



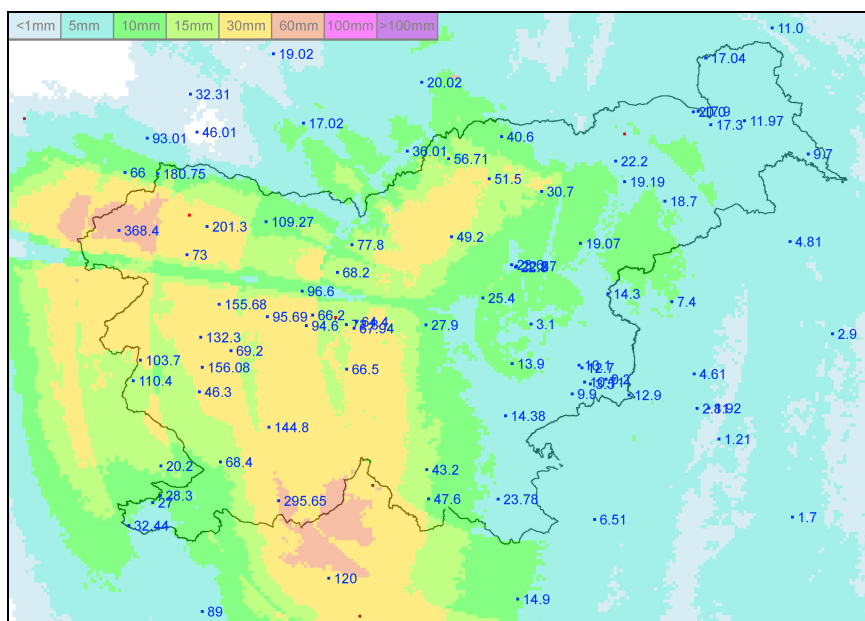
Ljubljana, 5. februar 2014

Hidrološko poročilo o visokih vodah v dneh med 30. januarjem in 3. februarjem 2014

V četrtek, 30. januarja 2014 so padavine od jugozahoda zajele večji del zahodnega in osrednjega dela države. V Alpskem svetu in osrednji Sloveniji je snežilo, dež pa je zajel spodnje Posočje, Vipavsko dolino ter Notranjsko. Ob morju so bile količine padavin male. Reke Soča, Vipava in Branica so dosegle velike pretoke. Pretok reke Vipave se je zaradi intenzivnih padavin na širšem območju Nove Gorice 31. januarja zvečer približeval opozorilni vrednosti, ki pa ni bila presežena. Reka Reka je 31. januarja in 1. februarja preseгла opozorilni pretok in poplavljala v celotnem toku. Hujših posledic poplavljanje ni pustilo, voda se je razlivala predvsem po travnikih in kmetijskih površinah, zaprte pa so bile posamezne lokalne ceste. Povečale so se tudi ojezerjene površine kraških polj na območju Loške doline, kjer je bila zaprta cesta Stari trg - Lož, in Pivškega podolja, kjer je narasla voda poplavela vas Bač.

Časovni potek poplavnega dogodka

Padavine so se v četrtek, 30. januarja v dopoldanskih urah razširile nad večji del zahodne in osrednje Slovenije. V hribovitem svetu in osrednjem delu države je snežilo, na Primorskem, Notranjskem in v Vipavski dolini pa deževalo. Zaradi predhodne namočenosti tal in visoke podzemne kraške vode na Notranjskem je bil delež površinskega odtoka velik.



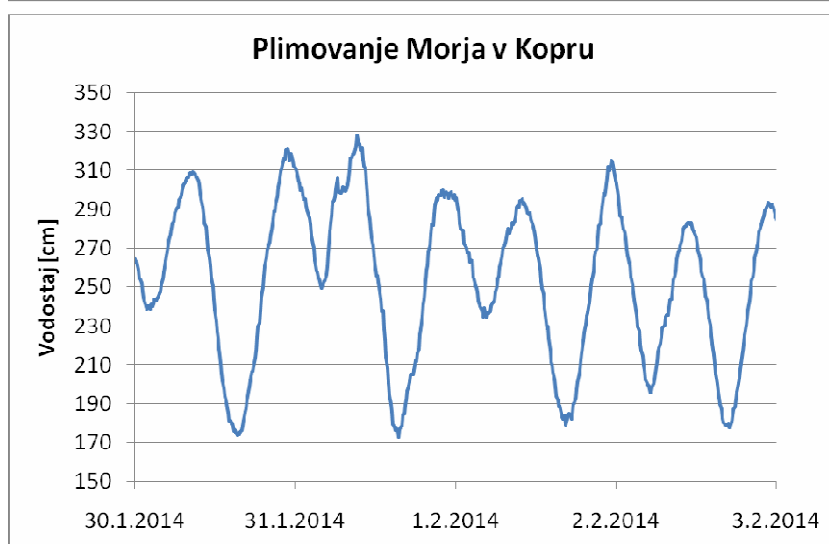
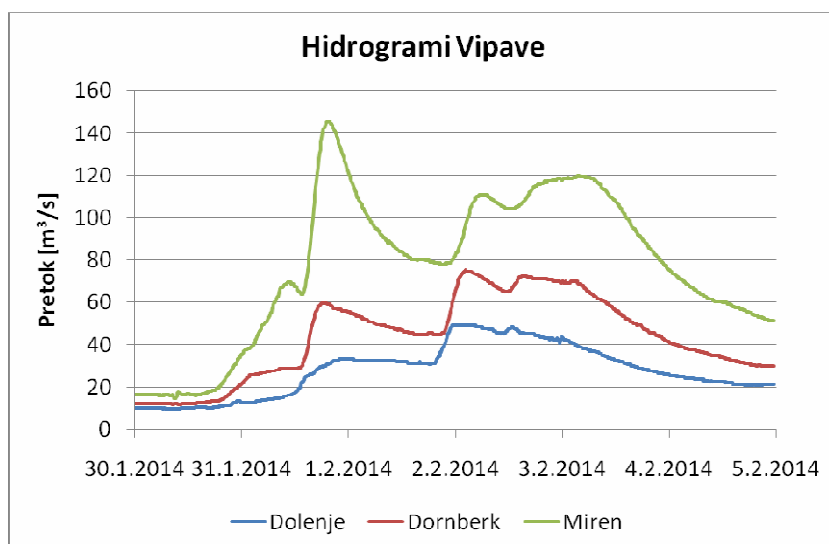
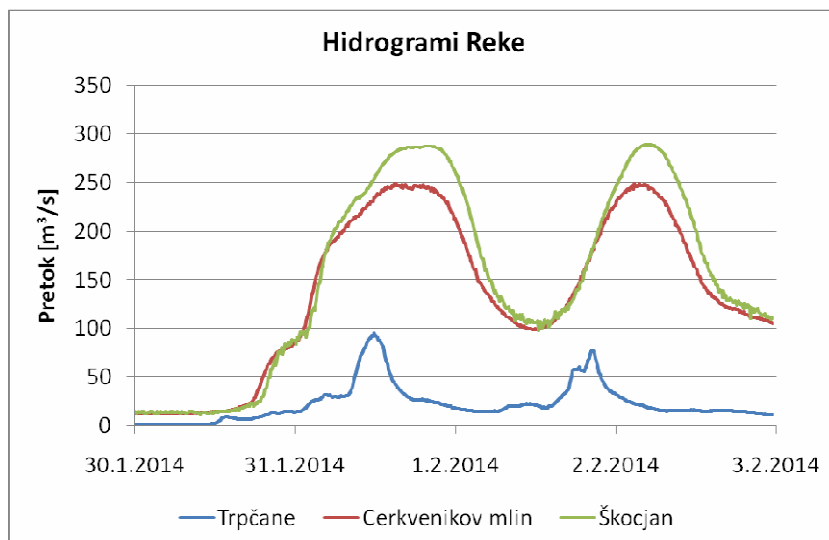
Slika 1: Izmerjena višina padavin na samodejnih postajah med 30. januarjem in 2. februarjem 2014, v podlagi je kumulativni prikaz radarskih padavin

Na porečju reke Reke, kjer je minilo 14 dni od izrednih padavin in poplavljanja, so se intenzivnejše padavine pričele 30. januarja okoli 10. ure dopoldan. Ob 14. uri smo na vodomerni postaji Trpčane zabeležili prvo izmed večih konic, ki so bile posledica hitrega površinskega odtoka ob močnejših padavinah.

Intenzivnejše stacionarne padavine so se v zaledju Reke ohranjale tudi do naslednjega dne, ko je 31. januarja ob 8:15 reka Reka pri Trpčanah preseгла opozorilni pretok $40 \text{ m}^3/\text{s}$. Ob 12. uri je bila na meteorološki postaji Ilirska Bistrica izmerjena 24-urna vsota padavin že 176 mm. Istočasno je reka Reka dosegla svoj maksimalni pretok na vodomerni postaji Trpčane, in sicer $95 \text{ m}^3/\text{s}$. Visokovodni val se je razlival na območjih pogostih poplav. Center za obveščanje je poročal o zapori nekaterih lokalnih cest v Ilirski Bistrici. Zaradi razlivanja visokih voda je znašal izmerjen pretok na vodomerni postaji Cerkevnikov mlin od 13:30 do 20:30 med 245 in $250 \text{ m}^3/\text{s}$.

Ponoči s petka na soboto in v soboto, 1. februarja dopoldne se je intenzivnost padavin v jugozahodni Sloveniji zmanjšala, vendar se je popoldan ponovno okrepila. Najmočnejše padavine so bile izmerjene med 18. in 21. uro, ko je v Ilirski Bistrici padlo 37 mm dežja. Glavnina padavin je bila ob tem dogodku pomaknjena severozahodno od območja Sviščakov in Snežnika, tako da je bil zabeležen maksimalni pretok na vodomerni postaji Trpčane $77 \text{ m}^3/\text{s}$, na vodomerni postaji Cerkevnikov mlin pa $248 \text{ m}^3/\text{s}$, kar je pretok s 5-10 letno povratno dobo velikih pretokov.

V kombinaciji z visokim plimovanjem zaradi astronomskega vpliva je zelo močan južni veter vzdolž Jadranskega morja povzročil povišano plimovanje morja ob slovenski obali. V dneh med 30. januarjem in 2. februarjem je morje na mareografski postaji v Kopru štirikrat presešlo višino 300 mm in pri tem poplavilo najnižje dele obale. V času nočne plime, 30. januarja med 21:30 in 22:30, ter 31. januarja dopoldan je morje presešlo višino 320 cm. Poleg poplavljenih nižjih predelov obale je Uprava RS za zaščito in reševanje v tem času poročala še o poplavljenem carinskem pomolu v Piranu.



Slika 2: Hidrogrami pretokov rek in višine morja v dneh od 30. januarja do 5. februarja 2014 (nekontrolirani in neobdelani podatki iz samodejnih vodomernih postaj)

Izdana opozorila in obveščanje medijev

Prvo opozorilo je bilo izdano 30. januarja 2014 v jutranjih urah, ko je bilo na podlagi meteorološke napovedi pričakovati obilne padavine na zahodu in jugu države. Na Primorskem ter na območju Ilirske Bistrice je bilo pričakovano vreme s pozitivnimi temperaturami in obilnejšim deževjem, ki je z južnim vetrom dotekal iznad Kvarnerskega zaliva. Vremenska situacija je zaradi spremenljive lege sredozemskega ciklona in posledično nihanja meje sneženja pomenila manjšo zanesljivost prognoze hidrološkega stanja za porečje Vipave. Od nihanja temperature je bil odvisen dotok s severnega dela prispevnega območja reke Vipave, ki se nad strmim pobočjem dviga tudi prek 1000 metrov nad dolino.

V času poplavnega dogodka med 30. januarjem in 3. februarjem 2014 je bila odrejena stalna pripravljenost s podaljšanim delavnim časom 19 uslužbencem Agencije RS za okolje. Oddelek za hidrološko prognozo je v tem času izdal 14 opozoril z opisom stanja, napovedjo, hidrološko opozorilno karto in zvočnim zapisom opozorila ter podal več izjav televizijskim, tiskanim ter elektronskim medijem.

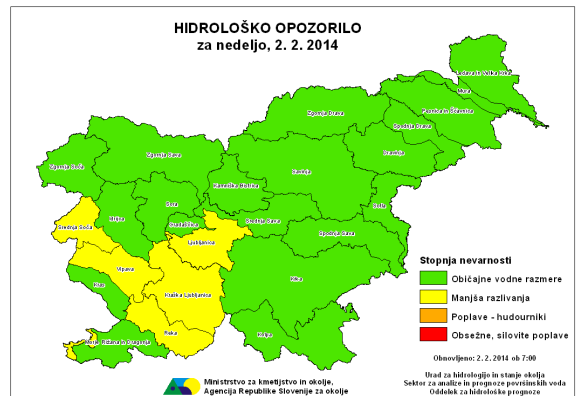
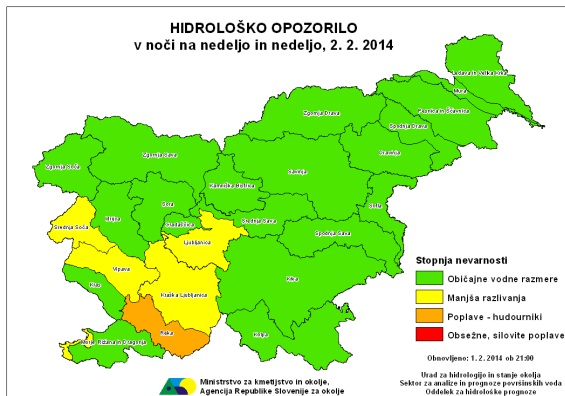
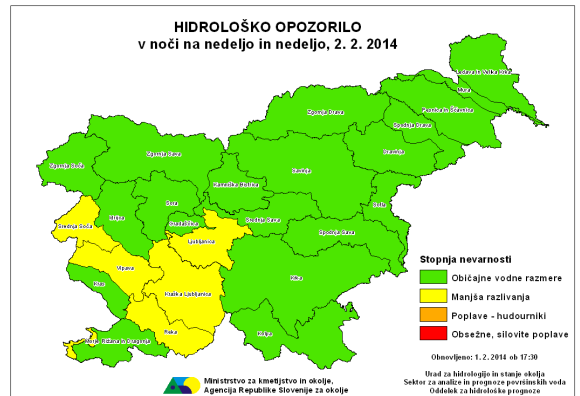
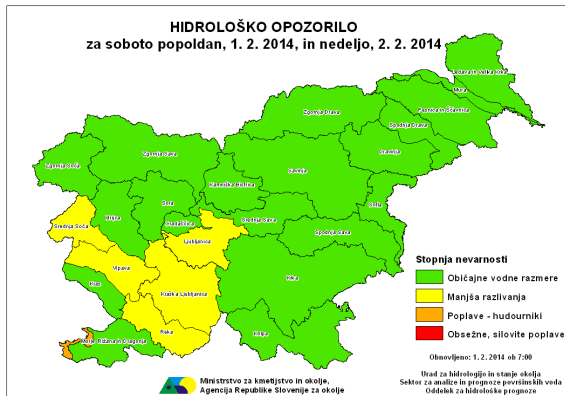
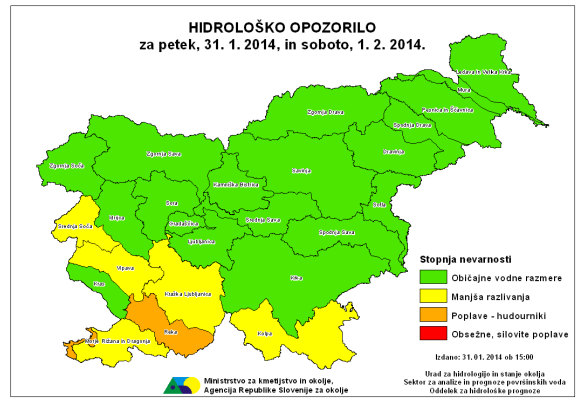
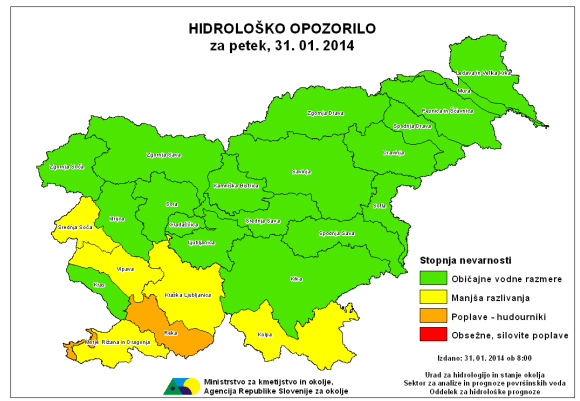
Preglednici 1 in 2 natančneje opredeljujeta časovni potek izdanih opozoril in napovedi, hidrološke opozorilne karte pa so podane na sliki 3.

Preglednica 1: Opozorila in aktivnosti hidrološke prognoze med 30. januarjem in 1. februarjem 2014

čas opozorila	Kratek povzetek opozorila oz. aktivnosti
30.1.2014 ob 8:30	Pretoki rek v jugozahodnem delu države, predvsem Vipava in Reka s pritoki, bodo jutri predvidoma presegle opozorilne pretoke in pričele poplavljati. Ob intenzivnejšem dežju lahko na tem območju hitro narastejo in poplavijo pretoki manjših rek in potokov. V soboto bodo opozorilne pretoke presegle tudi reke v osrednjem delu države. Poplavljala bo Ljubljana na območju vsakoletnih poplav. V prihodnjih dneh se bodo ponovno povečala ojezeritev kraških polj. Plimovanje morja bo v naslednjih dneh povišano. Morje bo poplavljal nižje predele obale predvsem v dopoldanskem času.
30.1.2014 ob 14:00	V petek bodo reke v jugozahodni Sloveniji, predvsem Vipava in Reka s pritoki, presegle opozorilne pretoke in pričele poplavljati. Ob intenzivnejšem dežju lahko na tem območju že v petek zjutraj hitro narastejo in poplavijo tudi manjši vodotoki. Morje bo v petek predvidoma med 7. in 12. uro poplavljal nižje predele obale. Gladina morja na mareografski postaji v Kopru lahko preseže 330 cm. Plimovanje morja bo ob koncu tedna še povišano. Predvidoma v soboto bo pričela poplavljati Ljubljana na Ljubljanskem barju v območju pogostih poplav. Povečali se bodo tudi pretoki ostalih rek v osrednji Sloveniji.
31.1.2014 ob 8:00	Reka Reka je preseгла opozorilni pretok in poplavlja ob strugi v spodnjem toku na območjih pogostih poplav. Opozorilno višino je presegl morje, ki poplavlja izpostavljene nižje predele obale. Reka Reka in njeni pritoki bodo danes še naraščali. Ob intenzivnejšem dežju lahko v jugozahodnem delu države hitro narastejo in poplavijo manjši vodotoki. Povečali se bodo tudi pretoki Vipave in manjših rek na Goriškem, ki lahko poplavijo v manjšem obsegu. Morje bo dopoldne poplavljal nižje predele obale. Gladina morja na mareografski postaji v Kopru lahko preseže 320 cm. Morje bo poplavljal tudi danes med 22. in 24. uro in v soboto med 9. in 12. uro. Opozorilna višina morja bo presežena tudi v nedeljo.
31.1.2014 ob 10:00	Reka Reka je preseгла opozorilni pretok in poplavlja na območjih pogostih poplav. Morje je presegl višino 320 cm in poplavlja izpostavljene nižje predele obale. Reka Reka in njeni pritoki bodo danes še naraščali. Ob intenzivnejšem dežju lahko v jugozahodnem delu države hitro narastejo in poplavijo manjši vodotoki. Povečali se bodo tudi pretoki Vipave in manjših rek na Goriškem, ki lahko poplavijo v manjšem obsegu. Morje bo danes dopoldan poplavljal nižje predele obale do predvidoma 12. ure. Morje bo poplavljal tudi danes zvečer med 22. in 24. uro in v soboto dopoldne med 9. in 12. uro. Opozorilna višina morja bo v času plime presežena tudi v nedeljo.
31.1.2014 ob 12:30	Reka Reka, njeni pritoki in manjše reke na širšem območju Ilirske Bistrice poplavlajo. Poplavne površine se bodo danes še nekoliko povečale. Danes in jutri se lahko ob intenzivnejšem dežju v jugozahodni Sloveniji povečajo tudi pretoki manjših vodotokov. Predvidoma se bodo povečali pretoki Vipave in manjših rek na Goriškem, ki lahko poplavijo v manjšem obsegu. Povečale se bodo ojezerjene površine na kraških poljih Notranjske, zlasti na območju Loške doline in Pivškega podolja. Morje bo ponovno poplavljal danes zvečer med 22. in 24. uro in v soboto dopoldne med 9. in 12. uro. Opozorilna višina morja bo v času plime presežena tudi v nedeljo.
31.1.2014 ob 15:00	Reka Reka, njeni pritoki in manjše reke na širšem območju Ilirske Bistrice poplavlajo. V soboto bodo hidrološke razmere močno odvisne od meje sneženja in taljenja snega, ki se bo lahko močno spreminjala. V porečju reke Reke, na širšem območju Ilirske Bistrice, porečju Vipave in širšem Goriškem območju zato obstaja tudi možnost nadaljnega večjega naraščanja vodotokov in povečanja poplavnih površin. Ob intenzivnejšem dežju se lahko močneje povečajo tudi pretoki manjših hudourniških vodotokov. Ponovno se lahko povečajo ojezerjene površine na kraških poljih Notranjske, zlasti na območju Loške doline in Pivškega podolja. Morje bo ponovno poplavljal danes zvečer med 22. in 24. uro in v soboto dopoldne med 9. in 12. uro. Opozorilna višina morja bo v času plime presežena tudi v nedeljo.
31.1.2014 ob 18:00	Reka Reka v zgornjem toku upada, v spodnjem toku pred Škocjanskimi jamami pa se je ustalila pri 286 m ³ /s. V srednjem in spodnjem toku še poplavlja. V noči na soboto in v soboto bodo hidrološke razmere močno odvisne od vremenskih razmer, predvsem od meje sneženja in taljenja snega. Meja sneženja in taljenja snega se bo lahko močno spreminjala. V porečju reke Reke, na širšem območju Ilirske Bistrice, porečju Vipave in širšem Goriškem območju zaenkrat ne pričakujemo večjih poplavljanj, vendar ta zaradi spremenljivosti vremenskih razmer niso izključena. Ob neugodnem razvoju vremenskih dogodkov se lahko ob intenzivnejšem dežju močneje povečajo tudi pretoki manjših hudourniških vodotokov. Ponovno se lahko povečajo ojezerjene površine na kraških poljih Notranjske, zlasti na območju Loške doline in Pivškega podolja. Morje bo ponovno poplavljal danes zvečer med 22. in 24. uro in v soboto dopoldne med 9. in 12. uro. Opozorilna višina morja bo v času plime presežena tudi v nedeljo.
1.2.2014 ob 7:00	Danes dopoldan med 9. in 12. uro bo morje poplavljal nižje dele obale. Višina morja na mareografski postaji v Kopru lahko doseže 320 cm. Morje lahko ponovno poplavi v času večerne plime okoli polnoči, prav tako pa tudi v nedeljo dopoldan med 9:30 in 12:30 uro. Reka Reka upada, poplavljen površine so se zmanjšale. Danes čez dan in v noči na nedeljo lahko Reka ponovno naraste, prav tako tudi manjši vodotoki v porečju Reke in ponovno poplavijo, predvidoma v manjšem obsegu. Danes popoldan in v noči na nedeljo bo naraščala Vipava in manjši vodotoki na širšem Goriškem območju. V nedeljo čez dan lahko Vipava s pritoki poplavi predvidoma v območju pogostih poplav. Ob intenzivnejšem dežju obstaja možnost za porast manjših hudourniških vodotokov zlasti na območju spodnjega Posočja. V nedeljo čez dan bo poplavlila Ljubljana na Ljubljanskem barju v območju pogostih poplav. Ob taljenju snega in žleda na območju Notranjske bo lahko danes prišlo do zastajanja vode na tleh, lahko se ponovno povečajo ojezerjene površine na kraških poljih, zlasti na območju Loške doline in Pivškega podolja.
1.2.2014 ob 12:30	Danes v času večerne plime, okoli polnoči, lahko morje ponovno poplavi nižje dele obale, prav tako pa tudi v nedeljo dopoldan med 9:30 in 12:30 uro. Reka Reka je upadla, pretok je ustaljen. Danes popoldan in v noči na nedeljo lahko Reka ponovno naraste, prav tako tudi manjši vodotoki v porečju Reke. Obstaja verjetnost, da vodotoki predvidoma v manjšem obsegu ponovno poplavijo. V noči na nedeljo bo naraščala Vipava in manjši vodotoki na širšem Goriškem območju. V nedeljo čez dan lahko Vipava s pritoki poplavi predvidoma v območju pogostih poplav. Ob pojavu intenzivnega dežja na tem območju obstaja verjetnost za porast manjših hudourniških vodotokov zlasti v spodnjem Posočju. V nedeljo bo pričela poplavljati Ljubljana na Ljubljanskem barju v območju pogostih poplav. Ob taljenju snega in žleda na območju Notranjske bo lahko danes in v nedeljo prišlo do zastajanja vode na tleh, lahko se ponovno povečajo tudi ojezerjene površine na kraških poljih, zlasti na območjih Loške doline in Pivškega podolja.

Preglednica 2: Opozorila in aktivnosti hidrološke prognoze med 1. in 3. februarjem 2014

čas opozorila	Kratek povzetek opozorila oz. aktivnosti
1.2.2014 ob 17:00	<p>Danes v času večerne plime, okoli polnoči, lahko morje ponovno poplavi najbolj izpostavljene nižje dele obale, prav tako pa tudi v nedeljo dopoldan med 9:30 in 12:30 uro. V noči na nedeljo lahko ponovno narastejo reka Reka in manjši vodotoki v porečju Reke. Obstaja verjetnost poplavljanj teh vodotokov v manjšem obsegu. V noči na nedeljo in v nedeljo bo predvidoma naraščala tudi Vipava in manjši vodotoki na širšem Goriškem območju. V nedeljo čez dan lahko Vipava s pritoki poplavlja v območju pogostih poplav. Ob pojavu intenzivnega dežja obstaja v noči na nedeljo na teh območjih in tudi v spodnjem Posočju možnost poplavljanj manjših hudourniških vodotokov.</p> <p>V nedeljo bo pričela poplavljati Ljubljana na Ljubljanskem barju v območju pogostih poplav.</p> <p>Ob taljenju snega in žleda na območju Notranjske bo lahko v noči na nedeljo in v nedeljo ponekod prišlo do zastajanja večjih količin vode ob tleh. Ponovno se lahko povečajo tudi ojezerjene površine na kraških poljih, zlasti na območjih Loške doline in Pivškega podolja.</p>
1.2.2014 ob 21:00	<p>Reka Reka je v zgornjem toku preseгла opozorilni pretok in poplavlja ob strugi, vendar trenutno na vodomerni postaji Trpčane upada. V spodnjem toku bo tekom noči še naraščala in poplavila na izpostavljenih mestih. Ponoči lahko ob vnovičnih padavinah ponovno narastejo Reka in njeni pritoki ter manjši vodotoki na Vipavskem in Goriškem območju. Danes ponoči med 23. uro in polnočjo ter v nedeljo dopoldan med 9.30 in 12.30 lahko morje ponovno poplavi najnižje dele obale. V nedeljo bo pričela poplavljati Ljubljana na Ljubljanskem barju v območju pogostih poplav. Predvsem na Notranjskem in v osrednji Sloveniji lahko v noči na nedeljo in v nedeljo ponekod pride do zastajanja vode zaradi pokritosti tal s snegom in žledom. Ponovno so se povečale tudi ojezerjene površine na kraških poljih, zlasti na območjih Loške doline in Pivškega podolja.</p>
2.2.2014 ob 7:00	<p>Reka Reka v spodnjem toku še poplavlja ob strugi, pretok je ustaljen, v zgornjem toku že upada. Zaradi predvidenih padavin danes še obstaja možnost za ponovni porast zlasti manjših vodotokov v porečju Reke. Danes bo v manjšem obsegu pričela poplavljati Ljubljana na Ljubljanskem barju v območju pogostih poplav. Obstaja možnost za porast manjših vodotokov na Vipavskem in Goriškem območju ter v slovenski Istri. Danes dopoldan med 9.30 in 12.30 lahko morje ponovno poplavi najnižje dele obale. Predvsem na Notranjskem in v osrednji Sloveniji lahko danes čez dan ponekod pride do zastajanja vode zaradi pokritosti tal s snegom in žledom. Ponovno so se povečale tudi ojezerjene površine na kraških poljih, zlasti na območjih Loške doline in Pivškega podolja.</p>
2.2.2014 ob 13:30	<p>Reka Reka v spodnjem toku še poplavlja ob strugi, pretok je ustaljen, v zgornjem toku že upada. Zaradi predvidenih padavin danes še obstaja možnost za ponovni porast zlasti manjših vodotokov v porečju Reke. Danes bo v manjšem obsegu pričela poplavljati Ljubljana na Ljubljanskem barju v območju pogostih poplav. Obstaja možnost za porast manjših vodotokov na Vipavskem in Goriškem območju ter v slovenski Istri. Danes dopoldan med 9.30 in 12.30 lahko morje ponovno poplavi najnižje dele obale. Gladina morja bo na mareografski postaji v Kopru preseгла vodostaj 300 cm. Predvsem na Notranjskem in v osrednji Sloveniji lahko danes čez dan ponekod pride do zastajanja vode zaradi pokritosti tal s snegom in žledom.</p>
3.2.2014 ob 13:30	<p>Zaradi zasičenosti kraškega podzemlja z vodo se bodo v prihodnjih dneh povečevale ojezerjene površine na območjih kraških polj in Pivškega podolja.</p>



Slika 3: Povzetek objavljenih hidroloških opozorilnih kart.

Viri

ARSO, 2014. Novice: Pričakovano močno sneženje v prihodnjih dneh.
<http://www.arso.gov.si/o%20agenciji/novice/arhiv.html> (29. 1. 2014)

Hidrološki arhiv Agencije RS za okolje

Meteorološki arhiv Agencije RS za okolje

URSZR, Dnevni informativni bilteni od 30. 1. 2014 do 4. 2. 2014

Poročilo pripravil:

Sektor za analize in prognoze površinskih voda, Urad za hidrologijo in stanje okolja