

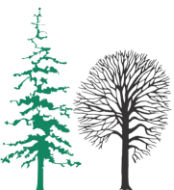
IZZIVI NA PODROČJU UREJANJA HUDOURNIKOV V SLOVENIJI

mag. Jože PAPEŽ

HIDROTEHNIK, Ljubljana, Slovenija

Slovenski član v dveh delovnih skupinah za naravne nesreče AG8 (Alpska makroregija) in PLANALP (Alpska konvencija)

Član Sveta za vode



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE



Zavod za gozdove
Slovenije



Hidrotehnik



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



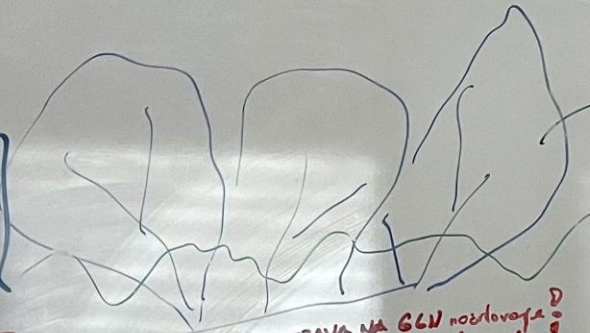
Javna agencija za znanstvenoraziskovalno
in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

Jože & Milan

- ŽIVLJENJA LJUDI
- GOZD & OKOLJE
- HUDOURNIKI
- POPLAVE
- EROZIJA
- PREVENTIVA
- PRIPRAVLJENOST
- ODZIV
- OBNOVA
- SLO SISTEM
- VLOGA GOZDOV
- Gozdarstvo - ZGS
- Optimiranje v. g.
- ZGS : SISTEM?

(ZAKON O GZD...?)
 poučujemo se več stvari? "HUDOURN. OBDOBJA" (kar pa je "NEJASNO", TETU SI IZOBIRA, SE TOLA NE MA SLOVENIJA...
 vsi v ZAKU...
 ?
 ?

POD. BAZA
 I. GOZD. OBDOBJI = O.K.
 II. HUDOURN. OBDOBJI = \emptyset
 - ker ni te ↑
 pod. baza ⇒
 OTROBNA
 1) - PRESSIA STANJA
 2) - SOVPLAVIJE GOZD ↔ VODE
 3) - NI PODLAG ZA PLANIRANJE IN SPREJEM. ODLOČITEV



POVZ. HUDOURN. GOZDARSTVA ⇒ PKLP & ZGS
 GOZD. ZOG
 podlaga za delo PKLP & ZGS

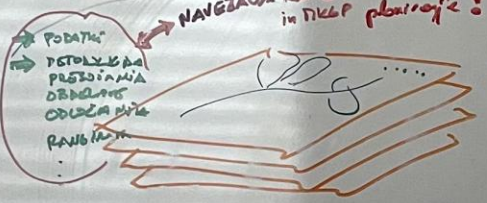
KAVTI

POD. BAZA GOZD

ČE se v hud. obd. ne bi ustrezno prilagodilo gospodarstva (ZPF) ... glede na hud. posledice...
 "ZAKA" "ZAKA" "ZAKA"

DNEVNO SE PRA. GOZDOP. & GOZDARSTVA VPLIVA na stanje v hud. obdobjih.

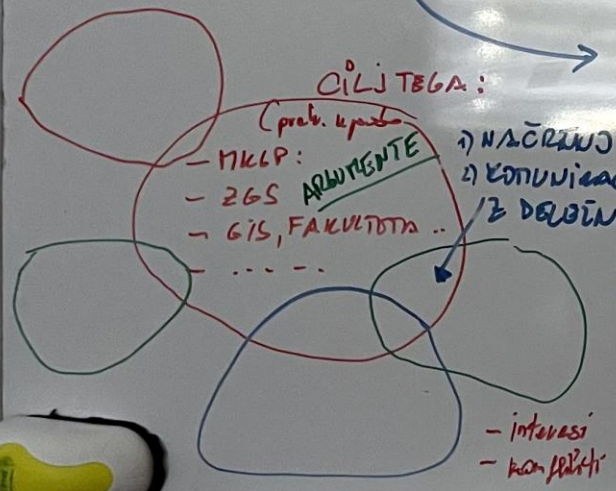
- KAKO SE VPLIVA?
- NA PODLAGI ZGSA?
- PRIORITETE?
- SO "ZASLUGE (pozitivne)" VIDNE?
- ZOBRAZILNA IZOBRAJENJA
- JE KAKOVNOSTI PRILJIVNA?



HUD. OBDOBJA
 ZP
 kaj, kaj, kaj, kaj, kaj...

"NOVA" PODATAKI.
 BAZA "HUDOURN. OBDOBJA NA GOZDARSTV. PRAVILNA SLOVENIJA (K. o. v. o. v.)"
 ? = ŠTART, ... ⇒

TOREJ... IMAJDI VSI OSTALI UPORABNIKI IN UPRAVILCI PRISTOJA VELIKO SREČO.
 (gozdarjem pa nihče ne pripisuje ZASLUG... ker oni sami niso uspešni. H. baz. z podatki. BA BI SE POVRNILI.)



CILJI TEGA:

- (preb. upr.)
- PKLP:
- ZGS
- GIS, FAKULTETA...
- ARGUMENTE
- 1) NAČRTOVANJE
- 2) KOMUNIKACIJA Z DELOVNIKI

POD. BAZA
 DIRKA ZA VDE & PUP
 HIDROGRAFIJA...

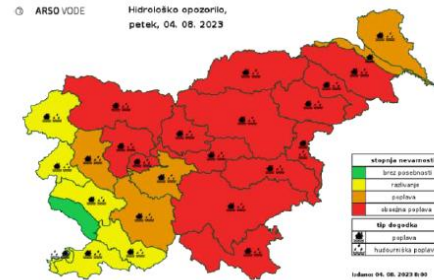
TODA - zelo pravilno (O) o hudourn. obd. ZGS

V obdobju trajanja CRP-a (2022 – do danes) se je zgodilo marsikaj ...

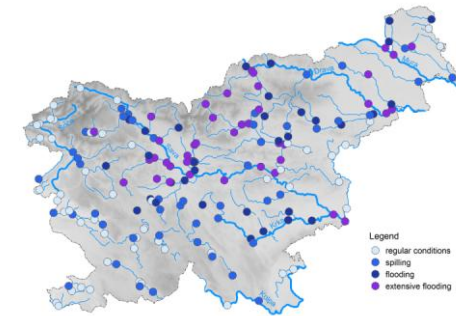
- **KATASTROFALNE (hudourniške) POPLAVE avgust 2023**
- POPLAVE 2023 – izredne razmere, obsežni intervencijski ukrepi
- POPLAVE 2023 – ukrepi za krepitev odpornosti
- Delovna skupina za usklajevanje obnove po poplavih,
- Urad za obnovo po poplavih in plazovih ter tehnični uradi
- Izredna zakonodaja (Zakon o obnovi, razvoju in financiranju .., ...)
- **Odstranjevanje objektov in gradnja novih domov na območjih, ki niso ogrožena**
- **Obsežni 5 letni plan izvajanja SANACIJSKIH UKREPOV na slovenskih vodotokih**
- Povečan obseg vlaganj za izvajanje obvezne gospodarske javne službe urejanja voda
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o gozdovih – (usmerja : spremlja v HO)
- DRSV – Smernice za NBS (na naravi temelječe rešitve), za GGN, za plazljiva območja
- 09.05.2025 Slovenija sprejela NOVO „Poplavno uredbo“ (posegi v prostor, 15% vpliv CC)
- **12.9.2025, Sklep vlade: ustanovitev nove družbe Slovenske vode d.o.o.?**
- 25.9.2025, Zaključna konferenca in razstava CRP-a – gozdovi, gozdarstvo in hudourniki

KATASTROFALNE POPLAVE avgust 2023

Močne padavine so se pojavile po vsej državi od 3. do 6. avgusta 2023



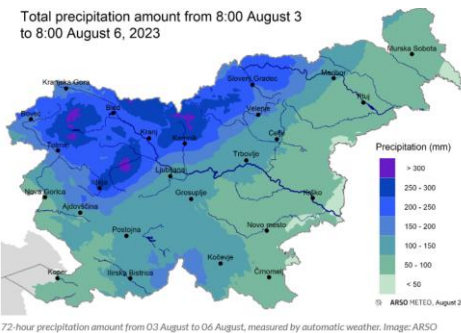
Po poročilu ARSO je tipična količina padavin za celoten avgust na nekaterih postajah padla v samo nekaj urah



**NAJHUJŠA
NARAVNA
NESREČA V
DRŽAVI**

Exceeded high water discharge or water stage thresholds at the gauging stations in Slovenia during the flood event between 04 and 08 August 2023. Image: ARSO

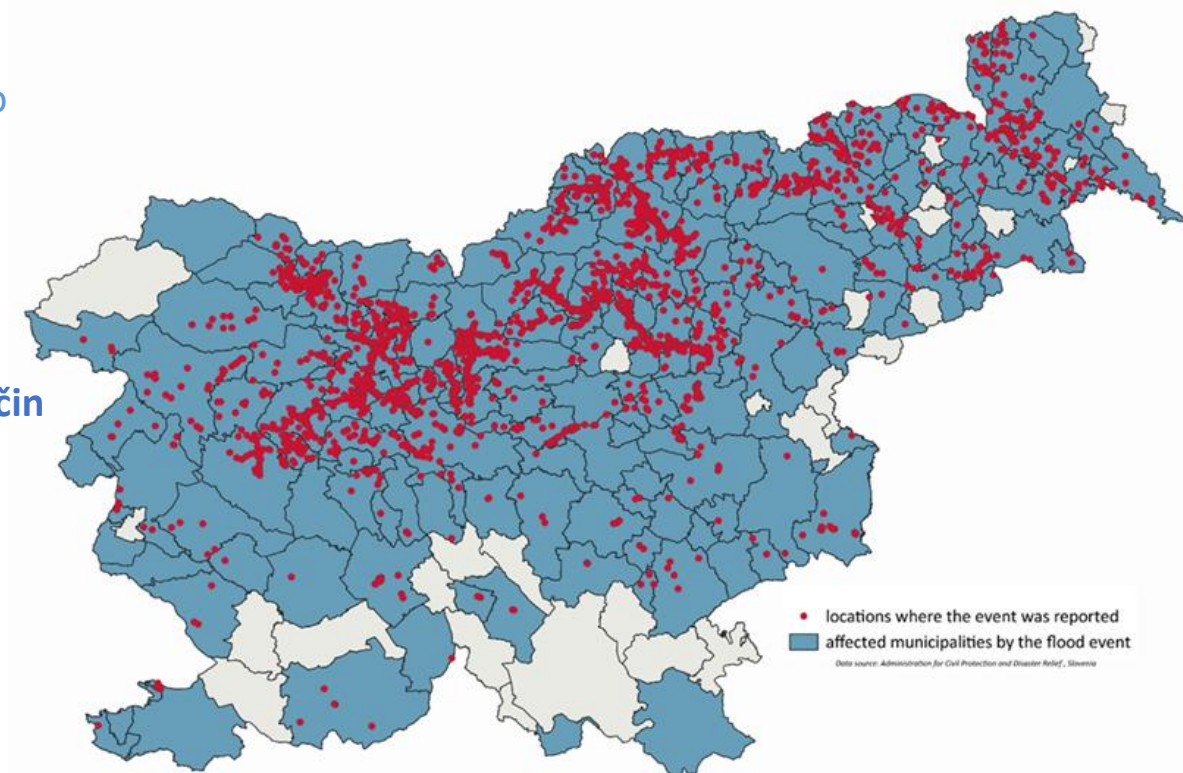
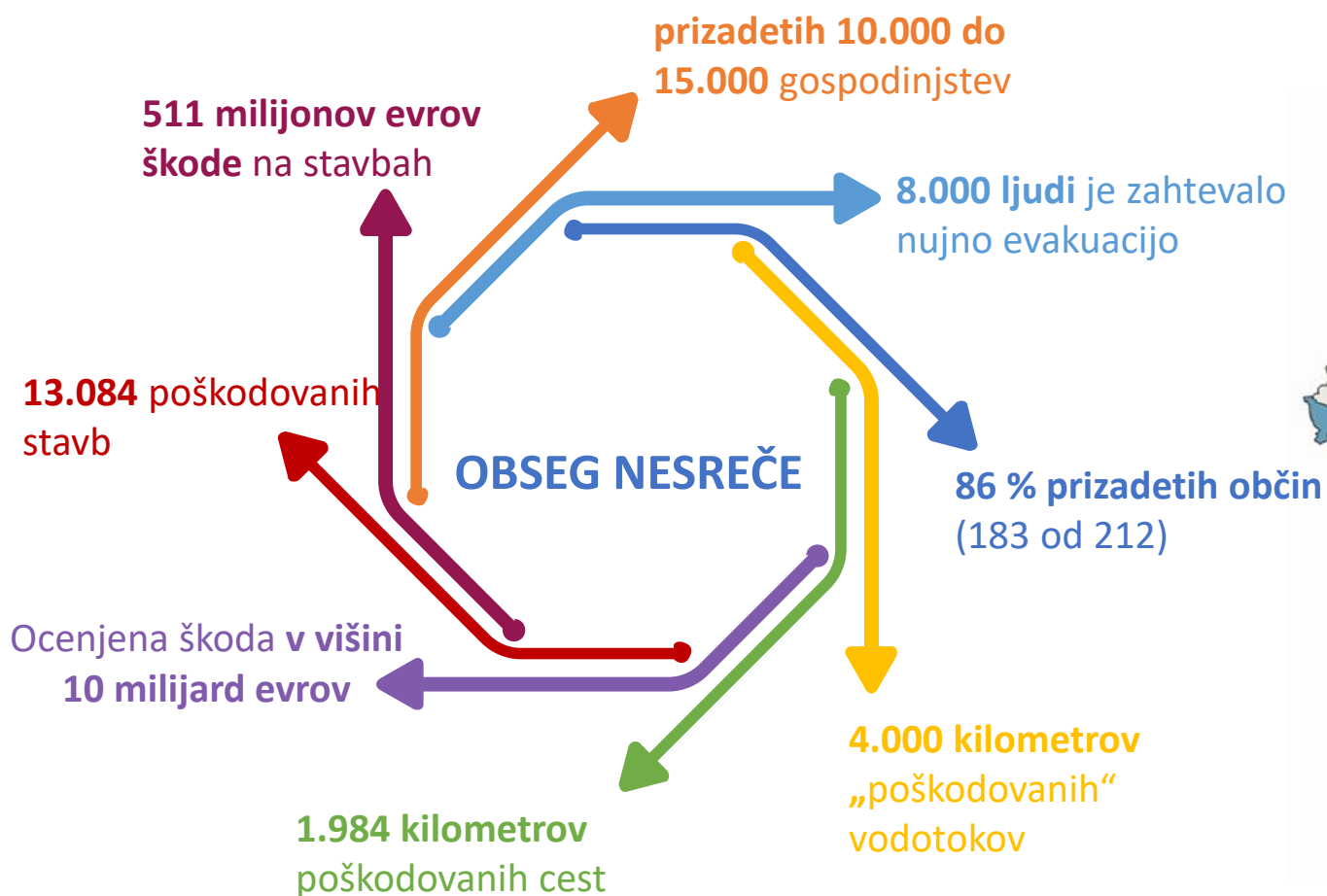
Učinkovit odziv slovenskega sistema zgodnjega opozarjanja na poplave - 4. avgusta je Agencija RS za okolje (ARSO) izdala rdeče vremensko opozorilo



Vodostaj je bil presežen na 122 postajah na 74 rekah. Rekordni pretoki so bili izmerjeni na 31 merilnih postajah, **večina jih je dosegla 100 ali več obdobja vračanja**



KATASTROFALNE POPLAVE avgust 2023 – vpliv



Vladni ukrepi za pomoč po poplavah avgusta 2023:

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/ukrepi-drzave-za-pomoc-po-poplavax-avgusta-2023/>

<https://www.po-poplavax.si/>

POPLAVE 2023 – Odziv

Poleg takojšnje pomoči si vlada prizadeva za uvedbo trajnih rešitev za hitro pomoč posameznikom, razvija večjo odpornost vodne nevarnosti na hidrološke ekstreme in podnebne spremembe ter **odstranjevanje nevarnih objektov (in gradnjo novih domov na območjih, ki niso ogrožena zaradi poplav, erozije ali zemeljskih plazov).**

Slovenska vlada je 4. avgusta **razglasila izredne razmere.**

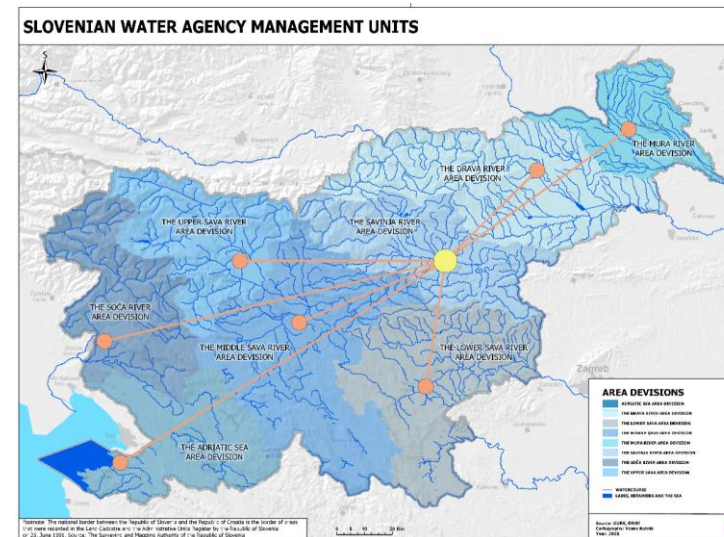


Slovenska vlada se je **hitro** odzvala na poplave in sprejela ukrepe za odpravo posledic s spremembo Zakona o sanaciji po naravnih nesrečah.

Za učinkovito usklajevanje obnove po poplavah je vlada ustanovila **delovno skupino za usklajevanje obnove po poplavah, Urad za obnovo po poplavah in plazovih ter tehnične urade** za pospešitev okrevanja in zagotavljanje usklajevanja, skupaj s telefonsko linijo za pomoč za najnovejše informacije

Vlada Republike Slovenije je **pripravila izredno zakonodajo z ukrepi** za posameznike, gospodarstvo, občine in obnovo, vključno z Zakonom o obnovi, razvoju in financiranju za celovit razvoj države.

OBVLADOVANJE POPLAVNE OGROŽENOSTI V SLOVENIJI - Institucionalno okolje



CRP: Vloga MKGP, ZGS?

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO

OBVLADOVANJE POPLAVNE OGROŽENOSTI V SLOVENIJI

- Zakonodaja in politike

1. Zakon o vodah (ZV)
2. Zakon o varstvu okolja (ZVO)
3. Zakon o zmanjševanju posledic naravnih nesreč (ZOPNN)
4. Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (ZVNDN)
5. Zakon o izrednih ukrepih za ublažitev posledic poplav in zemeljskih plazov od avgusta 2023 (ZIUOPZP)

CRP: Zakon o gozdovih (hud. območja, ukrepi v GGN)?

Avstrija – ZG 1975
(50 letnica izdelave kart nevarnosti zaradi hudourniških poplav, Graz)



KARTE POPLAVNE NEVARNOSTI IN OGROŽENOSTI – NAČRT UPRAVLJANJA POPLAVNE OGROŽENOSTI

<https://www.gov.si/podrocja/okolje-in-prostor/okolje/vode/>



Uvozi prijubljene Spica Nov zavitek Podpora Maximo Pomoč za Outlook 2... TIS – Telefonski ime... eNabave

REPUBLIKA SLOVENIJA
GOV.SI

Področja

Državni organi

Zbirke

Dogodki

Novice

Sodelujte

Dostopnost

O spletnem mestu

Išči

Domov > Področja > Okolje in prostor > Okolje >

Vode

Voda je dragocena dobrina, ključna za ohranjanje okolja in življenja v njem. Naše delovanje na področju voda je usmerjeno v varovanje in trajnostno rabo, ki bo omogočala zdravo in varno prihodnost tudi naslednjim generacijam. Zavedamo se, da so spremembe pri naravnem kroženju vode neizogibne, zato smo ustrezno pripravljene in usposobljene, da preprečimo ali omejimo tudi škodljivo delovanje voda.

- > [Kopalne vode](#)
- > [Načrt upravljanja voda](#)
- > [Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti](#)
- > [Odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode](#)
- > [Program ukrepov upravljanja voda](#)
- > [Upravljanje morskega okolja](#)
- > [Varstvo voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov](#)
- > [Vodovarstvena območja](#)
- > [Javna služba oskrbe s pitno vodo](#)
- > [Plovba na motorni pogon](#)
- > [Stanje površinskih voda](#)
- > [Onesnaževanje voda](#)
- > [Krepimo odpornost naselij na podnebne spremembe](#)

Kopalne vode • Načrt upravljanja z vodami • **Načrt upravljanja poplavne ogroženosti** • Zbiranje in čiščenje komunalnih in meteornih voda • Akcijski program upravljanja z vodami • Upravljanje morskega okolja • Varstvo voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov • Vodovarstvena območja • Javna storitev oskrbe s pitno vodo • Motorizirana plovba • Stanje površinskih voda • Onesnaževanje voda • **Krepitev odpornosti naselij na podnebne spremembe**

KARTIRANJE OBMOČIJ POPLAVNE NEVARNOSTI - Zakonodajna podlaga

Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US, 78/23 – ZUNPEOVE in 52/24 – odl. US)

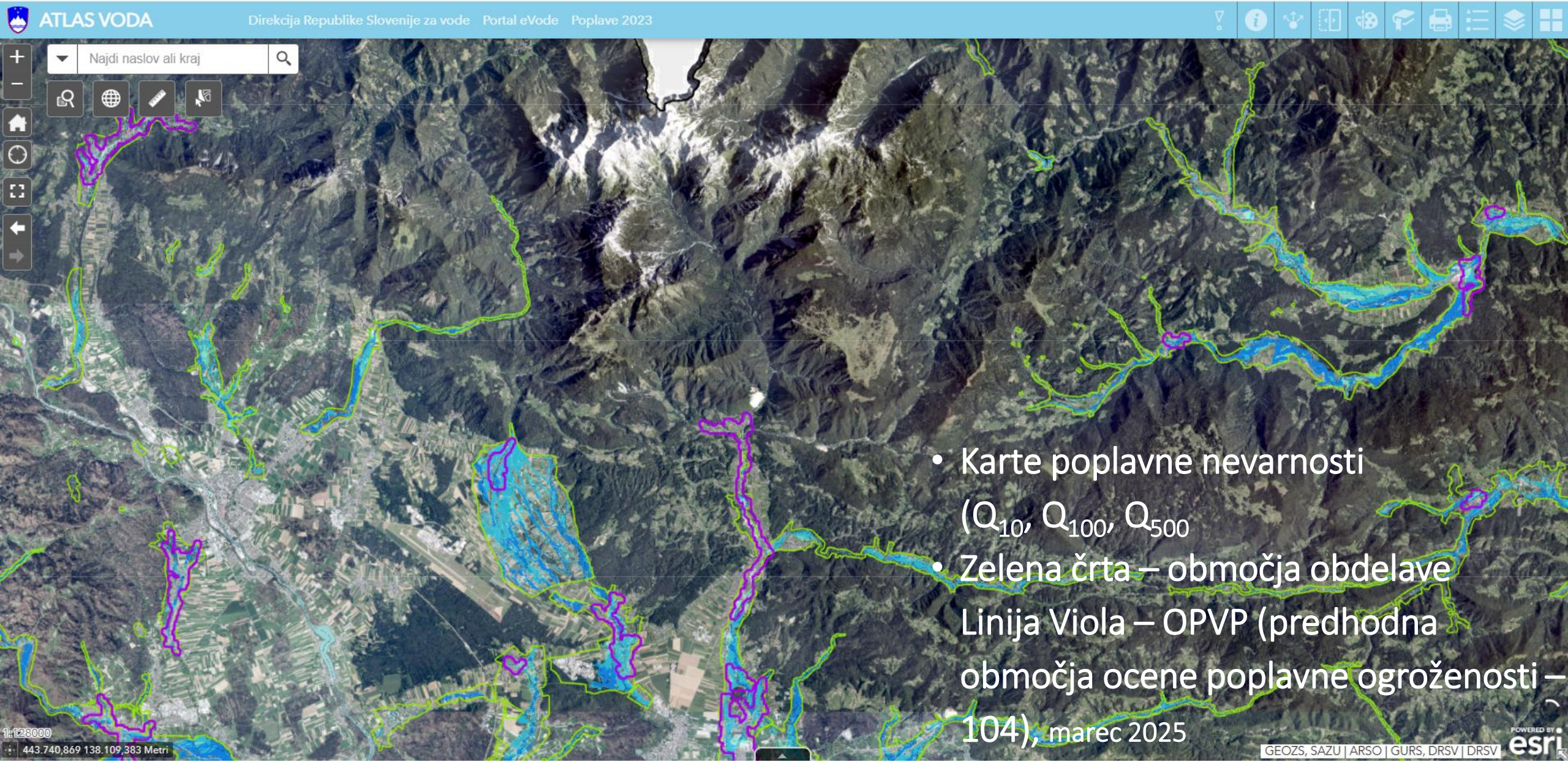
- Pravila o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in s tem povezane erozije celinskih voda in morja, ter o metodi razvrščanja zemljišč v razrede tveganja (60/**2007**)

nespremenjeno 28 let

- Uredba o pogojih in omejitvah za poseganje v prostor ter za izvajanje dejavnosti na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (U.l RS, št. 34/25)

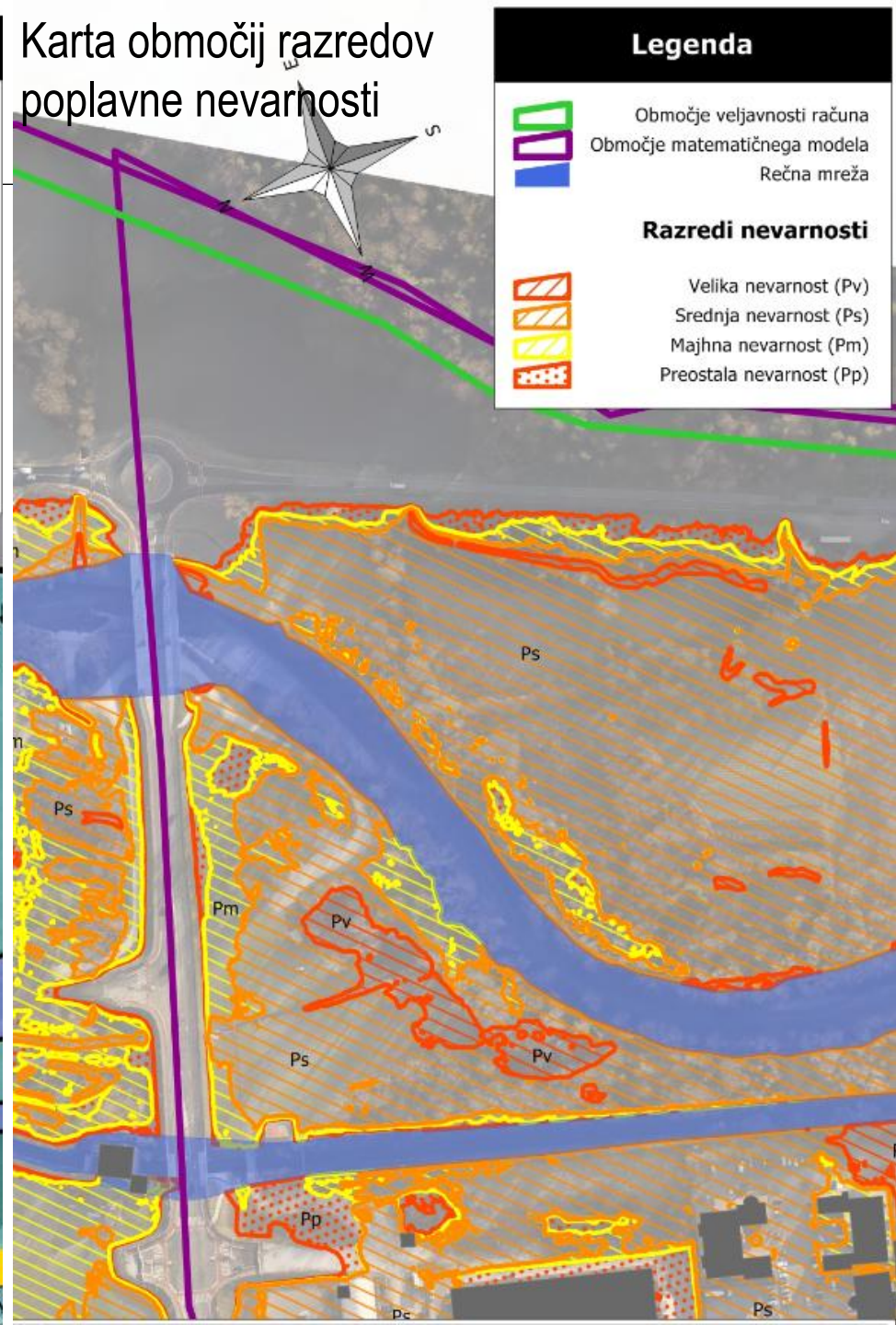
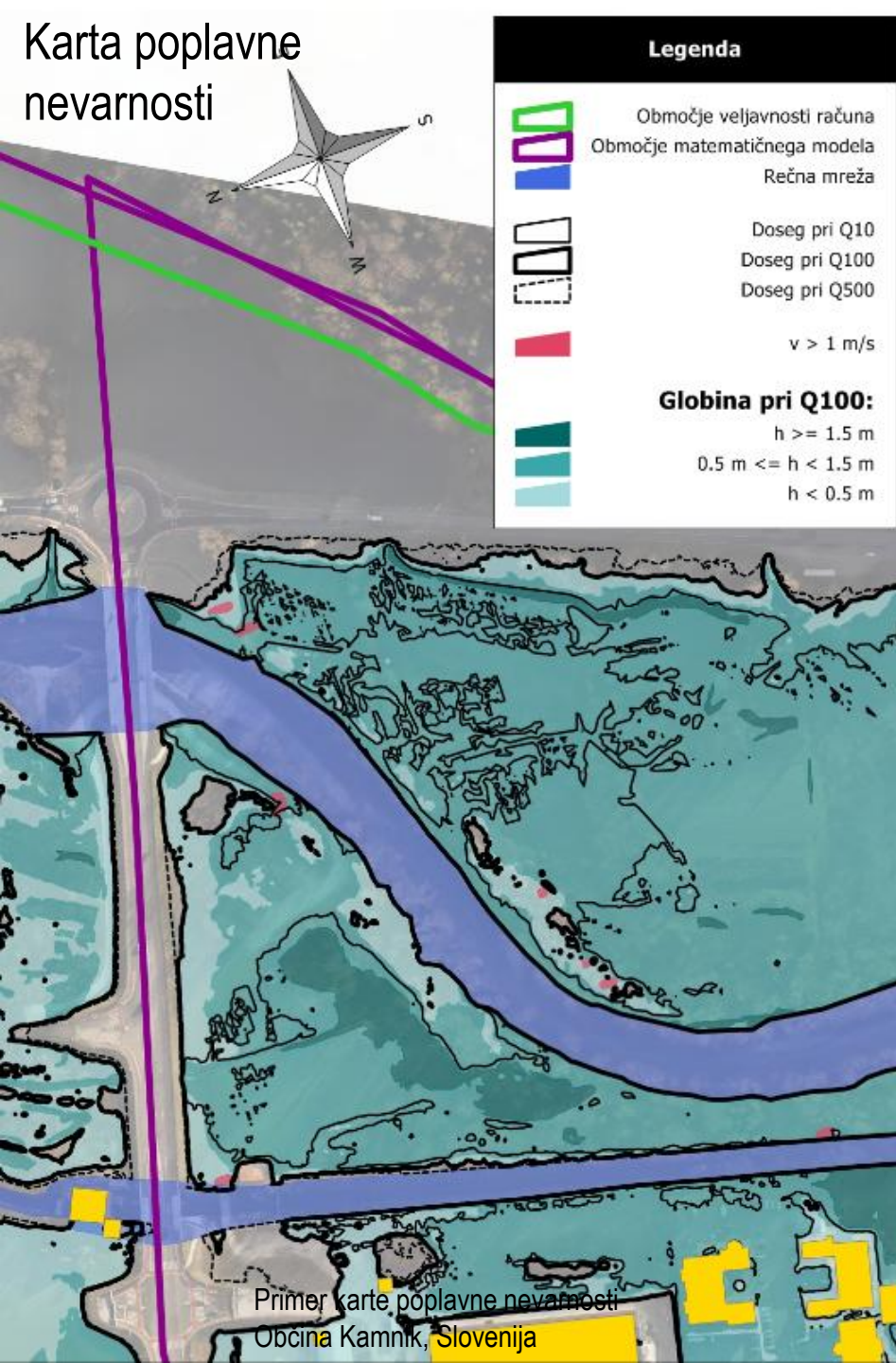
povsem nova Uredba od 9. maja 2025

KARTE POPLAVNE NEVARNOSTI IN OGROŽENOSTI – javna dostopnost (portal Atlas voda)

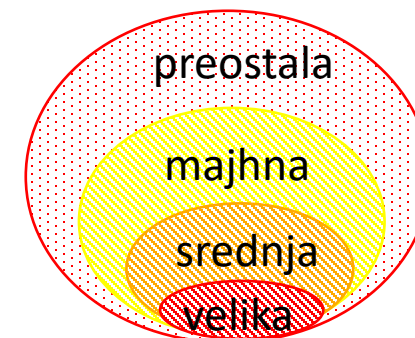


ZEMLJEVIDI – (Q_{10} , Q_{100} , Q_{500} ; globina in karte območji poplavne nevarnosti; ključna je karta območij razredov poplavne nevarnosti





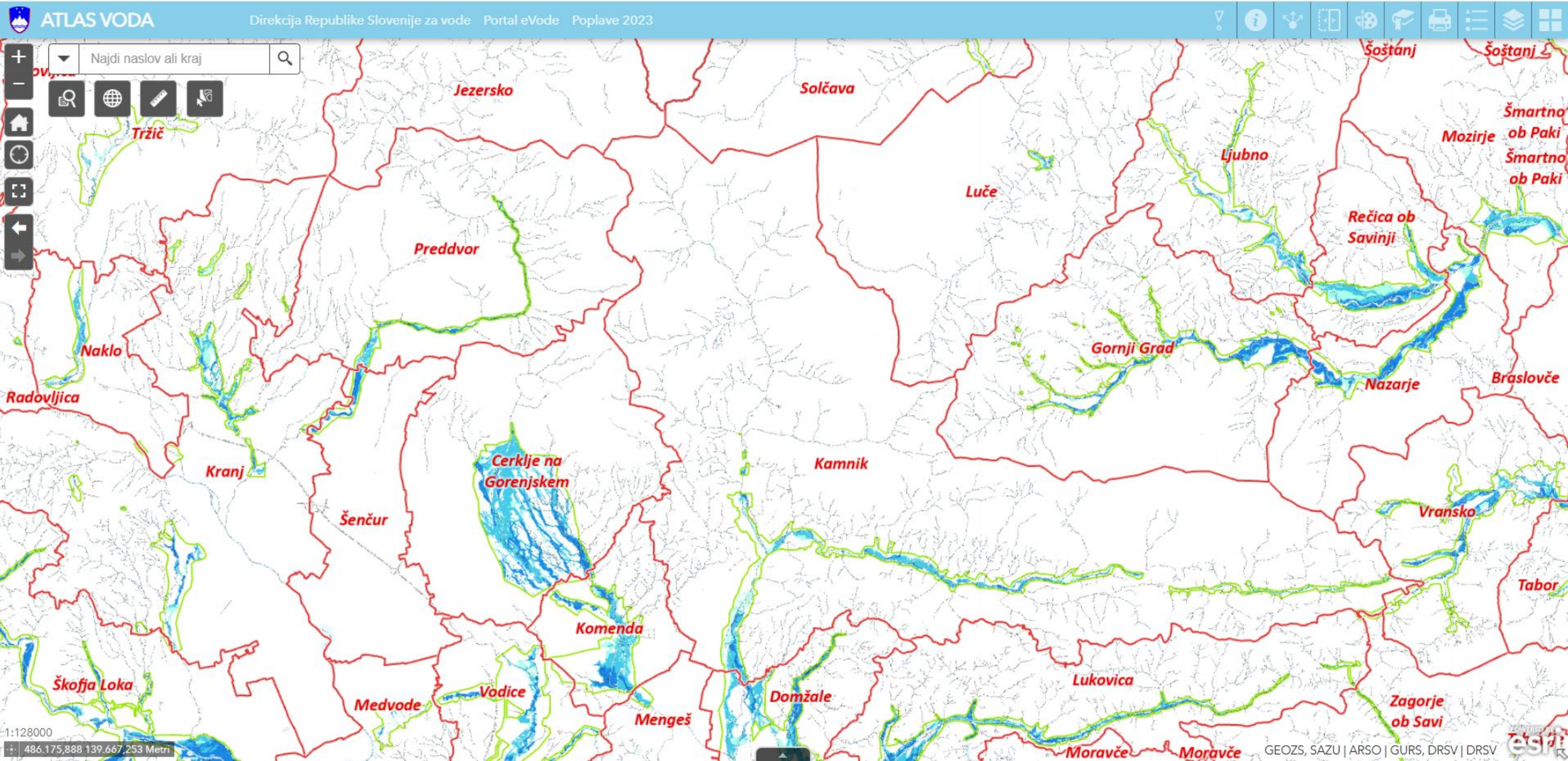
4 razvrstitve:
kombinirano obdobje
povratne dobe,
globina in hitrost



POGOJI IN OMEJITVE ZA
GRADNJO IN DEJAVNOSTI:

1. Dovoljeno
2. Pogojno dovoljeno
3. Prepovedano

KARTE POPLAVNE NEVARNOSTI IN TVEGANJA – za reke (praviloma ne za „manjše“ hudournike)



KARTE POPLAVNE NEVARNOSTI IN TVEGANJA

avstrijski kolegi obeležili 50 letnico izdelav
KART NEVARNOSTI HUDOURNIŠKIH POPLAV



IZZIVI

Izboljšanje odpornosti proti poplavam in eroziji + dosledno upoštevanje kart poplavne nevarnosti v dokumentih in postopkih prostorskega načrtovanja pogojevanja posegov v prostor
Nadgradnja ali osvežitev pravil HZM za poplave (od leta 2007):

- Samo posodabljanje in nadgradnja?

Hudourniki, erozija, premeščanje sedimentov!

KARTE POPLAVNE NEVARNOSTI za hudourniška območja

(tudi večja „vidnost“ pomena gospodarjenja z gozdovi, ukrepi, €)

Geološki zavod Slovenije: **Karte verjetnosti pojavljanja zemeljskih plazov**

R&R-CRP 2025: **Prilagojeno gospodarjenje z gozdovi na gozdnatih hudourniških območjih**

R&R-CRP 2025: Izdelava **kart nevarnosti erozije** (na pop. območjih Q100)

IZZIVI

- „ekstremne hudourniške poplave avgusta 2023“ – **vloga in pomen gozdov, kako naprej?**
 - **dragoceni podatki** daljinskega zajema stanja (lidar, aerofotogrametrija) ter dokumentiranja zem. plazov in „nemih prič“ na terenu = kvantifikacija ocen?
 - redka priložnost delne **kvantifikacije, sicer teoretično poznanih vlog gozdov**
 - **osredotočenost na hudourniška območja**, kjer smo praviloma soočeni s **sestavljenimi dogodki, kaskadnimi učinki** s pomembno vlogo zemeljskih plazov ter procesov površinske, globinske in bočne erozije, z vidika sproščanja, premeščanja in odlaganja sedimentov (hudournik – sprejemni vodotok)
 - pridobitev **podrobnejših ocen za slovenske razmere**
 - analizirani podatki in **rezultati so lahko vhod v nadaljnje simulacije in karte**
 - pavšalne ocene posameznih nepravilnosti v gozdarstvu zavirajo bolj proaktivno sodelovanje; ne pozabimo - gozdarstvo rešuje tudi **izzive z obnovo gozdov po ujmah in izzive prilagajanja gospodarjenja na odzivanje gozdov na podnebne spremembe**

IZZIVI

- Zakaj ni gozdarstvo bolj prepoznano kot pomembni aktivni deležnik v preventivnih aktivnosti pri zmanjševanju poplavne in erozijske ogroženosti v Sloveniji? Komunikacija? Sodelovanje?
 - 100% DEJSTVO = **ustrezno gospodarjeni** gozdovi pomembno prispevajo k zmanjšanju poplavne ogroženosti Slovenije, zlasti pred hudourniki
 - 100% DEJSTVO = slovenski **gozdarji že od nekdaj** (vsaj od 1884) **v svoje načrte in ukrepe nege in pri izvedbi pravila vključujejo vidik varstva** prek hudourniki in erozijo
 - 100% nedvoumno = **gozdovi so najpomembnejša „NBS“** (na naravo temelječa rešitev) z vidika obvladovanja hudourniških in erozijskih procesov v hudourniških območjih oziroma bolje rečeno **„GOSPODARJENJE Z GOZDOVI JE najpomembnejša NBS!“**
 - 100% DEJSTVO: **vodarstvo in gozdarstvo „pokrivata“ iste 60% površine Slovenije!**
 - Zakon o vodah = celostno **upravljanje** z vodami (na vsej površini porečij / povodij)
 - Zakon o gozdovih = **trajnostno, večnamensko, sonaravno gospodarjenje** z gozdom
- sodelujmo, dopolnjujmo se, pomagajmo si drug drugemu - **V ČEM SMO LAHKO ŠE BOLJŠI?**

Pobuda za institucionalno preoblikovanje načina izvajanja gospodarskih javnih služb na področju voda in vodne infrastrukture

Vlada je sprejela pobudo za institucionalno preoblikovanje načina izvajanja gospodarskih javnih služb na področju voda in vodne infrastrukture.

Vlada je ugotovila, da obstoječa institucionalna ureditev na področju urejanja voda ni več ustrezna za učinkovito izvajanje nalog, povezanih s poplavno sanacijo, investicijami in rednim delovanjem gospodarskih javnih služb.

Vlada zato naroča ministrstvu, pristojnemu za vode, da pripravi podrobnejši načrt institucionalnega preoblikovanja in posreduje pobudo za dopolnitev Letnega načrta upravljanja naložb za leto 2025 Slovenskemu državnemu holdingu, d. d., na način, da se izdela LNU izkaznica za družbo Slovenske vode, d. o. o., v kateri se predvidi izvedba pripravljalnih aktivnosti za ustanovitev nove družbe (izdelava poslovnega načrta).

Vlada je naložila Ministrstvu za naravne vire in prostor, da do 30. 12. 2025 predloži vladi v obravnavo predlog Uredbe o načinu izvajanja obveznih državnih gospodarskih javnih služb na področju urejanja voda.

Vlada je naložila Ministrstvu za javno upravo, da do 30. 12. 2025 predloži vladi v obravnavo predlog Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o organih v sestavi ministrstev.

Predlog je pomemben korak k celovitemu, stabilnemu in učinkovitejšemu urejanju voda v najširšem smislu. Obsežna poplavsna sanacija po katastrofalnih poplavah avgusta 2023, sočasno izvajanje rednih nalog gospodarske javne službe, izvajanje investicij in odpravljanje 30 letnih zamud na sistemskem, operativnem in izvedbenem delu so namreč pokazale na problematiko delovanja institucij, ki jih prinaša močno povečan obseg vlaganja sredstev v urejanje vodotokov in je v okviru obstoječe institucionalne ureditve ni več možno učinkovito reševati. K temu je treba dodati še nedorečeni in sistemsko neurejeni področji urejanja hudourniškega zaledja in sanacije plazov, ki v sedanji institucionalni okvir nista vključeni in ju je treba pričeti pospešeno urejati.

Vir: Ministrstvo za naravne vire in prostor

- obratovanje in vzdrževanje vodne infrastrukture, namenjene ohranjanju in **uravnavanju vodnih količin;**
- **obratovanje, vzdrževanje in spremljanje stanja vodne infrastrukture**, namenjene varstvu pred **škodljivim delovanjem voda;**
- **izvedba izrednih ukrepov v času povečane stopnje ogroženosti** zaradi škodljivega delovanja voda;
- **vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč**, razen nalog obvezne državne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja;
- **zagotavljanje vodovarstvenega nadzora.**

Pobuda za institucionalno preoblikovanje načina izvajanja gospodarskih javnih služb na področju voda in vodne infrastrukture

Vlada je sprejela pobudo za institucionalno preoblikovanje načina izvajanja gospodarskih javnih služb na področju voda in vodne infrastrukture.

Vlada je ugotovila, da obstoječa institucionalna ureditev na področju urejanja voda ni več ustrezna za učinkovito izvajanje nalog, povezanih s poplavno sanacijo, investicijami in rednim delovanjem gospodarskih javnih služb.

Vlada zato naroča ministrstvu, pristojnemu za vode, da pripravi podrobnejši načrt institucionalnega preoblikovanja in posreduje pobudo za dopolnitev Letnega načrta upravljanja naložb za leto 2025 Slovenskemu državnemu holdingu, d. d., na način, da se izdelata LNU izkaznica za družbo Slovenske vode, d. o. o., v kateri se predvidi izvedba pripravljalnih aktivnosti za ustanovitev nove družbe (izdelava poslovnega načrta).

Vlada je naložila Ministrstvu za naravne vire in prostor, da do 30. 12. 2025 predloži vladi v obravnavo predlog Uredbe o načinu izvajanja obveznih državnih gospodarskih javnih služb na področju urejanja voda.

Vlada je naložila Ministrstvu za javno upravo, da do 30. 12. 2025 predloži vladi v obravnavo predlog Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o organih v sestavi ministrstev.

Predlog je pomemben korak k celovitemu, stabilnemu in učinkovitejšemu urejanju voda v najširšem smislu. Obsežna poplavsna sanacija po katastrofalnih poplavah avgusta 2023, sočasno izvajanje rednih nalog gospodarske javne službe, izvajanje investicij in odpravljanje 30 letnih zamud na sistemskem, operativnem in izvedbenem delu so namreč pokazale na problematiko delovanja institucij, ki jih prinaša močno povečan obseg vlaganja sredstev v urejanje vodotokov in je v okviru obstoječe institucionalne ureditve ni več možno učinkovito reševati. K temu je treba dodati še nedorečeni in sistemsko neurejeni področji urejanja hudourniškega zaledja in sanacije plazov, ki v sedanjih institucionalni okvir nista vključeni in ju je treba pričeti pospešeno urejati.

Vir: Ministrstvo za naravne vire in prostor

- veliko, veliko neznank!
- vloga MNVP:DRSV, sogovorniki?
- priložnost za MKGP, ZGS „za vključitev v sistem“?

- ne glede na vse ...
pomen prilagojenega gospodarjenja z gozdovi na gozdnatih hudourniških območjih Slovenije se ne spreminja in se ne bo! Usmeritev v **OPTIMIZACIJO UKREPOV, iskanje sinergij!**
- vsak, tudi še tako „majhen“ protierozijski ukrep v zaledjih slovenskih hudournikov „šteje“!
- **SLOVENSKO GOZDARSTVO** je v sistemu varstva pred hudourniki in erozijo v Sloveniji pomemben „akter“ – možna odločitev o bolj proaktivni (sistemsko vidni) vlogi?!

HVALA ZA POZORNOST

Joze.Papez@hidrotehnik.si (+386 41 389 102)



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE



Zavod za gozdove
Slovenije



Hidrotehnik



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



Javna agencija za znanstvenoraziskovalno
in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije