

Za zdrave in odporne vode v Evropi

Signali EEA 2024



© Mario Grievink, Well with Nature / EEA



European Environment Agency



Disclaimer

This product has been translated for convenience purposes only using the services of the Centre of Translation for the bodies of the EU. While every effort has been made to ensure accuracy and completeness, we cannot guarantee it. Therefore, it should not be relied upon for legal or official purposes. The original English text should be considered the official version.

Signali EEA 2024 – Za zdrave in odporne vode v Evropi

Publikacija Signali EEA 2024 vsebuje pregled ključnih izzivov in priložnosti za izboljšanje zdravja in odpornosti evropskih voda. Vsebuje članke o naravi, onesnaževanju in podnebnih spremembah ter pripoveduje o tem, kako se je v Evropi izboljšala kakovost kopalnih voda. V treh intervjujih so podrobneje obravnavana prizadevanja za varovanje voda v Avstriji, trajnostno rabo kemikalij in možnost odstranjevanja kemičnega onesnaženja iz vode.

Evropske vode so pod pritiskom zaradi onesnaževanja, prekomerne rabe, degradacije habitatov in vse večjih vplivov podnebnih sprememb. Izboljšanje odpornosti in zdravja evropskih jezer, rek in podzemne vode je nujna prednostna naloga za zagotavljanje kakovostne vode za ljudi in naravo.



Leena Ylä-Mononen
Izvršna direktorica Evropske
agencije za okolje (EEA)

S prednostnim obravnavanjem učinkovite rabe vode, vlaganjem v trajnostno infrastrukturo in varovanjem našega naravnega okolja lahko zgradimo odpornejšo Evropo.

[Preberi uvodnik](#)

Članki v poročilu Signali EEA

[Zdrave vode so odvisne od zdrave narave](#)

[Zmanjševanje onesnaževanja je ključno za izboljšanje odpornosti voda](#)

[Ekstremni vremenski dogodki poudarjajo potrebo po boljšem upravljanju voda](#)

[Evropske kopalne vode – zgodba o uspehu na področju zdravja in dobrega počutja](#)

Pogovarjali smo se z ...



dr. Sharon McGuinness

Intervju – Za bolj trajnostne in varnejše kemikalije



Monika Mörth

Intervju – Varovanje kakovosti voda v Avstriji



**dr. Zongsu Wei
(Zongsuom Weijem)**

Intervju – Odstranjevanje „večnih kemikalij“ iz pitne vode

Poročilo Signali EEA je lahko berljiva publikacija, ki izide enkrat na leto in je sestavljena iz vrste kratkih člankov o ključnih vprašanjih v zvezi z okoljem in podnebjem. V nedavnih poročilih Signali EEA so bile obravnavane tematike [zdravja in okolja](#) (2023), [trajnostnosti](#) (2022), [evropske narave](#) (2021) in [ničelnega onesnaževanja](#) (2020).

Povratne informacije in predlogi?

Nenehno si prizadevamo izboljšati našo vsebino in delo. V tej triminutni anketi, ki zajema vse vidike, od tematike do vsebine in sloga, podajte svoje mnenje o publikaciji Signali EEA. Vnaprej se vam zahvaljujemo.

[Anketa s povratnimi informacijami](#)

Raziščite naše informacijske sisteme o naravi

- **BISE – evropski informacijski sistem za biotsko raznovrstnost:** ključni vir podatkov in informacij o biotski raznovrstnosti v Evropi
- **FISE – evropski informacijski sistem za gozdove:** vstopna točka za izmenjavo informacij z gozdno skupnostjo o gozdnem okolju Evrope, njegovem stanju in razvoju.
- **WISE – evropski informacijski sistem za vode:** evropski informacijski portal za vode. Vsebuje informacije o sladkovodnem in morskem okolju.

Kampanja WaterWiseEU

Naš vodni krog je prekinjen. Ker prekomerna poraba, onesnaževanje voda, slabo gospodarjenje z vodo in podnebne spremembe povzročajo velik pritisk na naše vodne sisteme, je zdaj čas za ukrepanje.

Za spodbujanje odpornosti vodnih virov in trajnostnega upravljanja voda po vsej Evropi je Generalni direktorat Evropske komisije za okolje začel kampanjo **#WaterWiseEU**. Njen namen je spodbuditi pogovore o številnih izzivih, s katerimi se srečujemo na področju voda, in o tem, kako jih lahko s skupnimi močmi razrešimo.

Obiščite [spletišče](#) Evropske komisije, kjer se lahko pridružite kampanji in dobite več informacij.

Uvodnik – Potrebni so odločni ukrepi za povečanje odpornosti evropskih voda

Voda je ključna za življenje, saj ohranja ekosisteme in podpira naše družbe z vsem, od pitne vode do proizvodnje hrane in energije. Evropski sladkovodni viri so pod vse večjim pritiskom. Podnebne spremembe, onesnaževanje in netrajnostno upravljanje voda povečujejo vodni stres, zato se izzivi le še povečujejo. Nujno moramo ukrepati, da se zaščiti varnost voda v Evropi in poveča odpornost na te naraščajoče pritiske.



Leena Ylä-Mononen

Izvršna direktorica Evropske agencije za okolje

Evropska agencija za okolje (EEA) je letos dokončala svojo največjo oceno **zdravja evropskih vodnih teles**. Ta kaže, da cilj glede **doseganja dobrega stanja** evropskih voda še vedno ni dosežen. Leta 2021 je zgolj 37 % evropskih površinskih vodnih teles izpolnjevalo standarde dobrega ekološkega stanja, le 29 % pa jih je doseglo dobro kemijsko stanje.

Kljub nenehnim prizadevanjem, **onesnaževanje**, zlasti iz kmetijstva in proizvodnje energije, še vedno ovira napredek. Čeprav omenjena sektorja naši družbi zagotavljata osnovne storitve, moramo najti načine za zmanjšanje njunega vpliva na kakovost vode.

Obstajajo tudi pozitivne **priložnosti in primeri**. S tehnološkim napredkom in spremembami v kmetijskih praksah lahko prispevamo k zmanjšanju onesnaževanja voda, hkrati pa ohranimo produktivnost. Razogljičenje proizvodnje energije v Evropi se nadaljuje, kar zmanjšuje izpuste onesnaževal.

Tudi na področju voda je bil na posebnem področju dosežen velik napredek. V zadnjih desetletjih se je v Evropi bistveno izboljšala kakovost **kopalnih voda**. Lani je bilo 85 % kopalnih voda v EU ocenjenih kot odličnih, 96 % pa jih je izpolnjevalo minimalne standarde kakovosti EU.

Odpornost je ključna za reševanje izzivov

Kljub temu naša ocena stanja voda in prejšnja analiza **podnebnih tveganj v Evropi** kažeta v isto, zaskrbljujočo smer. Zaradi podnebnih sprememb upravljanje voda postaja zahtevnejše kot kdaj koli prej. Zaradi naraščajočih temperatur, spreminjajočih se vzorcev padavin in ekstremnih vremenskih dogodkov so vodni viri pod pritiskom, kakršnega še ni bilo.

Vodni stres že zdaj vsako leto prizadene 30 % evropskega prebivalstva, ta trend pa se bo zaradi stopnjevanja podnebnih sprememb v prihodnosti le še povečal. Po vsej Evropi so spremenjeni vzorci padavin povzročili pogostejše suše ter intenzivnejše padavinske dogodke in poplave.

Naši obstoječi sistemi so slabo prilagojeni tem hitrim spremembam, kar ogroža **vodno varnost** in tudi **zdravje ljudi in narave**. Ker ekstremni vremenski dogodki postajajo vse pogostejši, moramo temu primerno prilagoditi naše upravljanje voda. Potrebujemo odločne ukrepe za zaščito skupnosti in ohranjanje zdravja naših naravnih okolij.

Če želimo **izboljšati odpornost voda**, se moramo osredotočiti na **zmanjšanje porabe vode in povečanje učinkovitosti**. To vključuje zmanjšanje uhajanja vode, naložbe v tehnologije za gospodarno rabo vode in povečanje njene ponovne uporabe. S širjenjem sonaravnih rešitev, kot sta obnova mokrišč in povečevanje zelene infrastrukture, lahko izboljšamo zadrževanje vode, zmanjšamo tveganje poplav in obnovimo biotsko raznovrstnost.

Okrepiti moramo tudi naše **sisteme podatkov in spremljanja**. Pravočasne in točne informacije o količini in kakovosti vode so bistvene za sprejemanje premišljenih odločitev in pravično porazdelitev vodnih virov. Boljše razumevanje **razpoložljivosti vode** bo pomagalo uravnovežiti potrebe kmetijstva, industrije in okolja.

Skupna odgovornost

Povečanje odpornosti voda je naša **skupna odgovornost**. EU in njene države članice, industrija, kmetje in državljani si morajo skupaj prizadevati za zmanjšanje porabe vode, omejitev onesnaževanja in zaščito sladkovodnih ekosistemov. Evropska agencija za okolje bo oblikovalce politik še naprej podpirala s podatki in znanjem, da bi se lažje spoprijeli s temi izzivi.

Z dajanjem prednosti učinkoviti rabi vode, vlaganjem v trajnostno infrastrukturo in varstvom našega naravnega okolja lahko **zgradimo odpornejšo Evropo**. Pri vodni varnosti ne gre le za zagotavljanje oskrbe, temveč tudi za varovanje ekosistemov, izboljšanje zdravja v naših skupnostih in zagotavljanje trajnostne prihodnosti za vse Evropejce.

Skupna odgovornost

Povečanje odpornosti voda je naša **skupna odgovornost**. EU in njene države članice, industrija, kmetje in državljani si morajo skupaj prizadevati za zmanjšanje porabe vode, omejitev onesnaževanja in zaščito sladkovodnih ekosistemov. Evropska agencija za okolje bo oblikovalce politik še naprej podpirala s podatki in znanjem, da bi se lažje spoprijeli s temi izzivi.

Z dajanjem prednosti učinkoviti rabi vode, vlaganjem v trajnostno infrastrukturo in varstvom našega naravnega okolja lahko **zgradimo odpornejšo Evropo**. Pri vodni varnosti ne gre le za zagotavljanje oskrbe, temveč tudi za varovanje ekosistemov, izboljšanje zdravja v naših skupnostih in zagotavljanje trajnostne prihodnosti za vse Evropejce.

Zdrave vode so odvisne od zdrave narave

Zdravje vodnih teles je tesno povezano z zdravjem narave. Oboje ima ključno vlogo v naših življenjih in okolju, saj zagotavlja hrano in habitate za milijone vrst. Žal se številni ekosistemi in vode v Evropi zaradi onesnaževanja in netrajnostne rabe naravnih virov soočajo z negotovo prihodnostjo. Za obnovo jezer, rek in obalnih voda ter podporo zdravi naravi so nujno potrebni ukrepi.

Stanje evropske narave in voda je treba izboljšati

Z rabo omejenih sladkovodnih virov, zlasti podzemne vode in vodonosnikov, je oskrba Evrope z vodo ogrožena kot še nikoli prej. Težavo dodatno povečujejo naše pogosto neučinkovite metode gospodarske proizvodnje in potrošnje, agroživilski sistem, ki temelji na intenzivni uporabi pesticidov in gnojil, ter nenehna rast mest in prometnih omrežij. Narava, kar vključuje jezera, reke in druga sladkovodna telesa, je močno ogrožena. Zaradi vplivov podnebnih sprememb se razmere le še slabšajo.

Po [najnovejših podatkih agencije EEA](#) je stanje ohranjenosti večine zaščitene vodnih habitatov in vrst slabše ali slabo. [Število selitvenih sladkovodnih rib](#), kot so jegulja, jeseter in losos, se je po vsej Evropi [močno zmanjšalo](#). Prav tako še naprej upadajo populacije dvoživk, sladkovodnih rib in ptic, ki so odvisne od vodnih teles.



37 %
površinskih voda je v
dobrem ali boljšem
ekološkem stanju.

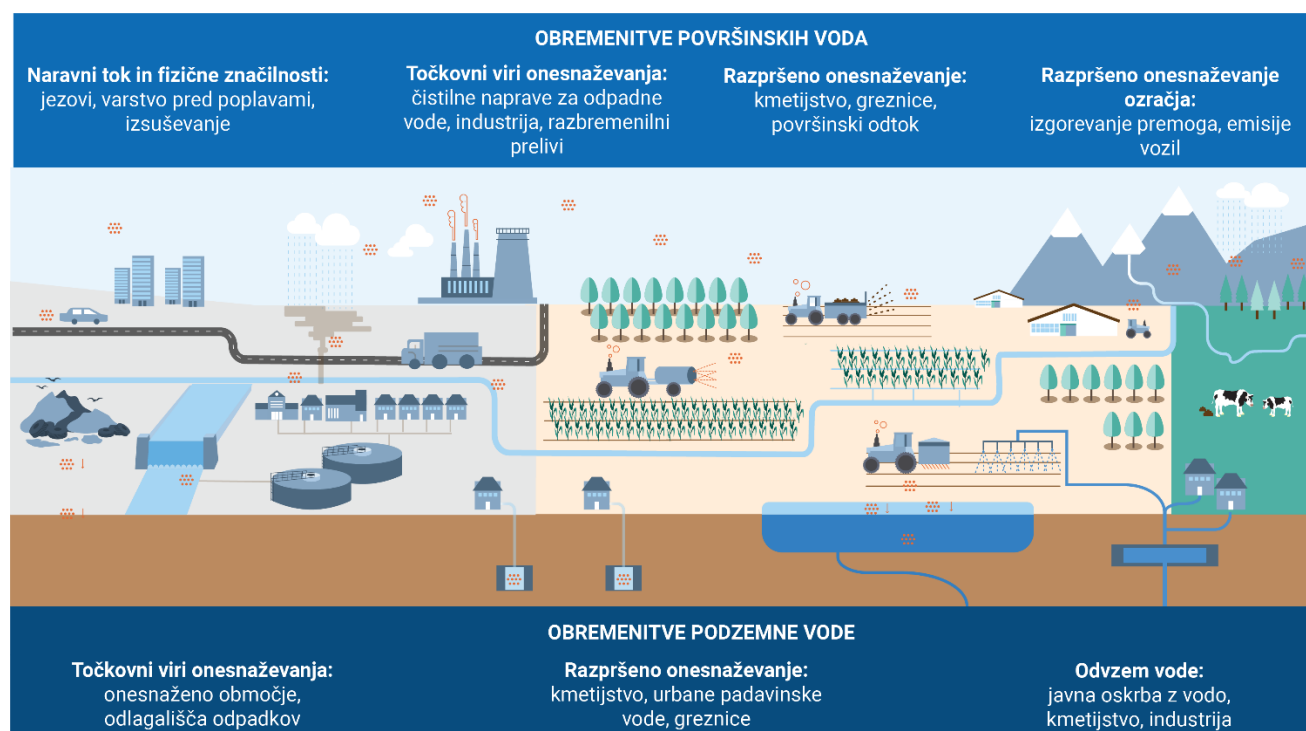
Stoletja gradnje pregrad, kot so mostovi in jezovi za promet ali proizvodnjo energije, so močno poslabšala naravni tok in fizične značilnosti številnih evropskih rek ter onemogočila prehod ribam. Varstvo pred poplavami lahko razdrobi poplavna območja in spremeni naravne hidrološke cikle. Poleg tega so komunalne in druge odpadne vode glavni vir onesnaževanja voda.

Obnova narave in prilagajanje podnebnim spremembam lahko prineseta številne koristi

Evropske države in EU so že uvedle številne politike in ukrepe za odpravljanje onesnaževanja, z namenom da bi očistile naša jezera, reke in obalne vode. Te politike, vključno z [evropskim zelenim dogovorom](#), [okvirno direktivo o vodah](#), standardi za čiščenje odpadnih voda in nedavno sprejetimi [pravili o obnovi narave](#), so ključne za zmanjšanje onesnaževanja ter ohranjanje in obnavljanje vodnih teles.

Številne države na primer že združujejo obnovo narave s projekti prilagajanja podnebnim spremembam, ki koristijo naravi in izboljšujejo zdravje lokalnih voda. To dosegajo z zmanjševanjem gradenj v bližini rek ali na poplavnih območjih in obnavljanjem mokrišč, ki lahko v času poplav delujejo kot pretočna območja. Te sonaravne rešitve pomagajo pri obnovah lokalnih ekosistemov, hkrati pa zagotavljajo zaščito pred ekstremnimi vremenskimi dogodki in zelene površine za ljudi.

Obremenitve vodnega okolja kot v okvirni direktivi o vodah



Kaj bo ključno v prihodnjih letih? Predvsem moramo zmanjšati porabo in preveliko odvisnost od oskrbe z vodo v industriji, gospodinjstvih in zlasti v kmetijstvu. V kmetijstvu so na voljo priložnosti za gojenje kmetijskih rastlin, ki so gospodarnejše z vodo in odpornejše na sušo ter bolje zadržujejo vodo v tleh. S temi inovacijami lahko skupaj s povečanjem ponovne uporabe vode zmanjšamo odvisnost od namakanja.

Lahko bi tudi odstranili stare jezove in druge nepotrebne pregrade v rekah in okoli njih, da se obnovi njihov naravni tok. S tem bi se izboljšalo zdravje lokalnih ekosistemov, s pomočjo katerih se lahko obnovijo lokalne populacije rib in ptic. Kot bistven korak k obnovi zdravih in biotsko raznovrstnih sladkovodnih ekosistemov bi bilo treba obravnavati ponovno povezovanje rek in njihovih poplavnih območij ter obnovo mokrišč in šotišč. S tem bi omogočili, da bi lahko ekosistemi zagotavljali svoje ključne storitve, kot so kakovostna voda, recikliranje hranil, zadrževanje vode in shranjevanje ogljika.

V naših domovih bi bilo treba spodbujati varčevanje z vodo in zmanjšati potrebo po njej. Oblikovanje cene vode je prav tako pomembno vodilo za učinkovitost njene porabe, prihodki pa se lahko uporabijo za financiranje bolj trajnostnih rešitev.

Na kratko o vodi in naravi

- Številna evropska telesa površinske vode so v slabem stanju. V skladu z [najnovejšim poročilom agencije EEA o stanju voda](#) je le 37 % vodnih teles površinskih voda v Evropi doseglo dobro ali zelo dobro ekološko stanje.
- To je negativno vplivalo na ekosisteme in naravo, ki so močno odvisni od teh voda.
- Stanje ohranjenosti večine zaščitenih vodnih habitatov in vrst v EU je slabše ali slabo.

Kaj lahko storite?

- Pri kupovanju živil, blaga in storitev upoštevajte njihov vodni odtis in sprejemajte premišljene odločitve.
- Na vrtu namestite sode za zbiranje in uporabo deževnice. Zmanjšajte porabo vode v hiši tako, da popravite puščajoče pipe in stranišča ter namestite učinkovitejše pipe in prhe.
- Pozanimajte se, kakšne ukrepe za zmanjšanje onesnaževanja izvajajo lokalne oblasti in kako lahko pomagate. Na primer, izvajajo lahko projekte za obnovo mokrišč ali drugih zelenih površin v bližini rek in jezer.

Intervju – Varovanje kakovosti voda v Avstriji

Kakovostna voda je mnogim Avstrijcem v ponos. Z generalno direktorico za upravljanje voda pri avstrijskem ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo, regije in upravljanje voda Moniko Mörth smo se pogovarjali o izzivih in upravljanju voda, od preprečevanja poplav do konkurenčnih zahtev različnih uporabnikov.

Kakšno je stanje voda v Avstriji?

Avstrija leži v osrčju Evrope in Alp z dostopom do vodnih virov, ki se napajajo iz gora, in podzemne vode. Ta vodni vir je zelo pomemben za našo družbo in gospodarstvo. Je ključnega pomena za oskrbo s pitno vodo, kmetijstvo in oskrbo z energijo ter druge gospodarske panoge, kot je turizem.

Na splošno je kakovost površinskih in podzemne vode v Avstriji zelo dobra. [Kot je razvidno iz poročila agencije EEA](#), so z vidika kakovosti kopalnih voda naša jezera med najboljšimi v Evropi. Kljub temu se srečujemo s številnimi izzivi.



Monika Mörth

Generalna direktorica za upravljanje voda pri avstrijskem ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo, regije in upravljanje voda

Kateri so glavni izzivi?

Tako kot v drugih evropskih državah, človeške dejavnosti povzročajo onesnaževanje naših voda, vključno z nitrati, endokrinimi motilci, per- in polifluoroalkilnimi snovmi in drugimi snovmi. Naši posegi pomembno vplivajo na stanje jezer in rek. Na razpoložljivost in kakovost naše vode vplivajo tudi ekstremni vremenski dogodki, kot so obilne padavine in sušna obdobja.

Katere ukrepe je Avstrija sprejela, da bi se spopadla s temi izzivi?

Avstrija se je že pred časom zavezala, da bo dolgoročno vlagala v vodno infrastrukturo, in sicer s poudarkom na področjih, kot so komunalne odpadne vode, oskrba s pitno vodo in zaščita pred poplavami.

Voda je čezmejno vprašanje, Avstrija pa pri njenem obravnavanju tesno sodeluje z vsemi sosednjimi državami. Pri zaščiti pred poplavami na Renu denimo že več kot 100 let sodeluje s Švico. Z našimi partnerskimi državami sodelujemo na podoben

način, da bi zaščitili in trajnostno uporabljali Donavo. Letos smo praznovali 30. obletnico [mednarodne komisije za varstvo reke Donave \(ICPDR\)](#).

Kako delujejo kampanje za ozaveščanje?

Kampanje imajo pomembno vlogo v naši strategiji za zaščito in ohranjanje vodnih virov. Naše platforme in kampanje za vodo so zasnovane tako, da pritegnejo določeno občinstvo in skupnosti ter so že več kot dve desetletji sestavni del našega komuniciranja.

Za vzpostavitev zaupanja in doseganje merljivih učinkov je potreben dolgotrajen in prilagojen pristop. Zato je bistveno dolgoročno vlaganje v ustrezne glavne kanale in osredotočenost na svoje komunikacijske cilje.

Kaj je ključnega pomena za uspešno upravljanje voda?

Rekla bi, da sta dialog in sodelovanje ključna za celovito upravljanje voda. Bistveno je tesno sodelovanje z ustreznimi deležniki na vseh ravneh, od nacionalne do regionalne, in v vseh gospodarskih sektorjih. Ključni dejavnik uspeha je tudi dialog. Pomembno je učinkoviteje usklajevati različne vidike in potrebe po rabi.

Zmanjševanje onesnaževanja je ključno za večjo odpornost voda

Zanesljivega dostopa do zadostnih količin kakovostne in čiste vode po vsej Evropi ni več. Eden glavnih razlogov je onesnaževanje, ki škoduje naravi in lahko negativno vpliva na zdravje ljudi.

Številne grožnje in negativni učinki

Nezdravo stanje mnogih rek, jezer, obalnih voda in vodnih teles podzemne vode je izziv v številnih delih Evrope. Po podatkih najnovejšega [poročila agencije EEA](#) o stanju voda v Evropi, velika večina vodnih teles še vedno ne dosega minimalnega cilja EU za „dobro stanje“. Hkrati se onesnaževanje v vodi zmanjšuje prepočasi.

Iz poročila je razvidno, da sta najpomembnejši dejavnosti, ki vplivata na kakovost površinske in podzemne vode, onesnaževanje zaradi proizvodnje energije, ki se razprši prek zraka, ter onesnaževanje kopnih in vodnih površin zaradi kmetijstva. Poleg tega so v evropskih vodah še vedno vidne posledice onesnaževanja v preteklosti: nekatere snovi, kot so živo srebro in bromirani zaviralci gorenja, lahko v okolju ostanejo zelo dolgo.

Atmosferska depozicija je ključni razlog za vstop onesnaževal v evropske vode. Onesnaževala, ki se na primer sproščajo pri proizvodnji električne energije, v industriji in prometu, se lahko pozneje s padavinami vrnejo na površje Zemlje in končajo v vodi.

Druga posebna skrb za evropske vode je uporaba gnojil in pesticidov v kmetijstvu. Za zaščito pridelkov pred škodljivci se uporabljajo snovi, kot so herbicidi, fungicidi ali insekticidi. Te snovi pa lahko s polj, vrtov, površin ob cestah in drugih površin prehajajo v bližnje reke, potoke ali jezera. Poniknejo tudi v tla in podzemno vodo.





29 %
površinskih voda je v
dobrem kemijskem
stanju.



77 %
območij podzemne
vode je v dobrem
kemijskem stanju

Prekomerna uporaba pesticidov in hranil lahko negativno vpliva na zdravje ekosistemov, habitatov in vrst, kot so ribe ali ptice, pa tudi na naše zdravje. Te snovi, namenjene uničevanju neželenega plevela, insektov ali gliv, lahko škodujejo živalskim vrstam, motijo delovanje ekosistemov in povzročajo kronične bolezni pri ljudeh. Zaradi porasta škodljivcev in bolezni, odpornih na pesticide, ter velike izgube opraševalcev, ki so posledica uporabe pesticidov, je lahko ogrožena tudi naša dolgoročna proizvodnja hrane.

Druge škodljive snovi v evropskih vodah vključujejo živo srebro, bromirane zaviralce gorenja in tako imenovane „večne kemikalije“, kot so per- in polifluoroalkilne snovi (PFAS). Ta skupina kemikalij se uporablja povsod, od gasilnih pen, premazov proti prijemanju v ponvah do pohištva in športnih oblačil. „Večne kemikalije“ lahko resno vplivajo na zdravje ljudi.

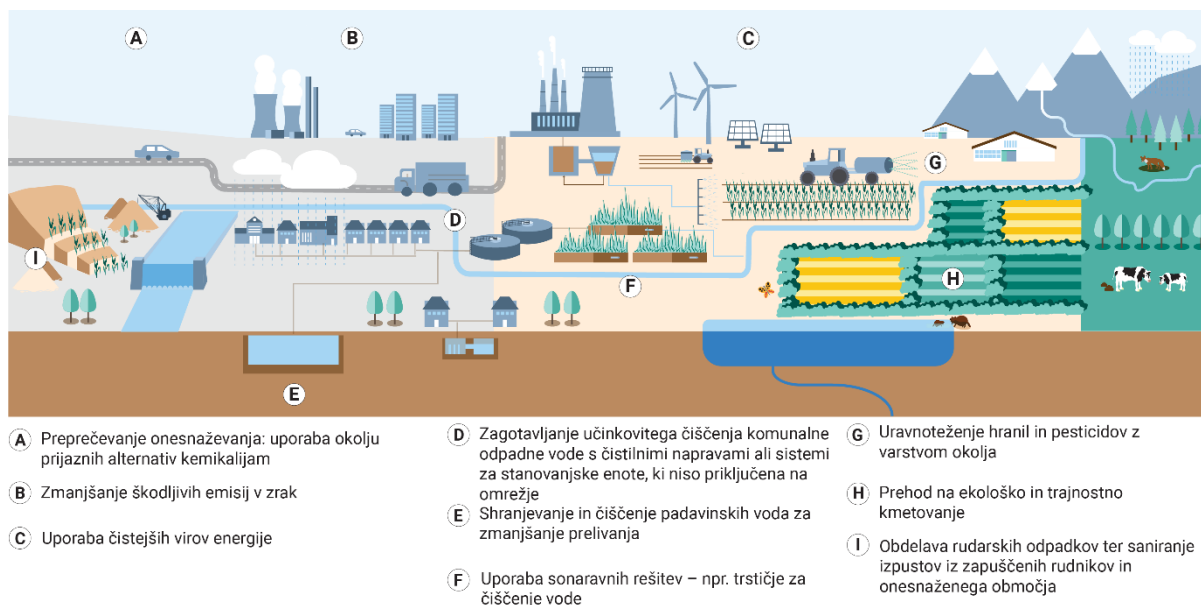
Kako Evropa zmanjšuje onesnaževanje voda?

Vse več prizadevanj in ukrepov v Evropi je namenjenih preprečevanju prehajanja onesnaževal v vodo in zmanjševanju njihovih negativnih vplivov.

Evropska zakonodaja, na primer o čiščenju komunalne odpadne vode, industrijskih emisijah, nitratih in kopalni vodi, je že znatno izboljšala kakovost vode. [Okvirna direktiva o vodah](#) določa standarde kakovosti za dobro stanje voda, ki jih države članice EU morajo upoštevati, medtem ko [direktiva o čiščenju komunalne odpadne vode](#) določa pravila za način čiščenja odpadne vode.

Na splošno so bile vodne politike EU, tj. pravila, ki varujejo kakovost vode ter sladkovodne in morske ekosisteme, [okrepljene v okviru evropskega zelenega dogovora](#). To vključuje [akcijski načrt za ničelno onesnaževanje](#), katerega cilj je do leta 2050 zmanjšati onesnaževanje voda, tal in zraka na ravni, ki ne veljajo več za škodljive zdravju in ekosistemom. Cilja ničelnega onesnaževanja z vidika vode sta zmanjšanje izgube hranil iz tal za 50 % ter zmanjšanje uporabe in tveganj pesticidov za 50 % do leta 2030.

Obravnavanje obremenitev zaradi onesnaževanja na evropske vode



Da bi dosegli te cilje, morajo pristojni nacionalni organi po vsej EU ukrepati v skladu s temi načrtanimi cilji in izvajati obstoječo zakonodajo EU. Kmetijstvo mora prav tako preiti na bolj trajnostne kmetijske prakse, kar vključuje manjšo uporabo pesticidov. Ta prizadevanja podpirajo druge povezane politike EU o varnejših in bolj trajnostnih kemikalijah.

Na kratko o onesnaževanju, vodi in zdravju

- Številne površinske in podzemne vode v Evropi so še vedno ogrožene zaradi onesnaževanja, kar negativno vpliva na zdravje ljudi in naravo. Po podatkih zadnje ocene agencije EEA je dobro kemijsko stanje doseglo le 29 % jezer, rek, rečnih ustij in obalnih voda.
- V oceni stanja voda, ki jo je opravila agencija EEA, sta proizvodnja energije na premog in razpršeno onesnaževanje iz kmetijstva opredeljena kot dva ključna vira onesnaževanja voda.
- Spremembe v kmetijskih praksah in uporaba nove tehnologije lahko pripomorejo k manjši porabi vode v kmetijstvu in zmanjšanju onesnaževanja.
- Z ukrepi za varčevanje z energijo in večjo uporabo obnovljivih virov energije bomo zmanjšali onesnaževanje s fosilnimi gorivi.

Kaj lahko storite?

- Če imate vrt, poskusite uporabiti alternativne metode za zatiranje škodljivcev, na primer rastline, ki privabljajo koristne plenilce, kot so pikapolonice.
- Uporabljenih zdravil in kemikalij ne zlivajte v umivalnik. Ostanke proizvodov odnesite v pooblašene centre za odstranjevanje odpadkov, da ne pridejo v stik z vodnim sistemom.
- Če lahko, podprite okolju prijazne kmetijske prakse z nakupom sadja in zelenjave brez pesticidov.
- Pozanimajte se, kaj vaša lokalna skupnost ali občina počne za preprečevanje izlivov odpadne vode v okolje, zlasti v primeru močnega deževja, ki lahko preobremeni kanalizacijske sisteme.

Intervju – Odstranjevanje „večnih kemikalij“ iz pitne vode

Evropejci lahko pijemo neoporečno pitno vodo, ki je očiščena patogenov in drugih onesnaževal. Kljub temu so per- in polifluoroalkilne snovi v vodi vse bolj zaskrbljujoče. Pogovarjali smo se z izrednim profesorjem in vodjo skupine za inovacijski laboratorij za vodno inženirstvo na univerzi v Aarhusu na Danskem, dr. Zongsu Wei (Zongsuom Weijem).

Ali je v Evropi varno piti vodo iz pipe?

V državah EU je voda iz pipe neoporečna za pitje. Okus vode se lahko v posameznih državah razlikuje, saj so vodni viri različni, vendar je neoporečna. Na Danskem, kjer imamo sedež, je podzemna voda denimo enostavna za črpanje in obdelavo. Voda vsebuje veliko kalcija, zaradi česar je trda za kotličke in druge naprave, vendar je neoporečna za pitje.

V drugih delih Evrope lahko uporabljajo vodo iz rek, jezer ali celo morja. Če voda prihaja iz rek, jo je treba intenzivneje očistiti in dezinficirati, da se odstranijo patogeni. To lahko vpliva na njen okus (denimo po kloru), vendar to še vedno pomeni, da je voda varna za pitje.



dr. Zongsu Wei (Zongsuom Weijem)

Izredni profesor in vodja skupine za inovacijski laboratorij za vodno inženirstvo na univerzi v Aarhusu na Danskem

Katera je največja nevarnost, ko gre za pitno vodo?

Svetovni izzivi za pitno vodo so patogeni ali bakterije, ki so zdravju škodljivi. Tako je na primer v številnih afriških državah, ki nimajo ustreznih sanitarnih sistemov za odstranjevanje patogenov.

V Evropi se voda očisti tako, da se odstranijo patogeni. Tveganja lahko predstavljajo antibiotiki v vodi, ki jih uživajo ljudje ali živali na živinorejskih farmah. Ti antibiotiki so škodljivi za okolje in lahko privedejo do okužb, ki jih povzročajo mikroorganizmi, odporni na antibiotike.

Druga pomembna in nastajajoča nevarnost je onesnaženost s per- in polifluoroalkilnimi (PFAS) snovmi, zlasti ko gre za vodnjake pitne vode, ki se nahajajo v bližini gasilskih postaj ali letališč. Per- in polifluoroalkilne snovi je mogoče najti v peni, ki se uporablja za gašenje požarov, zato lahko onesnažijo površinsko vodo, podzemno vodo, reke in jezera, ki so v bližini območij, kjer so bile pene uporabljene.

Za prebivalce, ki živijo v bližini teh žarišč, je voda lahko nevarna, saj utegnejo biti izpostavljeni visokim koncentracijam per- in polifluoroalkilnih snovi.

Te snovi pa je mogoče najti tudi v večini vodnih virov, saj se uporabljajo v različnih izdelkih: v kuhinji, v sredstvih za površinsko zaščito preprog, pohištva in oblačil ter v posodah za enkratno uporabo, za hrano na dom. Per- in polifluoroalkilne snovi so odkrili celo v dežju, prahu in tleh.

Ali so te „večne kemikalije“, kot se imenujejo, nevarne za ljudi?

Da. Raziskave so pokazale, da predstavljajo tveganje za zdravje, saj povzročajo bolezni ščitnice, poškodbe jeter in celo raka na ledvicah. Še posebej škodljive so za nerojene otroke, ki so med nosečnostjo izpostavljeni materini prehrani, kar lahko povzroči razvojne težave.

Ker se te snovi kopičijo v okolju in organizmih, moramo najti načine, kako jih odstraniti.

Ali se lahko per- in polifluoroalkilne snovi odstranijo iz vode?

Obstajata dve metodi: odstranitev in razgradnja. Za odstranitev per- in polifluoroalkilnih snovi iz vode lahko uporabite preprost filter za steklenice, na primer iz ogljika. Ko vodo prelijete skozi filter, per- in polifluoroalkilne snovi ostanejo v njem. Težava je v tem, da se lahko per- in polifluoroalkilne snovi znova sprostijo v okolje, če se ti filtri pravilno ne odstranijo.

Zato je najprimernejša metoda za odstranjevanje per- in polifluoroalkilnih snovi iz vode razgradnja; uničenje molekul. To je mogoče doseči z visoko temperaturo ali visokim tlakom, vrenjem vode (kot v parni posodi) ali sežiganjem snovi. Te metode so pa zelo energijsko intenzivne in niso okolju prijazne.

V našem laboratoriju raziskujemo, kako s pomočjo svetlobe, elektrike ali ultrazvoka uničiti te molekule pri sobni temperaturi in tlaku.

Z večino metod ne moremo v celoti uničiti molekul per- in polifluoroalkilnih snovi, rezultat pa so toksični intermediati. Zato v našem laboratoriju skušamo razviti tehnologije, ki lahko te snovi popolnoma razgradijo ali uničijo.

Ali se lahko te metode uporabljajo v velikem obsegu?

Doslej smo dokazali, da lahko to v laboratoriju naredimo v majhnem obsegu. Nedavno smo začeli sodelovati s podjetji za oskrbo z vodo, kot sta Aarhus vand in HOFOR, in poskušamo nadgraditi tehnologijo. Menimo, da bi lahko v treh do petih

letih te metode uporabili v resničnem svetu in ne samo v laboratoriju. Obstajajo številne raziskovalne skupine, ki preučujejo razgradnjo per- in polifluoroalkilnih snovi, vendar verjamemo v naše metode in tehnologijo.

Vaša raziskovalna skupina se ukvarja tudi s širšo trajnostno rabo vode. Kaj nam lahko poveste o tem?

Poleg podnebnih sprememb je trajnostna raba vode eno največjih vprašanj, s katerimi se moramo soočiti. Vodo potrebujemo za naše vsakdanje življenje. Ne uporabljamo je le v gospodinjstvih, ampak tudi v industriji in kmetijstvu. Preden se znova vključi v vodni krog, jo je treba očistiti.

V državah z nizkimi dohodki ljudje ogromne količine odpadnih voda odplaknejo neposredno v reke. To so vprašanja, ki jih ni mogoče obravnavati le na individualni ravni, ampak tudi na ravni skupnosti in države ter celo na mednarodni ravni.

Glede uporabe vode za zeleno energijo: če želite proizvesti zeleni vodik, potrebujete velike količine zelo čiste vode. Pri čiščenju podzemne vode ali vode iz jezera ali morja se porabi veliko energije. Poleg tega mora biti na voljo dovolj vode. Če boste torej uporabili podzemno vodo, je ne bo dovolj, da bi jo lahko ljudje pili. Če pa boste uporabili morsko vodo, boste za njeno čiščenje potrebovali veliko več energije. Najprej morate zagotoviti, da imajo ljudje na voljo ustrezne količine pitne vode. Pri proizvodnji zelenega goriva obstajajo nasprotujoče si prednostne naloge, ki so odvisne od razmer v državi in vodnih virov.

Intervju – Za bolj trajnostne in varnejše kemikalije

Ena ključnih skrbi glede kakovosti vode v Evropi je kemično onesnaževanje. Namen Evropske agencije za kemikalije (ECHA) je varovati zdravje in okolje s svojim delom na področju kemijske varnosti. Kako pristopajo k nalogi preprečevanja škode, ki jo povzročijo kemikalije? Pogovarjali smo se z izvršno direktorico agencije ECHA dr. Sharon McGuinness.

Kaj vemo o kemikalijah v okolju, zlasti v vodnih telesih?

Kemikalije so bistvene za dobro počutje, zdravje, varnost in udobje sodobne družbe. Kljub temu imajo lahko poleg teh pozitivnih koristi tudi nevarne lastnosti, ki lahko škodujejo okolju in zdravju ljudi.

Kemikalije v okolju, zlasti v vodnih telesih, so kompleksen izziv za zdravje ljudi in ekosistemov. Številne nevarne kemikalije lahko prepotujejo dolge razdalje čez vodo in med drugim končajo v prehranjevalni verigi, kar vpliva na okolje, živali in ljudi.



dr. Sharon McGuinness
Izvršna direktorica
agencije ECHA

To je zelo zaskrbljujoče. [Nedavna raziskava Eurobarometra](#) je pokazala, da je več kot 80 % evropskih prebivalcev zaskrbljenih zaradi vpliva kemikalij v izdelkih za vsakdanjo rabo in okolje.

[Delo agencije ECHA](#) v okviru [uredbe EU o kemikalijah \(REACH\)](#) pomaga varovati okolje pred nevarnimi kemikalijami. Prispevamo tudi k predpisom o kemikalijah v pitni vodi in podzemni vodi ter v jezerih, rekah in morju.

Ali bi morali biti zaskrbljeni zaradi določenih kemikalij ali je težava njihova vse večja proizvodnja?

Tveganje, ki ga povzročajo kemikalije, je odvisno od tega, kako nevarne so in v kolikšni meri so jim izpostavljeni ljudje ali okolje, zato sta oba dejavnika pomembna.

[Iz nedavnega poročila agencije EEA in agencije ECHA](#) je razvidno, da prehod na varnejše in bolj trajnostne kemikalije na nekaterih področjih napreduje, na drugih pa se je šele začel.

Podatki na ravni EU kažejo, da proizvodnja in poraba najbolj škodljivih kemikalij raste počasneje kot celoten trg zanje. Regulatorji, potrošniki in oskrbovalne verige vse bolj pritiskajo na industrijo, da najbolj škodljive snovi nadomesti z varnejšimi alternativami.

Katere ukrepe za zmanjšanje škodljivih vplivov kemikalij je sprejela EU?

EU ima celovite, zaščitne zakonodajne akte o kemikalijah, ki jih podpira napredna baza znanja, ki jo upravlja agencija ECHA.

Ukrepanje pristojnih organov in industrije je že pripomoglo k zmanjšanju in nadzoru tveganj, ki jih povzročajo različne skupine nevarnih kemikalij. Agencija ECHA je denimo pripravila predlog za omejitev [mikroplastike v proizvodih](#). Ta je zdaj sprejeta, v naslednjih 20 letih pa naj bi se tako preprečil izpust 500 000 ton mikroplastike v okolje.

Drugi primer je naše delo pri [omejevanju uporabe svinčenih nabojev pri lovu v mokriščih](#), kar bo znatno zmanjšalo onesnaževanje s svincem in preprečilo zastрупitev približno milijona vodnih ptic s svincem vsako leto.

Na splošno se je število industrijskih kemikalij, ki so pod nadzorom pristojnih organov EU, od leta 2010 znatno povečalo. Znanje organov EU o nevarnih lastnostih kemikalij, ki so na trgu EU na voljo v velikih količinah, je trenutno precej boljše.

Zakaj je regulacija kemikalij težavna? Ali jo je mogoče poenostaviti?

Za razumevanje lastnosti in učinkov kemikalij so potrebni zanesljivi podatki in poglobljena znanstvena ocena, saj je potrebno poznavanje njihovih učinkov na ljudi in okolje. Pridobivanje zanesljivih podatkov je dolgotrajen in temeljit znanstveni proces.

Agencija ECHA ima dejavno vlogo pri pospeševanju zaščite ljudi in okolja. Eden od načinov za povečanje učinkovitosti je ocenjevanje kemikalij v skupinah. Nedavna omejitev kemikalij v črnilih za tetoviranje in trajnih ličilih na primer zajema 4 000 različnih kemikalij. Naši znanstveni odbori trenutno pripravljajo predlog za omejitev uporabe do 10 000 kemikalij PFAS.

Da bi povečali učinkovitost pri zbiranju podatkov o lastnostih kemikalij in zmanjšali potrebo po testiranju na živalih, pripravljamo tudi metodologije novega pristopa. Za napredek na tem področju je bistvenega pomena sodelovanje s pristojnimi organi, industrijo in deležniki.

Kako agencija ECHA prispeva k tem prizadevanjem v EU?

S svojim delom na področju kemijske varnosti varujemo zdravje in okolje. Delo, ki ga opravljamo, vedno temelji na znanosti, sodelovanju in znanju.

Agencija ECHA pripravlja neodvisna znanstvena in tehnična mnenja ter sprejema zavezujoče odločitve, s katerimi zagotavlja, da kemična podjetja ravna v skladu z evropsko zakonodajo. Naši odbori zagotavljajo znanstvene nasvete v zvezi z nevarnostmi in tveganji kemikalij, njihovim vplivom na družbo ter načini za zmanjšanje njihovih tveganj.

Imamo največjo zbirko podatkov o kemikalijah na svetu, to znanje pa uporabljamo za izboljšanje kemijske varnosti. Ti podatki, programske opreme in orodja lahko koristijo podjetjem, raziskovalcem, industriji in potrošnikom.

Pripravlja se predlog za nadaljnjo razširitev te zbirke podatkov, da se vključi več informacij o kemikalijah, vključno s podatki humanega biomonitoringa. Naša prihodnja platforma bo zagotavljala celovit pregled študij o kemikalijah in bo služila kot znanstvena podlaga za oblikovanje politik o kemikalijah, ki temeljijo na dokazih. Uvaja tudi sistem za zgodnje opozarjanje in ukrepanje glede nastajajočih kemičnih tveganj.

Nedavni primer našega dela se nanaša na zagotavljanje varnejše pitne vode. Agencija ECHA je začela pregledovati in voditi sezname kemikalij, ki se lahko uporabljajo v materialih, ki prihajajo v stik s pitno vodo, in sicer od vodnega vira do pipe.

Znanje o kemikalijah je jedro našega dela. Skupaj z agencijo EEA smo se ukvarjali s kazalniki kemikalij, da bi ocenili dejavnike in vplive kemičnega onesnaževanja. Podatki kažejo, da moramo pospešiti prehod na varne in trajnostne kemikalije.

Ukrepi pristojnih organov in industrije so pripomogli k zmanjšanju in nadzoru tveganj, ki jih povzročajo nevarne kemikalije. Vendar moramo dodatno izboljšati znanje o kemikalijah in podpreti obvladovanje tveganja skupin kemikalij, da zaščitimo ljudi in okolje.

Zaradi ekstremnih vremenskih dogodkov je boljše upravljanje voda še nujnejše

Podnebne spremembe čedalje bolj ogrožajo vodne vire v Evropi in povečujejo tveganja naravnih nesreč, povezanih z vodo. To močno vpliva na ljudi in gospodarstvo. Podnebna tveganja vplivajo na kakovost vode in oskrbo s sladko vodo za ljudi in okolje. Ekstremni vremenski dogodki, kot so vročinski valovi, suše in poplave, vplivajo na ljudi in družbene sisteme, vodna telesa ter naravne in grajene ekosisteme, ki so odvisni od njih. Z zmanjšanjem onesnaževanja in rabe vode se bomo v Evropi lažje spopadali s podnebnimi spremembami v prihodnosti.

Podnebne spremembe povečujejo nevarnosti za našo vodo

[Evropska ocena podnebnih tveganj](#), ki jo je pripravila agencija EEA, kaže, da se Evropa segreva najhitreje na svetu, suše in poplave pa so vse intenzivnejše in pogostejše. Projekcije kažejo, da se bo skupna letna količina padavin v južnih in nekaterih zahodnih regijah Evrope zmanjšala, kar bo privedlo do večjega pomanjkanja vode. Tudi na območjih, kjer bo predvidena količina padavin ostala nespremenjena ali se bo povečevala, je lahko poleti manj padavin, kar bo zmanjšalo razpoložljivost vode.

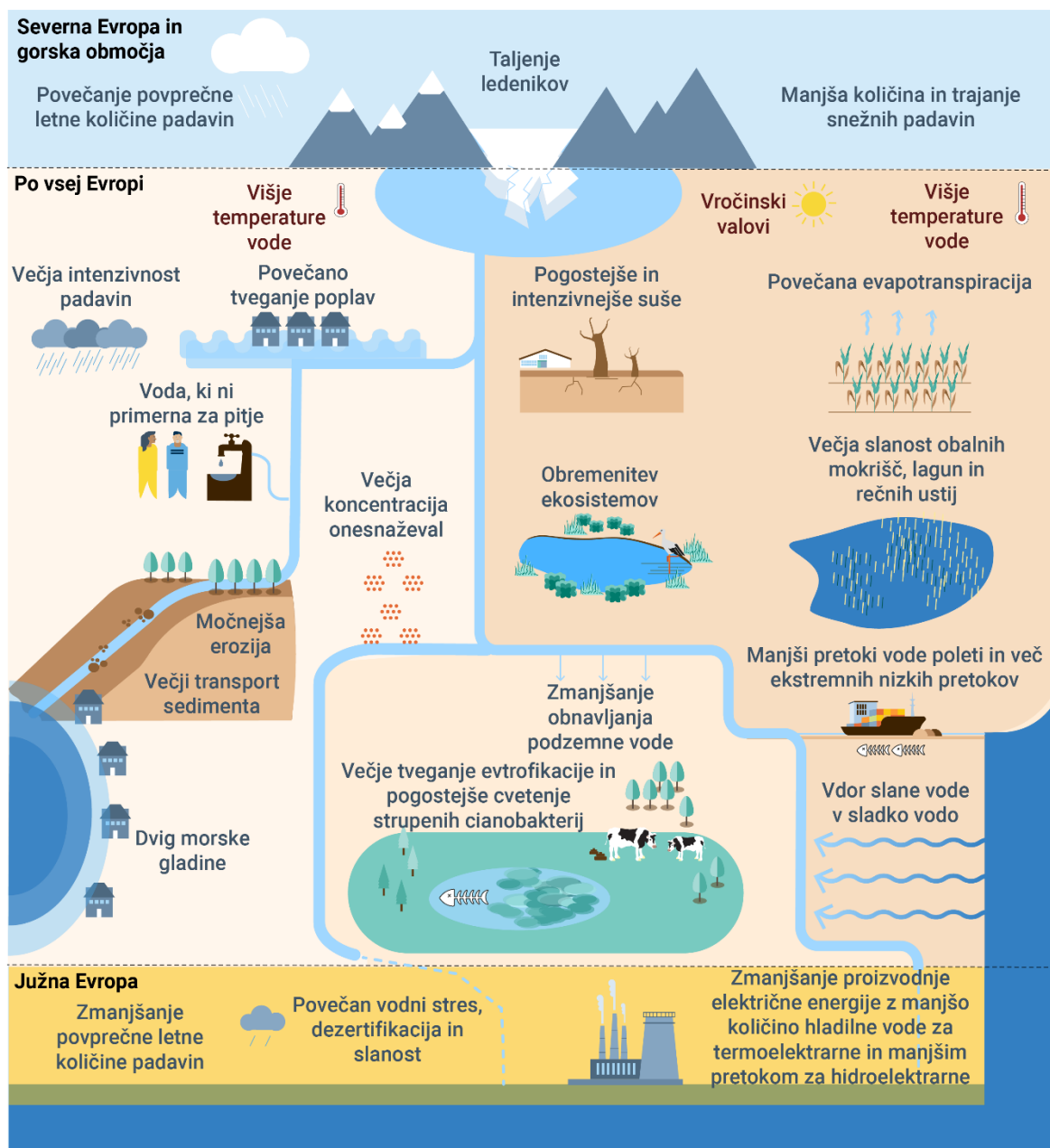


Temu je treba dodati vse večjo nevarnost hudourniških poplav zaradi močnih nalivov. Ti postajajo vse pogostejši in lahko v trenutku ogrozijo domove in varnost ljudi. Močno deževje lahko vpliva tudi na raven podzemne vode: če naenkrat pade preveč dežja, voda ne more pronicati v tla. Namesto tega odteka v reke ali meteorno kanalizacijo.

Videli smo, kako lahko poplave terjajo človeška življenja ter naredijo škodo na infrastrukturi in v gospodarstvu. Prav tako lahko ogrozijo vodna telesa, kar utegne povečati onesnaževanje rek, jezer in obalnih voda. Poplavna voda s seboj odnese neprečiščene komunalne ali druge odpadne vode ter industrijska ali kmetijska onesnaževala, kot so pesticidi ali druge kemikalije. To lahko vpliva na kakovost vode, zlasti zaradi ravni bakterij, ter zdravje rib, ptic ali rastlin.

Onesnažene vode ogrožajo tudi zdravje ljudi, ki plavajo in se kopajo v njih. Zaradi podnebnih sprememb in z njimi povezane pogostosti ekstremnih padavin lahko pričakujemo, da se bo to tveganje za kakovost kopalne vode še povečalo.

Vplivi podnebnih sprememb na vodo



Posledica daljših sušnih obdobj in suš bodo nižji pretoki rek in nižje ravni podzemne vode ter izčrpavanje vodonosnikov. To lahko vpliva na kakovost vode, kar povečuje tveganje prekomernega kopičenja hranil in škodljivega cvetenja alg. Če povpraševanje po vodi ni prilagojeno razpoložljivosti, lahko manjša količina padavin vpliva tudi na oskrbo gospodinjstev z vodo in gospodarske dejavnosti, kot so

kmetijstvo, industrija, proizvodnja energije in uporaba celinskih plovni poti. Zmanjševanje ledenega pokrova, taljenje ledenikov in manjše količine snega na gorskih območjih, ki napajajo ključne evropske reke, kot so Ren, Donava in Pad, stanje le še poslabšujejo.

Povečanje odpornosti voda je pomembna prednostna naloga po vsej Evropi

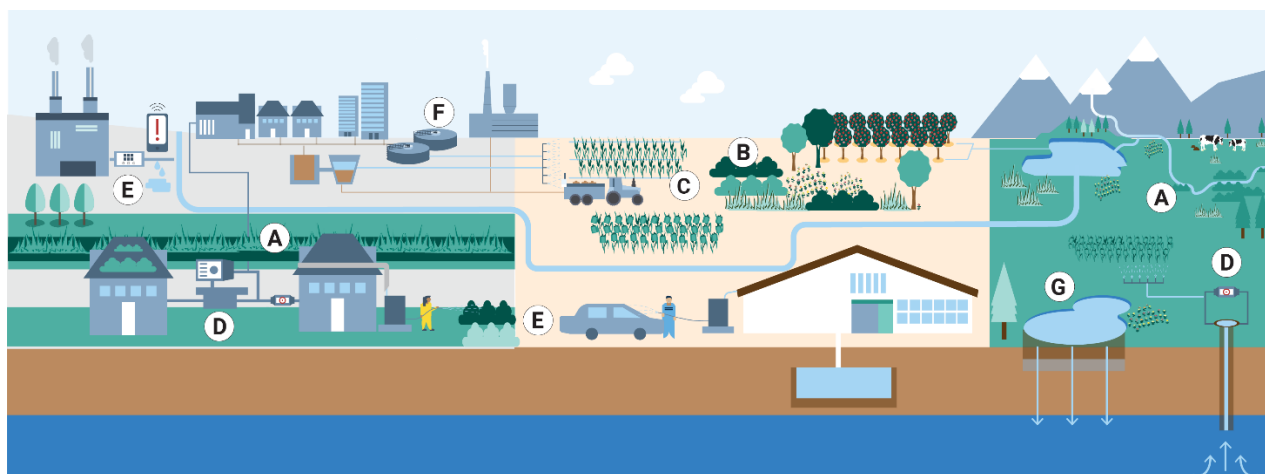
Obvladovanje vodnega stresa in groženj za kakovost vode bo tudi glede na dodatne izzive, ki jih prinaša hitro spreminjajoče se podnebje, v prihodnjih letih ključnega pomena za Evropo. Današnje prakse upravljanja voda po vsej Evropi niso dovolj trajnostne. Ne morejo obvladati hitrih in obsežnih sprememb, ki so posledica podnebnih sprememb, kar ogroža našo vodno varnost.

Ključ do uspeha bo povečanje odpornosti voda, da bodo naše družbe lahko rešile prepletene izzive v zvezi z vodo. To pomeni izboljšanje zdravja ekosistemov ter obnovitev in ohranjanje naravnega vodnega kroga, na primer z delom z naravo, ki omogoča boljše odtekanje vode v tla in obnavljanje podzemne vode. Prav tako vključuje izboljšanje vodne infrastrukture in rabe vode, da bi omejili onesnaževanje in odpadke ter spodbudili ponovno uporabo vode. Stanje evropskih vodnih teles je treba izboljšati, da bodo lahko vzdržala ekstremne vremenske dogodke, kot so močne padavine in suše.

To nalogo že podpirajo [številne politike EU](#). Cilj ukrepov, osredotočenih na upravljanje voda, je povečati odpornost naših voda in podpreti sektorje, ki so še posebno odvisni od vode, kot so kmetijstvo, energetika in promet po celinskih plovni poteh.

Ključnega pomena je tudi boljše gospodarjenje z vodo. Na nekaterih evropskih območjih se bo povečala konkurenca med gospodarskimi dejavnostmi, ki uporabljajo vodo, kot so industrija, kmetijstvo ali gospodinjstva. Trajnostni način rabe vode zagotavlja tudi dovolj vode za ekosisteme, da lahko ti prispevajo k delovanju vodnega kroga.

Obravnavanje pomanjkanja vode, suš in obremenitev zaradi poplav v Evropi



- A** Ukrepi za naravno zadrževanje vode: zelena infrastruktura, odtočni jarki in obnova poplavnih območij
- B** Trajnostno kmetovanje: obnavljanje ogljika v tleh, ki zadržuje vodo, obrežni varovalni pasovi in površine, porasle z olesnelimi rastlinami
- C** Zamenjava poljščin z vrstami, ki porabijo manj vode
- D** Merjenje, nadzor odvzema vode in izvrševanje
- E** Varčevanje z vodo in zmanjšanje povpraševanja po njej: nadzor nad uhajanjem vode, učinkovitost rabe vode, gospodarske spodbude
- F** Ponovna uporaba vode, zbiranje deževnice, razsoljevanje, kadar je v uporabi trajnostna energija, in preprečevanje onesnaževanja s slanico
- G** Obnavljanje podzemne vode

Učinkovita raba vode bo ključni del upravljanja povpraševanja po njej. V kmetijstvu že potekajo prizadevanja, da bi razvili poljščine, ki potrebujejo manj vode, so odpornejše na sušo in lahko zadržujejo vodo v tleh. S ponovno uporabo vode lahko zmanjšamo odvisnost od padavin in tradicionalnih vodnih virov za namakanje. Z določitvijo ciljev in ukrepov za spodbujanje varčevanja z vodo ali prilagoditvijo cen vode za podjetja in gospodinjstvo bi lahko odpornost v zvezi z vodo izboljšali.

Kar zadeva poplave, lahko boljša ozaveščenost o območjih, izpostavljenih poplavam v mestih ali poplavnih območjih na podeželju, prispeva k zmanjšanju škode na nepremičninah in nevarnosti za življenje. Pri reševanju življenj lahko pomagajo tudi sistemi zgodnjega opozarjanja. Poleg tega lahko z boljšim gospodarjenjem z zemljišči prispevamo k preprečevanju gradenj domov in industrijskih obratov v bližini rek, jezer ali obalnih območij, kjer obstaja precejšnja možnost poplav.

Na številnih področjih se po vsej Evropi že uvajajo sonaravne rešitve. Zaščita, upravljanje in obnova naravnih poplavnih območij vzdolž rek lahko na primer znižajo višino gladine poplavne vode. Ta območja lahko z zagotavljanjem dodatnih zelenih in modrih površin za rekreacijo koristijo lokalnim ekosistemom in človekovemu dobremu počutju.

Na kratko o ekstremnih vremenskih razmerah in upravljanju voda

- Podnebne spremembe vse bolj otežujejo razpoložljivost in kakovost vode v Evropi.
- Pričakujemo, da se bo v prihodnjih letih povečalo število ekstremnih vremenskih dogodkov, kot so obilne padavine in suše. Zaradi teh se lahko poveča onesnaževanje naših voda ter ne-trajnostna raba obstoječih površinskih in podzemnih vodnih virov.
- Evropa mora poskrbeti, da bo njena voda odpornejša na podnebne spremembe in ekstremne vremenske dogodke. Tako bodo lahko vodna telesa zdržala ekstremne razmere ter še naprej podpirala ljudi in naravo.

Kaj lahko storite?

- Doma porablajte čim manj vode, na primer tako, da popravite pipe in stranišča, ki puščajo, se tuširate krajši čas ter zavestno in premišljeno odločate o porabi vode.
- Pri dejavnostih zunaj gospodinjstva skušajte porabiti čim manj vode. Na primer, ne umivajte avtomobila s tekočo vodo, zbirajte deževnico za svoj vrt ali gojite rastline, ki so odpornejše na sušo.
- Seznanite se s poplavno ogroženostjo na svojem območju in lokalnimi načrti za ukrepanje v primeru poplav ali pomanjkanja vode. Prijavite se na prejemanje lokalnih opozoril, da boste pravočasno obveščeni o izrednih razmerah.

Evropske kopalne vode – zgodba o uspehu na področju zdravja in dobrega počutja

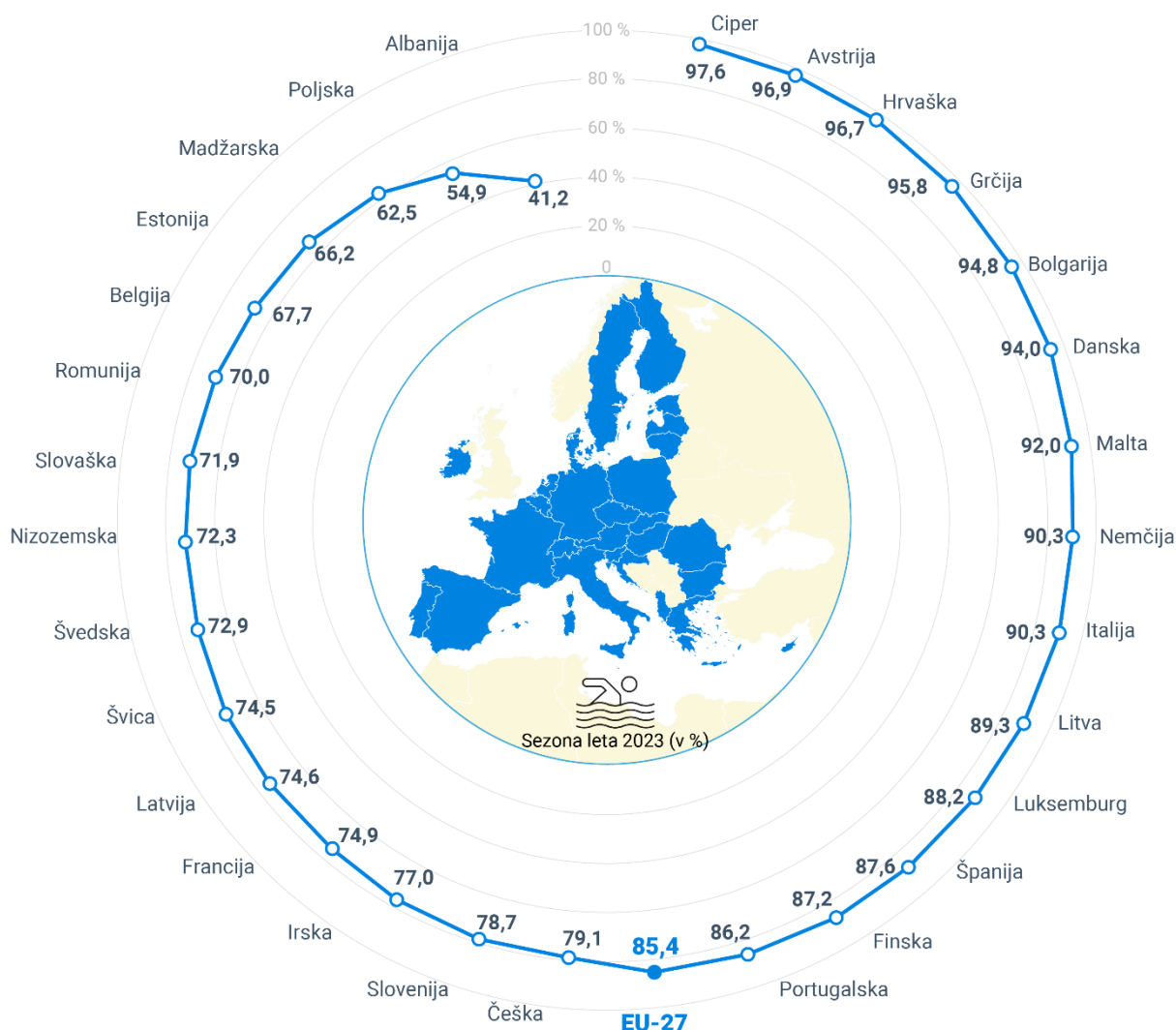
Ključna naloga je zagotoviti, da so evropske kopalne vode varne za zdravje ljudi. To je tudi zgodba o uspehu na evropski ravni: 96 % uradno določenih kopalnih voda izpolnjuje varnostne standarde. Pojavljajo pa se novi izzivi, ki so večinoma povezani s podnebnimi spremembami.

Vsako leto na milijone domačinov in turistov uživa v morjih, jezerih in rekah po vsej Evropi. Plavanje, telovadba in sproščanje ob vodi so odlični za duševno in telesno zdravje. Zaradi tega je čista in varna kopalna voda najpomembnejša prednostna naloga. [Direktiva o kopalnih vodah](#) je glavna zakonodaja, ki določa, kako se spremlja kakovost vode. To vključuje preverjanje prisotnosti zdravju škodljivih bakterij, kot so *E. coli* in intestinalni enterokoki, ki lahko povzročijo težave z želodcem, okužbe ušes in oči ter resnejše nalezljive bolezni.

Pot od slabega do odličnega stanja

Od uvedbe prve direktive o kopalnih vodah pred skoraj 50 leti se je kakovost evropskih kopalnih voda močno izboljšala. Po najnovejši posodobitvi podatkov, zbranih v letu 2023, je bilo 85 % kopalnih voda v EU ocenjenih kot odličnih, 96 % pa kot varnih, kar ustreza minimalnim standardom EU za kakovost vode. 95 % ali več vseh kopalnih voda na Cipru, v Avstriji, na Hrvaškem in v Grčiji je bilo ocenjenih kot odličnih. V Avstriji, Belgiji, Bolgariji, na Malti, v Luksemburgu in Romuniji so vse kopalne vode izpolnjevale vsaj minimalne standarde kakovosti.

Delež kopalnih voda z odlično kakovostjo v evropskih državah leta 2023



Opomba

Ocena zajema 22 081 kopalnih voda v Evropi, katerih stanje je bilo za potrebe sezone leta 2023 poročano agenciji EEA (Priloga 1). V EU je bilo skupno 21 766 kopalnih voda. Na Poljskem je bilo ocenjenih le 77 % kopalnih voda. Velik delež kopalnih voda na Poljskem je bil določen na novo, zato zadostnih setov podatkov, ki bi omogočili razvrščanje v razrede kakovosti v skladu z zahtevami direktive o kopalnih vodah še ni bilo na voljo.

To izboljšanje ni le posledica direktive o kopalnih vodah, temveč tudi boljšega čiščenja komunalnih odpadnih voda in manjšega onesnaževanja po vsej Evropi.

Za potrebe razvrščanja kopalnih voda pristojni organi redno odvzemajo vzorce vode pred in med kopalno sezono, da preverijo bakteriološko onesnaženje. Nato na podlagi rezultatov analiz iz tekočega leta in treh predhodnih sezon, kakovost vode, za dano kopalno sezono, razvrstijo kot odlično, dobro, zadostno ali slabo.

Sedanji in prihodnji izzivi

Kljub uspehom je bilo 1,5 % kopalnih voda v EU še vedno ocenjenih kot slabih. Splošno gledano imajo celinske vode slabšo kakovost kot obalne vode. Onesnaženost se pogosto poveča po obilnem deževju, ki preobremeni kanalizacijske sisteme, pri čemer neprečiščena odpadna voda odteče v kopalne vode. Podnebne spremembe bodo zaradi ekstremnih vremenskih dogodkov, kot so močno deževje, dvig morske gladine, višje temperature in suše, verjetno še povečale težave, ki vplivajo na kopalne vode. Vendar pa lahko pomagajo [sonaravne rešitve](#), ki so stroškovno učinkovita in okolju prijazna alternativa nasipom in jezovom.

Druga vse večja težava je onesnaževanje s plastiko. Približno 80 % odpadkov na evropskih plažah je iz plastike. Razgradnja plastičnih odpadkov lahko zaradi mikroplastike predstavlja morebitna tveganja za zdravje, čeprav vsi učinki teh drobnih delcev še niso znani. Za omejevanje in zmanjševanje onesnaževanja s plastiko so potrebna evropska in svetovna prizadevanja.



Za še boljšo kakovost kopalnih voda

Zaradi reševanja sedanjih in prihodnjih izzivov ter kot del [akcijskega načrta za ničelno onesnaževanje trenutno poteka revizija direktive o kopalnih vodah](#) zaradi morebitnih posodobitev. Da bi bile ocene kakovosti kopalne vode natančnejše, bo morda treba uvesti nove parametre spremljanja.

Medtem ko se direktiva o kopalnih vodah osredotoča na zaščito kopalcev pred zdravstvenimi tveganji, drugi pravni akti varujejo širše vodno okolje. Mednje spadajo direktive o [čiščenju komunalne odpadne vode, pitni vodi, nitratih, poplavih, okvirni direktivi o vodah](#) in [morski strategiji](#) ter [direktiva o plastičnih proizvodih za enkratno uporabo](#). Njihov skupni namen je zmanjšati onesnaževanje, določiti standarde kakovosti vode ter zagotoviti varno pitno vodo in zaščito pred poplavi.

Na kratko o kakovosti evropskih kopalnih voda:

- Direktiva EU o kopalnih vodah določa standarde za spremljanje kakovosti kopalnih voda v Evropi. Direktiva je v pregledu glede njene učinkovitosti in bo morda posodobljena, da bo obravnavala obstoječe in nastajajoče izzive.
- 96 % kopalnih voda v EU dosega varnostne meje, 85 % pa jih je ocenjenih kot odličnih. V skoraj 50 letih je bilo zabeleženo znatno izboljšanje.
- Izzivi za kakovost kopalnih voda vključujejo ekstremne vremenske razmere, ki jih še poslabšujejo podnebne spremembe, in onesnaževanje s plastiko.

Kaj lahko storite?

- Preverite [pregledovalnik zemljevida agencije EEA](#), kjer so na voljo informacije o kopalnih vodah na približno 22 000 kopališčih po vsej Evropi.
- Preberite informacije o posameznih državah ali lokalne informacije, ki so na voljo v vseh [informativnih listih o državah](#) in na [nacionalnih ali regionalnih spletiščih](#).
- Preverite znake na plaži. Lokalne oblasti lahko zaradi slabe kakovosti vode ali drugih tveganj za kopalce včasih kopanje omejijo.