

## **INFORMACIJA O IZRADI PLANA MONITORINGA POVRŠINSKIH I PODZEMNIH VODA ZA 2023.**

### **Monitoring stanja voda - polazište i pravna osnova**

Hrvatske vode pripremaju i donose Program usklađenja monitoringa.

Na temelju članka 50., stavka 6. i članka 252., stavka 1. Zakona o vodama („Narodne novine“ 66/19, 84/21, 47/23) Institut za vode provodi monitoring stanja površinskih (rijeke, jezera, prijelazne vode), uključujući i priobalnih voda te podzemnih voda, o čemu donosi godišnji plan monitoringa.

Plan monitoringa donosi se sukladno Uredbi o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, br. 96/19., 20/23. i 50/23. – ispravak) i sukladno Programu usklađenja monitoringa. Program usklađenja monitoringa temelji se na rezultatima ocjene stanja površinskih i podzemnih voda iz članka 52. Zakona o vodama i analizama značajki vodnoga područja iz članka 51. Zakona o vodama te se usklađuje s programom mjera iz članka 53. Zakona o vodama, a uspostavlja se za razdoblje na koje se odnosi Plan upravljanja vodnim područjima. Budući da Plan upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. još nije donesen, nije donesen niti Program usklađenja monitoringa 2022. - 2027. vezan uz taj plan, te je iz tog razloga Plan monitoringa stanja voda u Republici Hrvatskoj u 2023. godini izrađen na temelju nacрта ta dva dokumenta. A na temelju članka 5. stavku 5. Uredba o osnivanju Instituta za vode »Josip Juraj Strossmayer« (NN 143/21): „Plan monitoringa je sastavni dio godišnjeg programa rada i razvoja. Prethodnu potvrdu plana monitoringa daju Hrvatske vode. Potvrdom se potvrđuje da je plan monitoringa sukladan planu upravljanja vodnim područjima.“

Monitoring stanja voda sistematiziran je u tri osnovne cjeline u skladu s ciljevima: nadzorni monitoring, operativni monitoring i istraživački monitoring.

Nadzorni monitoring ima za cilj:

1. ocjenjivanje dugoročnih promjena prirodnih uvjeta,
2. ocjenjivanje dugoročnih promjena uzrokovanih intenzivnim ljudskim aktivnostima,
3. planiranje budućeg monitoringa te
4. dopunu i vrednovanje postupka ocjene utjecaja ljudskih aktivnosti na stanje voda.

Ciljevi operativnog monitoringa su:

1. utvrđivanje stanja površinskih i podzemnih vodnih tijela za koja je utvrđen rizik od nepostizanja ciljeva zaštite voda,
2. utvrđivanje stanja površinskih voda u koje se ispuštaju prioritetne tvari i stanja podzemnih voda radi utvrđivanja znatno i trajno rastućih trendova koncentracije onečišćujućih tvari uslijed utjecaja ljudskih aktivnosti,
3. utvrđivanje bilo kakvih promjena u stanju takvih vodnih tijela koja su rezultat provedbe Programa mjera.

Istraživački monitoring se provodi:

1. kad razlozi prekoračenja graničnih vrijednosti pokazatelja za ocjenu stanja voda unutar DPSIR<sup>1</sup> ciklusa nisu poznati,
2. kad nadzorni monitoring ukazuje na malu vjerojatnost da određeno tijelo površinske vode postigne ciljeve zaštite voda, a operativni monitoring još nije uspostavljen kako bi se utvrdili razlozi nepostizanja ciljeva zaštite voda,
3. radi utvrđivanja veličine i utjecaja iznenadnog onečišćenja te
4. radi osiguranja informacija za uspostavljanje programa mjera za postizanje ciljeva zaštite voda i određivanja programa posebnih mjera za otklanjanje posljedica iznenadnih onečišćenja.

---

<sup>1</sup> DPSIR ciklus (eng. *Driver - Pressure - State - Impact - Response*) su Pokretač - Opterećenje - Stanje - Utjecaj - Odgovor

U 2023. godini nije planiran istraživački monitoring, već samo nadzorni i operativni.

S obzirom na ulogu monitoringa vezanu uz praćenje i kontrolu učinkovitosti provedbe upravljanja vodama, učestalost mjerenja se planira, organizira i odvija u:

- šestogodišnjim ciklusima (planski ciklus Plana upravljanja vodnim područjima)
- trogodišnjim ciklusima (izvještajni ciklusi Plana upravljanja vodnim područjima)
- godišnjim ciklusima (prema Zakonu o vodama - za potrebe operativnog upravljanja vodama).

Usklađeni monitoring u razdoblju 2022. - 2027. godina dijeli na dva dijela (Prilog 1):

1. monitoring koji se provodi u razdoblju od 2022. do 2024. godine, čiji će rezultati biti korišteni za izradu prvog Izvješća o izvršenju Plana upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. godina (za razdoblje od 2022. do 2024. godine), Pregleda značajnih vodnogospodarskih pitanja i Plana upravljanja vodnim područjima 2028. - 2033. godina. On obuhvaća nadzorni monitoring te operativni monitoring određen na temelju stanja voda utvrđenog do 2021. godine (uključujući 2021. godinu) te da utvrdi ili potvrdi stanje vodnih tijela u riziku ili u nezadovoljavajućem stanju;
2. monitoring koji se provodi u razdoblju od 2025. do 2027. godine, čiji će rezultati biti korišteni za izradu drugog Izvješća o izvršenju Plana upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. godina. On obuhvaća nadzorni monitoring te operativni monitoring za praćenje provedbe mjera provedenih nakon donošenja Plana upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. godina. Ovi rezultati će biti korišteni i za izradu Pregleda značajnih vodnogospodarskih pitanja i Plana upravljanja vodnim područjima 2034. - 2039. godina. Program monitoringa za razdoblje 2025. - 2027. godina izrađuje se u 2024. godini.

Temeljem Programa usklađenja monitoringa donose se godišnji planovi monitoringa utvrđeni Zakonom o vodama.

Plan monitoringa površinskih i podzemnih voda u Republici Hrvatskoj sastoji se od:

1. Općeg dijela i
2. Posebnog dijela.

Opći dio sadržava detaljno pobrojane i opisane elemente za ocjenu ekološkog stanja/potencijala i kemijskog stanja u svim vrstama površinskih voda te u podzemnim vodama, zajedno sa slikovnim prikazima mjernih postaja prema pojedinim tipovima i svrhama monitoringa. U ovom trenutku Institut u provedi monitoringa primjenjuje primjenjive dijelove Plana monitoringa stanja voda u Republici Hrvatskoj u 2022. godini, izrađen po Hrvatskim vodama.

<https://voda.hr/sites/default/files/2023-02/PLAN%20MONITORINGA%20STANJA%20VODA%20U%202022.%20GODINI.pdf>

Posebni dio sadržava tablične prikaze pregleda mjernih postaja u rijekama i jezerima, plan monitoringa površinskih kopnenih voda, plan monitoringa prijelaznih i priobalnih voda te plan monitoringa podzemnih voda za 2023. godinu. Ovi tablični prikazi su novelirani od strane Instituta, za 2023. godinu.

Elementi na temelju kojih se prati stanje voda obuhvaćaju:

			Elementi stanja					
			biološki	fizikalno-kemijski		hidromorfološki		kemijski
			biološki pokazatelji	standardni pokazatelji	specifični pokazatelji	morfološki pokazatelji	hidrološki pokazatelji	Prioritetne / opasne tvari
površinske	kopnene	tekućice	ekološko stanje/potencijal				kemijsko stanje	
					hidrološko stanje i upravljanje poplavama			
		stajaćice	ekološko stanje/potencijal				kemijsko stanje	
					hidrološko stanje i upravljanje poplavama			
	prijelazne	prijelazne	ekološko stanje/potencijal				kemijsko stanje	
					hidrološko stanje i upravljanje poplavama			
	more	priobalne	ekološko stanje/potencijal				kemijsko stanje	
					hidrološko stanje i upravljanje poplavama			
	teritorijalno					kemijsko stanje		
podzemne					količinsko	kemijsko stanje		
		Prema Okvirnoj direktivi o vodama						
		Prema Direktivi o upravljanju rizicima od poplava						

Prilog 1. Usklađenje ciklusa provedbe monitoringa s ciklusima planova upravljanja vodnim područjima

Godina	Ciklus nadzornog monitoringa	Ciklus operativnog monitoringa	Ciklus pripreme Plana	Ciklus Plana	Godina
2007.	Za ocjenu stanja za ciklus Plana 2016. - 2021.				2007.
2008.					2008.
2009.					2009.
2010.		prema stanju do 2009.; da utvrdi ili potvrdi stanje vodnog tijela u riziku ili u nezadovoljavajućem stanju		CIKLUS PLANA UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJIMA 2010. - 2015.	2010.
2011.					2011.
2012.					2012.
2013.	za ocjenu učinaka mjera provedenih do 2012.	Priprema Plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.	2013.		
2014.			2014.		
2015.			2015.		
2016.			CIKLUS PLANA UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJIMA 2016. - 2021.	2016.	
2017.	2017.				
2018.	2018.				
2019.	za ocjenu učinaka mjera provedenih do 2018.	Priprema Plana upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027.		2019.	
2020.			2020.		
2021.			2021.		
2022.			prema stanju do 2021.; da utvrdi ili potvrdi stanje vodnog tijela u riziku ili u nezadovoljavajućem stanju		2022.
2023.	2023.				
2024.	2024.				
2025.	za ocjenu učinaka mjera provedenih do 2024.	Priprema Plana upravljanja vodnim područjima 2028. - 2033.			2025.
2026.			2026.		
2027.			2027.		
2028.			prema stanju do 2027.; da utvrdi ili potvrdi stanje vodnog tijela u riziku ili u nezadovoljavajućem stanju		2028.
2029.	2029.				
2030.	2030.				
2031.	za ocjenu učinaka mjera provedenih do 2030.	Priprema Plana upravljanja vodnim područjima 2034. - 2039.			2031.
2032.			2032.		
2033.			2033.		