno 60 projekata ukupne vrijednosti od 21.420.023.512,00 kn. Ostvarena su ukupna sredstva u iznosu od 8.984.015.771,00 kn (6.320.513.235,00 kn bespovratnih sredstava, a preostalo su sredstva Ministarstva, Hrvatskih voda i dr.). Provedena su četiri projekta.

Kroz NPOO provode se vodno-komunalni projekti u okviru Programa razvoja javne vodoopskrbe i Programa razvoja javne odvodnje otpadnih voda. Prema podacima Hrvatskih voda, do konca 2022. je iz NPOO-a odobreno 79 projekata ukupne vrijednosti od 876.705.733,00 kn, a ostvareno je 483.907.772,00 kn (387.126.217,00 kn bespovratnih sredstava, a preostalo su sredstva Ministarstva, Hrvatskih voda i dr.). Svi projekti su u fazi provedbe.

Sredstva za vodno-komunalne projekte ostvarena iz Švicarske darovnice ostvarena su na temelju Okvirnog sporazuma između Švicarskog saveznog vijeća i Vlade Republike Hrvatske o provedbi Švicarsko-hrvatskog programa suradnje na smanjenju ekonomskih i socijalnih nejednakosti unutar EU-a, iz lipnja 2015. (stupio na snagu 9. siječnja 2017.). Švicarski doprinos na raspolaganju je 13 država koje su se pridružile EU-u od 2004. U listopadu 2022. potpisan je novi Okvirni sporazum kojim se dodjeljuje 23 milijuna CHF za ulaganja u vodno-komunalnu infrastrukturu, odnosno gradnju sustava vodoopskrbe i odvodnje na području Gorskog kotara. Ukupna vrijednost Švicarske darovnice je 45 milijuna CHF (326 milijuna kn). Razdoblje provedbe je od 2017. do 2024. Alokacija Programa je ugovorena u 100-postotnom iznosu kroz jedanaest projekata ukupne vrijednosti od 42,7 milijuna CHF, dok se ostatak od 2,25 milijuna CHF odnosi na švicarski trošak upravljanja programom. Prema podacima Hrvatskih voda, do konca 2022. iz Švicarske darovnice su odobrena tri projekta ukupne vrijednosti od 230.846.540,00 kn, a ostvareno je 190.010.150,00 kn (137.709.583,00 kn sredstava Švicarske darovnice, a preostalo su sredstva Hrvatskih voda). Projekti su u provedbi, očekuje se da će radovi biti okončani u 2023., dok bi se probni rad uređaja za pročišćavanje otpadnih voda dovršio u prvoj polovini 2024.

U svrhu provedbe i financiranja vodno-komunalnih projekata te provedbe NPOO-a, Ministarstvo je objavilo nekoliko javnih poziva za sufinanciranje. U studenome 2021. objavljen je ograničeni poziv Financiranje provedbe već započetih investicijskih projekata koji se odnose na manje dijelove sustava javne vodoopskrbe i javne odvodnje otpadnih voda. Rok za podnošenje prijave je sredina lipnja 2023. Svrha poziva je ulaganjima doprinijeti očuvanju vodnih resursa, a istovremeno osigurati dostupnost pitke vode svim građanima, osobito za ranjive i marginalizirane skupine, kao i na demografski ugroženim područjima, smanjenju zagađenja okoliša i vodnih resursa otpadnim vodama, smanjenju gubitaka u vodoopskrbnim sustavima, s naglaskom na zadane pokazatelje NPOO-a i usklađenost s propisima EU-a o zaštiti okoliša. Predmet poziva je dodjela bespovratnih sredstava za financiranje već započetih ulaganja u proširenje i rekonstrukciju sustava javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda u cilju osiguranja kvalitetne i sigurne vodoopskrbe, smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima, sprječavanja zagađenja vodnih resursa i okoliša nepročišćenim otpadnim vodama, poboljšanja upravljanja vodama i postizanja veće otpornosti na klimatske promjene te doprinosa postizanju usklađenosti s EU direktivama. Ukupna bespovratna sredstva iznose 106.178.247,00 EUR. Također, u travnju 2022. objavljen je ograničeni poziv Financiranje provedbe investicijskih projekata koji se odnose na manje dijelove sustava javne vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda. Rok za podnošenje prijave je konac prosinca 2024. Ukupna bespovratna sredstva iznose 437.722.808,42 EUR. Prihvatljivi prijavitelji su trgovačka društva čiji su osnivači javnopravna tijela.

U prosincu 2022. objavljen je ograničeni poziv Financiranje provedbe investicijskih projekata koji se odnose na poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture aglomeracija. Rok za podnošenje prijave bio je konac kolovoza 2023. Svrha poziva je doprinijeti poboljšanom upravljanju vodama i očuvanju vodnih resursa s ciljem postizanja veće otpornosti na klimatske promjene, povećanja broja stanovnika koji imaju pristup poboljšanoj opskrbi vodom te broja stanovnika koji koriste poboljšani sustav pročišćavanja otpadnih voda. Predmet poziva je dodjela bespovratnih sredstava za financiranje ulaganja u poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture aglomeracija u okviru Programa razvoja javne odvodnje otpadnih voda. Financirat će se ulaganja u izgradnju/rekonstrukciju sustava javne odvodnje otpadnih voda i/ili uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te izgradnju/rekonstrukciju sustava javne vodoopskrbe i/ili uređaja za pročišćavanje pitke vode. Ukupna bespovratna sredstva iznose 314.903.538,53 EUR. Prihvatljivi prijavitelji su trgovačka društva čiji su osnivači javnopravna tijela, tj. javni isporučitelji vodnih usluga.

Osim toga, u prosincu 2022. objavljen je poziv Financiranje investicije: Mjerni uređaji na vodozahvatima. Tip natječaja je izravna dodjela, a rok za podnošenje prijave bio je konac prosinca 2022. Svrha poziva je dodjela bespovratnih sredstava za financiranje investicije u mjerne uređaje (vodomjere) kako bi se doprinijelo poboljšanom upravljanju vodama i očuvanju vodnih resursa. Instalacijom i korištenjem vodomjera bolje će se upravljati vodama te kontrolirati zahvaćene količine vode uspostavom telemetrijskog sustava, što će doprinijeti kontroli gubitaka i racionalnom korištenju voda. Ukupna bespovratna sredstva iznose 8.494.259,74 EUR. Najviša stopa sufinanciranja prihvatljivih izdataka bespovratnim sredstvima je 80,0 %, a 20,0 % osiguravaju Hrvatske vode, koje kao komisioni naručitelj provode postupak nabave u ime javnih isporučitelja na čijem se vodozahvatu mjerni uređaj ugrađuje.

Prema Višegodišnjem programu gradnje, metodološki okvir koji proistječe iz obveze usklađenja s Okvirnom direktivom o vodama predviđa uspostavu Registra projekata. Registar aglomeracija s pripadajućim projektima je u funkciji, a u postupku pripreme Višegodišnjeg programa gradnje započinje izrada Registra vodoopskrbnih projekata. Predložen je najmanji opseg podataka i informacija koji bi trebali biti pohranjeni i pratiti se u okviru Registra projekata, kao što je nositelj projekta (javni isporučitelj) i cilj vezan za Direktivu o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju. Tako su potrebni podaci vezani za javne i lokalne vodoopskrbne sustave kao što je osiguranje dostupnosti vode za ljudsku potrošnju (priključenost, mogućnost priključenja), usklađenje s parametrima zdravstvene ispravnosti vode (mikrobiološki, kemijski i indikatorski pokazatelji), rekonstrukcija i sanacija sustava sukladno amortizacijskom planu te uspostava odgovarajućeg nadzorno-upravljačkog sustava, oprema vodocrpilišta, provođenje mjera sanitarne zaštite, smanjenje gubitaka (poboljšanje učinkovitosti vodne infrastrukture, izbjegavanje prekomjernog iskorištavanja vode, procjena razine gubitaka vode i smanjenje ako su iznad određenog praga), ostale informacije za koje nositelj projekta smatra da je potrebno dostaviti. Vodeći računa o ciljevima koje treba postići projekt, Registar može uključiti izgradnju novih i/ili rekonstrukciju, odnosno sanaciju postojećih vodnih građevina i/ili dijelova sustava i/ili sustava vodoopskrbe, odnosno sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, prostorni obuhvat projekta po naseljima, stupanj priključenosti na razini naselja, sadašnje i buduće stanje nakon provedbe projekta, opis početnog rješenja projekta (tehnički podaci, postotak sakupljene otpadne vode), status projekta (odobren, faziran, stanje realizacije, izgradnja završena, izgradnja u tijeku, odustajanje), pripremljenost dokumenata, rok provedbe projekta (planirani, ugovoreni, realizirani), troškove provedbe projekta, informacije o modelu financiranja (ukupni troškovi, prihvatljivi troškovi, EU udjel u sufinanciranju, nacionalno sufinanciranje, paralelne investicije i dr.) i instrumentima financiranja (za pripremu dokumentacije i izgradnju).

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, Registar vodoopskrbnih projekata još nije uspostavljen u digitalnom obliku, kao cjelovit informacijski sustav. Popis vodoopskrbnih projekata vodi se u Hrvatskim vodama, ali u obliku pomoćnih tablica i u papirnatom obliku. Prema obrazloženju, kada navedeni Registar bude uspostavljen, podaci su najvećim dijelom pripremljeni za prenošenje te će se prenositi i biti dostupni u navedenom Registru. Međutim, navodi da se radi o velikoj količini podataka za čiji je prijenos potrebno mnogo vremena. Također, velik broj podataka iz spomenutih tablica još nije povezan međusobno kako bi činio jedinstvenu i sveobuhvatnu bazu podataka i informacija. Navedeni sustav još nije u potpunosti povezan ni s računovodstvenim sustavom, u smislu ažuriranog i kontinuiranog praćenja provedbe projekata.

***Državni ured za reviziju preporučuje Hrvatskim vodama poduzeti aktivnosti na uspostavi cjelovitog i sveobuhvatnog registra vodoopskrbnih projekata, sa svim preporučenim podacima, na način određen Višegodišnjim programom gradnje.***

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, što je opisano i u Višegodišnjem programu gradnje, postoje tri ključna rizika koja u značajnoj mjeri utječu na uspješnost provedbe vodno-komunalnih projekata, a time i na učinkovitu provedbu reforme vodno-komunalnog sektora.

Jedan od osnovnih rizika, procijenjen kao vrlo visok rizik, je nedostatak pouzdanih informacija o postojećem stanju vodno-komunalne infrastrukture. Predviđeno je provedbom Višegodišnjeg programa gradnje proširiti obuhvat cjelokupnog teritorija Republike Hrvatske u sustav kontrolirane i uređene javne vodno-komunalne usluge (lokalni vodovodi, individualna vodoopskrba, individualni sustavi odvodnje, područja izvan nadležnosti javnih isporučitelja) te unaprijediti standard vodno-komunalnih usluga kroz ulaganja u razvoj te prateće nužne i ključne rekonstrukcije. Nedovoljno poznavanje trenutnog stanja vodno-komunalne infrastrukture (osobito na područjima izvan nadležnosti javnih isporučitelja, lokalni vodovodi i individualni sustavi odvodnje) u velikoj mjeri može negativno utjecati na izbor tehnički kvalitetnih i financijski prihvatljivih rješenja te na planiranje budućeg poslovanja. Količina i kvaliteta raspoloživih informacija i podataka značajno se razlikuje ovisno o javnim isporučiteljima, s obzirom na to da postupak i metodologija prikupljanja podataka nije u potpunosti razvijena, a obveza uspostave Registra infrastrukture nije još uvijek u potpunosti uvedena u redovitu praksu, odnosno u poslovanje javnih isporučitelja.

Kako bi se izbjegli navedeni rizici, u praksi se potrebni podaci i informacije uglavnom prikupljaju na razini projekta, a predloženi projekti u Višegodišnjem programu gradnje su projektne ideje kojima se identificira potreba, dio je na razini projektnog prijedloga s razvijenim idejnim projektom, a tek vrlo mali broj predloženih projekata su projekti s pripremljenom tehničkom dokumentacijom i dozvolama koji su u potpunosti spremni za financiranje. Samo za projekte s pripremljenom tehničkom dokumentacijom može se zaključiti da se raspolaže dovoljno kvalitetnom informacijom o stanju vodno-komunalne infrastrukture na području obuhvaćenom projektom. Međutim, na programskoj razini raspoloživi podaci nisu konzistentni i teško se mogu sistematizirati.

Navedeno je da je potrebno istaknuti značenje pravovremene reforme sektora, u okviru koje je predviđena integracija javnih isporučitelja i proširenje njihove nadležnosti na lokalne sustave vodoopskrbe i nadzor nad individualnom vodoopskrbom i individualnim sustavima odvodnje na njihovom uslužnom području. U tom postupku se planira prikupiti velik broj podataka o postojećoj infrastrukturi i njezinom stanju. Predlaže se da se ujedno za svakog novouspostavljenog isporučitelja vodne usluge za pripadajuće uslužno područje napravi detaljniji Investicijski plan održavanja i obnove vodno-komunalne infrastrukture.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, za svaki veći projekt razvoja vodno-komunalne infrastrukture izrađuje se odgovarajuća studija izvodljivosti u kojoj se obrađuju podaci o stanju postojeće infrastrukture, a za manje projekte se u postupku prijavljivanja moraju dati podaci o stanju infrastrukture kako bi se mogao ocijeniti projektni prijedlog. Nadalje, svaki integrirani javni isporučitelj donosi četverogodišnji poslovni plan čiji je sastavni dio plan gradnje komunalnih vodnih građevina i plan održavanja građevina. Temelj za plan su podaci o stanju infrastrukture kojom upravljaju. Rizik od nedostatka cjelovitih pouzdanih informacija o stanju infrastrukture rješava se na razini svakog projekta, a nakon integracije će se znati cjelovito stanje za svako uslužno područje. To je ujedno i prethodna radnja koju društvo preuzimatelj na svakom uslužnom području utvrđuje za svoje postojeće područje isporuke, kao i za distribucijska područja javnih isporučitelja koja se pripajaju. Najvažnije je utvrditi starost infrastrukture i razinu gubitaka u vodoopskrbnim sustavima te utvrditi područja gdje nema infrastrukture i područja gdje je nužna obnova.

***Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu, u suradnji s Hrvatskim vodama, ažurnije poduzeti aktivnosti na osmišljavanju načina i metodologije potrebne za sustavno i kontinuirano prikupljanje kvalitetnih, pouzdanih i sveobuhvatnih podataka o stanju vodno-komunalne infrastrukture kod javnih isporučitelja vodnih usluga. Navedeni podaci će se ujedno koristiti pri planiranju, odobravanju i utvrđivanju sufinanciranja pojedinih projekata javne vodoopskrbe i javne odvodnje te će biti kvalitetna osnova za provedbu reforme vodno-komunalnog sektora.***

***Preporučuje Ministarstvu, u suradnji s Hrvatskim vodama, potaknuti aktivnosti javnih isporučitelja vodnih usluga na uspostavi cjelovitog registra infrastrukture kod javnih isporučitelja, a koje bi bile jedan od preduvjeta za odobravanje vodno-komunalnih projekata i njihovo sufinanciranje.***

Kao vrlo visok rizik, koji u značajnoj mjeri utječe na uspješnost provedbe vodno-komunalnih projekata, procijenjeni su i ograničeni administrativni i tehnički kapaciteti na nacionalnoj razini te ograničeni tehnički i provedbeni kapaciteti vodno-komunalnog sektora za realizaciju projekata. Primjerice, ograničenja građevinskog sektora uvelike zaposlenog u obnovi potresom razrušenih sredina, ograničenja vezana za građevinske aktivnosti u urbanim sredinama i turističkim područjima, zbog čega je procijenjeno da trenutačno ne može u potpunosti podržati pravovremenu i efikasnu realizaciju projekata. Kao mjere za smanjenje rizika navedeno je da je potrebno na razini projekta, pri pripremi tehničke dokumentacije dinamiku provedbe projekata detaljno razraditi i prilagoditi vremenskim i prostornim ograničenjima, nakon pet godina provedbe programa napraviti istraživanje stanja tržišta (raspoloživi kapaciteti građevinskog sektora i kretanje cijena) i ocijeniti utjecaj promjena na realizaciju programa te razvijati sustav kontrole i efikasnost provedbe postupaka javne nabave. Procijenjeno je da će i nakon provedbe mjera za smanjenje rizika navedeni rizik i dalje biti visok.

Nadalje, uspješnost provedbe Programa u velikoj mjeri ovisi o inicijativi jedinice lokalne samouprave nadležne za organiziranje vodnih usluga, ali i organizacijskim i stručnim kapacitetima javnih isporučitelja. To ih zajedno čini značajnim tijelima nadležnim za ispunjenje obveza iz EU direktiva. Provedba Višegodišnjeg programa zahtijeva jačanje kapaciteta javnih isporučitelja te ujedno stimulira njihovu tehničku i organizacijsku specijalizaciju, u cilju unaprjeđenja ekonomske i okolišne učinkovitosti i održivosti.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, vodno-komunalni sektor raspolaže s oko 8 289 zaposlenika (podatak za 2021.). Broj zaposlenih je stalno u padu. Međutim, u sektoru nedostaje, posebice kod manjih javnih isporučitelja, visokokvalificirani kadar odgovarajućih struka (inženjeri) te VKV i PK radnika s radnim iskustvom koji poznaju sustav kojim upravljaju i posjeduju specifična znanja (npr. upravljanje radom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda). Problem se namjerava riješiti integracijom u sektoru vodnih usluga koja je u tijeku i treba se završiti do konca 2024., na način da se objedine postojeći stručni kapaciteti na uslužnim područjima.

***Državni ured za reviziju preporučuje Hrvatskim vodama poduzeti aktivnosti na poticanju edukacije zaposlenika kod jedinica lokalne samouprave i javnih isporučitelja vodnih usluga o radnjama potrebnim za provedbu projekata javne vodoopskrbe i odvodnje, kako bi javni isporučitelji bili spremni provoditi vodno-komunalne projekte i povlačiti EU sredstva za njihovu provedbu u narednim godinama te kako bi aktivno sudjelovali u učinkovitoj reformi vodno-komunalnog sektora.***



Kao treći i vrlo visok rizik u provedbi vodno-komunalnih projekata utvrđena je promjena financijskog okvira, jer osnovni rezultati financijskih analiza ukazuju na to da će se Višegodišnji program gradnje realizirati u uvjetima iznimno ograničenog i, s obzirom na desetogodišnje razdoblje provedbe, promjenjivog financijskog okvira (primjerice, uvođenje eura, utjecaj epidemije na ekonomiju). Navedeno bi moglo rezultirati promjenama cijena rada, materijala i opreme te promjenama u cijeni kapitala. Kao mjere za smanjenje rizika navedeno je da je potrebno na razini projekta, pri pripremi tehničke dokumentacije sve financijske podatke i pokazatelje davati u kunama i eurima, provesti istraživanje tržišta kapitala na početku provedbe programa i nakon pet godina provedbe programa te ocijeniti utjecaj promjena na realizaciju programa, provesti sociološko-ekonomsko istraživanje vezano za prihvatljivost i u prvoj godini realizacije programa izraditi komunikacijsku strategiju. Procijenjeno je da će i nakon provedbe mjera za smanjenje rizika navedeni rizik i dalje biti visok.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, izrađen je elaborat o stanju građevinskog tržišta te su u Višegodišnjem programu gradnje dane procjene koje su bile na snazi, dok se daljnji porast cijena ocjenjuje i analizira individualno za svaki projekt na koji porast cijena na tržištu utječe. Na razini pojedinačnog projekta odobrenog za financiranje radi se Studija izvodljivosti i analiza troškova i koristi, što obuhvaća i socioekonomsku analizu te analizu priuštivosti vodnih usluga. Vezano za izradu komunikacijske strategije, navodi da je u srpnju 2015. izrađena Komunikacijska strategija europskih strukturnih i investicijskih fondova za Republiku Hrvatsku za razdoblje 2014. – 2020.

***S obzirom na to da se radi o provedbi aktivnosti koje traju do konca 2030., Državni ured za reviziju preporučuje Hrvatskim vodama ocijeniti utjecaj promjena na realizaciju Višegodišnjeg programa gradnje, odnosno vodno-komunalnih projekata te detaljnije razraditi mjere za smanjenje rizika u provedbi, posebice s obzirom na promjene financijskog okvira za provedbu projekata za koji je prilikom pripreme navedenog programa ocijenjeno da neće biti dostatan, ograničene administrativne i tehničke kapacitete vodno-komunalnog sektora, ali i druge rizike u provedbi vodno-komunalnih projekata za koje je procijenjeno da će i nakon provedbe mjera za smanjenje rizika i dalje biti visoki.***

### **Ostvarenje aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja te praćenje ostvarenja ciljeva**

Cilj 6 održivog razvoja UN-a poziva na osiguranje univerzalnog pristupa sigurnoj i pristupačnoj pitkoj vodi i higijenskim uvjetima za sve, kao i na poboljšanje kvalitete vode i učinkovitost njezina korištenja. Unaprjeđenje kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju je u kontekstu ciljeva održivog razvoja UN-a izravno povezano s podciljem 6.3. Unaprijediti kvalitetu vode tako što će se smanjiti zagađenje, eliminirati odlaganje i na najmanju moguću mjeru svesti ispuštanje opasnih kemikalija i materijala, prepoloviti udjel nepročišćenih otpadnih voda i znatno povećati recikliranje i sigurnu ponovnu uporabu te podciljem 6.1. Univerzalan i jednak pristup sigurnoj i jeftinoj pitkoj vodi za sve.

Višegodišnjim programom gradnje utvrđeni su pojedinačni projekti javne vodoopskrbe i odvodnje, način i razdoblje provedbe, sudionici, iznosi ulaganja i izvori sredstava te red prvenstva u provedbi. Navedeni projekti financiraju se iz EU sredstava, državnog proračuna, NPOO-a i drugih izvora. Ciljevi Višegodišnjeg programa gradnje povezani su s postizanjem podciljeva UN-a 6.1. i 6.3. Također, Plan upravljanja vodnim područjima sadrži popis ciljeva kakvoće za površinske vode, uključujući i priobalne vode, vode teritorijalnog mora i podzemne vode, uključujući i zaštićena područja te rokove za postizanje ciljeva.

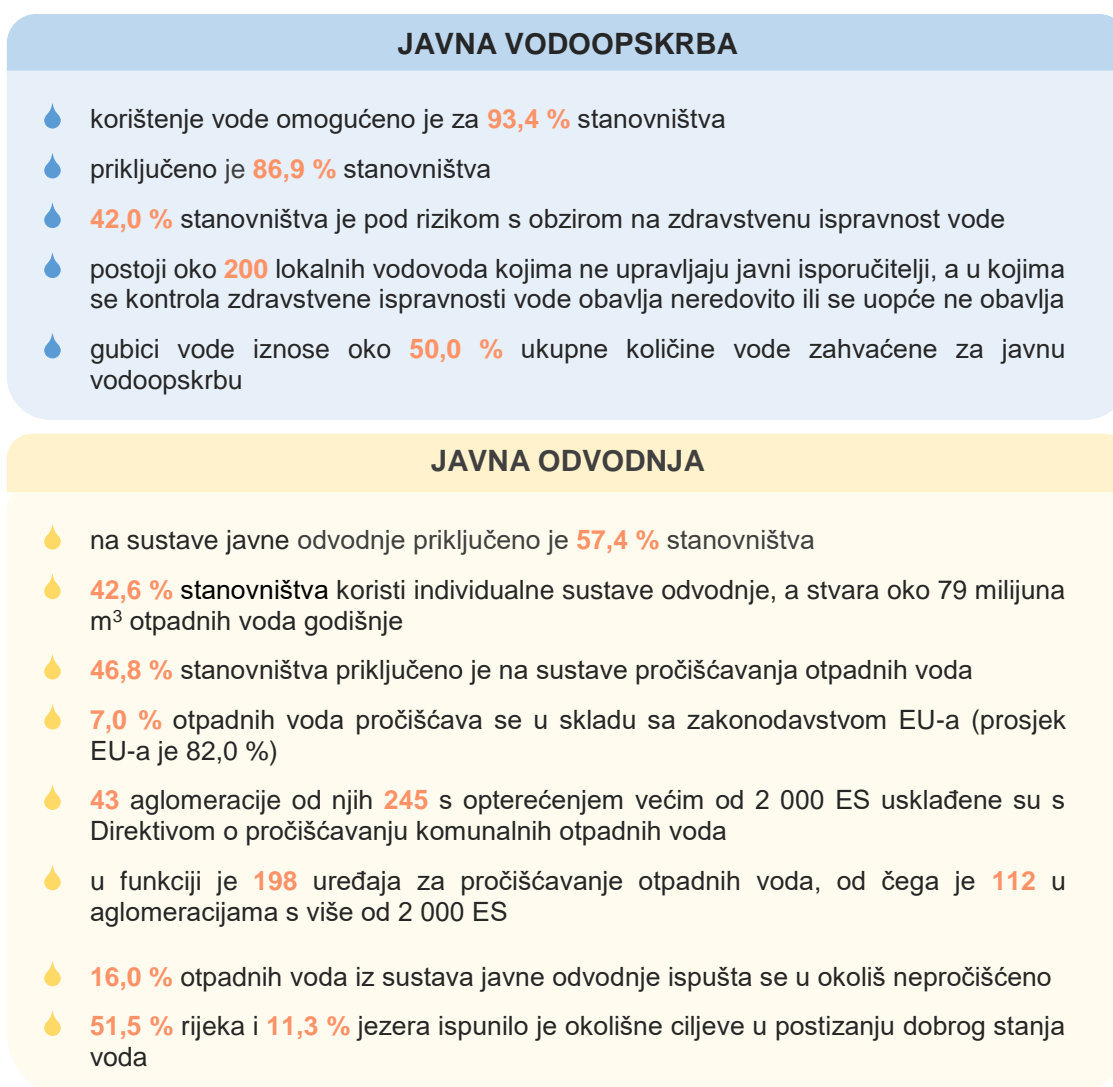
Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., okolišne ciljeve postizanja najmanje dobrog stanja, odnosno osiguranja uvjeta da ne dođe do pogoršanja stanja voda za sva vodna tijela površinskih i podzemnih voda potrebno je postići najkasnije do 2027. Navedeni ciljevi povezani su s postizanjem podcilja UN-a 6.3.

Ministarstvo i Hrvatske vode identificirali su probleme koji postoje u Republici Hrvatskoj koje je potrebno riješiti kako bi se osigurala dostupnost vode i održivo upravljalo vodama, a koji su povezani s vodoopskrbom, odvodnjom i pročišćavanjem otpadnih voda.

Na slici u nastavku prikazani su osnovni podaci vezani za **trenutačno stanje javne vodoopskrbe i javne odvodnje u Republici Hrvatskoj**, prema podacima prikupljenim tijekom revizije.

Slika broj 2

Trenutačno stanje javne vodoopskrbe i javne odvodnje u Republici Hrvatskoj



U nastavku ovog Izvješća opisani su osnovni problemi i prikazani dostupni podaci o ostvarenju ciljeva i pokazatelja iz Višegodišnjeg programa gradnje i NPOO-a, globalni pokazatelji ciljeva održivog razvoja UN-a te podaci o izvješćivanju o provedenim aktivnostima i ostvarenju ciljeva u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju.



## – Ostvarenje ciljeva i pokazatelja iz Višegodišnjeg programa gradnje

Ostvarenje ciljeva i pokazatelja iz Višegodišnjeg programa gradnje Ministarstvo i Hrvatske vode prate kroz izvješća o realizaciji Višegodišnjeg programa gradnje. U nastavku se daje pregled i opis ostvarenja pojedinih ciljeva i pokazatelja vezanih za: a) pristup vodi za ljudsku potrošnju svim stanovnicima, b) lokalne vodovode i zdravstvenu ispravnost vode za ljudsku potrošnju u lokalnim vodovodima, c) zahvaćanje vode za ljudsku potrošnju te gubitke iz vodoopskrbnih sustava, d) priključenost stanovništva na sustave javne odvodnje te pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, e) individualne sustave odvodnje i f) smanjenje opterećenja voda ispuštanjem nepročišćenih, odnosno nedovoljno pročišćenih otpadnih voda u cilju postizanja dobrog stanja voda.

### a) Pristup vodi za ljudsku potrošnju svim stanovnicima

Prema Višegodišnjem programu gradnje, dostupnost vode za ljudsku potrošnju promatra se s dva aspekta, i to: ukupan broj stanovnika koji imaju mogućnost priključenja na javni vodoopskrbni sustav bez obzira na to jesu li priključeni ili ne (dalje u tekstu: mogućnost priključenja) i stvarno stanje priključenosti što je stvarno stanje preuzimanja isporuke vode za ljudsku potrošnju na kojoj se može pratiti zdravstvena ispravnost vode (dalje u tekstu: priključenost). Prema procjenama iz navedenog Programa, priključenost stanovništva na vodoopskrbne sustave, uključujući i lokalne vodovode, porasla je s prosječnih 86,0 % na 87,0 %, a mogućnost priključenja iznosi 93,4 %. Negativan demografski trend odrazio se na značajno smanjenje (preko 20,0 %) priključenih stanovnika na 24 zone opskrbe. Procjenjuje se da je u 2018. ukupno 3 808 525 stanovnika imalo mogućnost priključenja na sustave javne vodoopskrbe. Ova procjena izračunana je na razini naselja i sistematizirana po zonama opskrbe i vodoopskrbnim područjima.

U tablici broj 5 daju se podaci o procijenjenom broju i udjelu stanovnika (procjena stanovništva Državnog zavoda za statistiku za 2018.) prema pristupu vodi za ljudsku potrošnju (mogućnost priključenja) i priključenosti na vodoopskrbni sustav u 2018., prema Višegodišnjem programu gradnje.

Tablica broj 5

Procijenjeni broj i udjel stanovnika prema pristupu vodi za ljudsku potrošnju i priključenosti na vodoopskrbni sustav u 2018.

| <b>Pristup vodi za ljudsku potrošnju i priključenost na vodoopskrbni sustav</b> | <b>Procijenjeni broj stanovnika</b> | <b>Udjel stanovnika (u %)</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                 | 1                                   | 2                             |
| Ima pristup vodi za ljudsku potrošnju (mogućnost priključenja)                  | 3 808 525                           | 93,4                          |
| – priključeno                                                                   | 3 542 698                           | 86,9                          |
| – nije priključeno                                                              | 265 827                             | 6,5                           |
| Nema pristup vodi za ljudsku potrošnju                                          | 267 721                             | 6,6                           |
| <b>Ukupan broj stanovnika</b>                                                   | <b>4 076 246</b>                    | <b>100,0</b>                  |

Prema Izvještaju o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj za 2018. Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (dalje u tekstu: HZJZ), broj priključenih stanovnika na javnu vodoopskrbu je 3 921 348 ili 91,5 %, a broj priključenih stanovnika na lokalnu vodoopskrbu je 63 037 ili 1,5 %. Za broj stanovnika korišteni su podaci iz Popisa 2011., a ne procjena Državnog zavoda za statistiku za 2018. kao u Programu.

U 2022. je na javnu vodoopskrbu priključeno 3 603 345 stanovnika ili 92,7 %, a na lokalnu vodoopskrbu priključeno je 51 950 ili 1,3 % (podaci o broju stanovnika iz Popisa 2021.).

Prema NPOO-u, korištenje vode iz javnih vodoopskrbnih sustava omogućeno je za 94,0 % stanovništva, dok stvarna priključenost iznosi 86,0 %. Cilj je unaprijediti kvalitetu javnih vodnih usluga te osigurati dostupnost vodi kroz sustave javne vodoopskrbe za oko 93,0 % stanovnika do 2026. (do 2030. za 95,0 % stanovnika).

U Višegodišnjem programu gradnje utvrđeni su ciljevi postizanja standarda obavljanja usluge javne vodoopskrbe i određeni su na razini projekata i na razini Republike Hrvatske. Za pokazatelj Povećanje dostupnosti vode namijenjene ljudskoj potrošnji utvrđena je ciljana vrijednost od 98,0 %, dok je početna vrijednost 93,4 %. Obje vrijednosti utvrđene su u odnosu na broj stanovnika u 2018.

U tablici broj 6 daju se podaci o priključenosti stanovništva na sustave javne i lokalne vodoopskrbe te mogućnosti priključenja te udjeli ostvarenja ciljanih vrijednosti do 2030., prema tri različita izvora podataka (Višegodišnji program gradnje, Izvještaj o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj za 2018. i 2022., NPOO).

Tablica broj 6

Priključenost stanovništva na sustave javne i lokalne vodoopskrbe i mogućnost priključenja te udjeli ostvarenja ciljanih vrijednosti do 2030., prema tri različita izvora podataka

| Priključenost stanovništva na sustave javne i lokalne vodoopskrbe te mogućnost priključenja | Višegodišnji program gradnje |      | HZJZ                |                     | NPOO |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------------------|---------------------|------|------|
|                                                                                             |                              |      | 2018. (Popis 2011.) | 2022. (Popis 2021.) |      |      |
|                                                                                             |                              |      | stanje              | stanje              |      |      |
|                                                                                             | 3                            | 4    | 5                   | 6                   | 1    | 2    |
| Priključenost                                                                               | 86,9                         | -    | 93,0                | 94,0                | 86,0 | -    |
| – na javnu vodoopskrbu                                                                      | -                            | -    | 91,5                | 92,7                | -    | -    |
| – na lokalnu vodoopskrbu                                                                    | -                            | -    | 1,5                 | 1,3                 | -    | -    |
| Mogućnost priključenja                                                                      | 93,4                         | 98,0 | -                   | -                   | 94,0 | 95,0 |

Revizijom je utvrđeno da su podaci o mogućnosti priključenja stanovništva na sustave javne vodoopskrbe i podaci o stvarnoj priključenosti stanovništva u više različitih dokumenata (izvora podataka) različiti te u pojedinim slučajevima nije razvidna godina na koju se podaci odnose. Primjerice, podatak od 86,9 % iz Višegodišnjeg programa gradnje o priključenosti stanovništva na vodoopskrbne sustave uključuje i lokalne vodovode, dok izvještaji HZJZ-a prikazuju podatke zasebno za javnu vodoopskrbu, a zasebno za lokalnu i ako se navedena dva podatka zbroje kako bi se dobio podatak o priključenosti stanovništva kao u Višegodišnjem programu gradnje, dobiva se 93,0 % u 2018. i 94,0 % u 2022. Zbog navedenog, nije poznato koliko je točno stanovništva priključeno na sustave javne, odnosno lokalne vodoopskrbe. Osim toga, ciljevi i ciljane vrijednosti razlikuju se u NPOO-u od ciljeva i ciljanih vrijednosti iz Višegodišnjeg programa gradnje. Prema NPOO-u, cilj je do 2026. kroz sustave javne vodoopskrbe osigurati dostupnost vode za piće za oko 93,0 % stanovnika, a do 2030. za 95,0 %.

Prema izvještaju HZJZ-a za 2022., 92,7 % stanovnika već je priključeno na sustave javne vodoopskrbe, a ako se tome pridoda 1,3 % priključenih na lokalne vodovode, ukupna priključenost iznosi 94,0 %. Osim toga, u NPOO-u u opisu glavnih izazova već je navedeno da je korištenje vode iz javnih vodoopskrbnih sustava omogućeno za 94,0 % stanovništva.

Cilj Višegodišnjeg programa gradnje je povećati dostupnost vode namijenjene ljudskoj potrošnji s 93,4 % u 2018. na 98,0 % u 2030. Međutim, bez pouzdanog podatka ne može se pratiti postizanje cilja iz Višegodišnjeg programa gradnje, cilja iz NPOO-a niti podcilja UN-a 6.1. Univerzalan i jednak pristup sigurnoj i jeftinoj pitkoj vodi za sve.

Točan i pouzdan podatak preduvjet je za mjerenje napretka u postizanju ciljeva, pa tako i ciljeva održivog razvoja UN-a, a u nedostatku takvih podataka nije moguće utvrditi početnu i ciljanu vrijednost niti mjeriti napredak i ostvarenje cilja.

***Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu, u suradnji s Hrvatskim vodama, uskladiti s HZJZ-om način iskazivanja podataka o priključenosti i mogućnosti priključenja stanovništva na sustave javne vodoopskrbe, odnosno način iskazivanja dostupnosti vode namijenjene ljudskoj potrošnji u svrhu praćenja postizanja ciljeva Višegodišnjeg programa gradnje i podcilja UN-a 6.1. Sigurna i pristupačna voda za piće.***

#### **b) Lokalni vodovodi i zdravstvena ispravnost vode za ljudsku potrošnju u lokalnim vodovodima**

Prema odredbama Zakona o vodnim uslugama, lokalni vodovodi su građevine za vodoopskrbu od izvorišta ili drugog vodozahvata do mjesta priključenja krajnjeg korisnika ili do javne slavine, osim komunalnih vodnih građevina, internih vodovodnih sustava i individualnih sustava vodoopskrbe, izgradnju kojih su izravno financirale fizičke osobe i iznimno i pravne osobe, a radi osiguranja vode u svrhu ljudske potrošnje za jedno ili više naselja ili dio naselja. U ostalim prijelaznim i završnim odredbama Zakona o vodnim uslugama propisano je da su javni isporučitelji vodnih usluga dužni u roku od šest mjeseci po izvršnosti rješenja o ispunjenju posebnih uvjeta za početak poslovanja, popisati lokalne vodovode kojima se isporučuje voda u prosječnoj količini više od 10 m<sup>3</sup> na dan ili opskrbljuje više od 50 ljudi, izgrađene prije stupanja na snagu navedenog Zakona na uslužnom području te popis podnijeti Ministarstvu. Lokalni vodovodi prenose se na upravljanje javnom isporučitelju na uslužnom području, a rješenje o prijenosu donosi Ministarstvo. Ministarstvo će odbiti prijenos lokalnih vodovoda koji su tehnički neuporabljivi. Javni isporučitelj upravlja lokalnim vodovodima pažnjom dobrog domaćina i na način kako upravlja komunalnim vodnim građevinama u svom vlasništvu.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, rješenja o prijenosu lokalnih vodovoda nisu izdana jer još nije provedeno okrupnjavanje javnih isporučitelja. Budući da se intenzivno provode projekti razvoja sustava javne vodoopskrbe sufinancirani sredstvima EU-a, lokalni vodovodi koji su tehnički nesigurni, što je većina, postupno se zamjenjuju novoizgrađenom vodoopskrbnom mrežom i na taj način prestaju biti u funkciji. Također, navodi da HZJZ vodi popis lokalnih vodovoda.

Prema Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju, javni isporučitelji obvezni su osigurati da voda namijenjena za ljudsku potrošnju koju isporučuju ispunjava uvjete zdravstvene ispravnosti i ostale parametre za provjeru sukladnosti te osigurati provedbu operativnog monitoringa i praćenja parametara kroz uzorkovanje i analizu putem službenog laboratorija ako isporučuju vodu namijenjenu za ljudsku potrošnju za manje od 5 000 stanovnika ili osigurati vlastite minimalne laboratorijske kapacitete ako isporučuju više od 1 000 m<sup>3</sup> ili isporučuju vodu za više od 5 000 stanovnika. Jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno Grad Zagreb obvezni su na vodocrpilištima lokalnih vodovoda koji opskrbljuju 50 i više stanovnika osigurati provedbu ispitivanja svih kemijskih, mikrobioloških i indikatorskih parametara propisanih Pravilnikom o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Narodne novine 64/23 i 88/23 – ispravak) najmanje jedanput godišnje tijekom hidrološke godine.

Voda iz sustava lokalne vodoopskrbe potencijalno je zdravstveno neispravna i može imati negativne učinke na zdravlje. Stanovnici koji su priključeni na lokalnu vodoopskrbu smatraju se u riziku s obzirom na zdravstvenu ispravnost jer lokalni vodovodi nisu pod upravljanjem javnih isporučitelja i monitoring se ne provodi redovito.

Prema Izvještaju o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj za 2021. registrirano je 215 lokalnih vodovoda, dok ih je u 2022. registrirano 204. Na lokalne vodovode je priključeno 1,3 % stanovništva. Prema navedenom Izvješću za 2022., lokalni vodovodi s javno-zdravstvenog aspekta predstavljaju najveći rizik jer se voda potrošačima isporučuje bez ikakve obrade, a često i bez dezinfekcije, što rezultira analizama koje pokazuju da je, od 487 uzoraka iz lokalnih vodovoda, njih 227 ili 46,6 % zdravstveno neispravno.

Prema Višegodišnjem programu gradnje, s obzirom na to da se najveći problem nesukladnosti s parametrima zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju prema mikrobiološkim parametrima javlja upravo u vodoopskrbnim zonama gdje postoje lokalni vodovodi koji nisu pod upravljanjem javnih isporučitelja i gdje se redovito ne provodi monitoring zdravstvene ispravnosti vode, provedba reforme vodno-komunalnog sektora je ključna. Naime, nakon što ih preuzmu nadležni javni isporučitelji, lokalni vodovodi postupno će se sanirati i rekonstruirati, a oni koji su toliko dotrajali i nisu uporabljivi, zamijenit će se novima. Investitori rekonstrukcija i novih gradnji bit će javni isporučitelji.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, u Republici Hrvatskoj je do prije desetak godina bilo oko 400 malih nereguliranih lokalnih vodovoda koji nemaju identificiranog vlasnika ili vlasništvo nad njima nije zakonito ili dokazivo, nemaju odgovarajuću kontrolu kvalitete vode niti upravljanje od zakonom propisanih pravnih osoba. Najviše ih je u Krapinsko-zagorskoj, Varaždinskoj i Zagrebačkoj županiji. Postoji neodgodiva potreba da se lokalni vodovodi uključe u sustav organiziranog upravljanja, jednak sustavima javne vodoopskrbe, pod upravljanjem javnih isporučitelja.

Navodi da je za razvoj i unaprjeđenje lokalnih vodovoda omogućeno korištenje sredstava iz EU fondova putem NPOO-a i drugih EU financijskih mehanizama. Međutim, postojeći lokalni vodovodi i njihovi sadašnji korisnici i upravitelji nisu prihvatljivi investitori. EU sredstva mogu koristiti samo javni isporučitelji koji su ustrojeni i posluju na način propisan Zakonom o vodnim uslugama. S obzirom na to da je država obvezna uskladiti lokalne vodovode sa zahtjevima direktiva te je odgovorna za ispunjenje obveza iz Ugovora o pristupanju EU-u, mora imati pravni instrument da uvede zakonito upravljanje njima, u cilju zaštite zdravlja stanovništva i okoliša.

Također, za cjelovito rješavanje problema korištenja vode iz lokalnih vodovoda potrebna je spremnost jedinica lokalne samouprave i javnih isporučitelja za poduzimanje aktivnosti u skladu s propisima, a potrebna financijska sredstva mogu se osigurati iz EU fondova, sredstava Hrvatskih voda i drugih izvora financiranja.

Prema odredbama Zakona o vodnim uslugama, ministar donosi naredbu o popisu lokalnih vodovoda, kojom se uređuje sadržaj popisa, i to: tehničke značajke i položaj lokalnih vodovoda, njihova tehnička ispravnost i uporabljivost, posjednici, upravitelji i vlasnici, odnosno suvlasnici lokalnih vodovoda, kao i drugi podaci od značaja za svrsishodnost popisa. Propisano je da će ministar donijeti naredbu u roku od tri mjeseca od dana stupanja na snagu navedenog Zakona (rok je srpanj 2022.). Popis lokalnih vodovoda može izraditi i postojeći javni isporučitelj prije isteka roka, za sve lokalne vodovode na području jedinica lokalne samouprave koje su osnivači javnog isporučitelja. Revizijom je utvrđeno da naredba o popisu lokalnih vodovoda nije donesena. Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, izvršene su pripreme za donošenje, odnosno postoji popis lokalnih vodovoda.

*Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu poduzeti aktivnosti na utvrđivanju obveznih elemenata koje bi sadržavao popis lokalnih vodovoda kojima upravljaju pojedini javni isporučitelji, odnosno na donošenju naredbe o popisu lokalnih vodovoda, kako bi javni isporučitelji vodnih usluga bili spremni dostaviti kvalitetne i usporedive podatke.*

*Preporučuje Ministarstvu potaknuti jedinice lokalne samouprave i javne isporučitelje vodnih usluga koji upravljaju lokalnim vodovodima na njihovom području ili kojima će lokalni vodovodi nakon okrupnjavanja javnih isporučitelja biti preneseni na upravljanje, na poduzimanje aktivnosti popisivanja lokalnih vodovoda s utvrđenim obveznim elementima te ukazati im na mogućnost sufinanciranja projekata vodoopskrbe putem EU sredstava, sa svrhom uključivanja lokalnih vodovoda u sustav organiziranog upravljanja javnom vodoopskrbom te osiguravanja njihove zdravstvene ispravnosti.*

Prema Višegodišnjem programu gradnje, kako se očekuje da će realizacija projekata javne vodoopskrbe trajati duže razdoblje, a kako bi se ipak, u tom razdoblju, na lokalnim vodovodima (sustavima u zonama lokalne vodoopskrbe) osigurala odgovarajuća zdravstvena ispravnost vode s obzirom na mikrobiološke pokazatelje, planirana je provedba Interventnog projekta nabave i ugradnje klorinatora na vodozahvatima svih lokalnih vodovoda, procijenjene vrijednosti oko 5.000.000,00 kn. Do uspostave uslužnih područja, održavanje i upravljanje klorinatorima bit će u nadležnosti postojećih javnih isporučitelja kojima će lokalni sustavi biti dodijeljeni.

Prema Drugom izvješću o realizaciji Višegodišnjeg programa gradnje, priprema i realizacija projekta Interventna mjera ugradnje klorinatora na vodozahvatima u zonama opskrbe lokalnih vodovoda nije započela. Navedene zone procijenjene su kao zone vrlo visokog rizika na kojima nije moguće trajno i kontinuirano osigurati zdravstveno ispravnu vodu za ljudsku potrošnju. Međutim, za trajno rješavanje pitanja vodoopskrbe područja koja se opskrbljuju vodom iz lokalnih vodovoda potrebno je razraditi detaljnu tehničku dokumentaciju, koja bi se trebala uključiti u proširene koncepte javne vodoopskrbe. Za takvu vrstu analiza potrebno je vrijeme, zbog čega je i planirana interventna mjera koja obuhvaća nabavu i ugradnju klorinatora.

*S obzirom na to da su se prethodnih godina vrlo sporo provodile aktivnosti vezane za rješavanje problema lokalnih vodovoda, odnosno njihovog popisa, zdravstvene ispravnosti, prijenosa na javne isporučitelje, da za njihov razvoj i unaprjeđenje nije moguće korištenje sredstava EU fondova jer njihovi sadašnji korisnici i upravitelji nisu prihvatljivi investitori za ulaganja te kako se očekuje da će realizacija projekata javne vodoopskrbe (koja uključuje i lokalne vodovode) trajati dulje razdoblje, Državni ured za reviziju preporučuje Hrvatskim vodama utvrditi potrebu financiranja, nabave i ugradnje klorinatora na vodozahvatima lokalnih vodovoda te planirati sredstva u navedenu svrhu i provesti projekt, kako bi se osigurala zdravstvena ispravnost vode za ljudsku potrošnju u zonama vodoopskrbe koje su prethodno procijenjene kao zone vrlo visokog rizika na kojima nije moguće trajno i kontinuirano osigurati zdravstveno ispravnu vodu za ljudsku potrošnju.*

### **c) Zahvaćanje vode za ljudsku potrošnju te gubici iz vodoopskrbnih sustava**

Prema podacima Eurostata, Republika Hrvatska raspolaže najvećom količinom slatkovodnih resursa po stanovniku u EU-u s prosječnih 26 478,24 m<sup>3</sup> godišnje i pri samom je vrhu u EU-u po zalihama slatkovodnih resursa, nakon Francuske, Švedske i Njemačke s prosječnih 118 312,76 milijuna m<sup>3</sup>.



Međutim, prema Strateškoj procjeni utjecaja na okoliš Plana upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027., Republika Hrvatska je relativno bogata vodom, ali ne i vodnim zalihama zbog svoje geološke građe s velikim udjelom površina s krškim strukturama i velike prostorno-vremenske skale heterogenosti otjecanja. Krški reljef zauzima oko polovine teritorija te ima malu mogućnost dugotrajnijeg akumuliranja rezervi vode, naročito za vrijeme suša koje predstavljaju jednu od prijetnji klimatskih promjena. Posljedica projiciranog povećanja temperature zraka za razdoblje do 2070., kao i stagnacije ili iskazanih trendova najmanjih promjena u ukupnoj količini oborina je povećanje evapotranspiracije, smanjenje površinskih i podzemnih otjecanja, a time i smanjenje vodnih zaliha.

Prema podacima Hrvatskih voda, prosječno se godišnje zahvaća 480 milijuna m<sup>3</sup>, a isporučuje 240 milijuna m<sup>3</sup> vode za ljudsku potrošnju, odnosno 50,0 % zahvaćene količine.

Na slici u nastavku prikazano je Vransko jezero na otoku Cresu, vodom najbogatije slatkovodno jezero u Republici Hrvatskoj.

Slika broj 3

### Vransko jezero na otoku Cresu<sup>12</sup>



Gubici vode od prosječno 240 milijuna m<sup>3</sup> veći su od količine vode u vodom najbogatijem slatkovodnom jezeru u Republici Hrvatskoj, Vranskom jezeru na otoku Cresu.

Vransko jezero je prirodno jezero s 220 milijuna m<sup>3</sup> pitke vode kojom se opskrbljuje veći dio cresko-lošinjskog arhipelaga.

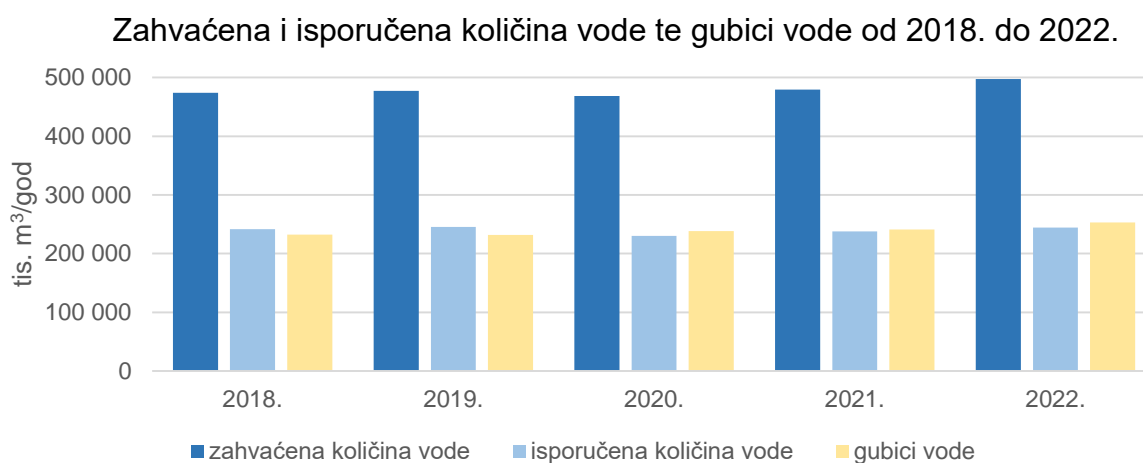
Izvor: Državni ured za reviziju

Prema Javnom pozivu za sufinanciranje programa smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima u Republici Hrvatskoj, utjecaj vodnih gubitaka ogleda se u zahvaćanju nepotrebno velikih količina vode na pojedinim slivnim područjima, što dugoročno može dovesti do promjene prirodne biološke i hidrološke ravnoteže, ali i do smanjenja kapaciteta pojedinih izvorišta kao posljedica negativne bilance vode (veće crpljenje od prihranjivanja), čime dugoročno gledano opskrba pojedinih područja može biti ugrožena. Prema obrazloženju odgovornih osoba Ministarstva i Hrvatskih voda, Hrvatske vode redovno prate zahvaćene i isporučene količine vode iz sustava javne vodoopskrbe po javnim isporučiteljima, koji su obvezni prema Pravilniku o obračunu i naplati naknade za korištenje voda (Narodne novine 36/20) dostavljati mjesečne izvještaje o obračunatoj i uplaćenju naknadi. Revizijom je utvrđeno da Hrvatske vode prikupljaju podatke od javnih isporučitelja o zahvaćenju i preuzetoj količini vode, isporučenoj i prodanoj količini vode te gubicima vode.

<sup>12</sup>[https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/prateca-dokumentacija/hidromorfoloski\\_monitoring\\_stajacica\\_u\\_2019\\_godini\\_-\\_studija.pdf](https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/prateca-dokumentacija/hidromorfoloski_monitoring_stajacica_u_2019_godini_-_studija.pdf)

U grafičkom prikazu broj 2 daju se podaci o zahvaćenoj i isporučenoj količini vode te gubicima vode od 2018. do 2022., prema podacima Hrvatskih voda.

### Grafički prikaz broj 2



Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, uzroci generiranja vodnih gubitaka su brojni, a najznačajniji su:

- nedostatak znanja o problematici vodnih gubitaka kod javnih isporučitelja, odnosno nepoznavanje realnog stanja unutar vodoopskrbne mreže (stanje izgrađenosti, pogonske karakteristike, hidrauličke zakonitosti i dr.) te nepoznavanje količinske i prostorne raspodjele vodnih gubitaka i uzroka pojave vodnih gubitaka. Prisutan je nedostatak teoretskih znanja neophodnih za provođenje analiza sustava (bilanca vode, IWA metodologija, podjela sustava na zone i dr.), kao i praktičnih znanja vezanih za provođenje aktivne kontrole curenja (korištenje opreme, traženje mikrolokacija pojave curenja i dr.). Pojedini javni isporučitelji raspolažu određenom opremom, ali je zbog nedostatka znanja ne koriste. U slučaju kada se vodni gubici uoče na određenom dijelu sustava, nedostatak znanja rezultira dugim razdobljem do njihovih uklanjanja, što povećava ukupnu količinu curenja.
- nepostojanje stručnih timova za rješavanje problema vodnih gubitaka (aktivne kontrole curenja) kod javnih isporučitelja
- loša tehnička opremljenost javnih isporučitelja, odnosno javni isporučitelji ne raspolažu potrebnom opremom za učinkovito suočavanje s problematikom smanjenja vodnih gubitaka. Oprema podrazumijeva mjernu opremu (mjerače protoka i tlaka) i ostale uređaje za traženje vodnih gubitaka (korelator, geofon i dr.).
- neracionalno visoki tlakovi u vodoopskrbnoj mreži kod većine vodoopskrbnih sustava. Prosječan tlak se kreće oko 5,0 bar, a raspon je od 3,0 do 8,0 bar. Svjetski i EU trendovi upućuju na racionalna pogonska stanja uz prosječni tlak od 3,0 bar.
- neprovođenje aktivne kontrole curenja i sanacije puknuća (kvarova) koji su nevidljivi (curenje se odvija ispod površine terena, bez pojave plavljenja na površini). Dosadašnja praksa pokazuje da se uklanjaju isključivo vidljivi kvarovi koji rezultiraju plavljenjem vode na površinu terena, propadanjem zemljišta kolnika i dr.
- starost sustava ili njegovih pojedinih dijelova. Značajan udjel vodoopskrbne mreže je velike starosti, odnosno premašen je projektni vijek trajanja cijevi i prateće opreme (i preko 50 godina) te je racionalno očekivati njihovu zamjenu. Navedenu praksu je u cilju dugoročnog održivog upravljanja vodoopskrbnim sustavima potrebno mijenjati, odnosno napustiti praksu zanemarivanja redovnog održavanja dijelova vodoopskrbnog sustava (prvenstveno cjevovoda).
- neodgovarajući cijevni materijali i/ili njihova zaštita.

Vodni gubici se najčešće pojavljuju u obliku curenja duž cjevovodne mreže (puknuća i oštećenja na cijevima, spojevima, vodovodnim armaturama i oblikovnim komadima), što se opisuje kao kvar na sustavu. U tom kontekstu, uklanjanje vodnih gubitaka podrazumijeva uklanjanje kvarova, odnosno sanaciju cjevovodne mreže i pratećih elemenata, što predstavlja dodatni trošak i negativan utjecaj na financijsko poslovanje javnih isporučitelja.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, aktivnosti koje je potrebno poduzeti su edukacija stručnih timova, financiranje opreme, financiranje mjerenja, financiranje izrade studijskih analiza vodoopskrbnih sustava te financiranje sanacija i rekonstrukcija.

Ministarstvo i Hrvatske vode od 2017. provode aktivnosti u cilju smanjenja gubitaka vode. Hrvatske vode provele su projekt Analiza stanja poslovanja isporučitelja vodnih usluga<sup>13</sup> u Republici Hrvatskoj – Tehničko-tehnološki aspekti poslovanja, u okviru kojeg su u rujnu 2017. izrađeni studija<sup>14</sup> i akcijski plan<sup>15</sup> koji se odnose na razdoblje od deset godina. Studija obuhvaća sveobuhvatnu analizu sustava i izradu prijedloga unaprjeđenja koji će omogućiti učinkovito i ekonomski opravdano upravljanje sustavima. Posebna pozornost dana je problematici gubitaka vode i njihovoj kontroli, posebice mjerama prevencije, ali i daljnjem smanjenju. U studiji je izvršena procjena troškova investicija, povrata i terminski plan implementacije.

Prema spomenutoj studiji, u Republici Hrvatskoj ne postoji jedinstven način prikazivanja gubitaka vode niti procjene tehničkog stanja vodoopskrbnih sustava zbog čega nije moguća utemeljena evaluacija rada sustava na nacionalnoj razini. Od ranih 1980-ih uočeno je da prikaz gubitaka u postotcima u odnosu na ukupni ulaz vode u sustav nije prikladan za procjenu operativne učinkovitosti upravljanja sustavom s gledišta stvarnih gubitaka. Problematičnost prikaza gubitaka u postotcima sve je više prepoznata te se u pojedinim zemljama u svijetu krenulo na utvrđivanje novih standarda koji bi omogućili kvalitetniju analizu, određivanje prioriteta, praćenje učinkovitosti i usporedbu vodoopskrbnih sustava. Kao metoda izračuna pokazatelja uspješnosti rješavanja problema stvarnih gubitaka u vodoopskrbnim sustavima predlaže se IWA (*engl. International Water Association*) metodologija, odnosno izračun pokazatelja infrastrukturni indeks istjecanja (dalje u tekstu: pokazatelj ILI), koji je omjer godišnjih količina stvarnih gubitaka i neizbježnih stvarnih gubitaka. U akcijskom planu procjenjuje se stanje vodoopskrbnih sustava prema pokazatelju ILI. Od 132 javna isporučitelja, njih 18 je svrstano u grupu D s pokazateljem ILI 8 ili više (jako neučinkovita upotreba resursa, programi smanjenja gubitaka su neophodni i trebali bi biti prioritet), a 20 je svrstano u grupu C s pokazateljem ILI od 4 do 8 (slaba kontrola gubitaka, može se podnijeti jedino ako je voda jeftinija i u izobilju, čak i u tom slučaju treba analizirati veličinu i prirodu gubitaka te povećati nastojanja u smanjenju gubitaka). Navodi se kako je primjena pravilnih pokazatelja tj. metodologije od presudne važnosti za učinkovitu realizaciju Programa smanjenja gubitaka jer osigurava uvjete točnog izračuna svih pojedinosti bilance vode i valorizaciju ostvarenih rezultata.

<sup>13</sup>Prema Zakonu o vodama, građevine za javnu vodoopskrbu – akumulacije, vodozahvati (zdenci, kaptaže i druge zahvatne građevine na vodnim tijelima), uređaji za kondicioniranje vode, vodospreme, crpne stanice, glavni dovodni cjevovodi i vodoopskrbna mreža cjevovoda su komunalne vodne građevine. Prema Zakonu o vodnim uslugama komunalne vodne građevine u vlasništvu su javnog isporučitelja vodnih usluga na uslužnom području, koji njima upravlja. Pod upravljanjem se smatraju poslovi investitora gradnje komunalnih vodnih građevina, njihov pogon i održavanje te čuvanje i korištenje za namjene kojima komunalne vodne građevine služe.

<sup>14</sup>[https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/PUVP3%20-%20OUE%20-%200001\\_1.pdf](https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/PUVP3%20-%20OUE%20-%200001_1.pdf)

<sup>15</sup>[https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/PUVP3%20-%20OUE%20-%200001\\_2.pdf](https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/PUVP3%20-%20OUE%20-%200001_2.pdf)



Nadalje, izvršena je procjena troškova predloženih aktivnosti unaprjeđenja sustava javne vodoopskrbe. Ukupna vrijednost ulaganja procijenjena je na 1.804.353.540,00 kn za sljedeće aktivnosti: ugradnja mjerača protoka na vodozahvatu, analiza vodoopskrbnog sustava, zoniranje sustava (DMA zone) u svrhu nadzora i balansiranja sustava, implementacija sustava daljinskog nadzora, balansiranje sustava (regulacija tlakova), aktivna kontrola gubitaka, sanacija lokacije curenja i rekonstrukcija pojedinih dijelova mreže i čvorišta s učestalom pojavom puknuća. Troškovi ulaganja raspoređeni su na deset godina (2018. – 2027.). Izrađena je projekcija financijske bilance ulaganja i ostvarenih ušteda smanjenjem gubitaka vode, projekcija smanjenja crpljene vode, gubitaka i povećanje uštede kroz deset godina te projekcija smanjenja pokazatelja ILI i jedinične vrijednosti gubitaka unutar sustava.

Na temelju spomenute Analize stanja poslovanja isporučitelja vodnih usluga, u prosincu 2017. Hrvatske vode su u suradnji s Ministarstvom objavile Javni poziv za sufinanciranje programa smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima u Republici Hrvatskoj<sup>16</sup> (dalje u tekstu: Program smanjenja gubitaka), prema kojem financiranje programa, projekata i aktivnosti smanjenja gubitaka vode u javnim vodoopskrbnim sustavima predstavlja prioritet u cilju smanjenja pritiska na vodna tijela i dugoročnog uspostavljanja održivog upravljanja javnim vodoopskrbnim sustavima te ujednačavanja standarda poslovanja javnih isporučitelja vodnih usluga. Ciljevi provedbe Programa smanjenja gubitaka su povrat investicije za deset godina ili manje, smanjenje gubitaka na ekonomski prihvatljivu razinu, smanjenje jedinične vrijednosti gubitaka unutar sustava s prosječnih 0,4 na 0,2 m<sup>3</sup>/h/km (u skladu s njemačkim odrednicama o kvaliteti vodoopskrbnih sustava), smanjenje godišnje ukupne količine crpljene vode na oko 318 000 000 m<sup>3</sup>, smanjenje neprihodovane količine vode s 49,0 % na 25,0 %, smanjenje pokazatelja ILI na razini Republike Hrvatske s postojećih prosječnih 5,0 na 3,8 i dovođenje pojedinačno svih javnih isporučitelja (naročito lošijih) na primjerenu tehnološku razinu i provedbu reforme i okrupnjavanje javnih isporučitelja u nova uslužna područja.

Predmet javnog poziva i sufinanciranja provedbe Programa smanjenja gubitaka su četiri glavne skupine aktivnosti. Mjera A obuhvaća izradu projektne dokumentacije – konceptijskog rješenja s predstudijom izvodljivosti. Mjera B obuhvaća aktivnosti implementacije rješenja iz projektne dokumentacije prema kojoj se izvode radovi u vodoopskrbnom sustavu kako bi se smanjili gubici te uspostavila njihova kontrola i upravljanje (izrada idejnog projekta daljinskog nadzora i upravljanja, implementacija sustava daljinskog nadzora i upravljanja, izvedba nadzornih okana za mjerenje protoka i tlaka s mjernom opremom, implementacija sustava regulacije tlaka, aktivna kontrola gubitaka i regulacija protoke, sanacija lokacije curenja). Posljednja mjera po programu smanjenja gubitaka je C koja po potrebi obuhvaća rekonstrukciju dionica vodoopskrbnih cjevovoda. Mjera M se odnosi na ugradnju mjerača protoka na svim vodozahvatima u Republici Hrvatskoj. Javni poziv namijenjen je javnim isporučiteljima vodnih usluga za provedbu spomenutih aktivnosti.

Realizacija Programa smanjenja gubitaka započela je u 2018., a aktivnosti koje su se financirale od 2018. do 2022. većim su se dijelom odnosile na aktivnosti iz mjera A (analiza postojećeg stanja vodoopskrbnog sustava i izrada idejnog rješenja i studije izvodljivosti) i B (implementacija sustava daljinskog nadzora, sustava regulacije tlaka, aktivna kontrola gubitaka, izvedba nadzornih okana za mjerenje protoka i drugo), dok su se kod malog broja javnih isporučitelja financirale aktivnosti rekonstrukcije vodoopskrbnog sustava. Udjel Hrvatskih voda u financiranju programa je 80,0 %, a javnog isporučitelja vodnih usluga 20,0 %.

---

<sup>16</sup>[https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/novosti/2022-07/javni\\_poziv\\_-\\_gubici\\_program\\_final\\_-\\_1\\_12\\_2017.pdf](https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/novosti/2022-07/javni_poziv_-_gubici_program_final_-_1_12_2017.pdf)

U tablici broj 7 daju se podaci o ostvarenim rashodima Hrvatskih voda za Program smanjenja gubitaka te gubici vode od 2018. do 2022., prema podacima Hrvatskih voda.

Tablica broj 7

Ostvareni rashodi Hrvatskih voda za program smanjenja gubitaka te gubici vode od 2018. do 2022.

| Godina        | Ostvareni rashodi Hrvatskih voda za program smanjenja gubitaka (u kn) | Gubici vode (u %) |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1             | 2                                                                     | 3                 |
| 2018.         | 30.950.000,00                                                         | 49,0              |
| 2019.         | 69.526.000,00                                                         | 48,6              |
| 2020.         | 99.146.000,00                                                         | 50,9              |
| 2021.         | 77.295.000,00                                                         | 50,3              |
| 2022.         | 76.726.000,00                                                         | 50,9              |
| <b>Ukupno</b> | <b>353.643.000,00</b>                                                 | <b>-</b>          |

Iz navedene tablice je vidljivo da iako su od 2018. do 2022. za Program smanjenja gubitaka ostvareni rashodi u iznosu od 353.643.000,00 kn, gubici vode su s 49,0 % u 2018. porasli na 50,9 % u 2022., odnosno nije došlo do smanjenja gubitaka vode.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, prijeko je potrebno da nadležne državne institucije financiraju Program smanjenja gubitaka, koji se generiraju u značajnim količinama u svim vodoopskrbnim sustavima, u cilju dugoročnog uspostavljanja održivog upravljanja vodoopskrbnim sustavima. Gotovo sva količina vode koja se zahvaća se potiskuje prema krajnjim korisnicima ili pojedinim objektima sustava (pomoću crpki) uz znatan utrošak električne energije, a znatne količine vode se dodatno kondicioniraju kako bi se osigurala zdravstvena ispravnost vode za piće, čime se dodatno povećava trošak dobave vode. Stoga dolazi do negativnog financijskog utjecaja zbog velikih gubitaka vode unutar vodoopskrbnih sustava za koje su prethodno utrošena znatna financijska sredstva da bi ih se pustilo u sustav u cilju dobave prema krajnjim korisnicima.

Tijekom obavljanja revizije analizirani su podaci Hrvatskih voda o zahvaćenim i isporučenim količinama vode te gubicima vode od 2018. do 2022. po javnim isporučiteljima. Revizijom je utvrđeno da je sedam javnih isporučitelja smanjilo gubitke vode u 2022. u odnosu na 2018. za više od deset postotnih bodova, dok je njih 56 smanjilo gubitke vode do deset postotnih bodova. Ukupno 62 javna isporučitelja povećala su gubitke u 2022. u odnosu na 2018., od čega je njih osam povećalo gubitke vode za više od deset postotnih bodova.

U tablici broj 8 daju se podaci o broju javnih isporučitelja vodnih usluga prema postotku gubitaka vode od 2018. do 2022., prema podacima Hrvatskih voda.

Tablica broj 8

Broj javnih isporučitelja vodnih usluga prema postotku gubitaka vode od 2018. do 2022.

| Godina       | Gubici vode (u %) |         |           |           |           |           |           |           |           |           | Ukupan broj javnih isporučitelja <sup>17</sup> |
|--------------|-------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------|
|              | 0                 | 0,1-9,9 | 10,0-19,9 | 20,0-29,9 | 30,0-39,9 | 40,0-49,9 | 50,0-59,9 | 60,0-69,9 | 70,0-79,9 | 80,0-89,9 |                                                |
| 1            | 2                 | 3       | 4         | 5         | 6         | 7         | 8         | 9         | 10        | 11        | 12                                             |
| <b>2018.</b> | 6                 | 5       | 11        | 18        | 26        | 21        | 18        | 13        | 9         | 4         | 131                                            |
| <b>2019.</b> | 5                 | 4       | 9         | 22        | 22        | 25        | 15        | 16        | 7         | 6         | 131                                            |
| <b>2020.</b> | 4                 | 2       | 11        | 18        | 26        | 24        | 16        | 14        | 8         | 6         | 129                                            |
| <b>2021.</b> | 4                 | 2       | 11        | 17        | 29        | 20        | 16        | 14        | 9         | 5         | 127                                            |
| <b>2022.</b> | 3                 | 4       | 9         | 18        | 32        | 16        | 17        | 15        | 8         | 5         | 127                                            |

Iz tablice broj 8 vidljivo je da je u 2022. ukupno 45 javnih isporučitelja ostvarilo gubitke vode veće od 50,0 %, od čega je njih pet ostvarilo gubitke iznad 80,0 % (Vodovod d.o.o., Brinje, Vrelina d.o.o., Vrhovine, JP Komunalac d.o.o., Hrvatska Kostajnica, Komunalno d.o.o., Vrgorac i Komunalac d.o.o., Otočac). Između 20,0 % i 50,0 % gubitaka ostvarilo je 66 javnih isporučitelja, a njih 16 ima gubitke vode ispod 20,0 % (Vodovod d.o.o., Omiš, Vodoopskrba d.o.o., Darda, Komunalije d.o.o., Novalja, Vodovod Pula d.o.o., Pula, Vodoopskrba d.o.o., Hrvatska Dubica, Ponikve voda d.o.o., Krk, Krakom-vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Krapina, Vodovod Brač d.o.o., Supetar, Koprivničke vode d.o.o., Koprivnica, Lip-Kom d.o.o., Lipovljani, Vodovod d.o.o., Veliki Grđevac, Komunalno društvo Dugi otok i Zverinac, d.o.o., Sali, Vodovod Hrvatsko primorje-Južni ogranak d.o.o., Senj, Kraljevac d.o.o., Udbina, Vodovod – Vir d.o.o., Vir i Vode Žumberak d.o.o., Kostanjevac).

Revizijom je utvrđeno da su Hrvatske vode u pet godina provedbe Programa smanjenja gubitaka utrošile oko 353 milijuna kn, dok su se gubici vode na nacionalnoj razini povećali. Hrvatske vode nisu utvrdile pokazatelje na temelju kojih prate rezultate provedbe Programa smanjenja gubitaka (na primjer, pokazatelji na temelju kojih su izrađene projekcije financijske bilance ulaganja i ostvarenih ušteda smanjenjem gubitaka vode, projekcije smanjenja crpljene vode, gubitaka i povećanje uštede i projekcija smanjenja pokazatelja ILI i stvarnih gubitaka). Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, javni isporučitelji imaju obvezu izvještavanja Hrvatskih voda o izvedenim radovima na mjesečnoj osnovi, ali konkretni pokazatelji nisu službeno definirani.

***Državni ured za reviziju preporučuje Hrvatskim vodama utvrditi pokazatelje na temelju kojih bi se pratila provedba Programa smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima i ocijenilo ostvarenje ciljeva, odnosno učinkovitost provedbe mjera iz Programa. Navedeno bi se moglo koristiti za kvalitetniju analizu, određivanje prioriteta u financiranju, praćenje učinkovitosti provedbe projekata smanjenja gubitaka vode te usporedbu vodoopskrbnih sustava, posebice uz isticanje dobre prakse u provedbi smanjenja gubitaka vode kod pojedinih javnih isporučitelja.***

Obveza procjene razine gubitaka vode u sustavima javne vodoopskrbe za javne isporučitelje čija dnevna isporuka iznosi najmanje 10 000 m<sup>3</sup> ili koji opskrbljuju najmanje 50 000 ljudi korištenjem metode ILI, utvrđena je Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o vodama (na snazi od 4. svibnja 2023.).

<sup>17</sup>Od ukupno 131 javnog isporučitelja vodnih usluga na koncu 2022., jedan je privatni koncesionar (Zagrebačke otpadne vode d.o.o.), dok su ostali javni isporučitelji vodnih usluga (javni kapital).

Javni isporučitelji dužni su navedenu procjenu za razdoblje od 1. siječnja 2024. do 30. studenoga 2025. dostaviti Hrvatskim vodama do 12. prosinca 2025., a Hrvatske vode izrađuju objedinjenu procjenu razine gubitaka za područje Republike Hrvatske i dostavljaju Europskoj komisiji do 12. siječnja 2026.

Hrvatske vode dužne su donijeti akcijski plan kojim se utvrđuju mjere za smanjenje gubitaka i dostaviti ga Europskoj komisiji u roku od dvije godine od donošenja akta Europske komisije kojim se utvrđuje prag prihvatljivog gubitka. Navedenim Zakonom su u hrvatsko zakonodavstvo prenesene odredbe Direktive o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju. Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, primjena ILI metodologije potiče se i kroz nacionalno zakonodavstvo Uredbom o visini naknade za korištenje voda (Narodne novine 82/10, 83/12, 10/14, 32/20 i 140/22), kojom je propisan način izračuna naknade za korištenje voda koju zahvaćaju javni isporučitelji. Obračun naknade temelji se na vođenju bilance vode, izračunu neizbježnih gubitaka vode i izračunu pokazatelja ILI sukladno prilogu Uredbe.

Kako bi se javni isporučitelji potaknuli na racionalnije korištenje voda koje se zahvaćaju i na učinkovitije upravljanje sustavima javne vodoopskrbe, donesena je Uredba o izmjenama i dopunama Uredbe o visini naknade za korištenje voda (Narodne novine 32/20) u ožujku 2020. U skladu s člankom 4. Uredbe, naknada za korištenje voda naplaćuje se na isporučene količine vode do 31. prosinca 2022., čime je pružena mogućnost javnim isporučiteljima da se prilagode na to da će osnovica za naplatu naknade biti količina zahvaćene vode od 1. siječnja 2023. U prosincu 2022. Vlada Republike Hrvatske donijela je Uredbu o izmjenama Uredbe o visini naknade za korištenje voda (Narodne novine 140/22), kojom je odgođena primjena novog modela obračuna naplate naknade do 1. siječnja 2024. Naknada predstavlja javno davanje koje je prihod Hrvatskih voda, a služi za pokriće troškova resursa i zaštite okoliša po osnovi naplate (zahvaćenoj količini vode) i namjeni kojoj služi, u skladu s Okvirnom direktivom o vodama koja poziva države članice da uzmu „u obzir načelo povrata troškova od vodnih usluga, uključujući i troškove zaštite okoliša i resursa“ te da će države članice osigurati „da politika cijena vode predstavlja odgovarajući poticaj korisnicima da koriste vodne resurse učinkovito i da time doprinesu ostvarenju ciljeva Direktive“.

Mjerenje zahvaćenih i isporučenih količina vode prvi je korak prema svim drugim koracima čiji je cilj uspostava učinkovitog korištenja voda. Prema obrazloženju iz Nacrta Uredbe, obveza naplate naknade na zahvaćenu količinu vode zakonska je obveza još od 2010., a na zahtjev javnih isporučitelja se višekratno odgađala, odnosno osnovica za obračun naknade je i dalje isporučena količina vode koja predstavlja razliku između zahvaćenih količina vode i gubitaka. Izmjenama i dopunama navedene Uredbe iz 2020. propisano je korištenje korekcijskih koeficijenata kojima se umanjuje iznos naknade javnim isporučiteljima koji gubitke svedu na prihvatljivu razinu, odnosno niže od 25,0 %.

Akcijskim planom ugradnje, upravljanja i održavanja mjernih uređaja na vodozahvatima javne vodoopskrbe te evidentiranja, prikupljanja, obrade i kontrole podataka o zahvaćenim količinama vode<sup>18</sup> namjerava se uspostaviti univerzalno mjerenje zahvaćenih količina vode na svim vodozahvatima do 30. rujna 2022., omogućiti stalnu dostupnost podataka o mjerenjima u realnom vremenu putem sustava telemetrije te osigurati primjenu istih standarda u mjernoj opremi i opremi za prijenos izmjerenih podataka. Namjera je osigurati naplatu troškova resursa i zaštitu okoliša prema vjerodostojnim podacima o zahvaćenim količinama vode, osigurati predanost javnih isporučitelja ciljevima upravljanja gubicima te omogućiti daljnji poticaj učinkovitim korištenjem vode za ljudsku potrošnju.

<sup>18</sup>[https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/novosti/2022-07/akcijski\\_plan\\_za\\_vodomjere.pdf](https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/novosti/2022-07/akcijski_plan_za_vodomjere.pdf)

Na slici u nastavku prikazan je primjer ugrađenog vodomjera.

Slika broj 4

#### Vodomjer



Izvor: Časopis Vodno gospodarstvo, god. 31 (2023), br. 244<sup>19</sup>

Revizijom je utvrđeno da univerzalno mjerenje zahvaćenih količina vode na svim vodozahvatima nije uspostavljeno do 30. rujna 2022., kako je predviđeno spomenutim Akcijskim planom. Nakon provedenog javnog poziva u 2022., Hrvatske vode su zaključile ugovor o radovima ugradnje s dva izvođača radova za područje cijele Republike Hrvatske za ugradnju ukupno 656 mjernih uređaja na 487 vodozahvata. U siječnju 2023. započeli su radovi ugradnje mjernih uređaja, koji su se isporučivali i ugrađivali od siječnja do rujna 2023. Prema podacima Hrvatskih voda, na 6. rujna 2023. izvođači radova isporučili su 652, a ugrađena su 593 mjerna uređaja.

Nadalje, Hrvatske vode su u svibnju 2022. zaključile ugovor o usluzi nabave Centralne platforme za prikupljanje, obradu, prezentaciju i kontrolu podataka o zahvaćenim količinama vode (dalje u tekstu: CPoZKV platforma). Prema Projektom zadatku iz navedenog ugovora (opisano i u Akcijskom planu), u Republici Hrvatskoj volumetrijski model prikupljanja podataka o količinama vode isporučenim putem sustava javne vodoopskrbe je univerzalan, kako u odnosu na poslovne korisnike, tako i u odnosu na kućanstva. Količine isporučene vode mjere se na glavnim vodomjerima koji su zadnja točka u sustavu javne vodoopskrbe prije sustava korisnika. Međutim, mjerenje količine zahvaćene vode na vodozahvatima javne vodoopskrbe (iz tijela površinskih i podzemnih voda) nije dovoljno rasprostranjeno.

Na dijelu vodozahvata ne postoji mjerna oprema ili je nestandardna i nefunkcionalna, a nigdje nije telemetrijski povezana s Hrvatskim vodama. Informacijski sustav u Hrvatskim vodama, koji prati bilancu voda, oslanja se na podatke koje mu, sukladno postojećoj regulativi, dostavljaju javni isporučitelji. Ti podaci su često nepouzdana, proizvoljna, podložna naknadnim izmjenama i zakašnjeli u realnom vremenu. Prema navedenom ugovoru, korisnici platforme bit će zaposlenici Hrvatskih voda i javnih isporučitelja. Platforma mora biti otvorena za prihvata i drugih podataka sa senzora koji će biti instalirani na pojedinim vodozahvatima (primjerice, razina vode i temperatura, mjerenje parametara za kakvoću vode, pogonska stanja i sl.). Obračun i praćenje naplate naknade za korištenje voda obavljat će se u informacijskom sustavu voda. Podaci o zahvaćenim količinama koji se prikupljaju putem platforme predstavljat će osnovicu za obračun naknade.

<sup>19</sup><https://vode.eindigo.net/casopis-hrvatska-vodoprivreda/?pr=iif.v.a&id=36553>



Revizijom je utvrđeno da je CPoZKV platforma izrađena i stavljena u funkciju. Međutim, kako još nisu ugrađeni svi mjerni uređaji na vodozahvatima u Republici Hrvatskoj te se još ne provode mjerenja na svim vodozahvatima, podaci o zahvaćenim količinama vode nisu potpuni i cjeloviti te se navedena platforma ne koristi u svojoj punoj funkcionalnosti.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, u NPOO-u, OPKK-u 2014. – 2020. te iz redovnih sredstava Hrvatskih voda osigurana su sredstva za projekte vodoopskrbe kojima se, između ostalog, rješavaju i gubici u vodoopskrbnim sustavima te je uvjet koji je potrebno ispuniti kroz realizaciju tih projekata doprinos klimatskim ciljevima, odnosno smanjenje gubitaka, kao i dokazati energetska učinkovitost sustava (manja potrošnja električne energije pri zahvaćanju voda). Javni isporučitelji koji imaju velike gubitke i veliku potrošnju vode, a nisu učinili znatne pomake u sanaciji gubitaka plaćat će veći iznos naknade za korištenje voda. Nadalje, obrazlaže da se kroz određene projekte aglomeracija financira i uspostava nadzorno-upravljačkog sustava i nadzorno-upravljačkog centra, u smislu izgradnje/rekonstrukcije, odnosno nabave potrebne opreme. U vezi s individualnim vodomjerima navodi da su javni isporučitelji dužni donijeti Opće uvjete isporuke vodnih usluga koji, između ostalog, propisuju zahtijevane standarde vodomjera i mjerača protoka te njihove ugradnje i održavanja, kao i uvjete ugradnje pojedinačnih vodomjera u izgrađene građevine.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, u okviru vodno-komunalnih projekata odobrenih kroz NPOO, smanjenje gubitaka za 20,0 % jedan je od kriterija odabira za radove rekonstrukcije postojeće mreže. Financiraju se prvenstveno strateški projekti odvodnje zbog lošijeg stanja, po veličini te osjetljivosti područja. Primarni kriterij u slučaju vodoopskrbe je rješavanje područja s problematičnom kvalitetom vode.

Ministarstvo i Hrvatske vode od svibnja 2022. sudjeluju u projektu Potpora smanjenju gubitka vode u okviru reforme vodnog sektora u Republici Hrvatskoj, koji se financira kroz Instrument za tehničku potporu EU-a, a provodi ga Svjetska banka u suradnji s Glavnom upravom za potporu strukturnim reformama (DG Reform) Europske komisije. Cilj projekta je izrada Nacionalnog akcijskog plana za smanjenje vodnih gubitaka do konca 2023. na temelju kojeg će javni isporučitelji vodnih usluga biti dužni izraditi vlastite akcijske planove za smanjenje gubitaka. Provedba je predviđena od 2024. do 2038., a procijenjeno je da je za provedbu sveobuhvatnog plana mjera potrebno 1,7 milijardi EUR. U studenome 2023. objavljeno je Izvješće za konačni nacrt Nacionalnog akcijskog plana smanjenja gubitaka u Republici Hrvatskoj<sup>20</sup>.

Iz svega navedenog je vidljivo da gubici vode u Republici Hrvatskoj u visini od 50,0 % dugoročno mogu ugroziti opskrbu pojedinih područja te nisu u skladu s Ciljem 6: Osigurati pristup pitkoj vodi za sve, održivo upravljati vodama te osigurati higijenske uvjete za sve. Utvrđeno je da trenutni izračun vodnih gubitaka nije precizan te ne daje pravu sliku stvarnih gubitaka. Precizniji izračun bit će moguć kada u punoj primjeni bude metodologija koju preporučuje Međunarodna udruga za vode te kada u primjeni bude novi model obračuna naplate naknade za korištenje voda u javnoj vodoopskrbi na zahvaćene količine vode. Ministarstvo i Hrvatske vode poduzeli su aktivnosti na uspostavi zakonodavnih i institucionalnih preduvjeta, odnosno donesena je nova Uredba o uslužnim područjima, Uredba o izmjenama i dopunama Uredbe o visini naknade za korištenje voda i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o vodi, financira se ugradnja mjernih uređaja na vodozahvatima javne vodoopskrbe te je djelomice uspostavljena CPoZKV platforma. Uspostavljeni su financijski mehanizmi kojima se potiče smanjenje gubitaka kroz Program smanjenja gubitaka, OPKK 2014. – 2020. i NPOO.

<sup>20</sup>[https://mingor.gov.hr/UserDocImages//Uprava\\_vodnoga\\_gospodarstva\\_i\\_zast\\_mora//Aktivnost%206\\_NLRAP\\_Konacni%20Nacrt\\_Studeni%202023.pdf](https://mingor.gov.hr/UserDocImages//Uprava_vodnoga_gospodarstva_i_zast_mora//Aktivnost%206_NLRAP_Konacni%20Nacrt_Studeni%202023.pdf)

Međutim, iako investicije iz navedenih financijskih paketa i izvora još uvijek traju i vodno-komunalni projekti nisu dovršeni, nije utvrđen pozitivan pomak jer su se gubici vode s 49,0 % u 2018. povećali na 50,9 % u 2022., zahvaćena količina vode u m<sup>3</sup> povećala se u 2022. za gotovo 5,0 % u odnosu na 2018., gubici vode u m<sup>3</sup> povećali su se za gotovo 9,0 %, dok se isporučena količina vode povećala tek za 1,0 %.

***Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu i Hrvatskim vodama osigurati učinkovitu primjenu zakonodavnih preduvjeta u području gubitaka vode (primjerice, metodologije za precizan izračun vodnih gubitaka, modela obračuna naplate naknade za korištenje voda u javnoj vodoopskrbi na zahvaćene količine vode, provedbu Uredbe o uslužnim područjima i dr.) te donošenje i provedbu Nacionalnog akcijskog plana za smanjenje vodnih gubitaka, kako bi se smanjio negativni utjecaj vodnih gubitaka, odnosno zahvaćanje nepotrebno velikih količina vode na pojedinim područjima, što dugoročno može dovesti do promjene prirodne biološke i hidrološke ravnoteže, ali i do smanjenja kapaciteta pojedinih izvorišta, čime vodoopskrba pojedinih područja može biti ugrožena.***

***Preporučuje Ministarstvu i Hrvatskim vodama nastaviti aktivnosti poticanja javnih isporučitelja vodnih usluga na smanjenje gubitaka osiguravanjem financijske, administrativne, tehničke, investicijske i operativne pomoći, u cilju smanjenja gubitaka vode na nacionalnoj razini te u cilju dugoročnog uspostavljanja održivog upravljanja vodoopskrbnim sustavima kod javnih isporučitelja vodnih usluga.***

#### **d) Prikličenost stanovništva na sustave javne odvodnje te pročišćavanje komunalnih otpadnih voda**

Prema Direktivi o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda, države članice EU-a dužne su osigurati sakupljanje otpadnih voda za sve aglomeracije<sup>21</sup> s više od 2 000 ES. Osim toga, dužne su osigurati da se komunalne otpadne vode koje ulaze u sabirne sustave prije ispuštanja podvrgnu drugostupanjskom ili ekvivalentnom pročišćavanju za sve aglomeracije s više od 2 000 ES. Ugovorom o pristupanju EU-u Republika Hrvatska se obvezala uskladiti s navedenom Direktivom do 31. prosinca 2018. u aglomeracijama s više od 15 000 ES, osim u određenim obalnim aglomeracijama, do 31. prosinca 2020. u aglomeracijama s više od 10 000 ekvivalent stanovnika (dalje u tekstu: ES) čije se otpadne vode ispuštaju u osjetljiva područja te u jedanaest obalnih aglomeracija i do 31. prosinca 2023. u aglomeracijama s više od 2 000 ES.

Prema odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, prvi stupanj (I) pročišćavanja je obrada komunalnih otpadnih voda fizikalnim i/ili kemijskim postupkom koji obuhvaća taloženje suspendiranih tvari ili druge postupke u kojima se BPK<sub>5</sub> ulaznih otpadnih voda smanjuje za najmanje 20,0 % prije ispuštanja, a ukupne suspendirane tvari ulaznih otpadnih voda za najmanje 50,0 %. Drugi stupanj (II) pročišćavanja je obrada komunalnih otpadnih voda postupkom koji općenito obuhvaća biološku obradu sa sekundarnim taloženjem i/ili druge postupke kojima se postižu zahtjevi iz Tablice 2. iz Priloga 1. ovoga Pravilnika. Treći stupanj (III) pročišćavanja je stroža obrada komunalnih otpadnih voda postupkom kojim se uz drugi stupanj pročišćavanja postižu zahtjevi za i/ili fosfor i/ili dušik iz Tablice 2.a iz Priloga 1. ovoga Pravilnika, i/ili mikrobiološke pokazatelje i/ili druge onečišćujuće tvari u cilju zaštite osjetljivih područja, odnosno postizanja ciljeva zaštite voda.

<sup>21</sup>Prema Zakonu o vodama, aglomeracija je područje na kojem su stanovništvo i/ili gospodarske djelatnosti dovoljno koncentrirani da se komunalne otpadne vode mogu prikupljati i odvoditi do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda ili do krajnje točke ispuštanja.

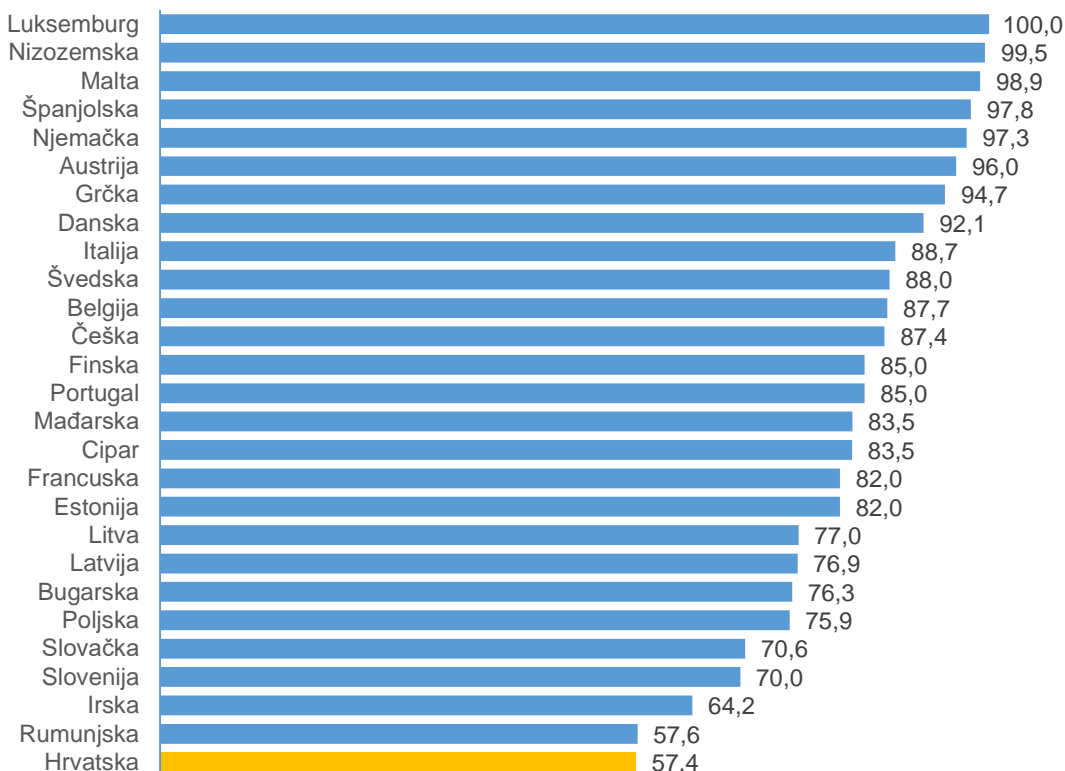


Prema podacima Eurostata<sup>22</sup> za 2021., Republika Hrvatska je na dnu ljestvice država članica EU-a s 57,4 % stanovništva priključenog na sustav javne odvodnje komunalnih otpadnih voda.

U grafičkom prikazu broj 3 daje se udjel stanovništva priključenog na sustav sakupljanja komunalnih otpadnih voda u državama članicama EU-a u 2021., prema podacima Eurostata.

### Grafički prikaz broj 3

Udjel stanovništva priključenog na sustav sakupljanja komunalnih otpadnih voda u državama članicama EU-a u 2021.



Izvor: Državni ured za reviziju (prema podacima Eurostata)

\* podaci za Njemačku su za 2019., Bugarsku, Cipar, Francusku, Italiju, Portugal, Španjolsku i Švedsku za 2020.

Prema Višegodišnjem programu gradnje, ciljevi vezani za unaprjeđenje usluge javne odvodnje proizlaze iz Strategije upravljanja vodama, Ugovora o pristupanju EU-u, odnosno potrebe usklađenja s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda. Ciljevi postizanja standarda javne odvodnje odnose se isključivo na aglomeracije s opterećenjem većim od 2 000 ES, za koje je cilj više od 98,0 % priključenja na sustave javne odvodnje.

Pokazatelj „priključenost na sustav javne odvodnje“ prati se u odnosu na ocjenu postojećeg stanja usklađenosti, a usklađenim sustavom smatra se sustav na kojem je priključeno više od 98,0 % opterećenja na zahtijevani stupanj pročišćavanja, dok se uvjetno usklađenim sustavom smatra sustav na kojem je priključeno između 90,0 % i 98,0 %. Prema Drugom izvješću o realizaciji Višegodišnjeg programa gradnje iz srpnja 2023., postignuta vrijednost pokazatelja „priključenost na sustav javne odvodnje“ kojim se mjeri ukupna potpuna usklađenost sa zahtjevima Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda je iznimno niska i na razini Republike Hrvatske iznosi oko 5,0 %. Naime, na čak 34 uslužna područja usklađenost je 0,0 %. Najpovoljnija situacija je na uslužnim područjima 37 i 23 gdje je 71,2 %, odnosno 52,9 % stanovnika priključeno na odgovarajući sustav i odgovarajuću razinu pročišćavanja otpadnih voda.

<sup>22</sup>[https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV\\_WW\\_CON/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV_WW_CON/default/table?lang=en)

U tablici broj 9 daju se podaci o usklađenosti aglomeracija s više od 2 000 ekvivalent stanovnika (dalje u tekstu: ES) s obzirom na stupanj priključenosti sustavima javne odvodnje u 2020., prema podacima Hrvatskih voda.

Tablica broj 9

Usklađenost aglomeracija s više od 2 000 ES s obzirom na stupanj priključenosti sustavima javne odvodnje u 2020.

|                   | Broj aglomeracija s više od 2 000 ES | Ukupno opterećenje aglomeracija (ES) | Ukupno opterećenje priključeno na sustave javne odvodnje (ES) | Priključenost opterećenja (%) | Broj stanovnika aglomeracija s više od 2 000 ES | Broj stanovnika priključenih na sustave javne odvodnje | Priključenost stanovništva (%) |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                   | 1                                    | 2                                    | 3                                                             | 4                             | 5                                               | 6                                                      | 7                              |
| Usklađeno         | 14                                   | 224 128                              | 222 786                                                       | 100,0                         | 42 241                                          | 41 628                                                 | 99,0                           |
| Uvjetno usklađeno | 23                                   | 1 219 780                            | 1 142 430                                                     | 94,0                          | 900 773                                         | 833 908                                                | 93,0                           |
| Neusklađeno       | 208                                  | 3 212 533                            | 1 957 584                                                     | 61,0                          | 2 191 670                                       | 1 318 703                                              | 60,0                           |
| <b>Ukupno</b>     | <b>245</b>                           | <b>4 656 441</b>                     | <b>3 322 800</b>                                              | <b>71,0</b>                   | <b>3 134 684</b>                                | <b>2 194 239</b>                                       | <b>70,0</b>                    |

Prema podacima Hrvatskih voda za 2020., što je vidljivo iz tablice broj 9, u pogledu usklađenosti prikupljanja opterećenja sustavima javne odvodnje (postotak stanovništva priključenog na sustav javne odvodnje), od 245 aglomeracija s više od 2 000 ES, njih 14 je usklađeno s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda, njih 23 je uvjetno usklađeno, a 208 aglomeracija nije usklađeno.

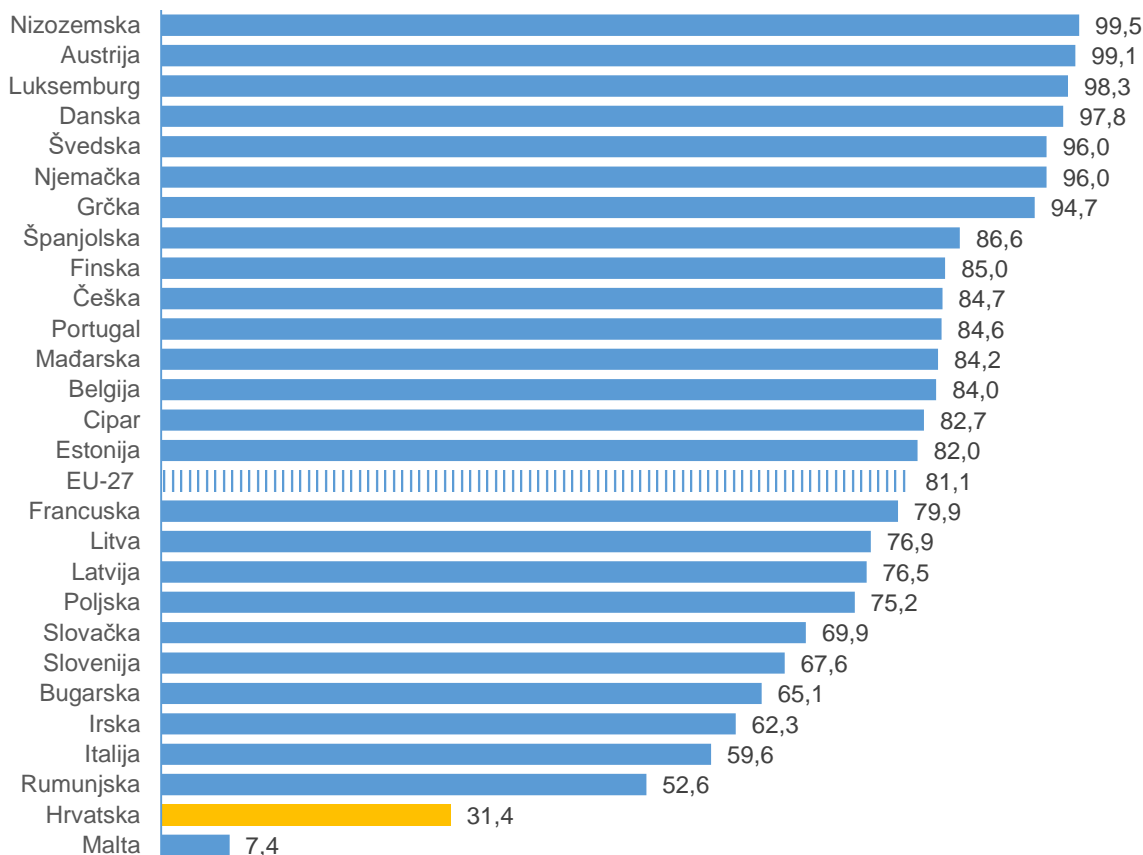
U Višegodišnjem programu gradnje je za pokazatelj stupanj priključenosti opterećenja ocijenjen visoki rizik uz obrazloženje da je postizanje cilja tehničko-tehnološki i financijski vrlo zahtjevno, što značajno usporava realizaciju programa te značajno utječe na poslovanje i priuštivost cijene vode. Prema podacima Eurostata, u 2021. je u Republici Hrvatskoj 31,4 % stanovništva priključeno na najmanje drugostupanjsko pročišćavanje otpadnih voda, što je smanjenje od 5,5 postotnih bodova u odnosu na 2020. Za razinu EU-27 taj udjel iznosi 81,1 % za 2020., dok za 2021. nije objavljen. Manji udjel od Republike Hrvatske ima jedino Malta 7,4 %.

Prema podacima Hrvatskih voda, na sustav pročišćavanja otpadnih voda priključeno je 46,8 % stanovništva, od čega 15,4 % na prvostupanjsko, 26,4 % na drugostupanjsko i 5,0 % na trećestupanjsko pročišćavanje.

U grafičkom prikazu broj 4 daje se udjel stanovništva priključenog na najmanje drugostupanjsko pročišćavanje otpadnih voda u državama članicama EU-a u 2021., prema podacima Eurostata.

## Grafički prikaz broj 4

Udjel stanovništva priključenog na najmanje drugostupanjsko pročišćavanje otpadnih voda u državama članicama EU-a u 2021.



Izvor: Državni ured za reviziju (prema podacima Eurostata)

\* podaci za Italiju su za 2015., Njemačku za 2016., Portugal za 2017., Španjolsku i Cipar za 2018., Bugarsku, Francusku, Luksemburg i EU-27 za 2020.

U tablici broj 10 daju se podaci o broju usklađenih aglomeracija prema veličini aglomeracije, vodnim područjima i rokovima za postizanje usklađenosti u 2020., prema podacima Hrvatskih voda.

Tablica broj 10

Broj usklađenih aglomeracija prema veličini aglomeracije, vodnim područjima i rokovima za postizanje usklađenosti u 2020.

| Redni broj                                      |                                   | Ukupan broj aglomeracija | Veličina aglomeracije (ES) |                 |                 |                  |               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|
|                                                 |                                   |                          | 2 000 – 10 000             | 10 000 – 15 000 | 15 000 – 50 000 | 50 000 – 150 000 | >150 000      |
| 1                                               |                                   | 2 (3 + 4 + 5 + 6 + 7)    | 3                          | 4               | 5               | 6                | 7             |
| <b>Vodno područje rijeke Dunav – osjetljivo</b> |                                   |                          |                            |                 |                 |                  |               |
| 1.                                              | zahtijevani stupanj pročišćavanja |                          | Drugi stupanj              | Treći stupanj   | Treći stupanj   | Treći stupanj    | Treći stupanj |
| 2.                                              | rok usklađenja                    |                          | 31. 12. 2023.              | 31. 12. 2020.   | 31. 12. 2018.   | 31. 12. 2018.    | 31. 12. 2018. |
| 3.                                              | broj aglomeracija                 | 121                      | 84                         | 10              | 18              | 8                | 1             |
| 4.                                              | broj usklađenih aglomeracija      | 26                       | 19                         | 1               | 2               | 4                | 0             |

| Jadransko vodno područje – osjetljivo      |                                   |            |                              |               |                                   |               |               |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| 5.                                         | zahtijevani stupanj pročišćavanja |            | Drugi stupanj / odgovarajuće | Treći stupanj | Treći stupanj                     | Treći stupanj | Treći stupanj |
| 6.                                         | rok usklađenja                    |            | 31. 12. 2023.                | 31. 12. 2020. | 31. 12. 2018.                     | 31. 12. 2018. | 31. 12. 2018. |
| 7.                                         | broj aglomeracija                 | 32         | 20                           | 2             | 8                                 | 2             | 0             |
| 8.                                         | broj usklađenih aglomeracija      | 10         | 10                           | 0             | 0                                 | 0             | 0             |
| Jadransko vodno područje – normalno        |                                   |            |                              |               |                                   |               |               |
| 9.                                         | zahtijevani stupanj pročišćavanja |            | Odgovarajuće                 | Drugi stupanj | Drugi stupanj                     | Drugi stupanj | Drugi stupanj |
| 10.                                        | rok usklađenja                    |            | 31. 12. 2023.                | 31. 12. 2023. | 31. 12. 2018.<br>/ 31. 12. 2020.* | 31. 12. 2018. | 31. 12. 2018. |
| 11.                                        | broj aglomeracija                 | 92         | 54                           | 13            | 17                                | 6             | 2             |
| 12.                                        | broj usklađenih aglomeracija      | 7          | 5                            | 0             | 1                                 | 1             | 0             |
| <b>Ukupan broj aglomeracija</b>            |                                   | <b>245</b> | <b>158</b>                   | <b>25</b>     | <b>43</b>                         | <b>16</b>     | <b>3</b>      |
| <b>Ukupan broj usklađenih aglomeracija</b> |                                   | <b>43</b>  | <b>34</b>                    | <b>1</b>      | <b>3</b>                          | <b>5</b>      | <b>0</b>      |

\*priobalne aglomeracije sa značajnim udjelom turizma (>30,0 %) u ukupnom opterećenju

Prema podacima Hrvatskih voda za 2020. (zadnja dostupna izvještajna godina), što je vidljivo iz tablice broj 10, 43 aglomeracije od njih 245 s više od 2 000 ES postigle su usklađenost s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda s obzirom na zahtijevani stupanj pročišćavanja. Usklađenost nije postigla niti jedna od tri aglomeracije s više od 150 000 ES, a usklađeno je pet od 16 aglomeracija s više od 50 000 ES i tri od 43 aglomeracije s više od 15 000 ES.

Prema podacima objavljenim na mrežnim stranicama informacijskog sustava WISE<sup>23</sup>, u Republici Hrvatskoj se 7,0 % otpadnih voda u aglomeracijama većim od 2 000 ES pročišćava u skladu sa zakonodavstvom EU-a (za usporedbu, na razini EU-a taj udjel iznosi 82,0 %). Prema Radnom dokumentu službi Komisije Pregled aktivnosti u području okoliša 2022. – Izvješće za Hrvatsku<sup>24</sup>, usklađenost s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda znatno je niža od prosjeka EU-a: 93,0 % komunalnih otpadnih voda se ne prikuplja i/ili ne ispunjava zahtjeve za biološko pročišćavanje te je potrebno uložiti veće napore kako bi se postigla usklađenost.

Prema Višegodišnjem programu gradnje, produženi su rokovi postizanja usklađenja s Direktivom o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju i Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda koje je Republika Hrvatska prezentirala u okviru Objedinjenog sastanka s Europskom komisijom održanog 5. i 6. studenoga 2019. Očekuje se kašnjenje u postizanju usklađenja s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda za dvije do sedam godina u odnosu na rokove iz Ugovora o pristupanju Republike Hrvatske EU-u, pri čemu je zadnji očekivani rok završetka izgradnje sustava prikupljanja komunalnih otpadnih voda i uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda 2025.

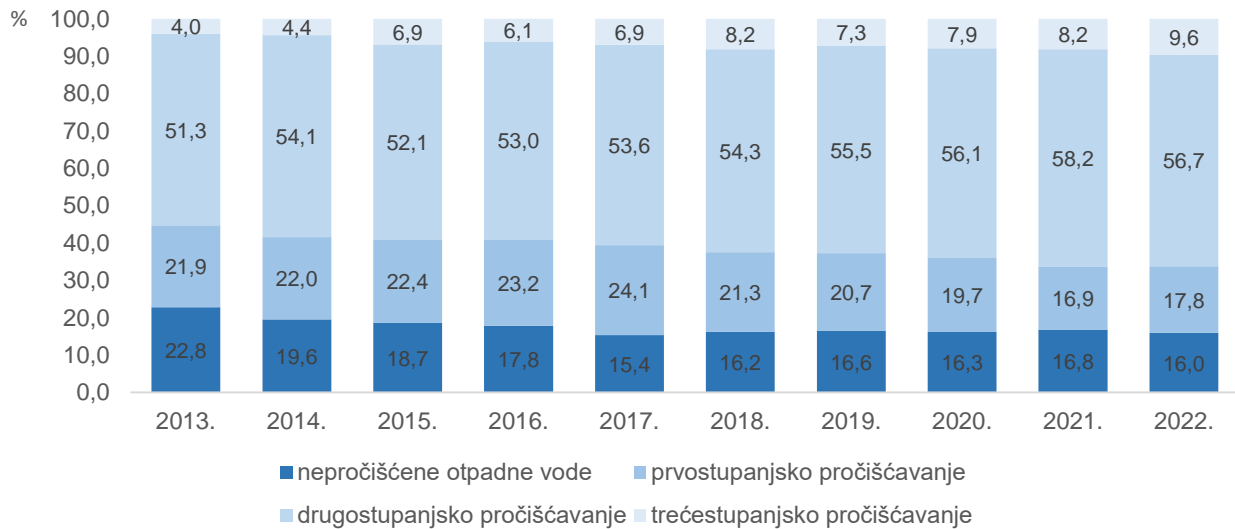
U grafičkom prikazu broj 5 daje se udjel nepročišćenih i pročišćenih otpadnih voda u Republici Hrvatskoj prema stupnju pročišćavanja, od 2013. do 2022., prema podacima objavljenim na mrežnim stranicama Državnog zavoda za statistiku.

<sup>23</sup><https://water.europa.eu/freshwater/about/wise-freshwater>

<sup>24</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=SWD:2022:258:FIN&from=EN>

## Grafički prikaz broj 5

Udjel nepročišćenih i pročišćenih otpadnih voda u Republici Hrvatskoj prema stupnju pročišćavanja, od 2013. do 2022.



Izvor: Državni ured za reviziju (podaci Državnog zavoda za statistiku)

Iz grafičkog prikaza broj 5 vidljivo je da se udjel nepročišćenih otpadnih voda u razdoblju od 2013. do 2022. smanjio, ali se i dalje značajan udjel (16,0 % u 2022.) sakupljenih otpadnih voda ispušta u okoliš bez pročišćavanja. Udjel trećestupanjskog pročišćavanja od 9,6 % najviši je u 2022. Međutim, udjel trećestupanjskog pročišćavanja u ukupno sakupljenim otpadnim vodama je vrlo nizak, osobito ako se uzme u obzir da, prema Višegodišnjem programu gradnje, najveći broj aglomeracija većih od 2 000 ES ispušta (ne)pročišćene otpadne vode u vodotoke (sve kopnene površinske vode u Republici Hrvatskoj proglašene su osjetljivim prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (Narodne novine 79/22)), a potom u dio mora koje nije proglašeno osjetljivim, dok devet aglomeracija većih od 2 000 ES ispušta otpadne vode u podzemne vode, što je dopušteno samo u iznimnim slučajevima.

Tek je 45 od 105 izgrađenih uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda u aglomeracijama većim od 2 000 ES usklađeno sa zahtjevima Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda, odnosno imaju potrebnu ili višu razinu pročišćavanja, a svega se 9,0 % ukupnog opterećenja ovih aglomeracija pročišćava na uređajima zahtijevane razine pročišćavanja. Nisu usklađene 202 ili 82,4 % aglomeracija većih od 2 000 ES s obzirom na stupanj pročišćavanja, a trebaju biti usklađene s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda do 31. prosinca 2023.

Iz navedenog je vidljivo da se u Republici Hrvatskoj značajan udjel otpadnih voda ne prikuplja te se značajan udjel prikupljenih otpadnih voda ne pročišćava. Otprilike se 136 milijuna m<sup>3</sup> otpadne vode ispusti u okoliš nepročišćeno (57 milijuna m<sup>3</sup> sakupljenih nepročišćenih otpadnih voda prema podacima Državnog zavoda za statistiku i 79 milijuna m<sup>3</sup> otpadnih voda iz individualnih sustava odvodnje za koje ne postoje podaci o tome pročišćavaju li se ili ne). Prema izvješću Svjetske banke pod nazivom *Croatia: Cost of environmental degradation*<sup>25</sup> iz siječnja 2021., ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda može utjecati na ljudsko zdravlje smanjenjem kvalitete vode za piće i rekreaciju, na gospodarske djelatnosti koje vodu koriste kao input za proizvodnju te na okoliš degradacijom vodenih površina i ekosustava.

<sup>25</sup><https://documents1.worldbank.org/curated/en/929211613036393029/pdf/Croatia-Cost-of-Environmental-Degradation.pdf>

U tablici broj 11 daje se broj uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda u Republici Hrvatskoj prema stupnju pročišćavanja od 2018. do 2022., prema podacima Hrvatskih voda. Navedeni podaci odnose se na sve aglomeracije neovisno o veličini aglomeracije.

Tablica broj 11

Broj uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda u Republici Hrvatskoj prema stupnju pročišćavanja od 2018. do 2022.

| Stupanj pročišćavanja | 2018.      | 2019.      | 2020.      | 2021.      | 2022.      |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Prethodni             | 41         | 41         | 42         | 42         | 42         |
| Prvi stupanj          | 21         | 21         | 21         | 21         | 21         |
| Drugi stupanj         | 99         | 100        | 100        | 102        | 103        |
| Treći stupanj         | 23         | 24         | 26         | 26         | 32         |
| <b>Ukupno</b>         | <b>184</b> | <b>186</b> | <b>189</b> | <b>191</b> | <b>198</b> |

Iz tablice broj 11 vidljivo je da je od 2018. do 2022. broj uređaja za pročišćavanje u stalnom blagom porastu, čemu najviše doprinosi povećanje broja uređaja za pročišćavanje trećeg stupnja, kojih je u navedenom razdoblju izgrađeno devet. Od 198 uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u 2022., njih 112 izgrađeno je u aglomeracijama većim od 2 000 ES, što je sedam uređaja više nego u 2018.

Prema Drugom izvješću o realizaciji Višegodišnjeg programa gradnje, zahtijevanu, odnosno „potrebnu razinu pročišćavanja“ ima oko 17,0 % aglomeracija u Republici Hrvatskoj. Čak 14 uslužnih područja nema niti jednu aglomeraciju s potrebnom razinom pročišćavanja. Najpovoljnija situacija je na uslužnom području 29 na kojem su sve tri aglomeracije u potpunosti usklađene s obzirom na potreban stupanj pročišćavanja, ali je na tom području potrebno ulagati u sustave prikupljanja komunalnih otpadnih voda. Na pet uslužnih područja (3, 4, 7, 16 i 22) preko 50,0 % aglomeracija ima zahtijevanu razinu pročišćavanja.

Revizijom je utvrđeno da je postignut određeni napredak u povećanju priključenosti stanovništva na sustave javne odvodnje i na uređaje za pročišćavanje otpadnih voda te u broju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Međutim, napredak je spor i izvjesno je da se Republika Hrvatska neće u roku uskladiti s navedenom Direktivom.

***Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu i Hrvatskim vodama intenzivirati aktivnosti na provedbi vodno-komunalnih projekata kako bi se do konca 2030. unaprijedila kvaliteta vode na način da se smanji zagađenje i prepolovi udjel nepročišćenih otpadnih voda, odnosno kako bi se postigao napredak prema ostvarenju podcilja UN-a 6.3. Unaprijediti kvalitetu vode te kako bi se ispunile preuzete obveze iz Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda.***

#### **e) Individualni sustavi odvodnje**

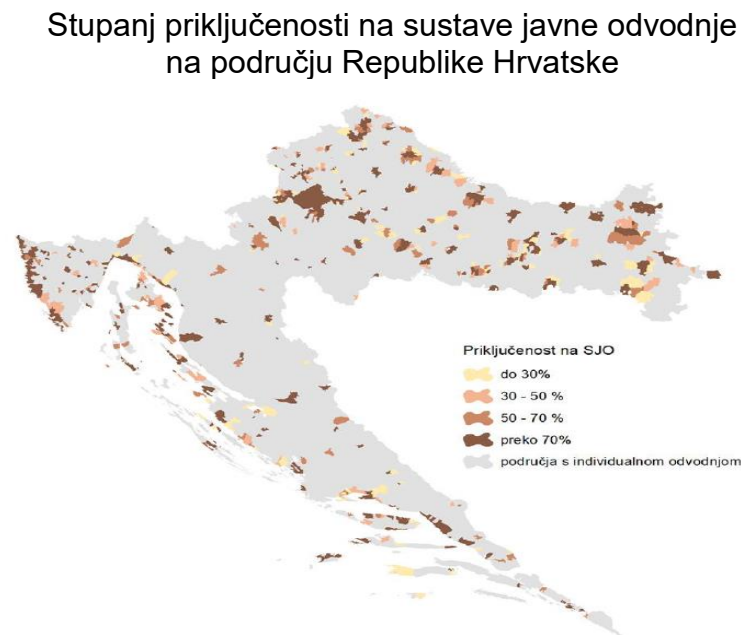
Prema Zakonu o vodama, individualni sustav odvodnje je tehnički i tehnološki povezan skup građevina, vodova i opreme za odvodnju i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda iz jednog ili više kućanstava i/ili jednog ili više poslovnih prostora, koji nisu priključeni na sustav javne odvodnje. Individualni sustavi odvodnje osobito uključuju odvodne kanale, sabirne jame, male sanitarne uređaje, uređaje za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda, ispuste, kućne vodove i dr.



Prema Višegodišnjem programu gradnje, prosječan stupanj priključenosti na sustave javne odvodnje aglomeracija većih od 2 000 ES je 68,0 %. Prema raspoloživim i nepotpunim podacima prikupljenim od javnih isporučitelja za potrebe izrade izvješća o stanju provedbe Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda do konca 2018., u aglomeracijama opterećenja većeg od 2 000 ES dodatno se oko 21,0 % ukupnog opterećenja zbrinjava nekom vrstom individualnih sustava odvodnje. Oko 85,0 % primijenjenih rješenja odnosi se na septičke jame, oko 12,0 % na sabirne jame i nešto manje od 2,0 % na male biološke uređaje, biljne uređaje i sl. Udjel opterećenja prikupljen septičkim jamama u ukupnom opterećenju aglomeracija iznad 2 000 ES je oko 18,0 %, a u sabirnim jamama oko 2,5 %.

Na slici u nastavku prikazan je stupanj priključenosti na sustave javne odvodnje na području Republike Hrvatske, prema Višegodišnjem programu gradnje.

Slika broj 5



U Višegodišnjem programu gradnje se navodi da Republika Hrvatska još nije u potpunosti provela sve planirane aktivnosti na području uspostave potpuno uređenog sustava praćenja i nadzora individualnih sustava odvodnje, što je neraskidivo povezano s reformom vodno-komunalnog sektora, zbog čega je postojeća razina detaljnih saznanja o potpunom statusu individualnih sustava odvodnje još uvijek nepouzdana. Na značajnom području Republike Hrvatske još uvijek nisu provedene aktivnosti, preciznije analize i planiranja obuhvata i opterećenja pojedinačnih aglomeracija koje se provode u okviru pripreme projekata. Stoga nije moguće dati potpuni i pouzdani pregled stanja individualnih sustava odvodnje po aglomeracijama. Navodi se da su donošenjem Zakona o vodama i Zakona o vodnim uslugama stvoreni preduvjeti za cjelovito rješavanje pitanja individualnih sustava odvodnje i postavljenih zahtjeva iz Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda.

U Zakonu o vodama definiran je pojam individualni sustavi odvodnje i određeno je da se odlukom o odvodnji otpadnih voda koja regulira odvodnju na području određene aglomeracije detaljnije propisuje njihova primjena, ali i obveza priključenja na sustav javne odvodnje sukladno općim uvjetima isporuke vodnih usluga. Nadalje, reguliran je nadzor nad provedbom odluka o odvodnji otpadnih voda, ali i način kontrole održavanja individualnih sustava odvodnje. Zakonom o vodnim uslugama propisana je obveza priključenja na građevine za javnu odvodnju u roku od godine dana od obavijesti isporučitelja vodnih usluga, što bi trebalo doprinijeti smanjenju udjela individualnih sustava odvodnje.



Nadalje se navodi da Republika Hrvatska provodi aktivnosti vodno-komunalne reforme radi okrupnjavanja područja pružanja vodnih usluga, što će doprinijeti tehničkom jačanju i učinkovitijem poslovanju javnih isporučitelja, a samim time i boljoj provedbi propisa. Nadalje, u planu je uspostava regulatornog okvira za vođenje registra individualnih sustava odvodnje koji bi javni isporučitelji vodili na jedinstveni način, što je temelj za prikupljanje podataka s većom pouzdanošću i za pouzdaniju ocjenu o ispunjenju ciljeva za individualne sustave odvodnje. U okviru postupaka preciznijeg planiranja obuhvata i opterećenja pojedinačnih aglomeracija koji se provode u sklopu pripreme projekata, između ostalog, razmatra se stvarna mogućnost razvoja građevina za javnu odvodnju pri čemu se kod definiranja konceptijskog rješenja odvodnje određuju područja primjene individualnih sustava odvodnje i moguća tehnička rješenja, uvažujući lokalne specifičnosti područja.

Nakon uspostave registra individualnih sustava odvodnje i prikupljanja cjelovitih podataka namjera je na nacionalnoj razini utvrditi jedinstvene kriterije radi ujednačavanja pristupa primjene individualnih sustava odvodnje i njihove klasifikacije kao odgovarajućih sustava. Navedeni kriteriji bit će izrađeni sukladno smjernicama utvrđenim u okviru revizije Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda. Navodi se da će se uvođenjem registara individualnih sustava značajno unaprijediti sustav prikupljanja, kvaliteta i pouzdanost podataka o individualnim sustavima pročišćavanja na nacionalnoj razini, što je preduvjet za pouzdanu ocjenu individualnih sustava u aglomeracijama u Republici Hrvatskoj.

***Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu poduzeti aktivnosti na uspostavi okvira za vođenje registra individualnih sustava odvodnje, kako je predviđeno Višegodišnjim programom gradnje, a koji bi javni isporučitelji vodnih usluga vodili na jedinstveni način, čime bi se ujedno unaprijedio sustav prikupljanja, kvaliteta i pouzdanost podataka o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda na području Republike Hrvatske.***

Prema podacima Hrvatskih voda za 2021., na sustave javne odvodnje priključeno je 57,4 %, a na individualne sustave odvodnje 42,6 % stanovništva. Za tek 3,5 % stanovništva otpadne vode se prevoze iz individualnih spremnika u postrojenja za obradu otpadnih voda.

Na slikama u nastavku prikazani su primjeri individualnih sustava odvodnje.

Slika broj 6

Primjer individualnog sustava odvodnje s biopročišćavanjem izgrađenog 2023. za potrebe obiteljske kuće na jednom hrvatskom otoku.



Slika broj 7

Primjer individualnog sustava odvodnje za potrebe obiteljske kuće u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske izgrađenog prije 45 godina s ispustom u zemlju.



Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, pri iskazivanju udjela stanovništva koji imaju priključak na sustave javne odvodnje u aglomeracijama koriste se podaci javnih isporučitelja prikupljeni pomoću mrežne aplikacije Hrvatskih voda. Javni isporučitelj iskazuje podatak o broju priključenih stanovnika naselja unutar aglomeracije, iskazano kao opterećenje u ES, kao i podatke o individualnim sustavima za stanovništvo koje nije priključeno na sustav javne odvodnje. Za stanovništvo koje živi u naseljima izvan obuhvata aglomeracija ne prikupljaju se podaci, nego se za njih pretpostavlja da imaju neku vrstu individualnog rješenja za prikupljanje otpadne vode. Procjenjuje se da stanovnici koji imaju individualne sustave odvodnje stvaraju oko 79 milijuna m<sup>3</sup> otpadnih voda godišnje.

Također, navodi da je osiguranje podataka, između ostalog, neophodno i za dokazivanje ispunjenja zahtjeva Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda za slučajeve da Europska komisija zahtijeva detaljno obrazloženje, kao i u eventualnim budućim postupcima pred nadležnim sudom pokrenutim zbog nepoštivanja obveza koje proizlaze iz propisa EU-a. Pravnim okvirom je potrebno propisati obvezu vođenja registra individualnih sustava, definirati uključene subjekte i njihove obveze, opseg neophodnih podataka, obveze i dinamiku dostave i/ili unosa podataka u nacionalni sustav (ako se Republika Hrvatska odluči za to rješenje) i dr.

Nakon uspostave registra, po prikupljanju terenskih podataka, koje kontroliraju nadležni subjekti, potrebno je provesti njihovu analizu na nacionalnoj razini, što će biti temelj za definiranje kriterija o prihvatljivosti pojedinih tehnoloških rješenja pročišćavanja i ispuštanja za njihovo kvalificiranje kao odgovarajućih, uvažavajući i lokalne specifičnosti područja. Potrebno je provesti i analizu načina njihovog financiranja u pogledu nabave, pogona i održavanja, uključujući i sustav prijevoza otpadnog sadržaja, kako bi se uspostavio dugoročno održivi sustav u kojem se njihovi korisnici ne bi doveli u neravnopravan položaj u odnosu na ostale korisnike čije se otpadne vode prikupljaju putem sustava javne odvodnje.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, stanovništvo koje nije priključeno na sustav javne odvodnje sakuplja svoje otpadne vode u individualnim sustavima i prazni ih putem ovlaštenih koncesionara ili svoje komunalne otpadne vode ispušta u vodni okoliš bez ikakvog predtretmana, što je najgora opcija. Ulaganjem u razvoj sustava javne odvodnje, koji je sufinanciran kroz EU projekte, postupno će se smanjivati udjel individualnih sustava odvodnje i ispuštanja komunalnih otpadnih voda bez predtretmana.

Prema Zakonu o vodama, vlasnici, odnosno drugi zakoniti posjednici individualnih sustava odvodnje dužni su ih prazniti putem javnih isporučitelja ili koncesionara i pod nadzorom vodnog redara. Ministarstvo obrazlaže da ne postoji zakonska obveza vođenja registra individualnih sustava, međutim u cilju provedbe učinkovitog nadzora vodnog redarstva svaki javni isporučitelj trebao bi voditi vlastiti registar individualnih sustava odvodnje na svom području. Zakonom o vodnim uslugama regulirano je vodno redarstvo. Vodni redari su zaposlenici javnih isporučitelja i provode nadzor priključenja nekretnina na komunalne vodne građevine, kao i pražnjenja otpadnih voda iz individualnih sustava odvodnje na terenu kod korisnika. Javni isporučitelji imaju uspostavljen vlastiti registar kupaca vodnih usluga, dok registar individualnih sustava odvodnje tek trebaju uspostaviti kako bi vodni redari mogli učinkovito provoditi nadzor na terenu.

Revizijom je utvrđeno da se radi o značajnom udjelu od 42,6 % stanovništva priključenog na individualne sustave odvodnje za koje se procjenjuje da stvaraju oko 79 milijuna m<sup>3</sup> otpadnih voda godišnje, a od kojih se za samo 3,5 % otpadne vode prevoze u postrojenja za obradu otpadnih voda putem ovlaštenih koncesionara. Također, nije poznato koliko stanovništva koje nije priključeno na sustav javne odvodnje svoje otpadne vode pročišćava, a koliko ispušta u vodni okoliš bez ikakvog predtretmana.

*Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu potaknuti javne isporučitelje vodnih usluga na svom području da, u suradnji s jedinicama lokalne samouprave na čijem području obavljaju svoju djelatnost, provode nadzor priključenja nekretnina na komunalne vodne građevine, kao i pražnjenja komunalnih otpadnih voda iz individualnih sustava odvodnje na terenu kod korisnika vodnih usluga te ispuštaju li pravne i fizičke osobe otpadne vode u sustav javne odvodnje, putem vodnih redara ili na drugi odgovarajući način. Navedeno je potrebno s obzirom na to da se radi o značajnom udjelu stanovništva koje je priključeno na individualne sustave odvodnje, a za koje se vrlo mali udjel otpadnih voda prevozi u postrojenja za obradu otpadnih voda, da nije poznato pročišćavaju li svoje otpadne vode ili ih i u kojoj mjeri ispuštaju u okoliš bez ikakvog predtretmana te da se radi o procjenama i ne postoje pouzdani podaci.*

**f) Smanjenje opterećenja voda ispuštanjem nepročišćenih, odnosno nedovoljno pročišćenih otpadnih voda u cilju postizanja dobrog stanja voda**

Okvirnom direktivom o vodama, koja je u hrvatsko zakonodavstvo prenesena putem Zakona o vodama, uspostavljaju se pravila za sprječavanje pogoršanja stanja vodnih tijela EU-a i postizanje dobrog stanja rijeka, jezera i podzemnih voda. Direktiva se provodi putem Plana upravljanja vodnim područjima.

Tijekom obavljanja revizije, u lipnju 2023., donesen je Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. za razdoblje 2022. – 2027., a izradile su ga Hrvatske vode u suradnji s mnogim znanstvenim i stručnim institucijama i specijaliziranim tvrtkama koje su pripremale stručne podloge, polazeći od drugog Plana upravljanja vodnim područjima (2016. – 2021.), strateških odrednica iz Strategije upravljanja vodama te zaključaka s četiri bilateralna sastanka predstavnika hrvatskih nadležnih institucija s predstavnicima Europske komisije. Provedena je interkalibracija<sup>26</sup> klasifikacijskih sustava površinskih kopnenih, prijelaznih i priobalnih voda, koja je kroz suradnju hrvatskih biologa s recenzentima koje je odredila Europska komisija dovršena potkraj 2021.

Prema Zakonu o vodama, Plan upravljanja vodnim područjima sadrži popis ciljeva kakvoće za površinske vode, uključujući i priobalne vode, vode teritorijalnoga mora i podzemne vode, uključujući i zaštićena područja te rokove za postizanje ciljeva. Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., okolišne ciljeve postizanje najmanje dobrog stanja, odnosno osiguranje uvjeta da ne dođe do pogoršanja stanja voda za sva vodna tijela površinskih i podzemnih voda, potrebno je postići do 2027. U slučaju kada to nije moguće, potrebno je pokrenuti postupak izuzeća od postizanja dobrog stanja voda, koje može biti privremeno ili trajno. Zaštita voda ostvaruje se, između ostalog, nadzorom nad stanjem kakvoće voda i izvorima onečišćavanja, građenjem i upravljanjem građevinama odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te drugim mjerama usmjerenim očuvanju i poboljšavanju kakvoće i namjenske korisnosti voda. *Građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda opisane su pod naslovom ovog izvješća Provedba i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda u vezi s podnaslovom Priključenost stanovništva na sustave javne odvodnje te pročišćavanje komunalnih otpadnih voda.*

<sup>26</sup>Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., Okvirna direktiva o vodama propisuje usklađenje nacionalnih granica klasa vrlo dobrog i dobrog stanja voda te dobrog i umjerenog stanja s normativnim definicijama i usporedbu s nacionalnim granicama drugih zemalja članica kroz postupak interkalibracije. Cilj interkalibracijskog postupka je postizanje dosljednosti i usporedivosti rezultata ocjene sustava monitoringa i ocjene ekološkog stanja za biološke elemente kakvoće vode.

Nadzor nad stanjem površinskih i priobalnih voda te podzemnih voda provodi se sustavnim praćenjem stanja voda (dalje u tekstu: monitoring). Ciljevi monitoringa su utvrđivanje dugoročnih promjena (nadzorni monitoring), utvrđivanje promjena zbog provođenja mjera na područjima za koja je utvrđeno da ne ispunjavaju uvjete za dobro stanje (operativni monitoring) i utvrđivanje nepoznatih odnosa (istraživački monitoring). Monitoring provodi Institut za vode Josip Juraj Strossmayer prema planu monitoringa, koji se provodi sukladno Uredbi o standardu kakvoće voda (Narodne novine 96/19, 20/23 i 50/23 – ispravak).

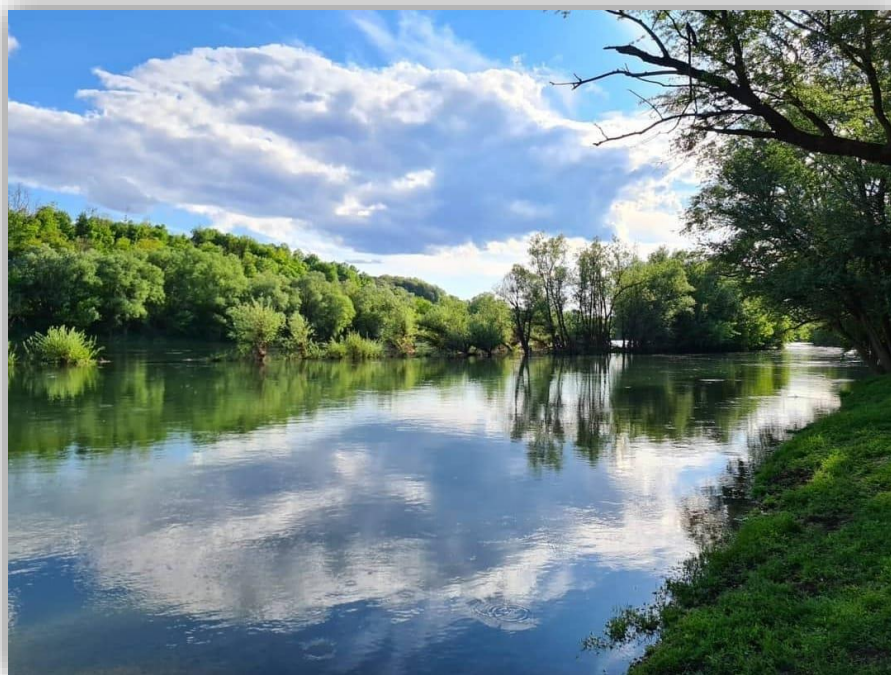
Uredbom o standardu kakvoće voda propisuje se standard kakvoće voda za površinske, uključujući i priobalne vode i vode teritorijalnoga mora te podzemne vode. Navedenom Uredbom i pratećim metodološkim priručnicima (Metodologija uzorkovanja, laboratorijskih analiza i određivanja omjera ekološke kakvoće bioloških elemenata kakvoće te Metodologija monitoringa i ocjenjivanja hidromorfoloških pokazatelja) propisana su mjerila i postupak praćenja i ocjenjivanja ekološkog stanja površinskih voda. Navedena Uredba je u veljači 2023. izmijenjena i dopunjena sukladno najnovijim rezultatima interkalibracijskog postupka te je donesena ocjena o stanju vodnih tijela koja će važiti u planskom razdoblju 2022. – 2027. Izmjenama i dopunama Uredbe utvrđeni su novi okolišni ciljevi. U Uredbi su dane granične vrijednosti kategorija ekološkog stanja i ekološkog potencijala po pojedinim pokazateljima i elementima kakvoće po tipovima vodnih tijela i kategorijama ekološkog stanja.

Republika Hrvatska podijeljena je na dva vodna područja, vodno područje rijeke Dunav i jadransko vodno područje. Svako vodno područje podijeljeno je na manje cjeline koje se nazivaju vodna tijela. Stanje voda određeno je na razini vodnih tijela, koja predstavljaju osnovne jedinice za analizu značajki i upravljanja kakvoćom voda.

Na slici u nastavku prikazana je rijeka Kupa.

Slika broj 8

Rijeka Kupa



Izvor: Državni ured za reviziju



Na temelju rezultata monitoringa za svako vodno tijelo pojedinačno se donosi ocjena njegova stanja i razvrstava se u odgovarajuću kategoriju određenu Uredbom o standardu kakvoće voda te se uz analizu utjecaja procjenjuje rizik da određeno vodno tijelo neće postići ciljeve zaštite vodnog okoliša, odnosno da neće zadržati stanje sukladno ciljevima zaštite vodnog okoliša. Klasifikacija vodnih tijela sastavnica je Plana upravljanja vodnim područjima.

Hrvatske vode izradile su Registar vodnih tijela, prema kojem je identificirano ukupno 3 487 vodnih tijela prirodnih tekućica, 80 vodnih tijela stajaćica, 77 vodnih tijela priobalnih voda te 34 tijela prijelaznih voda. Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., za oko 40,0 % određenih vodnih tijela postoji obveza izvješćivanja Europske komisije. Riječ je o vodnim tijelima tekućica sa slivnom površinom većom od 10 km<sup>2</sup> i vodnim tijelima stajaćica s površinom većom od 0,5 km<sup>2</sup>, što uključuje i međunarodna vodna tijela bez obzira na njihovu površinu te sva vodna tijela priobalnih, prijelaznih voda i teritorijalnog mora.

Stanje vodnih tijela ocjenjuje se prema kriterijima Okvirne direktive o vodama, odnosno ocjenjuje se ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela, a ukupno stanje vodnog tijela određuje se prema lošijem od ekološkog ili kemijskog stanja. Za ekološko stanje ocjenjuju se biološki, fizikalno-kemijski, kemijski te hidromorfološki elementi kakvoće. Za kemijsko stanje ocjenjuju se pojedinačne prioritete i prioritete opasne tvari. Princip ocjene je „one out, all out“, odnosno ako jedan od pokazatelja ne zadovoljava okolišne ciljeve, tada se zaključuje da i ukupno stanje ne zadovoljava okolišne ciljeve.

U tablici broj 12 daje se ukupan broj vodnih tijela površinskih voda, broj vodnih tijela za koja postoji obveza izvješćivanja te broj vodnih tijela koja su ispunila okolišne ciljeve prema vrsti vodnog tijela, prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. i podacima Hrvatskih voda.

Tablica broj 12

Ukupan broj vodnih tijela, broj vodnih tijela površinskih voda za koja postoji obveza izvješćivanja te broj vodnih tijela koja su ispunila okolišne ciljeve prema vrsti vodnog tijela

| Vrsta vodnog tijela                             | Vodna tijela površinskih voda |                           |           | Vodna tijela za koja postoji obveza izvješćivanja |                            |                 |               |           |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------|-----------|
|                                                 | Ukupan broj                   | Ispunila okolišne ciljeve |           | Ukupan broj                                       | Ispunila okolišne ciljeve  |                 |               |           |
|                                                 |                               | Broj                      | Udjel u % |                                                   | Ekološko stanje/potencijal | Kemijsko stanje | Ukupno stanje | Udjel u % |
|                                                 | 1                             | 2                         | 3         | 4                                                 | 5                          | 6               | 7             | 8         |
| prirodne tekućice – rijeke                      | 3 487                         | 1 797                     | 51,5      | 1 362                                             | 528                        | 1 201           | 487           | 35,8      |
| prirodne stajaćice – jezera                     | 80                            | 9                         | 11,3      | 17                                                | 8                          | 11              | 5             | 29,4      |
| prijelazne vode                                 | 34                            | 0                         | 0,0       | 34                                                | 24                         | 1               | 0             | 0,0       |
| priobalne vode                                  | 77                            | 0                         | 0,0       | 77                                                | 54                         | 77              | 0             | 0,0       |
| umjetna                                         | 647                           | 22                        | 3,4       | 231                                               | 22                         | 208             | 15            | 6,5       |
| fizički znatno promijenjena ljudskom aktivnošću | 502                           | 67                        | 13,3      | 256                                               | 17                         | 169             | 14            | 5,5       |

Iz tablice broj 12 vidljivo je da su okolišni ciljevi zadovoljeni na 51,5 % ukupnog broja vodnih tijela prirodnih tekućica. Ako se promatraju vodna tijela za koja postoji obveza izvješćivanja, tek 35,8 % vodnih tijela prirodnih tekućica ispunjava okolišne ciljeve. Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., na jadranskom vodnom području oko 66,0 % vodnih tijela prirodnih tekućica zadovoljava okolišne ciljeve, a na vodnom području rijeke Dunav ih zadovoljava oko 42,0 %. Od ukupno 80 vodnih tijela prirodnih stajaćica, njih devet ili 11,3 % zadovoljava okolišne ciljeve, dok okolišne ciljeve zadovoljava gotovo 30,0 % vodnih tijela za koje postoji obveza izvješćivanja.

Okolišni ciljevi nisu postignuti na 1 690 vodnih tijela prirodnih tekućica, na 71 vodnom tijelu prirodnih stajaćica te niti na jednom vodnom tijelu prijelaznih i priobalnih voda. Ovakvi rezultati posljedica su metode određivanja ukupnog stanja voda propisanih Okvirnom direktivom o vodama „*one out, all out*“. Za sva vodna tijela na kojima nisu zadovoljeni okolišni ciljevi propisuje se obvezno provođenje mjera, odnosno aktivnosti smanjenja opterećenja kako bi se oni postigli. Od 33 vodna tijela podzemnih voda okolišne ciljeve ispunjava njih 30 ili 90,9 %. U odnosu na prethodni Plan upravljanja vodnim područjima, procjena stanja podzemnih voda proširena je na mineralne i geotermalne podzemne vode. Od 18 vodnih tijela, njih 17 ili 94,4 % ispunjava okolišne ciljeve.

Ispitivanja elemenata ocjene ekološkog stanja za izradu Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. obavljena su na 343 mjerne postaje, dok je za izradu Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. broj mjernih postaja značajno porastao na njih 544.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, dobro stanje voda nije postignuto prvenstveno zbog pokazatelja ekološkog stanja. Kako se ekološko stanje vodnih tijela ocjenjuje na temelju tri grupe pokazatelja: fizikalno-kemijski, biološki i hidromorfološki, prema rezultatima analiza može se zaključiti da u najvećem broju slučajeva okolišni ciljevi nisu postignuti prema biološkim pokazateljima makrofita i riba. Iako polovina vodnih tijela u Republici Hrvatskoj nema dobro stanje, Hrvatske vode naglašavaju da ovakva ocjena stanja nije rezultat isključivo povećanja ljudskih aktivnosti, odnosno povećanja opterećenja voda. U proteklom razdoblju, između izrade dva plana upravljanja vodnim područjima došlo je do značajnog povećanja opsega monitoringa i promjene klasifikacijskih sustava (provedeni interkalibracijski postupci) te je dobiven kvalitetniji, precizniji i pouzdaniji uvid u stanje voda / vodnih tijela.

Radi postizanja ciljeva zaštite vodnog okoliša utvrđenih sukladno Uredbi o standardu kakvoće voda, za svako vodno područje izrađuje se program mjera zaštite površinskih, uključujući i priobalnih voda te podzemnih voda uzimajući u obzir rezultate analiza. Program mjera sastavnica je Plana upravljanja vodnim područjima i sadrži osnovne, dopunske i dodatne mjere koje se provode u zaštićenim područjima i u znatno promijenjenim vodnim tijelima te detaljno opisane iznimke za iznimno dopuštena ispuštanja u podzemne vode. Navedene mjere usmjerene su na rješavanje / smanjenje određenih opterećenja zbog kojih okolišni ciljevi nisu postignuti, što je slučaj kod vodnih tijela kod kojih je kakvoća vode po bilo kojem elementu kakvoće snižena ispod propisanih standarda, a to znači da su takva tijela pod značajnim negativnim utjecajima. Za takva vodna tijela treba planirati i provesti odgovarajuće mjere kako bi se zaustavili negativni procesi i vodna tijela po mogućnosti dovela u dobro stanje.

U Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. u okviru osnovnih mjera utvrđene su mjere kontrole točkastih izvora onečišćenja. Navedeno je da je potrebno intenzivirati rad na reviziji i usklađenju vodopravnih akata sukladno donesenom Akcijskom planu, što obuhvaća dovršenje regulatornog okvira kojim se uređuju preostala sporna pitanja, uključujući pitanja uspostave i kontrole individualnih sustava odvodnje te kontinuirana edukacija i jačanje kapaciteta na svim razinama sustava upravljanja i kontrole, kao i institucija nadležnih za izdavanje vodopravnih akata kako bi se osigurala učinkovitija priprema i provedba projekata.



Nadalje, potreban je nastavak rada na reguliranju trajnog zbrinjavanja mulja s uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, unaprjeđenje monitoringa opterećenja i intenziviranje aktivnosti na usklađivanju sa standardima ispuštanja u što su uključeni projekti zbrinjavanja komunalnih otpadnih voda aglomeracija većih od 2 000 ES. Program mjera kontrole točkastih izvora onečišćenja komunalnim otpadnim vodama obuhvaća izgradnju / proširenje sustava za prikupljanje komunalnih otpadnih voda i izgradnju / dogradnju odgovarajućih uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda za sve aglomeracije veće od 2 000 ES. Neke od mjera su nastavak aktivnosti vezanih za praćenje i izvješćivanje o ispuštanju otpadnih voda koje uključuju praćenje i analizu podataka o otpadnim, pročišćenim otpadnim vodama i mulju (monitoring opterećenja) i usklađenje operativnog monitoringa koje se odnosi na praćenje i analizu podataka o stanju vodnih tijela koja se nalaze pod utjecajem ispuštanja otpadnih voda (monitoring utjecaja – operativni monitoring), propisati provedbu mjera smanjenja opterećenja na tijelima podzemnih voda za koja je utvrđeno da ne zadovoljavaju okolišne ciljeve odnosno da su u riziku po kemijskom i/ili količinskom stanju te povećani opseg redovitog monitoringa i provedba istraživačkog monitoringa na tijelima podzemnih voda na kojima nisu postignuti okolišni ciljevi. Za navedene mjere nadležne su Hrvatske vode.

Prema informacijama objavljenim na mrežnim stranicama informacijskog sustava WISE<sup>27</sup>, prema zadnjem Planu upravljanja vodnim područjima, ispuštanja komunalnih otpadnih voda znatno doprinose manje nego dobroj kvaliteti vode za 7,6 % rijeka i 12,0 % prijelaznih voda. Ispuštanja otpadnih voda iz nepriključenih kućanstava znatno doprinose manje nego dobroj kvaliteti vode za 56,1 % rijeka, 21,6 % jezera i 3,8 % priobalnih voda.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., otpadne vode stanovništva bez sustava javne odvodnje sudjeluju u tzv. raspršenom opterećenju voda. Onečišćenje otpadnim vodama od stanovništva prati se preko pokazatelja organskog onečišćenja, onečišćenja hranjivim tvarima te više specifičnih onečišćujućih tvari koje se javljaju u otpadnim vodama iz kućanstava. Ukupni teret onečišćenja od stanovništva priključenog na sustav javne odvodnje procijenjen je na temelju broja priključenih stanovnika, pretpostavljenih faktora emisije po stanovniku i pretpostavljenog uklanjanja onečišćenja na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda tamo gdje takav uređaj postoji. Osim toga, procjenjuje se i emisija relevantnih onečišćujućih tvari od stanovništva bez priključka na sustav javne odvodnje.

Nadalje, u navedenom Planu daje se teret onečišćenja od stanovništva na ispuštima javne odvodnje prema onečišćujućim tvarima (BPK<sub>5</sub>, KPK, ukupni dušik, ukupni fosfor itd.). Navodi se da se iz prikupljenih otpadnih voda uklanja gotovo 40,0 % organskog onečišćenja, oko 12,0 % dušika i 16,0 % fosfora. Uklanjanje teških metala kreće se u rasponu 37,0 – 44,0 %. Razina pročišćavanja je povoljnija na vodnom području rijeke Dunav nego na jadranskom vodnom području, u korelaciji s kapacitetom i strukturom aktivnih uređaja za pročišćavanje po vodnim područjima. Na vodnom području rijeke Dunav prevladava pročišćavanje 2. stupnja i ostvaruje se uklanjanje oko 53,0 % organskog onečišćenja, 29,0 % dušika i 22,0 % fosfora. Glavnina kapaciteta na jadranskom vodnom području odnosi se na prethodno pročišćavanje, tako da se ostvaruje niska razina uklanjanja onečišćenja, oko 13,0 % organskih tvari, 6,0 % dušika i 5,0 % fosfora.

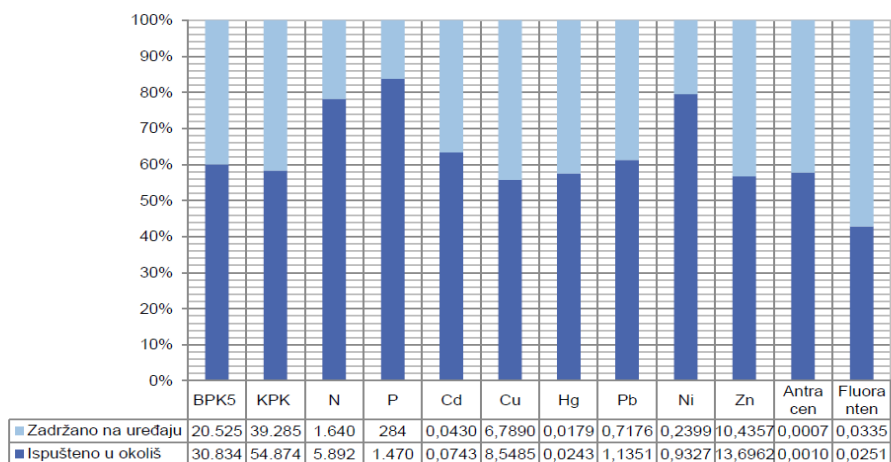
Na slici u nastavku prikazana je bilanca tereta onečišćenja od stanovništva s priključkom na sustav javne odvodnje (tona/god) iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.

---

<sup>27</sup><https://water.europa.eu/freshwater/about/wise-freshwater>

## Slika broj 9

Bilanca tereta onečišćenja od stanovništva s priključkom na sustav javne odvodnje (tona/god) iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.



Iz slike broj 9 vidljivo je da se više onečišćujućih tvari ispušta u okoliš (podzemne vode, rijeke i more) nego što se zadržava na uređajima za pročišćavanje. Ako se ovome pribroje i onečišćujuće tvari od stanovništva koje nije priključeno na sustave javne odvodnje, teret onečišćenja od stanovništva još je veći. Međutim, iz Plana upravljanja vodnim područjima nije moguće utvrditi koliki je utjecaj tog tereta na manje nego dobro stanje voda, odnosno doprinos ispuštanja komunalnih otpadnih voda i otpadnih voda iz nepriključenih kućanstava manje nego dobroj kvaliteti vode (primjerice, nije moguće utvrditi koliko rijeka ima manje nego dobru kakvoću vode zbog ispuštanja otpadnih voda iz nepriključenih kućanstava).

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, Institut za vode Josip Juraj Strossmayer obavlja monitoring stanja voda na način da obavlja mjerenja na nadzornim postajama rijeka i jezera. Operativni monitoring u rijekama i jezerima te cjelokupni monitoring u prijelaznim, priobalnim i podzemnim vodama ugovara se sa sveučilištima, institutima i ovlaštenim laboratorijima. Laboratoriji koji obavljaju uzorkovanje i ispitivanje voda imaju rješenje ministarstva nadležnog za vodno gospodarstvo o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda na pokazatelje, skupinu ili skupine pokazatelja u skladu s Pravilnikom o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (Narodne novine 3/20). Za uzorkovanja i ispitivanja koriste se metode akreditirane sukladno normi HRN EN ISO/IEC 17025 (Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija). U interkalibracijskim postupcima za biološke elemente kakvoće, uz klasifikacijski sustav usklađeni su i postupci uzrokovanja i analiziranja te su usporedivi sa zemljama članicama EU-a. Nadalje, prema obrazloženju, monitoring je unaprijeđen u odnosu na prethodno plansko razdoblje jer je povećan opseg i učestalost monitoringa, obuhvaćen je veći broj mjernih postaja i vodnih tijela, značajno je proširena lista pokazatelja koji se prate, kao i mediji u kojima se analiziraju, a planirana je provedba niza projekata istraživačkog monitoringa. Program usklađenja monitoringa je pripremljen, ali još nije donesen jer ga u skladu s Uredbom o standardu kakvoće voda donose Hrvatske vode šest mjeseci nakon donošenja Plana upravljanja vodnim područjima. U provedbi je projekt „Unaprjeđenje monitoringa stanja voda u Republici Hrvatskoj“<sup>28</sup>, u okviru kojeg je izrađena studija izvodljivosti kojom je provedena analiza postojećeg stanja i potreba, utvrđeni ciljevi i rješenja i izrađen prijedlog mjera za uspostavu u cijelosti usklađenog monitoringa te plan potrebnih aktivnosti. Realizacija projekta planirana je putem paketa aktivnosti, prema uvjetima financiranja iz EU fondova koji će vrijediti u razdoblju 2021. – 2027. te je stoga planirano da će prva faza unaprjeđenja monitoringa biti realizirana do 2027.

<sup>28</sup> <https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/PUVP3%20-%20OUE%20-%200013.pdf>

Državni ured za reviziju ocjenjuje pozitivnim do sada provedene aktivnosti na unaprjeđenju monitoringa, provedbu projekta Unaprjeđenje monitoringa stanja voda u Republici Hrvatskoj te suradnju Hrvatskih voda sa znanstvenim i stručnim institucijama i specijaliziranim tvrtkama u pripremi Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.

Hrvatske vode na temelju rezultata monitoringa u Planu upravljanja vodnim područjima, koji je osnovni instrument za upravljanje stanjem voda, analiziraju stanje voda za svako vodno tijelo te programom mjera utvrđuju mjere koje je potrebno provesti za postizanje okolišnih ciljeva. Prema podacima iz Plana upravljanja vodnim područjima, gotovo polovina vodnih tijela prirodnih tekućica (48,5 %) u Republici Hrvatskoj i većina prirodnih stajaćica (88,7 %) nema dobru kakvoću vode, odnosno može štetiti funkciji ekosustava i ljudskom zdravlju. Postizanje dobrog stanja vode je jedan od ciljeva vodne politike u Republici Hrvatskoj i Okvirne direktive o vodama.

Nepovoljno stanje voda povezano je, između ostalog, i s ispuštanjem nepročišćenih komunalnih otpadnih voda, posebice otpadnih voda stanovništva koje nije priključeno na sustave javne odvodnje, odnosno kašnjenjem razvojnih projekata odvodnje i pročišćavanja u odnosu na dinamiku određenu Ugovorom o pristupanju EU-u. *Navedeno je opisano pod naslovima ovog Izvješća: Priključenost stanovništva na sustave javne odvodnje te pročišćavanje komunalnih otpadnih voda i Individualni sustavi odvodnje.*

***S obzirom na to da gotovo polovina vodnih tijela prirodnih tekućica i većina prirodnih stajaćica u Republici Hrvatskoj nema dobru kakvoću vode, odnosno može štetiti funkciji ekosustava i ljudskom zdravlju, Državni ured za reviziju preporučuje Hrvatskim vodama, u suradnji s Institutom za vode Josip Juraj Strossmayer, i nadalje poduzimati aktivnosti na unaprjeđenju monitoringa stanja voda, u svrhu postizanja dobrog stanja voda, kao jednog od ciljeva vodne politike u Republici Hrvatskoj i Okvirne direktive o vodama.***

#### **– Ostvarenje ciljeva i pokazatelja iz NPOO-a**

U okviru NPOO-a utvrđeni su ciljevi koji se žele postići provedbom Programa vodnog gospodarstva koji su izravno vezani za provedbu dva podcilja UN-a (cilj 6.1. Univerzalan i jednak pristup sigurnoj i jeftinoj pitkoj vodi za sve i cilj 6.3. Unaprijediti kvalitetu vode tako što će se smanjiti zagađenje, eliminirati rasipanje i na najmanju moguću mjeru svesti ispuštanje opasnih kemikalija i materijala, prepoloviti udjel nepročišćenih otpadnih voda i znatno povećati recikliranje i sigurnu ponovnu uporabu).

U Prilogu Provedbenoj odluci Vijeća o odobrenju ocjene plana za oporavak i otpornost Hrvatske<sup>29</sup> utvrđeni su kvalitativni pokazatelji za ključne etape (*engl. milestones*) i kvantitativni pokazatelji za ciljne vrijednosti (*engl. targets*) za ostvarenje cilja Unaprjeđenje vodnog gospodarstva, po programima vodnog gospodarstva. Sredstva koja Republika Hrvatska ostvaruje u okviru NPOO-a ovise o ispunjavanju ključnih etapa i ciljnih vrijednosti. Za praćenje napretka i izvještavanje o ispunjavanju ciljnih vrijednosti i pokazatelja zaduženo je tijelo državne uprave nadležno za određenu komponentu/podkomponentu NPOO-a. Za komponentu C1.3. Unaprjeđenje vodnog gospodarstva nadležno je Ministarstvo, a provedbeno tijelo su Hrvatske vode.

<sup>29</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0401>

U tablici broj 13 daju se kvalitativni pokazatelji za cilj Unaprjeđenje vodnog gospodarstva, po programima, prema NPOO-u te njihovo ostvarenje, prema podacima Hrvatskih voda.

Tablica broj 13

### Kvalitativni pokazatelji za cilj Unaprjeđenje vodnog gospodarstva te njihovo ostvarenje

| Program                                                         | Rok provedbe                     | Aktivnost                                                                                                                                                                                                                                                              | Ostvarenje                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>C1.3.R1 Provedba programa vodnog gospodarstva</b>            | do kraja četvrtog kvartala 2022. | doneseni podzakonski propisi: Uredba o uslužnim područjima, Uredba o vrednovanju učinkovitosti poslovanja isporučitelja vodnih usluga, Uredba o metodologiji za određivanje cijene vodnih usluga te Uredba o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodnih usluga | svi propisi doneseni su u lipnju 2023.              |
|                                                                 | do kraja četvrtog kvartala 2023. | integracija postojećih 200 javnih isporučitelja na 40 uslužnih područja, po principu jedan isporučitelj vodnih usluga po uslužnom području                                                                                                                             | u tijeku                                            |
|                                                                 | do kraja četvrtog kvartala 2021. | donošenje Višegodišnjeg programa gradnje                                                                                                                                                                                                                               | donesen u prosincu 2021.                            |
| <b>C1.3. R1-I1 Program razvoja javne odvodnje otpadnih voda</b> | do kraja četvrtog kvartala 2023. | zaključeni ugovori o radovima za projekte vodno-komunalnog sektora (60)                                                                                                                                                                                                | do rujna 2023. zaključeno je 59 ugovora o radovima  |
| <b>C1.3. R1-I2 Program razvoja javne vodoopskrbe</b>            | do kraja četvrtog kvartala 2023. | zaključeni ugovori o radovima za projekte vodno-komunalnog sektora (100)                                                                                                                                                                                               | do rujna 2023. zaključeno je 105 ugovora o radovima |

Iz tablice broj 13 vidljivo je da su od navedenih pet kvalitativnih pokazatelja, tri pokazatelja ostvarena u roku, jedan pokazatelj je ostvaren s kašnjenjem od šest mjeseci, a ostvarenje jednog pokazatelja je u tijeku (s obzirom na to da se kasnilo u provedbi Uredbe o uslužnim područjima, izvjesno je da pokazatelj neće biti ispunjen u predviđenom roku).

U tablici broj 14 daju se kvantitativni pokazatelji za cilj Unaprjeđenje vodnog gospodarstva, po programima, prema NPOO-u te njihovo ostvarenje, prema podacima Hrvatskih voda.

Tablica broj 14

### Kvantitativni pokazatelji za cilj Unaprjeđenje vodnog gospodarstva te njihovo ostvarenje

| Program                                                         | Rok provedbe                     | Aktivnost                                                                                | Ostvarenje do roka provedbe (gdje je primjenjivo) | Ostvarenje do konca 2022.                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>C1.3. R1 Provedba programa vodnog gospodarstva</b>           | do kraja drugog kvartala 2026.   | smanjenje gubitaka u sustavima javne vodoopskrbe koji su predmet rekonstrukcije (25,0 %) | dokazuje se u drugom kvartalu 2026.               | -                                        |
|                                                                 | do kraja drugog kvartala 2026.   | 45 429 stanovnika ima pristup poboljšanoj opskrbi vodom                                  | dokazuje se u drugom kvartalu 2026.               | 12 952 stanovnika                        |
| <b>C1.3. R1-I1 Program razvoja javne odvodnje otpadnih voda</b> | do kraja četvrtog kvartala 2025. | izgrađeni i funkcionalni uređaji za pročišćavanje otpadnih voda (12)                     | dokazuje se u prvom kvartalu 2026.                | 1                                        |
|                                                                 | – do kraja drugog kvartala 2022. | – izgrađeno ili rekonstruirano ukupno 115 km mreže javne odvodnje                        | – izgrađeno ili rekonstruirano 125,99 km          | – izgrađeno ili rekonstruirano 141,95 km |

|                                                      |                                    |                                                                                                                            |                                                                 |                                                                 |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                      | – do kraja četvrtog kvartala 2023. | – izgrađeno ili rekonstruirano ukupno 269 km mreže javne odvodnje                                                          |                                                                 |                                                                 |
|                                                      | – do kraja četvrtog kvartala 2025. | – izgrađeno ili rekonstruirano ukupno 775 km mreže javne odvodnje                                                          |                                                                 |                                                                 |
|                                                      | do kraja drugog kvartala 2022.     | izgrađeno ili rekonstruirano 6 km mreže javne vodoopskrbe, do kraja 4Q/2023. 27 km, do kraja 4Q/2025. 226 km (kumulativno) | – izgrađeno ili rekonstruirano 20,94 km mreže javne vodoopskrbe | – izgrađeno ili rekonstruirano 24,13 km mreže javne vodoopskrbe |
|                                                      | do kraja drugog kvartala 2026.     | 214 083 ekvivalent stanovnika koristi poboljšani sustav pročišćavanja otpadnih voda                                        | dokazuje se u drugom kvartalu 2026.                             | -                                                               |
| <b>C1.3. R1-I2 Program razvoja javne vodoopskrbe</b> | – do kraja drugog kvartala 2022.   | – izgrađeno ili rekonstruirano ukupno 226 km mreže javne vodoopskrbe                                                       | – izgrađeno ili rekonstruirano 234,59 km                        | – izgrađeno ili rekonstruirano 263,46 km                        |
|                                                      | – do kraja četvrtog kvartala 2023. | – izgrađeno ili rekonstruirano ukupno 646 km mreže javne vodoopskrbe (673 u Provedbenoj odluci EK)                         |                                                                 |                                                                 |
|                                                      | – do kraja četvrtog kvartala 2025. | – izgrađeno ili rekonstruirano ukupno 730 km mreže javne vodoopskrbe (956 u Provedbenoj odluci EK)                         |                                                                 |                                                                 |
|                                                      | do kraja četvrtog kvartala 2022.   | na 526 vodocrpilišta ugrađena potrebna oprema za evidenciju zahvaćenih količina vode                                       | 0                                                               | – do kraja drugog kvartala 2023. ugrađeno je 593 vodomjera      |

Iz tablice broj 14 vidljivo je da su svi kvantitativni pokazatelji, odnosno sve aktivnosti čiji je rok provedbe istekao provedene u ciljanoj vrijednosti, osim aktivnosti ugradnje vodomjera (čiji je rok provedbe bio konac 2022.). Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, odobreno je produljenje roka ugradnje 526 vodomjera na vodocrpilištima te je do konca drugog kvartala 2023. ugrađeno njih 593.

Provedba Javnog poziva Mjerni uređaji na vodozahvatima od 9. prosinca 2022. i Javnog poziva Financiranje provedbe investicijskih projekata koji se odnose na poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture aglomeracija od 19. prosinca 2022. se u smislu praćenja ostvarenja ciljnih vrijednosti utvrđenih u NPOO-u prati kroz pregled i verifikaciju Zahtjeva za nadoknadom sredstava i Izvještaja o napretku projekta koje dostavljaju korisnici. Javni poziv od 14. travnja 2022. i javni poziv od 24. studenoga 2021. prate se putem dokumenata u Excelu u kojima su navedeni javni isporučitelji, elementi projekta, financijski podaci te prijavljene i ostvarene vrijednosti po pojedinim pokazateljima (ciljnim vrijednostima iz NPOO-a) razvrstani prema vodoopskrbi i odvodnji.

#### – **Globalni pokazatelji ciljeva održivog razvoja UN-a**

Ciljevi i podciljevi održivog razvoja trebaju se pratiti i analizirati pomoću niza globalnih pokazatelja koje je razvila Međuagencijska stručna skupina za pokazatelje ciljeva održivog razvoja UN-a. Nacionalni statistički uredi nadležni su za praćenje pokazatelja ciljeva održivog razvoja te surađuju s nadležnim institucijama, što u Republici Hrvatskoj obavlja Državni zavod za statistiku te koji ima obvezu sustavnog praćenja i izvještavanja o ciljevima održivog razvoja iz Agende 2030.



Za potrebe diseminacije pokazatelja vezanih za ciljeve održivog razvoja u Republici Hrvatskoj, Državni zavod za statistiku je 2018. uspostavio RH Portal indikatora ciljeva održivog razvoja (SDG)<sup>30</sup> (dalje u tekstu: RH Portal).

Na slici u nastavku prikazana su tri globalna pokazatelja ciljeva održivog razvoja UN-a obuhvaćena ovom revizijom, za dva podcilja 6.1. i 6.3.

Slika broj 10

Tri globalna pokazatelja ciljeva održivog razvoja UN-a obuhvaćena ovom revizijom, za dva podcilja 6.1. i 6.3.

| PODCILJ                                                                      | POKAZATELJ                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 6.1. Univerzalan i jednak pristup sigurnoj i pristupačnoj pitkoj vodi za sve | 6.1.1. Udjel stanovnika koji koriste sigurne vodne usluge vode za piće |
| 6.3. Unaprijediti kvalitetu vode                                             | 6.3.1. Udjel pročišćenih otpadnih voda iz kućanstava i industrije      |
|                                                                              | 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode                      |

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, Svjetska zdravstvena organizacija (*engl. World Health Organization*) (dalje u tekstu: WHO) i UNICEF imaju mandat za praćenje globalnog napretka u provedbi podciljeva 6.1. i 6.2. o vodi, sanitaciji i higijeni (*engl. Water, Sanitation and Hygiene*) (dalje u tekstu: WASH), dok WHO prati i ispunjenje podcilja 6.3., odnosno pokazatelja 6.3.1. Navedena tijela svake godine provode proces savjetovanja s državama, pa tako i s Republikom Hrvatskom. U tom se procesu pojedinoj državi dostavljaju na verifikaciju izračunani pokazatelji koje konzultanti navedenih institucija izračunavaju na temelju podataka Eurostata. Nakon što primi zahtjev za dostavom ili verifikacijom podataka, Ministarstvo ga dostavlja nadležnim tijelima (npr. Ministarstvu zdravstva), objedinjava podatke od nadležnih tijela te šalje u WHO ili UNICEF.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, za Republiku Hrvatsku nisu utvrđene ciljane vrijednosti koje se žele postići do 2030. za navedena tri pokazatelja. Međutim, u Višegodišnjem programu gradnje navode se ciljane vrijednosti pokazatelja vezanih za usluge javne vodoopskrbe, i to pokazatelji koji se odnose na osiguranje pristupa vodi za ljudsku potrošnju i pokazatelji koji se odnose na zdravstvenu ispravnost vode za ljudsku potrošnju. Navode se i ciljane vrijednosti pokazatelja smanjenja gubitaka iz vodoopskrbnih sustava. Navedena tri pokazatelja po svom su smislu jednaki pokazatelju 6.1.1. postizanja podcilja održivog razvoja 6.1. Ciljana vrijednost do 2030. za postotak ukupnog broja stanovnika kojima je dostupna voda iz vodoopskrbnih sustava je 98,0 %. Ista ciljana vrijednost vrijedi i za pokazatelj koji se odnosi na smanjenje rizika s obzirom na zdravstvenu ispravnost vode namijenjene ljudskoj potrošnji.

<sup>30</sup><https://croatianbureauofstatistics.github.io/sdg-indicators/%C4%8Dista-voda-i-sanitarni-uvjeti/>



Ministarstvo naglašava da ciljevi i pokazatelji prema vodnim direktivama EU-a nisu formalno i izričajno isti kao ciljevi i pokazatelji UN-a za održivi razvoj, i to zbog toga što se UN bavi i državama koje su u potpunosti nerazvijene u pogledu javne vodoopskrbe, kao i onim državama koje su u tom pogledu postigle visoke standarde. Dakle, zbog različitosti stupnja razvijenosti pojedinih država u svijetu, pokazatelji postizanja cilja su različiti od ciljeva direktiva EU-a koji vrijede za razvijene države članice EU-a. Međutim, zajednički ciljevi koji proizlaze iz direktiva EU-a i ciljevi UN-a za održivi razvoj su osigurati pristup zdravstveno ispravnoj vodi za sve na jedan od sigurnih načina vodoopskrbe, a korištenje vode iz javnih vodoopskrbnih sustava je najsigurniji način. Isto vrijedi za pristup sanitaciji, odnosno sustavima javne odvodnje. Ako neka država postigne ciljeve propisane vodnim direktivama EU-a, postigla je i UN-ove podciljeve 6.1. i 6.3.

Nadalje, kako bi se ostvario podcilj UN-a 6.3., potrebno je povećati udjel pročišćenih otpadnih voda iz industrije i kućanstava (pokazatelj 6.3.1.), a to se postiže sakupljanjem otpadnih voda te izgradnjom i stavljanjem u funkciju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda odgovarajućeg stupnja pročišćavanja. Navedeno se ocjenjuje putem pokazatelja „priključenost na sustav javne odvodnje“ i „usklađenost s obzirom na potrebnu razinu pročišćavanja“ iz Višegodišnjeg programa gradnje. Ministarstvo obrazlaže da su podciljevi održivog razvoja 6.1. i 6.3. UN-a u načelu jednaki ciljevima iz Višegodišnjeg programa gradnje, samo su pokazatelji nešto drukčiji. Pokazatelji iz Višegodišnjeg programa gradnje temelje se na vodnim direktivama EU-a, a ciljevi UN-a za održivi razvoj su načelno isti, samo su izraženi na drukčiji način odnosno drugim pokazateljima. Ispunjenjem i jednih i drugih pokazatelja postiže se isti konačni cilj, a to je „osigurati pristup zdravstveno ispravnoj vodi za ljudsku potrošnju i sanitaciji za sve“ te „postići odgovarajuću razinu pročišćavanja otpadnih voda radi postizanja dobrog stanja svih voda“.

Prema podacima objavljenim na RH Portalu za pokazatelj 6.1.1., u 2021. je 94,1 % stanovništva koristilo sigurne vodne usluge<sup>31</sup> vode za piće. Podaci su dostupni za razdoblje od 2010. do 2021., a izvor navedenih podataka je HZJZ. Za izvješćivanje o pokazatelju 6.1.1. u Republici Hrvatskoj nadležno je Ministarstvo u suradnji s Ministarstvom zdravstva. Za izvješćivanje o pokazateljima za podcilj UN-a 6.3. Unaprjeđenje kvalitete vode nadležno je Ministarstvo, dok Hrvatske vode izračunavaju pojedine sastavnice pokazatelja. Na RH Portalu su objavljeni podaci za pokazatelj 6.3.1. Udjel pročišćenih otpadnih voda iz kućanstava i industrije od 2000., kada je udjel iznosio 24,2 %, do 2021., kada je udjel iznosio 66,0 %. Pokazatelj mjeri količinu otpadne vode proizvedene u kućanstvima i gospodarskim djelatnostima koja je sigurno obrađena<sup>32</sup> prije ispuštanja u okoliš u odnosu na ukupnu količinu otpadne vode koja nastaje u kućanstvima i gospodarskim djelatnostima.

Na mrežnim stranicama WHO-a<sup>33</sup> dostupni su dokumenti po pojedinim zemljama za pokazatelj 6.3.1 Udjel pročišćenih otpadnih voda iz kućanstava, između ostalog, i za Republiku Hrvatsku. Prema tom dokumentu, procjenjuje se da je u Republici Hrvatskoj u 2020. pročišćeno (sigurno obrađeno) 60,0 % otpadnih voda iz kućanstava, dok za 2022. navedeni pokazatelj iznosi 34,0 %, što je značajno smanjenje u odnosu na 2022. Isti udjel objavljen je na stranicama UN Water<sup>34</sup>.

<sup>31</sup>Prema metodološkim uputama UN-a, sigurne vodne usluge definiraju se kao osnovni izvor pitke vode (poboljšani izvori vode za piće, tj. opskrba vodom u stanu, dvorištu ili zemljištu, javne slavine ili hidranti, bušotine, zaštićeni iskopani bunari, zaštićeni izvori i kišnica) koja se nalazi u prostorijama i dostupna je po potrebi i bez fekalne i prioritete kemijske kontaminacije (što znači da voda za piće zadovoljava međunarodne standarde mikrobiološke i kemijske kakvoće navedene u Smjernicama za kakvoću vode za ljudsku potrošnju Svjetske zdravstvene organizacije). Za svrhe globalnog praćenja (monitoringa) prioritetni pokazatelj mikrobiološke kontaminacije je E. coli, a prioritetni kemijski onečišćivači su arsen i fluor.

<sup>32</sup>Prema metodološkim uputama UN-a za ovaj pokazatelj, sigurno obrađena otpadna voda je ona otpadna voda koja je pročišćena najmanje drugostupanjskim pročišćavanjem.

<sup>33</sup><https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health/monitoring-and-evidence/water-supply-sanitation-and-hygiene-monitoring/2021-country-files-for-sdg-6.3.1-proportion-of-water-safely-treated>

<sup>34</sup><https://sdg6data.org/en/indicator/6.3.1>

Prema metodologiji za pokazatelj pročišćena otpadna voda iz kućanstava iz spomenutog dokumenta WHO-a i UN-Habitata *Sustainable Development Goal 6 Monitoring*, otpadna voda klasificira se kao pročišćena (sigurno obrađena) kada je ispuštena u okoliš u skladu sa standardima, a ako ti podaci nisu dostupni, ako je obrađena na uređaju s najmanje drugostupanjskim pročišćavanjem.

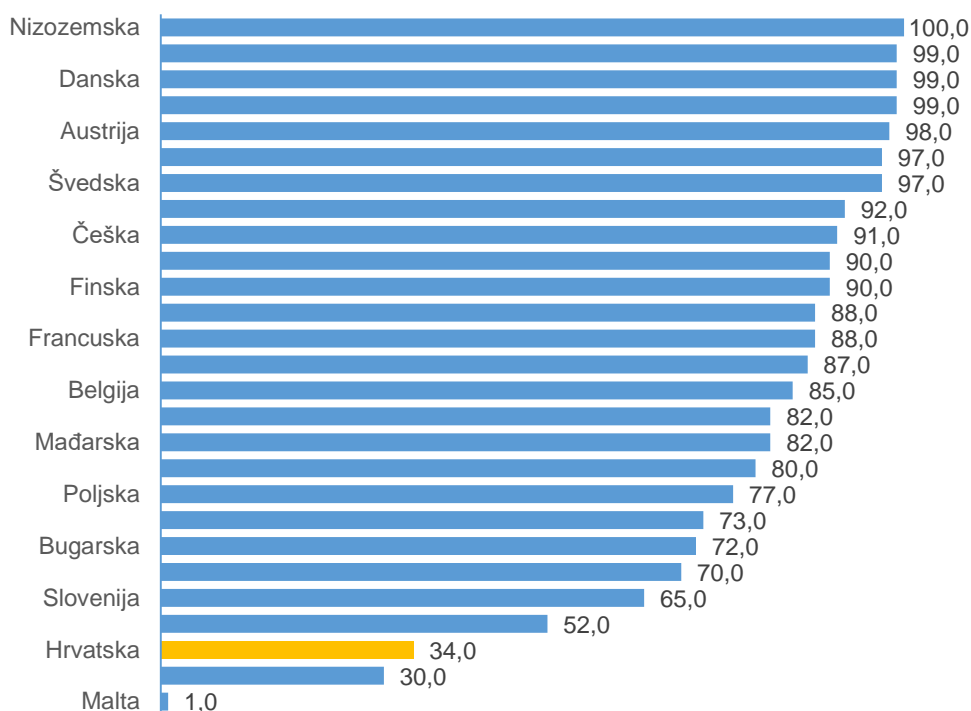
Vezano za razliku u podacima za 2020. i 2022. Ministarstvo obrazlaže da razlika proizlazi iz različitog metodološkog pristupa koji je zadao WHO. Navedene udjele računali su konzultanti WHO-a i UN-Habitata te dostavili Ministarstvu na verifikaciju. Metodologiju izračuna ne mijenja pojedina država, već tražitelj podatka (WHO, UN i dr.) koji uz izračunane vrijednosti pokazatelja dostavlja i vodič s obrazloženjima o traženim podacima i metodologiji, a od pojedine države traži se verifikacija izračuna po zadanoj metodologiji. Podatke je verificiralo Ministarstvo nakon što su izračun provjerile Hrvatske vode.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, udjel za 2020. računat je tako da su u izračun uzeti u obzir uređaji s drugostupanjskim pročišćavanjem, dok je za 2022. primijenjena metodologija usklađenosti sa standardima odnosno temeljem podataka o sukladnosti rada uređaja iz 11. ciklusa izvješćivanja s referentnom 2018.

U grafičkom prikazu broj 6 daje se pokazatelj 6.3.1. Udjel pročišćenih otpadnih voda iz kućanstava u 2022. za države članice EU-a prema podacima objavljenim na mrežnim stranicama UN Water.

#### Grafički prikaz broj 6

Pokazatelj 6.3.1. Udjel pročišćenih otpadnih voda iz kućanstava u državama članicama EU-a u 2022.



Izvor: Državni ured za reviziju (prema podacima UN Water)

Iz grafičkog prikaza broj 6 vidljivo je da je Republika Hrvatska pri dnu ljestvice država članica EU-a s udjelom pročišćenih otpadnih voda iz kućanstava od 34,0 %, a manji udjel imaju samo Rumunjska i Malta. *Navedeno je opisano pod podnaslovom ovog Izvješća: Priključenost stanovništva na sustave javne odvodnje te pročišćavanje komunalnih otpadnih voda.*

Ministarstvo u suradnji s Hrvatskim vodama izvješćuje o pokazatelju 6.3.2. cilja održivog razvoja Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode. Dobro označava kakvoću vode koja ne šteti funkciji ekosustava i ljudskom zdravlju prema osnovnim pokazateljima kakvoće okoliša<sup>35</sup>. Pokazatelj omogućuje utvrditi djeluju li poduzete aktivnosti i mjere na poboljšanje kakvoće vode, odnosno postiže li se podcilj održivog razvoja 6.3. Pokazatelj se oslanja na podatke *in situ* mjerenja i analizu uzoraka iz rijeka, jezera i podzemnih voda. Kakvoća vode ocjenjuje se mjerenjem fizikalnih i kemijskih parametara koji odražavaju prirodnu kakvoću vode te glavne ljudske utjecaje na kakvoću vode.

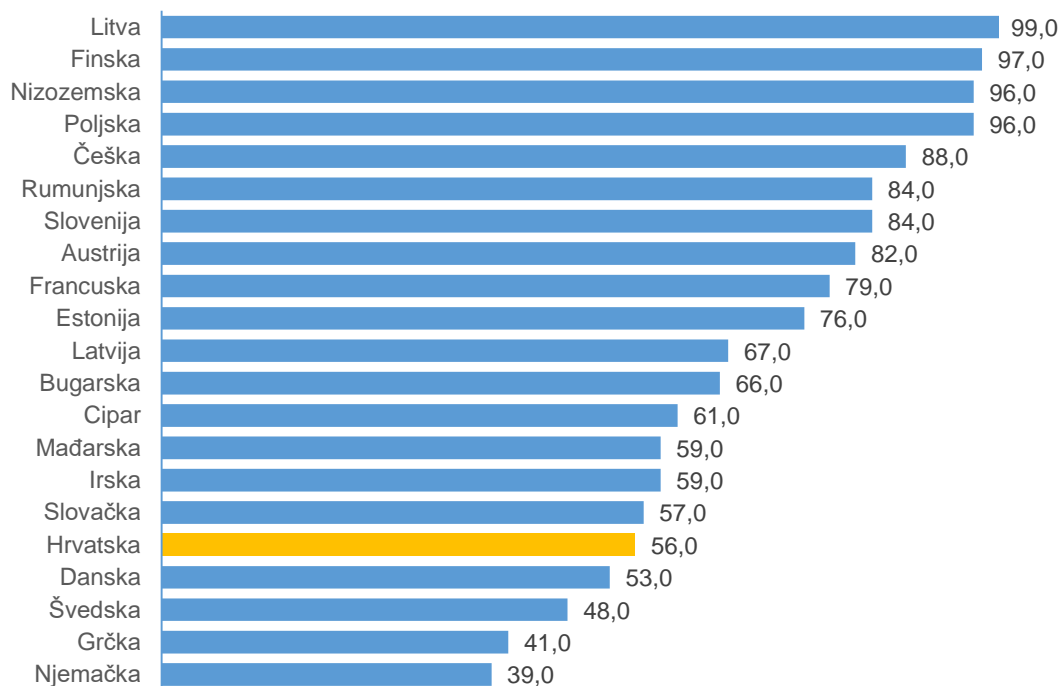
Na mrežnim stranicama UN Water<sup>36</sup> daje se pregled globalnog statusa pokazatelja 6.3.2. za 2020., kojim se prati napredak u postizanju podcilja 6.3. Prema objavljenim podacima i prema podacima Hrvatskih voda, u 2020. je u Republici Hrvatskoj 55,9 % vodnih tijela bilo dobre kakvoće, i to 55,0 % rijeka, 71,4 % jezera i 91,0 % tijela podzemnih voda.

Državni zavod za statistiku ne objavljuje navedeni pokazatelj na RH Portalu.

U grafičkom prikazu broj 7 daje se pokazatelj 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode u 2020. u državama članicama EU-a, prema podacima objavljenim na mrežnim stranicama UN Water.

#### Grafički prikaz broj 7

Pokazatelj 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode u državama članicama EU-a\* u 2020.



Izvor: Državni ured za reviziju (prema podacima UN Water)

\*nisu dostupni podaci za Belgiju, Italiju, Luksemburg, Maltu, Portugal i Španjolsku

<sup>35</sup>Prema metapodacima objavljenim na RH Portalu, procjena kvalitete vode temelji se na osnovnom skupu od pet determinanata koji upozoravaju na značajne poremećaje kakvoće vode prisutne u mnogim dijelovima svijeta: ukupna otopljenost (TDS), postotak otopljenog kisika (% DO), otopljeni anorganski dušik (DIN), otopljeni anorganski fosfor (DIP) i *Escherichia coli* (*E.coli*). Kako bi se klasificiralo ima li vodno tijelo dobru kakvoću ili ne, primjenjuje se prag gdje 80 % ili više vrijednosti monitoringa zadovoljavaju ciljne vrijednosti.

<https://croatianbureauofstatistics.github.io/sdg-indicators/6-3-2/>

<sup>36</sup><https://sdg6data.org/en/indicator/6.3.2>

Prema metodologiji UN-a, ocjenjivanje kakvoće vode obavlja se na temelju pet parametara (kisik, salinitet, dušik, fosfor i pH status). Svaka država može uključiti dodatne parametre (kemijske i biološke parametre te dodatne mjerne postaje) ovisno o vlastitim potrebama.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, udjeli za Republiku Hrvatsku nisu izračunani prema metodologiji UN-a za pokazatelj 6.3.2., a osnovni razlog je što se stanje vodnih tijela ocjenjuje u svrhu izrade planova upravljanja vodnim područjima, i to jednom u planskom ciklusu od šest godina. Navedeni udjeli dobiveni su iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., u kojemu je ocjena napravljena prema kriterijima Okvirne direktive o vodama: ocijenjeno je ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela, a ukupno stanje je lošije od ekološkog ili kemijskog stanja. Za ekološko stanje ocjenjuju se biološki, fizikalno-kemijski i kemijski te hidromorfološki elementi kakvoće. Za kemijsko stanje ocjenjuju se pojedinačne prioritete i prioritete opasne tvari. Princip ocjene je „one out, all out“.

Kriteriji Okvirne direktive o vodama stroži su od kriterija metodologije UN-a, prema kojoj se ocjenjivanje kakvoće vode obavlja na temelju pet spomenutih parametara koji predstavljaju samo jednu skupinu elemenata kakvoće koji se ocjenjuju prema Okvirnoj direktivi o vodama.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, ocjena stanja vodnih tijela jednaka je u Planu upravljanja vodnim područjima i izvještavanju o pokazatelju 6.3.2 cilja održivog razvoja UN-a. Metodologija Okvirne direktive koristi se pri izvještavanju o pokazatelju 6.3.2 kako bi ocjena pojedinog vodnog tijela bila jednaka u svim izvješćima.

Analizom mrežnih stranica nacionalnih statističkih institucija država članica EU-a iz grafičkog prikaza broj 7, utvrđeno je da pojedine države na svojim portalima ciljeva održivog razvoja objavljuju pokazatelj izračunan prema kriterijima Okvirne direktive o vodama, pojedine prema kriterijima UN-a, dok pojedine objavljuju nacionalne ili pokazatelje Eurostata<sup>37</sup>. Primjeri država koje na nacionalnim portalima objavljuju udjel prema Okvirnoj direktivi o vodama koji se razlikuje od udjela objavljenog na mrežnim stranicama UN Water su Francuska (na nacionalnom portalu udjel iznosi 43,1 %, dok udjel na UN Water iznosi 79,0 %), Estonija (na nacionalnom portalu udjel iznosi 51,0 %, dok udjel na UN Water iznosi 76,0 %), Litva (na nacionalnom portalu udjel iznosi 53,0 %, dok udjel na UN Water iznosi 99,0 %). Primjeri država koje na nacionalnim portalima objavljuju udjel prema kriterijima UN-a i koji je jednak udjelu objavljenom na mrežnim stranicama UN Water su Nizozemska, Bugarska i Danska. Švedska na nacionalnom portalu objavljuje udjel prema Okvirnoj direktivi o vodama i taj je udjel jednak onom objavljenom na stranicama UN Water (48,0 %).

Revizijom je utvrđeno da Ministarstvo i Hrvatske vode prate i izvješćuju o napretku u ostvarenju pokazatelja održivog razvoja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode. Međutim, navedeni pokazatelj ne izračunava se na temelju metodologije UN-a, nego na temelju metodologije Okvirne direktive o vodama zbog čega podaci za Republiku Hrvatsku objavljeni na mrežnim stranicama UN Water nisu u potpunosti usporedivi s podacima za zemlje čiji su pokazatelji izračunani na temelju metodologije UN-a.

Prema Rezoluciji o provedbi i ostvarivanju ciljeva održivog razvoja iz lipnja 2023., Europski parlament smatra da je ključno pratiti napredak svih 169 podciljeva održivog razvoja.

---

<sup>37</sup> Eurostat koristi pokazatelje relevantne za EU koji omogućuju praćenje napretka prema ostvarenju ciljeva održivog razvoja u kontekstu dugoročnih politika EU-a. Ovi su pokazatelji povezani s pokazateljima UN-a, ali nisu identični. Pokazatelj koji se može smatrati sličnim globalnom pokazatelju 6.3.2. je biokemijska potrošnja kisika (BPK) u rijekama.

Poziva države članice da unaprijede svoje prikupljanje podataka te usvoje pokazatelje održivog razvoja i prate njihovu provedbu u nacionalnim planovima za oporavak i otpornost te naglašava da bi trebalo osigurati minimalnu razinu podataka i statističke raščlambe i bolje ih uskladiti s globalnim okvirom za praćenje ciljeva održivog razvoja.

***Državni ured za reviziju preporučuje Ministarstvu i Hrvatskim vodama, pri izvješćivanju UN-a o napretku u ostvarenju pokazatelja održivog razvoja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode, razmotriti mogućnost primjene metodologije UN-a kako bi podaci bili bolje usklađeni s globalnim okvirom za praćenje ciljeva održivog razvoja te usporedivi s podacima drugih država.***

***Preporučuje Ministarstvu i Hrvatskim vodama, u suradnji s Državnim zavodom za statistiku, razmotriti mogućnost objave pokazatelja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode na RH Portalu kako bi javnost bila upoznata s kvalitetom vode i postizanjem napretka prema ostvarenju podcilja UN-a 6.3.***

Prema članku 55. Agende 2030. svaka zemlja trebala bi utvrditi nacionalne ciljne vrijednosti koje će uzeti u obzir globalne ciljeve i nacionalne okolnosti. Agenda 2030. dozvoljava razvijanje nacionalnih pokazatelja koji bi bili što relevantniji u nacionalnim okolnostima. Utvrđivanje nacionalnih ciljanih vrijednosti i nacionalnih pokazatelja doprinijelo bi bržem i boljem praćenju postizanja ciljeva održivog razvoja.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Hrvatskih voda, na razini Republike Hrvatske nije utvrđena ciljana vrijednost koja se želi postići do 2030. Za pokazatelj 6.3.2. Hrvatske vode navode da je Republika Hrvatska kao članica EU-a dužna postići usklađenost sa zahtjevima direktiva EU-a. Okolišne ciljeve postizanje najmanje dobrog stanja voda, odnosno osiguranje uvjeta da ne dođe do pogoršanja stanja voda za sva vodna tijela površinskih i podzemnih voda potrebno je postići najkasnije do 2027., odnosno u planskom razdoblju Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. Udjel vodnih tijela rijeka, jezera i podzemnih voda s dobrom kakvoćom vode utvrđuje se u šestogodišnjim ciklusima koji su povezani s razdobljem važenja Plana upravljanja vodnim područjima.

Jedan od podciljeva cilja 6.3. UN-a je, između ostalog, da države znatno povećaju recikliranje i sigurnu ponovnu uporabu vode.

Prema obrazloženju odgovorne osobe Ministarstva, upotreba pročišćenih otpadnih voda s uređaja za pročišćavanje otpadnih voda nije u Republici Hrvatskoj dio tradicionalne poljoprivredne proizvodnje, dijelom zbog činjenice da Republika Hrvatska za sada nema značajnijih nestašica vode, dijelom zbog činjenice da su trenutačno tek u tijeku projekti izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a posebno uzevši u obzir potencijalne zdravstvene rizike koje navodnjavanje poljoprivrednih površina pročišćenom otpadnom vodom ima po zdravlje stanovništva. Također, postoji i ekonomska neisplativost zbog potrebnih dodatnih ulaganja u posebnu infrastrukturu za navodnjavanje pročišćenom otpadnom vodom, ali i orijentiranost Republike Hrvatske na razvoj sustava javnog navodnjavanja. Takvo stajalište je sukladno i Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje do 2027., uz napomenu da će se ova odluka redovito preispitivati, osobito uzevši u obzir sve izraženije posljedice klimatskih promjena.

Navodi da je donesena Uredba (EU) 2020/741 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 2020. o minimalnim zahtjevima za ponovnu upotrebu vode, prema kojoj država članica može odlučiti da ponovna upotreba vode nije primjerena za navodnjavanje poljoprivrednih površina u nekom njezinu vodnom području ili više njih, odnosno u dijelovima tih područja, uzimajući u obzir kriterije navedene u tom stavku (zemljopisni i klimatski uvjeti, pritisci na druge vodne resurse i njihovo stanje, pritisci i stanje tijela površinske vode, troškovi resursa).



S obzirom na navedeno, Republika Hrvatska će za sada iskoristiti mogućnost primjene navedenog članka, tj. donijeti odluku s pripadajućim obrazloženjem o neprimjerenosti ponovne upotrebe pročišćenih komunalnih otpadnih voda za navodnjavanje poljoprivrednih površina u Republici Hrvatskoj, uz predviđenu mogućnost preispitivanja ove odluke u budućnosti.

#### **– Izvješćivanje o provedenim aktivnostima i ostvarenju ciljeva**

Ministarstvo i Hrvatske vode izvješćuju nadležna tijela o provedenim aktivnostima i ostvarenju ciljeva te planiranih pokazatelja u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju te prate ostvarenje ciljeva. Tako su Hrvatske vode u srpnju 2022., prema odredbama Zakona o vodnim uslugama, izradile Prvo izvješće o realizaciji Višegodišnjeg programa gradnje za razdoblje od 1. siječnja do 30. lipnja 2022. Tijekom obavljanja revizije, u srpnju 2023. izradile su Drugo izvješće o realizaciji Višegodišnjeg programa gradnje za razdoblje od 1. srpnja do 31. prosinca 2022. Navedena izvješća podnesena su Vladi Republike Hrvatske te su objavljena na mrežnim stranicama Hrvatskih voda. Izvješćivanje o provedbi Višegodišnjeg programa gradnje obavlja se polugodišnje, čime se odgovara zahtjevu Europske komisije iz svibnja 2022. o polugodišnjem izvješćivanju s fokusom na investicije R1-I1 i R1-I2 iz NPOO-a.

Hrvatske vode izradile su Izvješće o izvršenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. za razdoblje od 2016. do 2018. Sastavni dio Izvješća (Poglavlje 6.) je privremeno izvješće o postignutom napretku u provedbi programa mjera (Indikatori provedbe Plana) koje, prema odredbama Zakona o vodama, Hrvatske vode elektroničkim putem dostavljaju Europskoj komisiji u roku od tri godine od objavljivanja svakog plana te njegovih izmjena i dopuna. Izvješće o izvršenju navedenog Plana Hrvatskom saboru se podnosi svake tri godine i sastavni je dio novog Plana upravljanja vodnim područjima. Izvješće se odnosi na onaj dio Plana koji je vezan za provedbu Okvirne direktive o vodama. Navedeni podaci se unose i u informacijski sustav WISE.

U informacijski sustav WISE dostavljaju se podaci i izvješća prema zahtjevima Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda i Direktive o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju, u informacijski sustav UN-a GLAAS (*engl. The UN – Water Global Analysis and Assessment of Sanitation and Drinking-Water*) dostavljaju se podaci i izvješća vezana za održivi cilj UN-a SDG 6 – Globalna analiza i procjena sanitacije i pitke vode, u informacijski sustav WASH UNICEF-a dostavljaju se podaci i izvješća o vodi i zdravlju, izvješćuje se Vlada Republike Hrvatske i nadležna tijela o provedbi NPOO-a, o provedbi Nacionalne razvojne strategije, za potrebe Državnog zavoda za statistiku i dr.

## **OCJENA UČINKOVITOSTI UNAPRJEĐENJA KVALITETE VODE TE DOSTUPNOSTI VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU**

Državni ured za reviziju obavio je reviziju učinkovitosti unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju. Subjekti revizije bili su Ministarstvo i Hrvatske vode. Osnovni cilj revizije bio je ocijeniti učinkovitost provedbe aktivnosti i ostvarenja ciljeva Ministarstva i Hrvatskih voda u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ocjene učinkovitosti ostvarenja podcilja UN-a 6.3., a podcilja UN-a 6.1. u dijelu koji se odnosi na dostupnost vode za ljudsku potrošnju, za koje je nadležno Ministarstvo. Posebni ciljevi revizije bili su provjeriti uspostavu zakonodavnog i institucionalnog okvira, ocijeniti provedbu i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te ocijeniti ostvarenje aktivnosti i ciljeva i planiranih pokazatelja u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju i prati li se ostvarenje ciljeva.

Na temelju revizijom utvrđenih činjenica, primjenjujući utvrđene kriterije, Državni ured za reviziju ocijenio je da su Ministarstvo i Hrvatske vode poduzeli aktivnosti u vezi s donošenjem propisa radi usklađivanja s propisima EU-a, utvrđeni su ciljevi, mjere i aktivnosti za unaprjeđenje kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, nositelji provedbe aktivnosti te izvori financiranja, utvrđeni su rokovi, ciljane vrijednosti i drugi pokazatelji ostvarenja ciljeva, koji su usklađeni s ciljevima održivog razvoja UN-a, određena su tijela zadužena za učinkovitu provedbu aktivnosti te su identificirani problemi u sustavu vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda. U okviru NPOO-a provodi se Program vodnog gospodarstva u okviru kojeg je pokrenuta cjelovita reforma vodno-komunalnog sektora koja uključuje donošenje zakonodavnog okvira i provedbu investicija, prate se kvalitativni i kvantitativni pokazatelji za cilj Unaprjeđenje vodnog gospodarstva iz NPOO-a te njihovo ostvarenje, provode se projekti javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za koje su planirana i utrošena financijska sredstva i prati se njihova provedba, projekti se financiraju iz EU sredstava, NPOO-a, državnog proračuna i drugih izvora, provedeni su javni natječaji u svrhu provedbe projekata, utvrđeni su rizici koji utječu na uspješnost provedbe vodno-komunalnih projekata, poduzete su aktivnosti na uspostavi zakonodavnih i institucionalnih preduvjeta te financijski mehanizmi kojima se potiče smanjenje gubitaka vode. Izrađen je Višegodišnji program gradnje i Plan upravljanja vodnim područjima do 2027., provode se aktivnosti potrebne za provedbu i financiranje ulaganja u projekte koji se odnose na poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture, procijenjena je ukupna vrijednost planiranih ulaganja u vodno-komunalnu infrastrukturu do 2030., Višegodišnjim programom gradnje utvrđeni su pojedinačni projekti javne vodoopskrbe i odvodnje, način i razdoblje provedbe, sudionici, iznosi ulaganja i izvori sredstava te red prvenstva u provedbi. Porasla je priključenost stanovništva na vodoopskrbne sustave, uključujući i lokalne vodovode, odnosno povećana je dostupnost vode za ljudsku potrošnju svim stanovnicima. Na temelju rezultata monitoringa u Planu upravljanja vodnim područjima analizira se stanje voda za svako vodno tijelo te programom mjera utvrđuju mjere koje je potrebno provesti za postizanje okolišnih ciljeva. Utvrđeni su nacionalni pokazatelji iz Višegodišnjeg programa gradnje i ciljane vrijednosti za javnu vodoopskrbu i javnu odvodnju, a povezani su s vodnim direktivama EU-a. Prati se ostvarenje ciljeva prema utvrđenim pokazateljima u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju te se izvješćuju nadležna tijela o ostvarenju ciljeva i provedenim aktivnostima.

Međutim, ocijenjeno je da postoje propusti koji se odnose na donošenje značajnog broja propisa za usklađivanje područja unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju s pravnom stečevinom EU-a u roku, nedostatak pouzdanih informacija o postojećem stanju vodno-komunalne infrastrukture, nepostojanje cjelovitog i sveobuhvatnog registra vodoopskrbnih projekata, ostvarenje ciljeva i aktivnosti unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u cijelosti i u roku, nepostojanje točnih i pouzdanih podataka na temelju kojih bi se trebale utvrditi početne i ciljane vrijednosti te mjerio napredak i ostvarenje cilja te nedosljednost pri iskazivanju pojedinih podataka. Postignut je napredak u povećanju priključenosti stanovništva na sustave javne odvodnje, uređaje za pročišćavanje otpadnih voda te u povećanju broja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, ali je napredak spor i izvjesno je da se Republika Hrvatska neće u roku uskladiti s Direktivom o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda. Vrlo sporo se provode aktivnosti vezane za rješavanje problema lokalnih vodovoda, odnosno njihovog popisa, zdravstvene ispravnosti te prijenosa na javne isporučitelje. Provodi se Program smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima, ali nisu utvrđeni pokazatelji na temelju kojih bi se pratili rezultati provedbe navedenog Programa, trenutni izračun vodnih gubitaka nije precizan te ne daje pravu sliku stvarnih gubitaka, a unatoč investicijama iz EU sredstava i Programa smanjenja gubitaka, nije utvrđen pozitivan pomak u smanjenju gubitaka vode. Ne postoje cjeloviti podaci o individualnim sustavima odvodnje te nije moguće dati potpuni i pouzdani pregled stanja individualnih sustava odvodnje, nije poznato koliko stanovništva koje nije priključeno na sustav javne odvodnje svoje otpadne vode pročišćava, a koliko ispušta u vodni okoliš bez ikakvog predtretmana. Gotovo polovina vodnih tijela prirodnih tekućica i većina prirodnih stajaćica nema dobru kakvoću vode, odnosno može štetiti funkciji ekosustava i ljudskom zdravlju, što utječe na postizanje dobrog stanja voda, kao jednog od ciljeva vodne politike u Republici Hrvatskoj i Okvirne direktive o vodama.

Na temelju navedenog, Državni ured za reviziju ocjenjuje da su provedene aktivnosti i ostvarenje ciljeva u Ministarstvu i Hrvatskim vodama u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, odnosno provedbom aktivnosti u svrhu ostvarenja podcilja UN-a 6.3. Unaprjeđenje kvalitete vode i podcilja 6.1. Sigurna i pristupačna voda za piće (dostupnost vode), **djelomično učinkovite** te se daju sljedeće preporuke, prema područjima revizije:

1. Provedba i financiranje projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda
  - 1.1. Poduzeti aktivnosti na uspostavi cjelovitog i sveobuhvatnog registra vodoopskrbnih projekata, sa svim preporučenim podacima, na način određen Višegodišnjim programom gradnje. (Hrvatske vode)
  - 1.2. U suradnji s Hrvatskim vodama, ažurnije poduzeti aktivnosti na osmišljavanju načina i metodologije potrebne za sustavno i kontinuirano prikupljanje kvalitetnih, pouzdanih i sveobuhvatnih podataka o stanju vodno-komunalne infrastrukture kod javnih isporučitelja vodnih usluga. Navedeni podaci će se ujedno koristiti pri planiranju, odobravanju i utvrđivanju sufinanciranja pojedinih projekata javne vodoopskrbe i javne odvodnje te biti kvalitetna osnova za provedbu reforme vodno-komunalnog sektora. (Ministarstvo)
  - 1.3. U suradnji s Hrvatskim vodama, potaknuti aktivnosti javnih isporučitelja vodnih usluga na uspostavi cjelovitog registra infrastrukture kod javnih isporučitelja, a koje bi bile jedan od preduvjeta za odobravanje vodno-komunalnih projekata i njihovo sufinanciranje. (Ministarstvo)

- 1.4. Poduzeti aktivnosti na poticanju edukacije zaposlenika kod jedinica lokalne samouprave i javnih isporučitelja vodnih usluga o radnjama potrebnim za provedbu projekata javne vodoopskrbe i odvodnje, kako bi javni isporučitelji bili spremni provoditi vodno-komunalne projekte i povlačiti EU sredstva za njihovu provedbu u narednim godinama te kako bi aktivno sudjelovali u učinkovitoj reformi vodno-komunalnog sektora. (Hrvatske vode)
  - 1.5. S obzirom na to da se radi o provedbi aktivnosti koje traju do konca 2030., ocijeniti utjecaj promjena na realizaciju Višegodišnjeg programa gradnje, odnosno vodno-komunalnih projekata te detaljnije razraditi mjere za smanjenje rizika u provedbi, posebice s obzirom na promjene financijskog okvira za provedbu projekata za koji je prilikom pripreme navedenog programa ocijenjeno da neće biti dostatan, ograničene administrativne i tehničke kapacitete vodno-komunalnog sektora, ali i druge rizike u provedbi vodno-komunalnih projekata za koje je procijenjeno da će i nakon provedbe mjera za smanjenje rizika i dalje biti visoki. (Hrvatske vode)
2. Ostvarenje aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja te praćenje ostvarenja ciljeva
    - 2.1. U suradnji s Hrvatskim vodama, uskladiti s HZJZ-om način iskazivanja podataka o priključenosti i mogućnosti priključenja stanovništva na sustave javne vodoopskrbe, odnosno način iskazivanja dostupnosti vode namijenjene ljudskoj potrošnji u svrhu praćenja postizanja ciljeva Višegodišnjeg programa gradnje i podcilja UN-a 6.1. Sigurna i pristupačna voda za piće. (Ministarstvo)
    - 2.2. Poduzeti aktivnosti na utvrđivanju obveznih elemenata koje bi sadržavao popis lokalnih vodovoda kojima upravljaju pojedini javni isporučitelji, odnosno na donošenju naredbe o popisu lokalnih vodovoda, kako bi javni isporučitelji vodnih usluga bili spremni dostaviti kvalitetne i usporedive podatke. (Ministarstvo)
    - 2.3. Potaknuti jedinice lokalne samouprave i javne isporučitelje vodnih usluga koji upravljaju lokalnim vodovodima na njihovom području ili kojima će lokalni vodovodi nakon okrupnjavanja javnih isporučitelja biti preneseni na upravljanje, na poduzimanje aktivnosti popisivanja lokalnih vodovoda s utvrđenim obveznim elementima te ukazati im na mogućnost sufinanciranja projekata vodoopskrbe putem EU sredstava, sa svrhom uključivanja lokalnih vodovoda u sustav organiziranog upravljanja javnom vodoopskrbom te osiguravanja njihove zdravstvene ispravnosti. (Ministarstvo)
    - 2.4. S obzirom na to da su se prethodnih godina vrlo sporo provodile aktivnosti vezane za rješavanje problema lokalnih vodovoda, odnosno njihovog popisa, zdravstvene ispravnosti, prijenosa na javne isporučitelje, da za njihov razvoj i unaprjeđenje nije moguće korištenje sredstava EU fondova jer njihovi sadašnji korisnici i upravitelji nisu prihvatljivi investitori za ulaganja te kako se očekuje da će realizacija projekata javne vodoopskrbe (a koja uključuje i lokalne vodovode) trajati dulje razdoblje, utvrditi potrebu financiranja, nabave i ugradnje klorinatora na vodozahvatima lokalnih vodovoda te planirati sredstva u navedenu svrhu i provesti projekt, kako bi se osigurala zdravstvena ispravnost vode za ljudsku potrošnju u zonama vodoopskrbe koje su prethodno procijenjene kao zone vrlo visokog rizika na kojima nije moguće trajno i kontinuirano osigurati zdravstveno ispravnu vodu za ljudsku potrošnju. (Hrvatske vode)

- 2.5. Utvrditi pokazatelje na temelju kojih bi se pratila provedba Programa smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima i ocijenilo ostvarenje ciljeva, odnosno učinkovitost provedbe mjera iz Programa. Navedeno bi se moglo koristiti za kvalitetniju analizu, određivanje prioriteta u financiranju, praćenje učinkovitosti provedbe projekata smanjenja gubitaka vode te usporedbu vodoopskrbnih sustava, posebice uz isticanje dobre prakse u provedbi smanjenja gubitaka vode kod pojedinih javnih isporučitelja. (Hrvatske vode)
- 2.6. Osigurati učinkovitu primjenu zakonodavnih preduvjeta u području gubitaka vode (primjerice, metodologije za precizan izračun vodnih gubitaka, modela obračuna naplate naknade za korištenje voda u javnoj vodoopskrbi na zahvaćene količine vode, provedbu Uredbe o uslužnim područjima i dr.) te donošenje i provedbu Nacionalnog akcijskog plana za smanjenje vodnih gubitaka, kako bi se smanjio negativni utjecaj vodnih gubitaka, odnosno zahvaćanje nepotrebno velikih količina vode na pojedinim područjima, što dugoročno može dovesti do promjene prirodne biološke i hidrološke ravnoteže, ali i do smanjenja kapaciteta pojedinih izvorišta, čime vodoopskrba pojedinih područja može biti ugrožena. (Ministarstvo i Hrvatske vode)
- 2.7. Nastaviti aktivnosti poticanja javnih isporučitelja vodnih usluga na smanjenje gubitaka osiguravanjem financijske, administrativne, tehničke, investicijske i operativne pomoći, u cilju smanjenja gubitaka vode na nacionalnoj razini te u cilju dugoročnog uspostavljanja održivog upravljanja vodoopskrbnim sustavima kod javnih isporučitelja vodnih usluga. (Ministarstvo i Hrvatske vode)
- 2.8. Intenzivirati aktivnosti na provedbi vodno-komunalnih projekata kako bi se do konca 2030. unaprijedila kvaliteta vode na način da se smanji zagađenje i prepolovi udjel nepročišćenih otpadnih voda, odnosno kako bi se postigao napredak prema ostvarenju podcilja UN-a 6.3. Unaprijediti kvalitetu vode te kako bi se ispunile preuzete obveze iz Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda. (Ministarstvo i Hrvatske vode)
- 2.9. Poduzeti aktivnosti na uspostavi okvira za vođenje registra individualnih sustava odvodnje, kako je predviđeno Višegodišnjim programom gradnje, a koji bi javni isporučitelji vodnih usluga vodili na jedinstveni način, čime bi se ujedno unaprijedio sustav prikupljanja, kvaliteta i pouzdanost podataka o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda na području Republike Hrvatske. (Ministarstvo)
- 2.10. Potaknuti javne isporučitelje vodnih usluga na svom području da, u suradnji s jedinicama lokalne samouprave na čijem području obavljaju svoju djelatnost, provode nadzor priključenja nekretnina na komunalne vodne građevine, kao i pražnjenja komunalnih otpadnih voda iz individualnih sustava odvodnje na terenu kod korisnika vodnih usluga te ispuštaju li pravne i fizičke osobe otpadne vode u sustav javne odvodnje, putem vodnih redara ili na drugi odgovarajući način. Navedeno je potrebno s obzirom na to da se radi o značajnom udjelu stanovništva koje je priključeno na individualne sustave odvodnje, a za koje se vrlo mali udjel otpadnih voda prevozi u postrojenja za obradu otpadnih voda, da nije poznato pročišćavaju li svoje otpadne vode ili ih i u kojoj mjeri ispuštaju u okoliš bez ikakvog predtretmana te da se radi o procjenama i ne postoje pouzdani podaci. (Ministarstvo)



- 2.11. S obzirom na to da gotovo polovina vodnih tijela prirodnih tekućica i većina prirodnih stajaćica u Republici Hrvatskoj nema dobru kakvoću vode, odnosno može štetiti funkciji ekosustava i ljudskom zdravlju, u suradnji s Institutom za vode Josip Juraj Strossmayer, i nadalje poduzimati aktivnosti na unaprjeđenju monitoringa stanja voda, u svrhu postizanja dobrog stanja voda, kao jednog od ciljeva vodne politike u Republici Hrvatskoj i Okvirne direktive o vodama. (Hrvatske vode)
- 2.12. Pri izvješćivanju UN-a o napretku u ostvarenju pokazatelja održivog razvoja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode, razmotriti mogućnost primjene metodologije UN-a kako bi podaci bili bolje usklađeni s globalnim okvirom za praćenje ciljeva održivog razvoja te usporedivi s podacima drugih država. (Ministarstvo i Hrvatske vode)
- 2.13. U suradnji s Državnim zavodom za statistiku, razmotriti mogućnost objave pokazatelja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode na RH Portalu kako bi javnost bila upoznata s kvalitetom vode i postizanjem napretka prema ostvarenju podcilja UN-a 6.3. (Ministarstvo i Hrvatske vode)

S obzirom na velik broj tijela koja sudjeluju u aktivnostima i zadacima u vezi s unaprjeđenjem kvalitete vode i dostupnosti vode za ljudsku potrošnju, Državni ured za reviziju mišljenja je da je potrebna vrlo dobra koordinacija između tijela koja sudjeluju u ostvarenju podciljeva UN-a 6.3. i 6.1. i učinkovitija provedba svih aktivnosti kako bi se one provele do konca 2030. te kako bi se u praksi učinkovito provele vodno-komunalne direktive, na što se Republika Hrvatska obvezala pristupanjem EU-u.

Državni ured za reviziju mišljenja je da bi se provedbom navedenih preporuka postigla poboljšanja u vezi s uspostavom zakonodavnog i institucionalnog okvira, provedbom i financiranjem projekata javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te ostvarenjem aktivnosti, ciljeva i planiranih pokazatelja te praćenjem ostvarenja ciljeva, čime bi se povećala učinkovitost provedbe aktivnosti i ostvarenja ciljeva unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju u Republici Hrvatskoj, odnosno provedba aktivnosti u svrhu ostvarenja podciljeva UN-a 6.3. i 6.1.

## OČITOVANJE MINISTARSTVA I HRVATSKIH VODA

*Ministarstvo i Hrvatske vode očitovali su se na Nacrt izvješća o obavljenoj reviziji učinkovitosti unaprjeđenja kvalitete vode te dostupnosti vode za ljudsku potrošnju. U Očitovanju navode da prihvaćaju preporuke Državnog ureda za reviziju.*

*Ministarstvo u Očitovanju navodi, u vezi s preporukama koje se odnose na unaprjeđenje sustava prikupljanja podataka i vođenje registra individualnih sustava odvodnje, da je potrebno naglasiti da je to nadležnost javnih isporučitelja vodnih usluga nad kojima nadzor u tom smislu obavlja Državni inspektorat Republike Hrvatske – vodopravna inspekcija. Slaže se da je problematiku potrebno unaprijediti, ali i da je bitno naglasiti koja su sva tijela uključena u njezino rješavanje, uz Ministarstvo. Javni isporučitelji vodnih usluga putem vodnog redarstva, koje mora biti ustrojeno unutar svakog javnog isporučitelja, vodi popis individualnih sustava odvodnje na svom području i ima ovlasti poduzimati mjere da se postigne funkcionalnost, strukturalna stabilnost i vodonepropusnost tih sustava/građevina, uključujući i njihovo redovito pražnjenje te odvoz otpadnih voda na pročišćavanje u javnim sustavima, prema Zakonu o vodnim uslugama.*

*Ostale preporuke navodi da prihvaća u cijelosti, jer su u skladu s ciljem revizije.*

*Hrvatske vode u Očitovanju navode, u vezi s preporukom da se poduzmu aktivnosti na uspostavi cjelovitog i sveobuhvatnog registra vodoopskrbnih projekata, sa svim preporučenim podacima, na način određen Višegodišnjim programom gradnje, da su Hrvatske vode pri izradi Višegodišnjeg programa gradnje obuhvatile niz preporučenih podataka kako bi registar vodoopskrbnih projekata bio što cjelovitiji. Osim tih projekata, javni isporučitelji vodnih usluga provode i provodit će brojne projekte javne vodoopskrbe u koje nisu uključene Hrvatske vode. Preporuku smatraju opravdanom i smatraju da bi se po uspostavi uslužnih područja mogao ustrojiti cjeloviti registar uslužnih područja.*

*U vezi s preporukom da se poduzmu aktivnosti na poticanju edukacije zaposlenika kod jedinica lokalne samouprave i javnih isporučitelja o radnjama potrebnim za provedbu projekata javne vodoopskrbe i odvodnje, kako bi javni isporučitelji bili spremni provoditi vodno-komunalne projekte i povlačiti EU sredstva za njihovu provedbu te aktivno sudjelovati u učinkovitoj reformi vodno-komunalnog sektora, navode da se preporuka podudara s nastojanjima Hrvatskih voda da kontinuirano educiraju zaposlenike kod javnih isporučitelja i jedinica lokalne samouprave putem konferencija, seminara, edukacija, izdavanjem stručnih publikacija i slično. I Zakon o vodnim uslugama propisuje obvezu trajnog stručnog osposobljavanja zaposlenika javnih isporučitelja, a Uredba o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodnih usluga da je javni isporučitelj dužan osigurati trajno stručno osposobljavanje za sve ključne zaposlenike i ostale zaposlenike te postići da ključni zaposlenici ostvare odgovarajući broj bodova u razdoblju osposobljavanja.*

*U vezi s preporukom da se ocijeni utjecaj promjena na realizaciju Višegodišnjeg programa gradnje, odnosno vodno-komunalnih projekata te detaljnije razrade mjere za smanjenje rizika u provedbi, navodi da će Hrvatske vode do konca 2030. kontinuirano pratiti i provoditi aktivnosti na prikupljanju podataka, analizirati te na osnovi toga ocjenjivati utjecaj promjena na realizaciju Višegodišnjeg programa gradnje, odnosno vodno-komunalnih projekata i prilagođavati/razrađivati mjere smanjenja rizika. Hrvatske vode će dva puta u razdoblju od devet godina (4,5 godine od početka provedbe Višegodišnjeg programa gradnje) napraviti pregled provedenih aktivnosti i mjera te postignutih rezultata s obzirom na smanjenje rizika u provedbi navedenog Programa i objaviti ga na mrežnim stranicama Hrvatskih voda. Riječ je o tri identificirana rizika.*

Za rizik 1. Nedostatak pouzdanih informacija o postojećem stanju vodno-komunalne infrastrukture, i to predviđenim mjerama, Mjeru 1: Pravovremeno prikupljanje informacija i detaljna analiza stvarnog stanja vodno-komunalne infrastrukture pri pripremi tehničke dokumentacije pojedinačnih projekata, Hrvatske vode navode da se mjera provodi te je dio aktivnosti na prikupljanju podataka o stvarnom stanju vodno-komunalne infrastrukture, za koje je analiza podataka obavljena u Detaljnom provedbenom planu. Nastavak aktivnosti će pratiti aktivnosti same pripreme projekata u suradnji s javnim isporučiteljima. Za Mjeru 2: U postupku reforme sektora prikupit će se veliki broj podataka o postojećoj infrastrukturi i njenom stanju i pripremiti detaljni investicijski planovi održavanja/obnove, navodi da će provedba mjere pratiti dinamiku provedbe vodno-komunalne reforme, a u okviru koje će se inzistirati da se za novoosnovana uslužna područja naprave detaljni investicijski planovi, planovi održavanja/obnove. Naime, tek nakon obavljenog udruživanja i uspostave uslužnih područja bit će moguće sagledati „potrebe“ vezane za lokalne vodovode te dobiti detaljan uvid u broj i stanje preostalih „individualnih“ zahvaćanja voda ili ispuštanja otpadnih voda. Za mjeru 3: Kao interventna mjera osiguranja zdravstvene ispravnosti vode na lokalnim vodovodima planirana je ugradnja klorinatora, navode da se provodi odmah nakon preuzimanja lokalnih vodovoda od strane javnih isporučitelja, čime će se ostvariti uvjeti za njihov ispravan pogon i potrebno održavanje. Hrvatske vode u godišnjem Planu upravljanja vodama redovito osiguravaju sredstva za ove namjene.

Za rizik 2. Ograničeni administrativni i tehnički kapaciteti na nacionalnoj razini i ograničeni tehnički i provedbeni kapaciteti vodno-komunalnog sektora, Mjeru 1 na nacionalnoj razini: na razini projekta pri pripremi tehničke dokumentacije dinamika provedbe projekta treba biti detaljno razrađena i prilagođena vremenskim i prostornim ograničenjima, provodi se, odnosno primjenjuje u pripremnim i početnim aktivnostima (tehnička dokumentacija) provedbe projekata. Zahtjev za detaljnom razradom dinamike provedbe projekta prilagođene vremenskim i prostornim ograničenjima ugrađuje se u projektne zadatke (mjera se prati brojem produženja ugovora i relativnim odstupanjem od planiranog trajanja projekta). Mjera 2 na nacionalnoj razini: Nakon pet godina provedbe Programa napraviti će se istraživanje tržišta (raspoloživih kapaciteta građevinskog sektora i kretanje cijena) i ocijeniti utjecaj promjena na realizaciju Programa, planira se provesti u 2026. U Planu upravljanja vodama za 2026. Hrvatske vode će planirati sredstva potrebna za istraživanje i analizu tržišta te ocjenu utjecaja promjena u građevinskom sektoru na provedbu Višegodišnjeg programa gradnje. Rezultati istraživanja bit će objavljeni na mrežnim stranicama Hrvatskih voda (mjera se prati objavom rezultata istraživanja). Za Mjeru 3 na nacionalnoj razini: Razvijati sustav kontrole i efikasnost javne nabave navodi da se provodi te da su djelatnici Hrvatskih voda koji sudjeluju u provedbi projekata certificirani i prate promjene u javnoj nabavi, odnosno redovito sudjeluju u programima edukacija te redovito obnavljaju svoje certifikate. Nadalje, za sve eventualne nejasnoće je uspostavljena veza s Upravom za sustav javne nabave. Sektor za podršku pripremi i provedbi EU projekata, koji radi ex ante kontrolu u pripremi projekata, redovito kontrolira natječajnu dokumentaciju prije objave te sam postupak javne nabave (učinak ove mjere može se pratiti skraćanjem prosječnog trajanja nabave u razdoblju prije 2021. i novom razdoblju te smanjenjem broja pritužbi). Mjera 1 na razini vodno-komunalnog sektora: reforma vodno-komunalnog sektora se provodi. Donošenjem niza propisa vezanih za reformu vodno-komunalnog sektora stekli su se uvjeti za institucionalno i stručno jačanje kapaciteta javnih isporučitelja. Dio propisa predviđa i programe edukacije djelatnika (realizacija mjere pratit će se brojem provedenih edukacijskih programa, brojem radionica i brojem sudionika).

Za rizik 3. Promjene financijskog okvira: Mjera 1 na razini projekta: pri pripremi tehničke dokumentacije sve financijske podatke i pokazatelje davati paralelno u kunama i eurima je provedena, navode da se mjera provodila do konca 2023. Početkom 2024. primjena mjere je obustavljena. Naime, svi financijski podaci u Višegodišnjem programu gradnje izraženi su u eurima i kunama, omogućene su sve usporedbe te nema potrebe za produženjem mjere.

*Za Mjeru 2 Provesti istraživanje tržišta kapitala na početku provedbe Programa 2021. i nakon pet godina provedbe Programa i ocijeniti utjecaj promjena na realizaciju Programa navode da nije provedena. Planirana analiza tržišta kapitala će se obaviti u 2024., odnosno nakon donošenja novog financijskog okvira. U Planu upravljanja vodama za 2024. Hrvatske vode će planirati sredstva potrebna za istraživanje i analizu tržišta te ocjenu utjecaja promjena na provedbu Višegodišnjeg programa gradnje. Rezultati istraživanja bit će objavljeni na mrežnim stranicama Hrvatskih voda (mjera se prati objavom rezultata istraživanja). Vezano za mjeru da se provede sociološko-ekonomsko istraživanje vezano za prihvatljivost (willingness to pay) navode da nije provedena. Analiza će se obaviti u 2025., odnosno nakon donošenja novog financijskog okvira. U Planu upravljanja vodama za 2025. Hrvatske vode će planirati sredstva potrebna za istraživanje i analizu te ocjenu utjecaja promjena. Rezultati istraživanja bit će objavljeni na mrežnim stranicama Hrvatskih voda (mjera se prati objavom rezultata istraživanja). O mjeri izrade komunikacijske strategije u prvoj godini realizacije Programa navode da mjera nije provedena, a da je komunikacijsku strategiju moguće pripremiti nakon napravljene analize prihvatljivosti. S obzirom na rokove provedbe Višegodišnjeg programa gradnje, dvije analize se planiraju raditi paralelno uz odgovarajuću koordinaciju u 2025. U Planu upravljanja vodama za 2025. Hrvatske vode će planirati sredstva potrebna za izradu komunikacijske strategije koja će odrediti pokazatelje kojima će se pratiti utjecaj primjene. Rezultati istraživanja bit će objavljeni na mrežnim stranicama Hrvatskih voda (mjera se prati objavom strategije i praćenjem pokazatelja).*

*U vezi s preporukom da se utvrdi potreba financiranja, nabave i ugradnje klorinatora na vodozahvatima lokalnih vodovoda te planiraju sredstva u navedenu svrhu i provede projekt, kako bi se osigurala zdravstvena ispravnost vode za ljudsku potrošnju u zonama vodoopskrbe koje su prethodno procijenjene kao zone vrlo visokog rizika na kojima nije moguće trajno i kontinuirano osigurati zdravstveno ispravnu vodu za ljudsku potrošnju, navode da Hrvatske vode i Ministarstvo godinama pronalaze rješenja kako bi osigurali zdravstveno ispravnu vodu za piće koja se isporučuje putem lokalnih vodovoda. Tako se od 2020. Planom ulaganja Hrvatskih voda svake godine osigurava 2.000.000,00 kn, a 2023. 170.000,00 EUR, za Unaprjeđenje kvalitete vode na lokalnim vodovodima, a sredstva su predviđena i za nabavu i ugradnju klorinatora. Nastojanja idu i dalje u smjeru osiguranja zdravstveno ispravne vode u zonama vodoopskrbe koje su procijenjene kao zone rizika.*

*U vezi s preporukom da se utvrde pokazatelji na temelju kojih bi se pratila provedba Programa smanjenja gubitaka u vodoopskrbnim sustavima u Republici Hrvatskoj i ocijenilo ostvarenje ciljeva, odnosno učinkovitost provedbe mjera iz Programa, navode da se preporuka prihvaća, da gubici vode iznose oko 50,0 % te predstavljaju velik problem u financijskom i tehničko-tehnološkom smislu. Financiranje Programa smanjenja gubitaka i pripadajućih projekata predstavlja prioritet kako bi se smanjio pritisak na vodna tijela i omogućilo dugoročno uspostavljanje održivog upravljanja vodoopskrbnim sustavima. Hrvatske vode i Ministarstvo provode od 2018. Program smanjenja gubitaka koji je osmišljen kako bi se javnim isporučiteljima, naročito onima s većim gubicima u mreži, omogućilo da odrede nulto stanje te uz ostale programe (OPKK, NPOO i sl.) aktivno krenu u smanjenje gubitaka i dovođenje sustava na primjerenu razinu. Tijekom 2023. postavljeni su mjerni uređaji na svim vodozahvatima, kao temeljna mjera. Ministarstvo i Hrvatske vode su korisnici projekta Potpora smanjenju gubitka vode u okviru reforme vodnog sektora u vrijednosti od 600.000,00 EUR. Projekt se financira kroz Instrument za tehničku potporu u okviru NPOO-a, a provodi ga Svjetska banka u suradnji s Glavnom upravom za potporu strukturnim reformama Europske komisije. Očekuje se da će projekt doprinijeti održivosti i priuštivosti javnih vodnih usluga te sigurnosti i otpornosti vodnog sektora, ojačati kapacitete za smanjenje gubitaka vode te poboljšati učinkovitost poslovanja javnih isporučitelja.*

Glavni očekivani rezultat projekta je izrada Nacionalnog akcijskog plana za smanjenje gubitaka vode u javnim vodoopskrbnim sustavima do konca lipnja 2024., na temelju kojih će integrirani javni isporučitelji moći izraditi vlastite akcijske planove za smanjenje gubitaka do konca 2025. te će se uz kvalitetno vođenje bilanci vode utvrditi stanje te kvalitetna analiza i određivanje prioriteta za učinkovitu provedbu smanjenja gubitaka vode.

U vezi s preporukom da se osigura učinkovita primjena zakonodavnih preduvjeta u području gubitaka vode te donese i provodi Nacionalni akcijski plan za smanjenje vodnih gubitaka, navode da je kao mjera iz NPOO-a u srpnju 2023. na snagu stupila Uredba o uslužnim područjima, Uredba o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodnih usluga, Uredba o učinkovitosti poslovanja isporučitelja vodnih usluga i Uredba o metodologiji za izračun cijene vodnih usluga. Uredba o učinkovitosti poslovanja isporučitelja vodnih usluga, između ostalog, propisuje ključne pokazatelje učinkovitosti poslovanja, od kojih i pokazatelje upravljanja gubicima. U okviru projekta Potpora smanjenju gubitaka vode u okviru reforme vodnog sektora u Republici Hrvatskoj izrađen je Nacionalni akcijski plan za smanjenje gubitaka vode u javnim vodoopskrbnim sustavima za cijelu Republiku Hrvatsku i definirano Nacionalno tijelo za praćenje gubitaka u vodoopskrbnim sustavima. Nacionalni akcijski plan bit će donesen do konca drugog kvartala 2024. te će se na temelju njega izraditi pojedinačni akcijski planovi javnih isporučitelja do konca 2025. Do konca 2024. Ministarstvo će osnovati Nacionalno tijelo za praćenje gubitaka u vodoopskrbnim sustavima koje će provoditi nadzor nad realizacijom svih mjera Nacionalnog akcijskog plana za smanjenje gubitaka vode u javnim vodoopskrbnim sustavima te verificirati akcijske planove javnih isporučitelja.

Vežano za preporuku da se nastave aktivnosti poticanja javnih isporučitelja vodnih usluga na smanjenje gubitaka osiguravanjem financijske, administrativne, tehničke, investicijske i operativne pomoći, navode da je u okviru projekta Potpora smanjenju gubitaka vode u okviru reforme vodnog sektora u Republici Hrvatskoj održano 18 radionica u 2022. i 2023. u cilju jačanja kapaciteta javnih isporučitelja. Europska komisija odobrila je i projekt Potpora smanjenju gubitaka – gubitaka vode u okviru reforme vodnog sektora u Republici Hrvatskoj faza II, kojim je planirana pomoć javnim isporučiteljima u izradi vlastitih akcijskih planova za smanjenje gubitaka, jačanje njihovih kapaciteta kroz najmanje 12 planiranih radionica te jačanje kapaciteta regulatora Vijeća za vodne usluge kroz pomoć za uspostavu nacionalnog sustava vrednovanja učinkovitosti poslovanja javnih isporučitelja i regulatornog računovodstva. Očekivani početak projekta je svibanj 2024., a trajanje do konca 2025.

Vežano za preporuku da se intenziviraju aktivnosti na provedbi vodno-komunalnih projekata kako bi se do konca 2030. unaprijedila kvaliteta vode na način da se smanji zagađenje i prepolovi udjel nepročišćenih otpadnih voda, odnosno kako bi se postigao napredak prema ostvarenju podcilja UN-a 6.3. Unaprijediti kvalitetu vode te kako bi se ispunile preuzete obveze iz Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda, navode da se preporuka u potpunosti podudara s interesom Hrvatskih voda. S ovom preporukom je izravno vezana i preporuka u kojoj se preporučuje potreba detaljnije razrade mjera za smanjenje rizika u provedbi Višegodišnjeg programa gradnje. U ovom trenutku, u postojećoj situaciji nedostatno osiguranih bespovratnih EU sredstava, kao i nedostatnih sredstava iz ostalih izvora financiranja, od ukupno potrebnih mjera kao osobito prioritarna mjera koja se nalazi na kritičnom putu izdvaja se potreba uspostave sveobuhvatnog održivog financijskog okvira za nove projekte aglomeracija iznad 2 000 ES, posebice aglomeracija iz 1. i 2. prioritarnog reda za ispunjenje zahtjeva Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda. U pogledu tehničke pripremljenosti u ovom trenutku postoji niz projekata visoke razine spremnosti, čiju realizaciju nije moguće započeti bez osiguranja potrebnih sredstava i ponovne neophodne provjere zadržava li se projekt u granicama priuštivosti za krajnje korisnike prema novoutvrđenom modelu sufinanciranja.



Mjere za ublaženje ovog prioritetnog rizika nedostatka sredstava navedene su u samom Višegodišnjem programu gradnje. Prva mjera se odnosi na ojačanje investicijskog kapaciteta javnih isporučitelja na način da se do kraja provede reforma vodno-komunalnog gospodarstva, a druga mjera se odnosi na aktiviranje zajmova međunarodnih financijskih institucija. U situaciji nedostatnih EU sredstava, vrlo ograničenih mogućnosti Hrvatskih voda (bitno umanjenih nedavno donesenim mjerama rasterećenja u okviru Akcijskog plana za smanjenje neporeznih i parafiskalnih davanja 2023.), jedini značajni eventualno raspoloživi izvor bespovratnih sredstava na nacionalnoj razini je državni proračun. U većem ili manjem nedostatku raspoloživosti istog, u ukupno nedostajućem iznosu kao jedini preostali realni izvor financiranja preostaje financiranje s lokalne razine, odnosno od samih krajnjih korisnika (putem naknade za razvoj).

U vezi s preporukom da se i dalje poduzimaju aktivnosti na unaprjeđenju monitoringa stanja voda, u svrhu postizanja dobrog stanja voda, kao jednog od ciljeva vodne politike navode da na temelju Uredbe o standardu kakvoće voda Hrvatske vode donose Program usklađenja monitoringa s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. Donošenjem Programa usklađenja monitoringa provodi se proces unaprjeđenja monitoringa u cilju postizanja učinkovitog i pouzdanog upravljanja vodama (stanjem voda i poplavnim rizicima). U svrhu određivanja stanja vodnih tijela u ciklusu Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (2022. do 2027.) monitoring elemenata ekološkog i kemijskog stanja provodi se na ukupno 578 mjernih postaja u rijekama i jezerima, 200 mjernih postaja u prijelaznim i priobalnim vodama i devet mjernih postaja u teritorijalnom moru, a monitoring elemenata kemijskog stanja na 394 mjerne postaje u podzemnim vodama i 39 mjernih postaja u geotermalnim i mineralnim vodama. Hidrološki monitoring u rijekama i jezerima provodi se na 617 mjernih postaja, a u podzemnim vodama na 688 mjernih postaja. U cilju razvoja pouzdanog, kontinuiranog, financijski održivog i institucionalno utemeljenog sustava monitoringa, primjerenog trenutačnim potrebama s otvorenim razvojnim potencijalom, provodi se projekt Unaprjeđenje monitoringa stanja voda u Republici Hrvatskoj, u okviru kojeg je izrađena studija izvodljivosti kojom je provedena analiza postojećeg stanja i potreba, utvrđeni ciljevi i rješenja i izrađen prijedlog mjera za uspostavu u cijelosti usklađenog monitoringa te plan potrebnih aktivnosti. Izmjenama članka 50. Zakona o vodama nadležnost nad provedbom monitoringa prelazi u Institut za vode Josip Juraj Strossmayer, koji svake godine temeljem Programa usklađenja monitoringa donosi plan monitoringa te tumači rezultate monitoringa o čemu izrađuje godišnje izvješće.

U vezi s preporukom da se, pri izvješćivanju UN-a o napretku u ostvarenju pokazatelja održivog razvoja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode, razmotri mogućnost primjene metodologije UN-a kako bi podaci bili bolje usklađeni s globalnim okvirom za praćenje ciljeva održivog razvoja te usporedivi s podacima drugih država, navode da je nakon upita UN-a o obrazloženju i odabiru metodologije za izračun pokazatelja održivog razvoja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode, prihvaćena metodologija UN-a uz nekoliko korekcija graničnih vrijednosti električne vodljivosti za jezera i podzemne vode te pH vrijednosti za jezera i rijeke. U studenome 2023. o tome je izvješćeno i prihvaćeno od strane UN-a.

U vezi s preporukom da se u suradnji s Državnim zavodom za statistiku razmotri mogućnost objave pokazatelja 6.3.2. Udjel vodnih tijela s dobrom kakvoćom vode na RH portalu kako bi javnost bila upoznata s kvalitetom vode i postizanjem napretka prema ostvarenju podcilja UN-a 6.3., navode da Hrvatske vode podržavaju inicijativu za objavu pokazatelja 6.3.2., kao i svih drugih pokazatelja održivog razvoja na RH portalu. O navedenom će obavijestiti Državni zavod za statistiku.