

POT K BOLJŠEMU UPRAVLJANJU SUŠE V SLOVENIJI

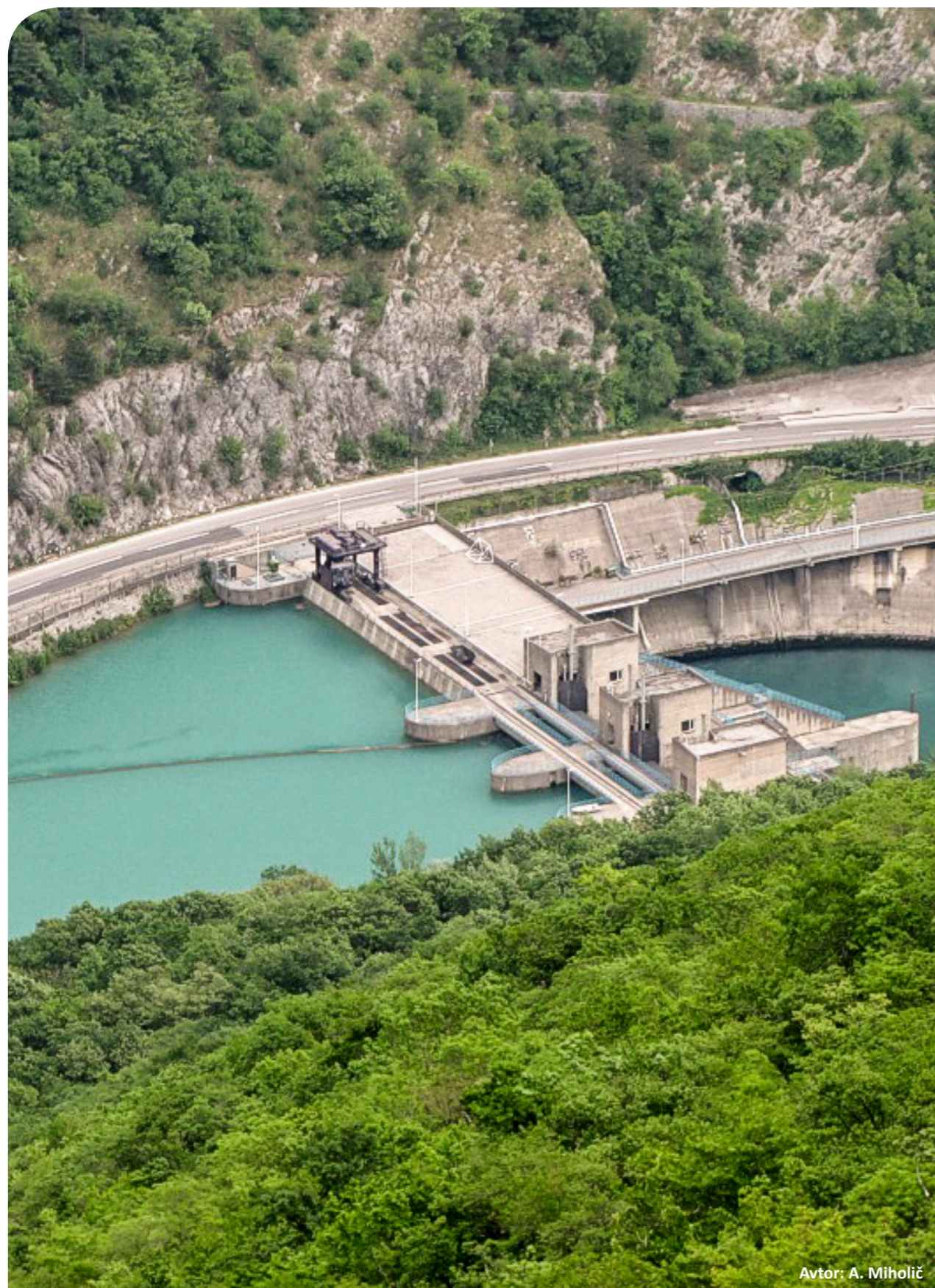
gradivo za 2. nacionalni dialog



Urejanje: Andreja Sušnik, Sabina Bokal
Grafično oblikovanje: iFFotoGo®

Avtor: E. Dinev

December 2014



Avtor: A. Miholič

Vse pogostejše in ekstremnejše suše lahko v prihodnosti močno posežejo v sektor energetike (*hidroelektrarna Solkan*)

OPOMBA BRALCU:

Gradivo je nastalo kot rezultat sodelovanja Global Water Partnership Central and Eastern Europe (Globalno Vodno Partnerstvo Srednje in Vzhodne Evrope; v nadaljevanju GWP CEE) in Agencije RS za okolje, ki izvaja aktivnosti Drought Management Centre for Southeastern Europe (Center za upravljanje s suše v JV Evropi; v nadaljevanju DMCSEE) v sklopu projekta Integrated Drought Management Programme in Central and Eastern Europe (Celostno upravljanje s sušo v Srednji in Vzhodni Evropi; v nadaljevanju IDMP CEE).

Določene ugotovitve so povzete tudi po dokumentu Podlage za izdelavo nacionalnega akcijskega načrta, ki ga je izdelala Biotehniška fakulteta (2013).

AVTORJI:

dr. Gregor Gregorič

dr. Andreja Sušnik

dr. Tanja Tajnik

KAZALO

1. MEDNARODNO SODELOVANJE NA PODROČJU UPRAVLJANJA SUŠE
2. TRENUTNO STANJE
3. DOBRE PRAKSE UPRAVLJANJA SUŠE PO SVETU
4. TEMELJI ZA STRATEGIJO UPRAVLJANJA SUŠE V SLOVENIJI



Avtor: A. Sušnik

Kmetijska suša zmanjšuje pridelok in s tem oskrbo s hrano

1. MEDNARODNO SODELOVANJE NA PODROČJU UPRAVLJANJA SUŠE

Od 11. do 15. marca 2013 je v Ženevi potekal visok politični sestanek o nacionalnih politikah, vezanih na sušo (High-level Meeting on National Drought Policy - HMNDP). Dogodka se je udeležilo več kot 300 udeležencev iz vseh regij sveta; od predstavnikov vladnih inštitucij, razvojnih agencij ter strokovne javnosti, ki delujejo na področju suše. Dogodek je bil organiziran s strani Svetovne meteorološke organizacije (WMO), Konvencije ZN o boju proti degradaciji tal, dezertifikaciji in suši (UNCCD) ter številnih drugih agencij Združenih narodov ter partnerjev. Sestanek se je zaključil s konsenzom v sprejeti deklaraciji, kjer je poudarjena potreba po nacionalnih politikah upravljanja s sušo.

Deklaracija spodbuja vlade, da:

- razvijajo proaktivno upravljanje s sušo, preventivne in planirane ukrepe, upravljanje s tveganjem, združujejo znanost, primerno tehnologijo in inovacije ter ozaveščajo javnost in upravljavce kot ključni element učinkovite nacionalne politike upravljanja s sušo;
- promovirajo boljše sodelovanje lokalnih/nacionalnih/regionalnih/globalnih opazovalnih mrež in informacijskih sistemov za izboljšanje kvalitete upravljanja s sušo;
- izboljšajo splošno ozaveščenost o tveganju suše in pripravljenosti na sušo;
- pretehtajo možnosti ekonomskih in finančnih strategij znotraj legalnih okvirov posamezne države pri upravljanju s sušo;
- vzpostavijo plan nujne pomoči, ki bazira na dobrem upravljanju z naravnimi viri in samo-pomoč pri primernem nivojskem vodenju;
- povezujejo plane upravljanja s sušo z lokalnimi/nacionalnimi politikami.

O projektu »Celostno upravljanje s sušo v Srednji in Vzhodni Evropi« (Integrated Drought Management Programme in Central and Eastern Europe – IDMP CEE)

Na omenjenem sestanku sta Svetovna meteorološka organizacija (WMO) in Global Water Partnership (GWP) predstavili program »Integrated Drought Management Programme (IDMP)«. GWP CEE je bila prva regija, ki je začela z izvajanjem aktivnosti znotraj omenjenega programa že v letu 2013. Glavni cilj projekta je izboljšanje sposobnosti prilagajanja na podnebno spremenljivost in pospeševanje aktivnosti držav v Srednji in Vzhodni Evropi na področju zmanjševanja občutljivosti na sušo. V projekt je vključenih preko 40 partnerjev iz Bolgarije, Češke, Madžarske, Litve, Moldavije, Poljske, Romunije, Slovaške, Slovenije in Ukrajine.



Avtor: A. Sušnik

O Centru za upravljanje suše v JV Evropi (Drought Management Centre for Southeastern Europe - DMCSEE)

Ker so v preteklih desetletjih suše povzročile znatno gospodarsko škodo in imele pomemben vpliv na blagostanje prebivalstva v Jugovzhodni Evropi, sta ob koncu prejšnjega stoletja Mednarodna komisija za namakanje (ICID) in sekretariat konvencije UNCCD sprožila in oblikovala pobudo za ustanovitev Centra za upravljanje suše v Jugovzhodni Evropi (DMCSEE). DMCSEE poleg šestih držav EU (Bolgarija, Grčija, Madžarska, Romunija, Hrvaška in Slovenija) vključuje še sedem držav izven EU (Albanija, Bosna in Hercegovina, Makedonija, Moldavija, Turčija, Črna Gora in Srbija). Vloga centra je izrazito operativna, s ciljem izboljšati kakovost podatkov in imeti stalen pregled nad trenutnimi sušnimi razmerami. V načrtu so tudi napovedovanje suš ter podlage za strategije zmanjševanja posledic suš na območju JV Evrope.

Center bo v sodelovanju s sekretariatom UNCCD pomagal državam članicam pri pripravi strateških dokumentov, h katerim so se s pristopom h konvenciji zavezale. V prvi vrsti so to Nacionalni akcijski programi za boj proti suši in degradaciji tal. Ker prizadete države JV Evrope in severnega Sredozemlja v večini nimajo nacionalnega akcijskega načrta, je aktualna tudi pobuda za izdelavo predloga akcijskega načrta za celo regijo.

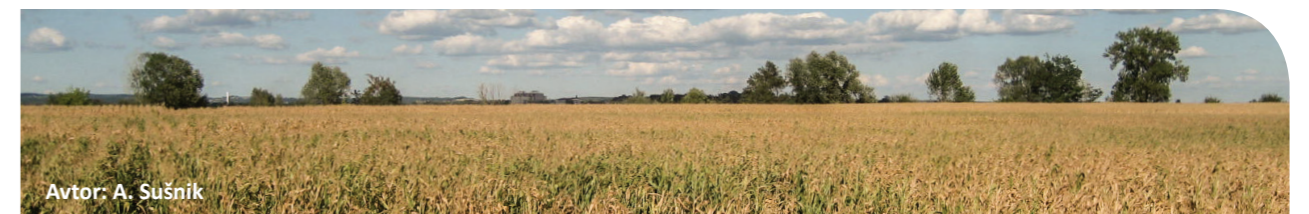
O Nacionalnih akcijskih načrtih

Nacionalni akcijski načrti za upravljanje suše predstavljajo ukrepe, ki jih je treba izvajati za boljše upravljanje suše. Večina načrtov vsebuje diagnoze trenutnega stanja, temeljno zakonodajo s področja upravljanja suše, metode, orodja in kriterije za preprečevanje suše in zmanjševanje njenih posledic. Navadno so v načrtih tudi predlogi ukrepanja, ki so regijsko specifični.

O nacionalnih dialogih

V sklopu projekta (Celostno upravljanje s sušo v Srednji in Vzhodni Evropi) so partnerji pripravili Smernice za pripravo Načrta upravljanja s sušo in kako ga vključiti v Načrt upravljanja z vodami (NUV). Vzoredna aktivnost so nacionalni dialogi, ki so bili organizirani v vseh 10 državah (2 v vsaki državi). Prvi dialog v Sloveniji je bil organiziran 6. februarja 2014.

Namen dialoga je vzpodbuditi medsektorsko razpravo o sušah in ponuditi priložnost za javno izmenjavo mnenj, stališč in razmislekov. Po prvem dialogu je to drug poskus za dvig splošne ozaveščenosti in vedenja o tem, kaj se s podnebjem dogaja, kakšni so možni ukrepi upravljanja suše in kakšna je vloga vseh, ki so v upravljanje suš vpleteni. Dialog naj bi tudi prispeval k podpori za pripravo nacionalnega programa upravljanja suše in vključitvi le-tega v Načrt upravljanja voda, v skladu z EU Okvirno direktivo o vodah (Water Framework Directive – WFD).



Avtor: A. Sušnik

2. TRENUTNO STANJE

Republika Slovenija na ravni ukrepov za ublažitev posledic suše nima enotne strategije za preprečevanje oziroma zmanjševanje posledic suš.

Suša postaja del ekstremnih vremenskih dogodkov, ki povzročajo težave slovenski ekonomiji.

Čeprav je Slovenija relativno bogata z vodnimi viri, podatki kažejo, da je zaradi občasnega pomanjkanja padavin in njihove neugodne časovne razporeditve, suša problem in predstavlja vse večje tveganje tudi v Sloveniji. Pri kmetijski pridelavi, ki je takorekoč tovarna na prostem, pa je tveganje zaradi pogostejših težav pri oskrbi z vodo zelo veliko.



Avtor: D. Malešević

Posledice suše se največkrat odražajo v nenamakanem kmetijstvu, v zadnjih letih pa tudi v razpoložljivih količinah površinskih in podzemnih voda. Tako je bilo leto 2012, ko vse od jeseni 2011 ni bilo zadovoljivih vodnih zalog na Primorskem. Vladala je izjemna hidrološka suša.

Ob intenzivnejših sušah so posledice opazne na vseh področjih gospodarstva. Tudi v letih, kot je bilo 2013, dobra spomladanska namočenost ni zmanjšala tveganja poletne kmetijske suše. Poleg meteoroloških razmer na jakost kmetijske suše vpliva tudi vrsta tal, tip kmetijske pridelave in tehnologije. Poletni primanjkljaj vode v glavnih kmetijskih regijah Slovenije, je v zadnjih petdesetih letih povzročil kar 18-krat težave s kmetijsko sušo lokalnih, regionalnih ali izrazitih nacionalnih razsežnosti.

Upravljanje suše v Sloveniji poteka po posameznih segmentih (izdelani so nekateri postopki za sledenje suše ter ocena posledic nekaterih pojavnih oblik suše). Problem suš se rešuje razpršeno, in sicer vsebinsko (meteorološki, hidrološki, kmetijski vidik) in institucionalno, obstajajo pa tudi sistemske pomanjkljivosti pri programih za odpravo posledic suše. Do podobne ugotovitve je prišlo tudi Računsko sodišče (2007) v revizijskem poročilu o smotrnosti ravnanja Republike Slovenije pri preprečevanju in odpravi posledic suše v kmetijstvu, ki kot prednostne dejavnosti za ublažitev posledic suše izpostavlja:

- pripravo celovitega kratkoročnega in dolgoročnega programa za ublažitev posledic suše;
- oblikovanje stalnega medresorskega komiteja za sušo, ki bi usmerjal, usklajeval in nadziral aktivnosti, povezane s problemom suš, ter smiselno povezoval vpletene institucije;
- vzpostavitev informacijskega sistema za zgodnje napovedovanje suše in obveščanje.

Dosedanja praksa pri pojavu suše kot naravne nesreče je usmerjena predvsem v blažitev že nastalih posledic suše oziroma gospodarske škode.

Slovenska zakonodaja z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ureja področje preprečevanja ter odprave posledic naravnih nesreč, kamor uvršča tudi sušo. Zakon določa, da morajo država, občine in druge samoupravne lokalne skupnosti organizirati varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki vključuje dolgoročne in kratkoročne cilje varstva, konkretne preventivne ukrepe ter priporočila za pripravljenost in ukrepanje ob nesreči.

Zakon o odpravi posledic naravnih nesreč določa pogoje in način uporabe sredstev iz proračuna Republike Slovenije pri odpravi posledic naravnih nesreč. Določa tudi pogoje in način pridobivanja oziroma dodeljevanja sredstev z namenom, da pomoč prizadetim zaradi naravne nesreče zagotovi čimprejšnje varno bivanje in ponovno izvajanje dejavnosti. Med drugim zakon določa tudi podrobno ocenjevanje škode po naravnih in drugih nesrečah na kmetijskih pridelkih in po posameznih kmetijskih gospodarstvih, kar je izjema v Evropski uniji.

V drugih državah EU sta ocenjevanje in povračilo škode prepuščeni odnosu zavarovalnica–zavarovanec oziroma države nimajo razvite državne pomoči za odpravo posledic naravnih nesreč.

3 . DOBRE PRAKSE UPRAVLJANJA SUŠE PO SVETU

Primer zelo dobro pripravljenega akcijskega načrta za upravljanje suše predstavlja Strategija upravljanje suše za Veliko Britanijo. Dokument je aktualen, osvežen je bil leta 2013, po veliki »olimpijski« suši leta 2012 v Veliki Britaniji. V nasprotju s stereotipi so vodni viri v Veliki Britaniji, zlasti v primerjavi s porabo in potrebami, zelo omejeni.

Dokument vsebuje pregled relevantnih naravnih virov po posameznih regijah, obstoječe prakse upravljanja, zakonodajo in stanja, ki ga povzročijo dolgo trajajoče suše.

V strateškem delu so obravnavane vse predvidene aktivnosti v normalnih pogojih, ob znanem morebitnem nastopu suše ter v sušnih razmerah z različno stopnjo zaostrenosti. Določeni so prožilci suše in scenariji upravljanja (vključno z uporabo napovedi) za večje vodne rezervoarje in odvzeme iz vodotokov in podzemne vode.

Dokument navaja konkretne ukrepe za zagotavljanje vode za najnujnejše potrebe (spremembe dovoljenj, omejitev rabe in redistribucija vode). Ob tem je upoštevan tudi okoljski vidik (habitatna direktiva, vplivi na okolje, ipd.). Na koncu so navedeni ukrepi po koncu suše – t. i. program blaženja posledic suše.

Izredno pomemben del strategije je tudi komunikacija z javnostjo, saj lahko v zaostrenih razmerah slaba komunikacija dodatno potencira težave in sproža konflikte.

Podobno strukturirane dokumente imajo mnoge države, kjer se pogosto pojavlja suša. V Evropi to zlasti velja za države v Sredozemlju (Grčija, Italija, Portugalska, Španija in Turčija), pa tudi mnoge srednjeevropske in vzhodnoevropske države.

4 . TEMELJI ZA STRATEGIJO UPRAVLJANJA SUŠE V SLOVENIJI

Glede na dobre prakse v tujini in ugotovljeno stanje v Sloveniji (tudi po izvedenih anketah z deležniki) lahko navedemo nekaj priporočenih aktivnosti.

Priporočene aktivnosti so (skupaj s predlogi za regulativo upravljanja suše) povzeti v priloženi shemi:

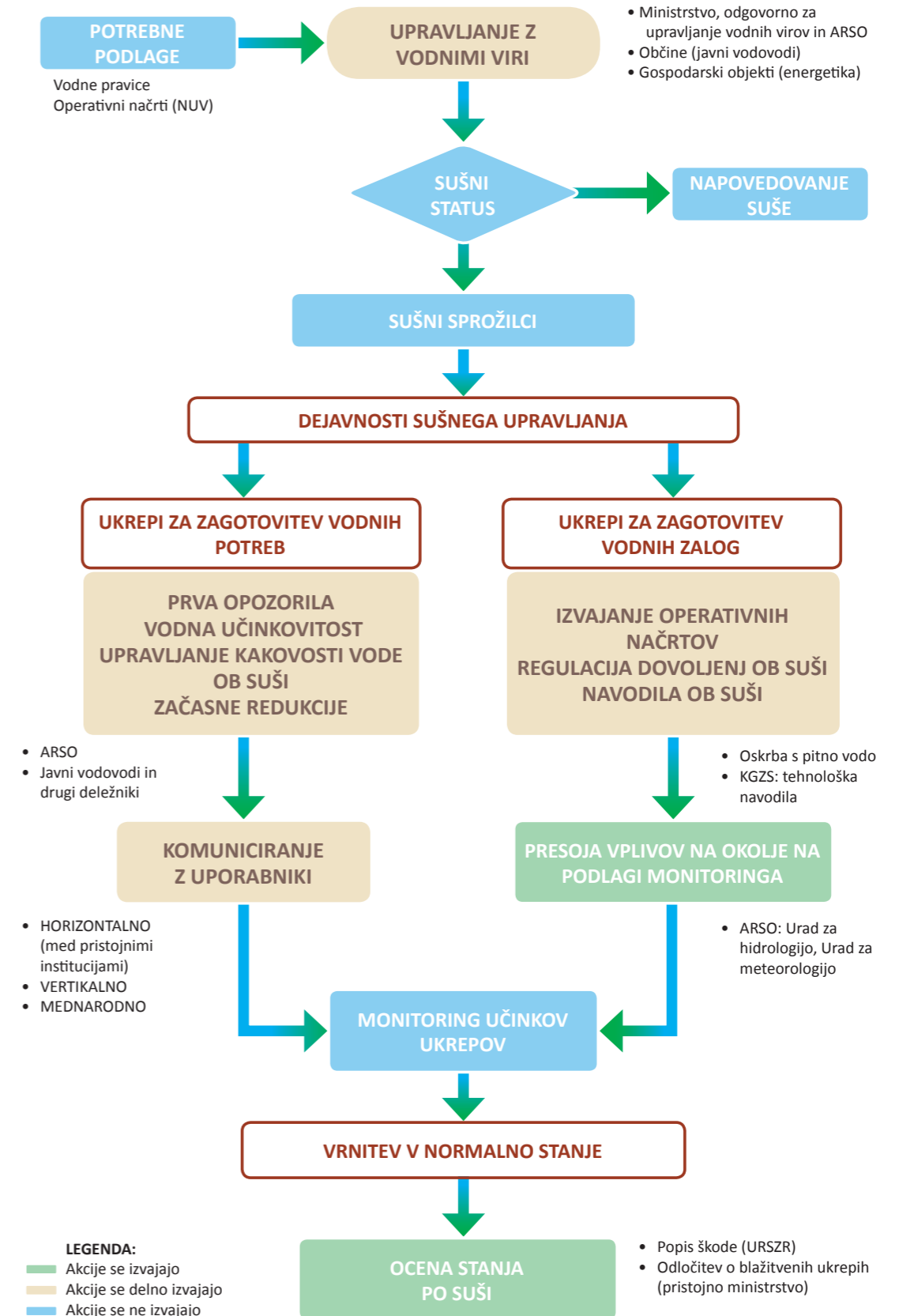
- priprava klimatoloških, hidroloških in pedoloških podlag – kart ranljivosti na sušo;
- priprava postopkov za ravnanje ob suši (za institucije in za javnost) in pragov suše (na primer definiranje postopka za razglasitev alarma in načrt obveščanja, ko je presežen kakšen izmed pragov suše);
- vzpostavitev operativnega nacionalnega sistema za monitoring suše, spremljanje razpoložljivih virov vode na državni ravni;
- izgradnja namakalnih sistemov (svetovalci, demonstracijski centri ...), izgradnja zbiralnikov deževnice in obveznost meritev razpoložljivih količin vode;
- izboljšanje sistema zagotavljanja pitne vode (zmanjševanje tveganj oskrbe zaradi presušitve manjših izvirov...).

Predlagane spremembe zakonodaje:

- zakonska opredelitev postopkovnika za ravnanje ob suši (za institucije in za javnost) in pragov suše, ki so zakonsko določeni;
- manjkajo določila, ki bi zagotavljala kakovost vode ob suši;
- sprememba zakona, ki določa trajanje vodnih pravic;
- sprememba zakona o vodah, da bi lahko omogočil splošno omejitev pravic in prepoved določenih rab vode v zaostrenih razmerah;
- zakonska opredelitev prioritet rabe vode in spremljanja še razpoložljivih vodnih virov v državi;
- zakonska obveza, da se občinska amortizacijska sredstva porabijo za obnovo infrastrukture vodovoda in kanalizacije;
- poostren nadzor nad izvajanjem omejitev;
- z zakonom obvezne neprekinjene meritve pretokov in nivoja podtalnice za večje porabnike, lastne akumulacije.



Avtor: A. Sušnik



Kontaktne informacije

GWP Slovenija

Podlimbarskega 31
1000 Ljubljana
email: martina.zupan@siol.net

GWP Central and Eastern Europe

Jeseniova 17
833 15 Bratislava
Slovakia
email: gwpcee@shmu.sk
www.gwpcee.org

Drought Management Centre for Southeastern Europe

Agencija RS za okolje
Vojkova 1b
1000 Ljubljana
email: gregor.gregoric@gov.si
www.dmcsee.org

Integrated Drought Management Programme in CEE

email: idmp.sabina@gmail.com
www.gwp.org/GWP-CEE/IDMPCEE



Avtor: M. Šenica

Pri zajezitvah vodnih teles je treba upoštevati sušne/vodne razmere (Ptujsko jezero pri Markovcih)



Avtor: U. Pavlič



Avtor: U. Pavlič

Oskrba s pitno vodo je lahko v času suše problematična (vodno zajetje Rižana ob večjem in manjšem pretoku)