

Dekadni bilten stanja vodne bilance kmetijskih tal v Sloveniji od 21. do 31. avgusta 2011

OBVESTILO

Vročinski val z izjemno visokimi temperaturami je povzročil sušni in vročinski stres pri rastlinah. Grozdje je v primorski vinorodni deželi dozorelo dobrih deset dni prej kot običajno. Trgatev že poteka. Na grozdih in tudi na plodovih sadnega drevja je marsikje opaziti sončne ožige. Vročina je povzročila tudi prisilno dozorevanje koruze. Posevki so v voščeni zrelosti, posevki so že primerni za siliranje. Sušni in vročinski stres je prizadel tudi sadno in gozdno drevje. Nekateri listavci so letos izjemno zgodaj začeli spreminjati barvo. Bukev je že porumenela, še posebno na plitvih in kamnitih tleh v osrednji in zahodni Sloveniji.



METEOROLOŠKE RAZMERE

Avgust je bil po vsej državi nadpovprečno osončen. Na Obali, celjskem in v SZ Sloveniji je bilo za petino več sončnih ur od dolgoletnega povprečja, v osrednjem delu države pa več kot 40 %. Temperature zraka so bile nadpovprečne predvsem na račun vročinskega vala, ki je trajal od 18. do 27. avgusta in je zajel vso državo. Nekaj meteoroloških postaj je zabeležilo tudi rekordno visoko temperaturo zraka v mesecu avgustu (Postojna, Vojsko, Kredarica, Nova vas – Bloke). Absolutne vrednosti zraka so se na glavnih meteoroloških postajah povzpelle do 36,7 °C. Povprečne dnevne temperature zraka med vročinskim valom so se v nižinskem svetu gibale med 20 in 28 °C, na Koroškem od 18 do 24 °C. V tretji dekadi avgusta je bilo v Ljubljani, Novem mestu in Portorožu kar 6 vročih dni, ko je povprečna temperatura zraka presegla 25 °C. Mesečna višina padavin ni nikjer presegla dolgoletnega povprečja. Najbolj namočene so bile Julijske Alpe ter severni rob države, z več kot 90 mm. Južni del Slovenije je prejel manj kot 40 % običajnih količin padavin.



IZHLAPEVANJE IZ TAL IN RASTLIN

Visoke temperature zraka v tretji dekadi avgusta so pognale vrednosti izhlapevanja tudi do 7,6 mm na dan (Portorož). Najnižje vrednosti so se gibale okrog 3 mm, v višje ležečih krajih na Koroškem okrog 2 mm, na Obali pa je bila najnižja vrednost izhlapevanja 5 mm. Najvišje izhlapevanje je povsod preseglo vrednost 5 mm. V Biljah je bilo 7 dni z visokim izhlapevanjem (več kot 5 mm), na Obali kar 10.

STANJE RASTLIN



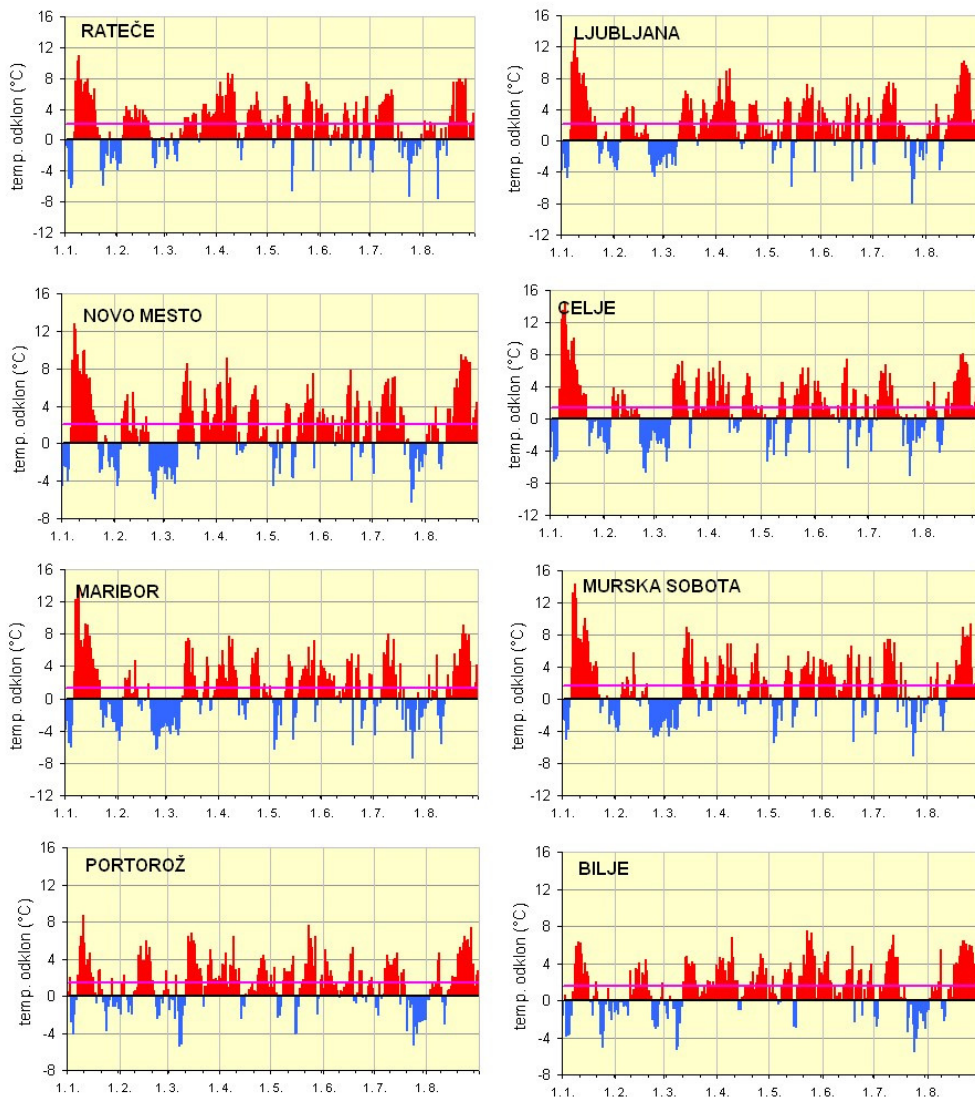
Temperature razmere v drugi polovici avgusta so močno pospešile dozorevanje vinske trte. Ob suhem in vročemu vremenu so se jagode ponekod začele celo sušiti. V vinorodnih okoliših na Obali in v Vipavski dolini ter na Goriškem in v Brdih se je v sredini dekade pričela trgatev zgodnjih sort vinske trte: modrega pinota in chardonnaya za penine, sledila je trgatev sivega pinota. V primerjavi s povprečjem se je trgatev začela dobra dva tedna zgodnejše kot običajno. Prve analize grozdnega soka so pokazale, da so sladkorne stopnje ponekod zelo visoke, kar gre pripisati močnemu izhlapevanju vode iz jagod in posledično povečevanju koncentracije sladkorja. Količine jabolčne kisline se v razmerah z visokimi temperaturami zraka hitro zmanjšujejo, pri nekaterih sortah na določenih območjih celo nad optimalne vrednosti. Zdravstveno stanje grozdja je bilo večinoma dobro. Sive grozdnne plesni skoraj ni opaziti, tu in tam se na grozdju, ki je bilo izpostavljeno močnemu soncu, pojavljajo sončni ožigi. Vinarji si zaenkrat lahko obetajo dobro kvaliteto vinskega letnika. Vročinski in sušni stres je sprožil tudi prisilno dozorevanje koruznega zrnja. Posevki so bili v voščeni zrelosti, zaradi visokih temperatur zraka je nujno spremljanje dozorevanja, saj bo siliranje ob najugodnejši stopnji dozorelosti, zgodnejše kot sicer. Vročinski stres je povzročil tudi ožige na travni ruši. Sveže košena travna ruša je po drugem odkosu marsikje porjavela. Posledice sušnega in vročinskega stresa je bilo opaziti tudi v gozdovih. Listje bukv je že spremenilo barvo, zlasti drevesa, ki uspevajo na kamnitih in plitvih tleh so ponekod že pokazala jesensko podobo.

VODA V TLEH

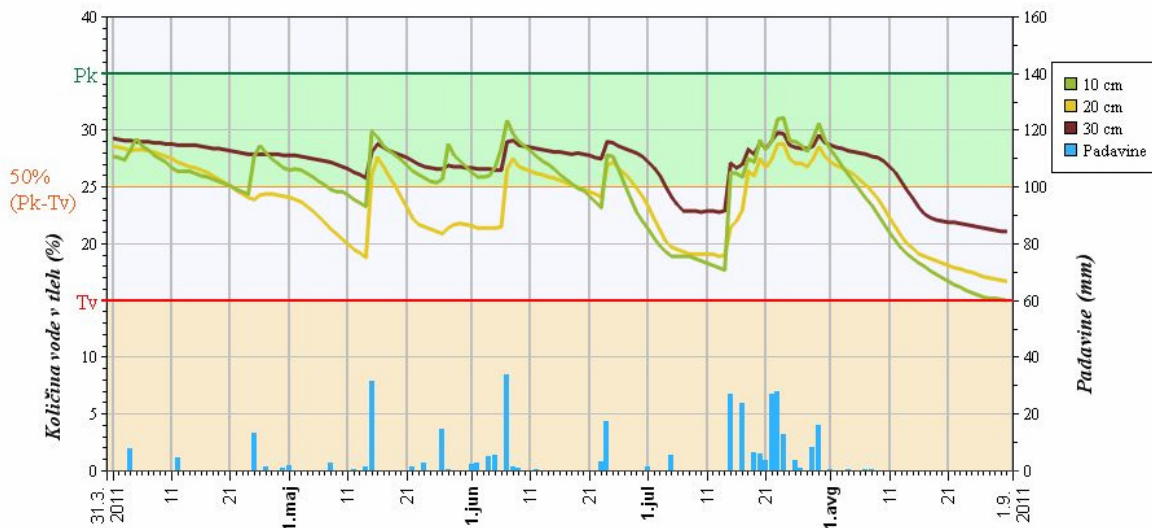


Pomanjkanje padavin tako v zadnji dekadi kot tudi na splošno v avgustu je zelo vplivalo na stanje vodne bilance vegetacijskega obdobja. Le – ta je z izjemo Koroške povsod negativna. Najslabša je na Obali, z okrog 535 mm in Vipavski dolini s 321 mm primanjkljaja. Dekadni primanjkljaji so se gibali od 35 mm na Gorenjskem do 70 mm na Obali. Talni vodni rezervoarji so povsod izčrpani. Vsebnost vode v tleh je v območju rasti težko dostopne vode. Zgornji talni sloji so že blizu točke venenja.

Dnevni odklon temperature zraka od dolgoletnega povprečja 1961 – 1990 za avgust 2011



Povprečna dnevna vsebnost vode v tleh in padavine: Bilje, 1. 4. – 31. 8. 2011



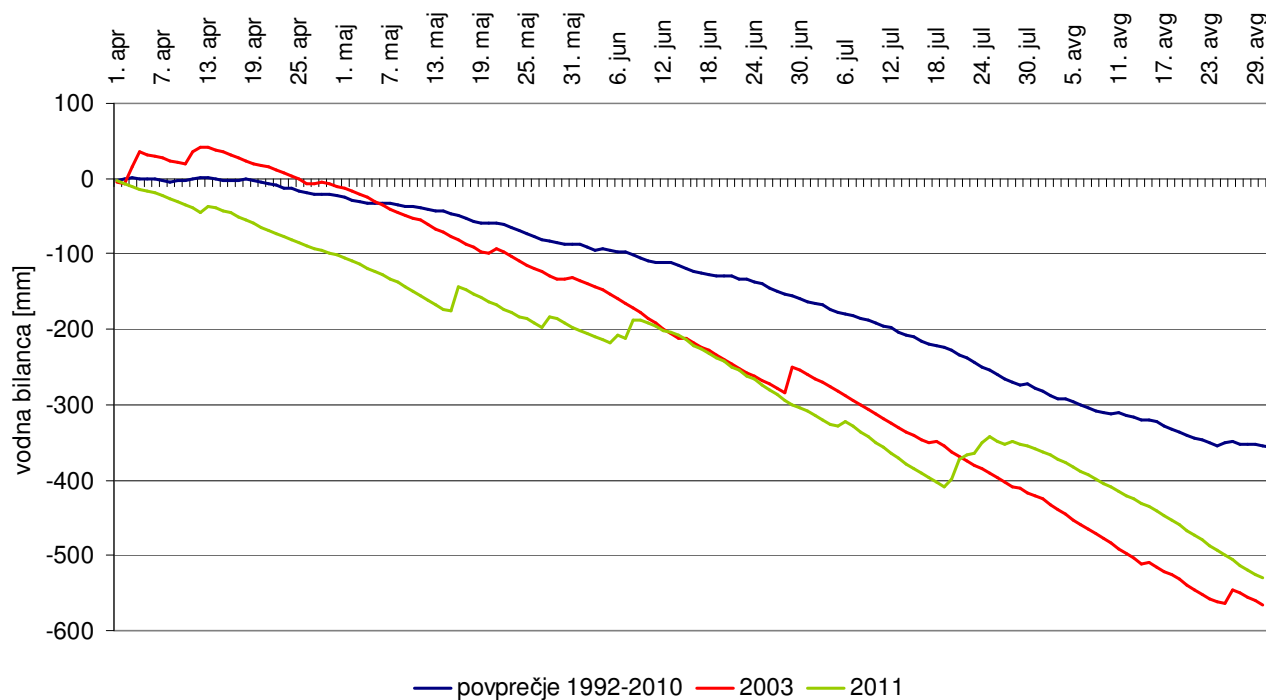
Pk = zgornja meja vode v tleh

50% (Pk-Tv) = spodnja meja rastlinam dostopne vode v tleh

Tv = rastlinam nedostopna voda v tleh

Kumulativne vrednosti dnevni vodnih bilanc od 1. aprila do 31. avgusta 2011 – Portorož (glede na povprečje (1992 – 2010) in sušno leto 2003)

Vodna bilanca od 1. aprila 2011 v Portorožu je v letošnjem letu že ves čas negativna ter globoko pod dolgoletnim povprečjem. Bolj kot z dolgoletnim povprečjem, je od začetka junija primerljiva z zelo suhim letom 2003. Kumulativna vodna bilanca letošnjega leta od 1. aprila do 31. avgusta je v Portorožu -534,9 mm.

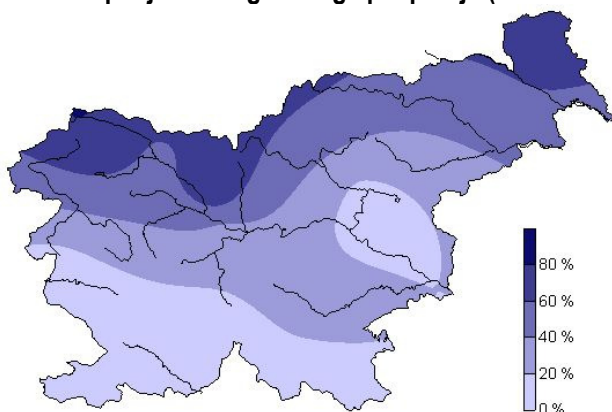
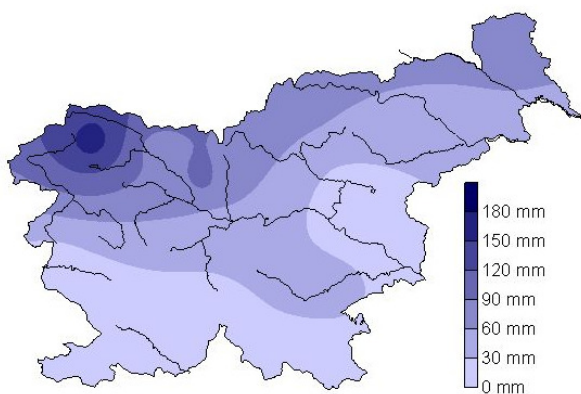


Višina padavin v avgustu 2011

Avgustovska višina padavin nikjer ni dosegla dolgoletnega povprečja. Več dežja je bilo na severu države, kjer so v goratem svetu Julijskih Alp, Karavank in Kamniško – Savinjskih Alp ter na SZ države prejeli več kot 80 % dolgoletnega povprečja. V južnem delu Slovenije je padlo le do 40 % dolgoletnega povprečja. V splošnem so se po državi vrednosti višine padavin gibale od 0 do 90 mm, v Julijskih Alpah do 180 mm. Najbolj suho je bilo južno od navidezne meje, ki povezuje Vipavsko dolino in SV rob Bele Krajine ter v območju, ki ga omejujejo Kozjansko, Celje, Trbovlje in Gorjanci.

Višina padavin v avgustu 2011

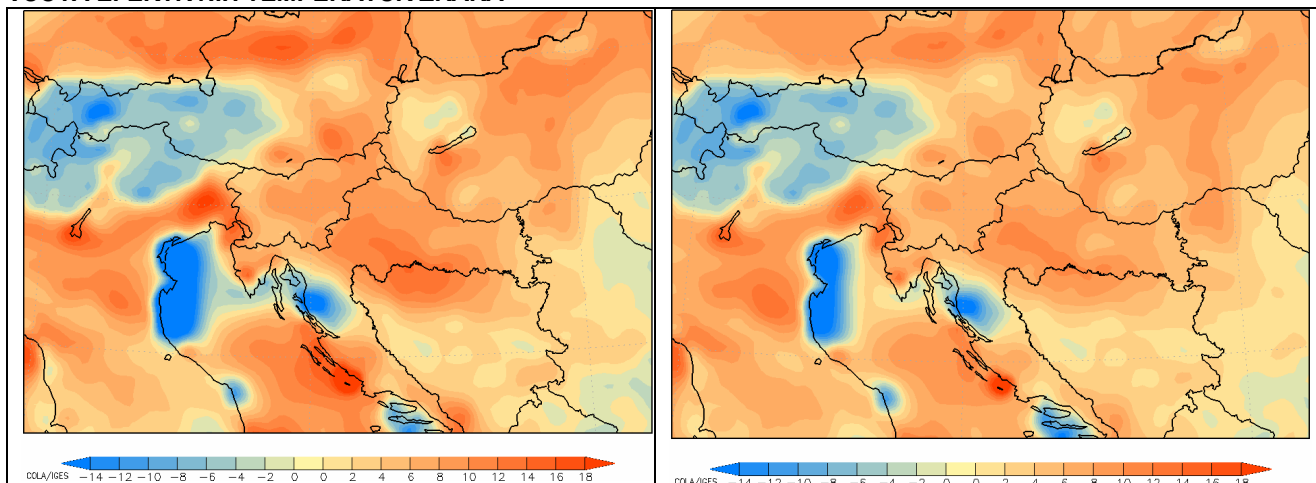
Odstopanje od dolgoletnega povprečja (1971 – 1990)



PREGLED STANJA S POMOČJO NUMERIČNEGA MODELA NMM

Model NMM je računalniško orodje, namenjeno predvsem za napovedovanje vremena. Za potrebe agrometeorološkega dekadnega biltena pa pripravljamo simulacije vremena za preteklo obdobje, zato kot osnove za izračune ne uporabljamo napovedi vremena, temveč analize preteklega vremena. Za analizo dolgoletnih povprečnih vrednosti uporabljamo na naše področje prilagojen arhiv ponovnih analiz vremena Evropskega centra za srednjeročne prognoze vremena za obdobje 1989-2010. Več informacij je na voljo v prvi številki biltena za leto 2010.

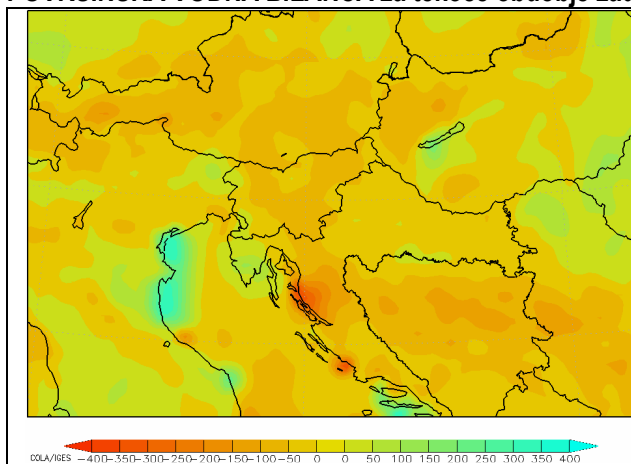
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA



Odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. januarja do 28. avgusta 2011 (levo) in od 1. aprila do 28. avgusta 2011 (desno) od modelskega povprečja za isti časovni obdobje v letih 1989–2010.

Simulaciji akumulacije temperature zraka nad pragom 5 °C od 1. januarja in 1. aprila kažeta na pozitiven odklon od dolgoletnega povprečja na območju Slovenije. Odklon se je glede na analizo iz prejšnje deкаде bistveno povečal. Stanje je najbližje dolgoletnemu povprečju na območju SZ Slovenije, kjer odstopa za dva stopinjska razreda. Sledi širše območje Notranjske in Koroška. Tako analiza obdobja od 1. januarja kot od 1. aprila dosega največje odstopanje petih stopinjskih razredov in v ta razred uvršča Goriško in osrednjo Slovenijo. Odstopanje akumulacije temperature zraka iz 1. januarja je v najvišjem razredu tudi na Štajerskem, delu Dolenjske in v Prekmurju, medtem ko so ta območja glede na analizo iz 1. aprila uvrščene v nižji stopinjski razred.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za tekoče obdobje zadnjih 70 dni

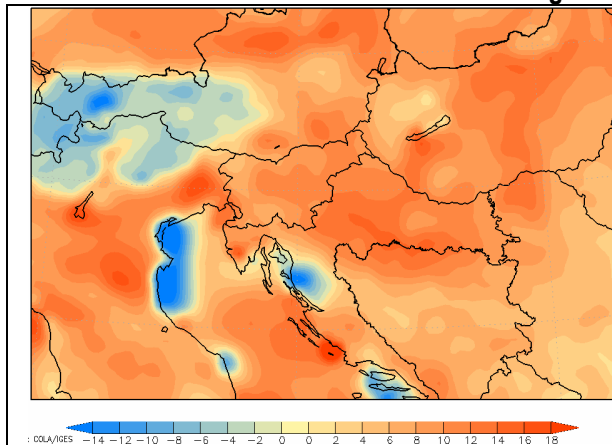


Glede na prejšnjo dekadno se je stanje vodne bilance v analizi 70 dnevnega obdobja sedaj poslabšalo in v splošnem spustilo za 50 mm. Pozitiven odklon vodne bilance od dolgoletnega povprečja je le še v skrajni SZ Sloveniji. Negativno odstopanje do 50 mm je na Notranjskem, na območju Kamniško-Savinjskih Alp, na Koroškem in v delu Prekmurja. V ostali Sloveniji je negativno odstopanje vodne bilance večje.

IZGLEDI ZA PRIHODNIH DESET DNI

Numerična simulacija vremena omogoča tudi napovedovanje za nekaj dni vnaprej. Pri napovedi analizam preteklega vremena dodamo še računsko napoved za prihodnjih deset dni in dobimo izgled za stanje, ki ga pričakujemo ob izdaji naslednjega biltena. Na enak način kot pri oceni trenutnega stanja tudi napoved podajamo kot odstopanje od dolgoletnih povprečnih vrednosti (za obdobje 1989-2010).

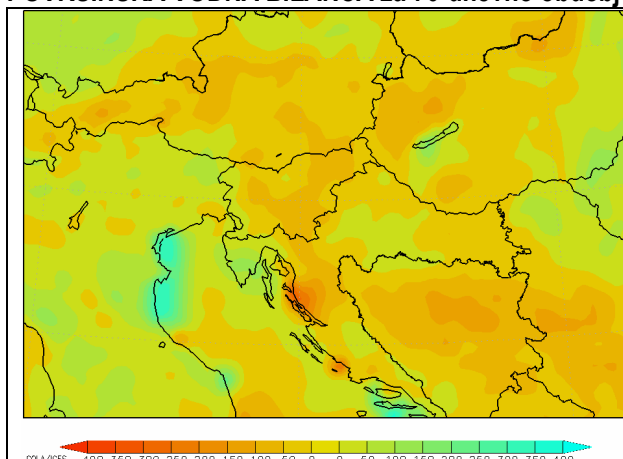
VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA z izgledi do 7. septembra 2011



Vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C bodo v prihodnji dekadi še vztrajale nad dolgoletnim povprečjem. Največja pozitivna odstopanja se pričakuje na Goriškem, Obali, Štajerskem in v osrednji Sloveniji. Najbližje dolgoletnemu povprečju bodo razmere na SZ Slovenije in na Notranjskem.

Na sliki je narisano odstopanje vsote efektivnih temperatur zraka nad pragom 5 °C od 1. aprila do 7. septembra 2011 od modelskega povprečja za isto časovno obdobje v letih 1989–2010.

POVRŠINSKA VODNA BILANCA za 70-dnevno obdobje z izgledi do 7. septembra 2011



Stanje površinske vodne bilance bo po pričakovanju v naslednjem 10 – dnevnom obdobju v večjem delu Slovenije ostalo negativno. Izboljšanje stanja in zmanjšanje negativnega odklona vodne bilance od dolgoletnega povprečja pričakujemo na zahodu države ter na Gorenjskem.

Na sliki je prikazano pričakovano odstopanje vodne bilance za 70-dnevno obdobje do 7. septembra 2011 od dolgoletnega povprečja za enako obdobje v mm.

Zahvala: Pripravo produktov je s sofinanciranjem omogočila EU preko programa Transnacionalnega sodelovanja v JV Evropi.