

SLAP



5. Savjetovanje o Savi

ZAKLJUČCI

Održano pod visokim pokroviteljstvom Predsjednice Republike Hrvatske
gđe. Kolinde Grabar Kitarović



Zagreb, 03. i 04.12.2015. Ministarstvo pomorstva, prometa i
infrastrukture, Prisavlje 14

5. Savjetovanje o Savi

SAVJETOVANJE O ODRŽIVOM RAZVOJU SLIVA RIJEKE SAVE I UTJECAJU KLIMATSKIH PROMJENA NA OVAJ PROSTOR

Ukratko o Savjetovanju:

Klimatske promjene jedan su od najvećih izazova s kojim se danas svijet suočava i utjecaji klimatskih promjena se osjećaju u svim dijelovima svijeta. Hrvatska se u ovom trenutku možda već suočava s posljedicama klimatskih promjena, a neizbježno će ih osjećati u budućnosti. Pokazalo se da se klima mijenja i da je potrebno poduzeti značajne korake kako bi se smanjile posljedice i opseg promjena. Ukoliko im se ne obrati pozornost, klimatske promjene mogu se negativno odraziti na pozitivne aspekte razvoja te imati negativan utjecaj na razvoj društva općenito. Treba se prilagoditi postojećim i budućim klimatskim promjenama na način koji omogućuje da se društvo zaštiti od opasnosti koje donose klimatske promjene.

Sliv rijeke Save je područje koje je izloženo klimatskim promjenama i na kojem području se već jasno osjećaju posljedice suša, poplava i drugih ekstremnih događaja čije se frekvencija i intenzitet povećavaju. Mnogi ekonomski sektori kao poljoprivreda, proizvodnja električne energije putem hidroelektrana, te sektor turizma izravno su povezani s klimom. Predviđa se da će klimatske promjene imati dalekosežne posljedice na održivi razvoj.

Četvrto Savjetovanje Udruge SLAP o uređenju i višenamjenskom korištenju rijeke Save održano u prosincu 2014. zaključilo je da je potrebno, uz suradnju sa Državnim hidrometeorološkim zavodom, detaljno obraditi temu utjecaja klimatskih promjena na sliv rijeke Save i predstaviti rezultate rada na Petom Savjetovanju koje će se održati 3. i 4. prosinca 2015. godine.

Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (Savska komisija) obrađuje problem utjecaja klimatskih promjena na sliv, a niz institucija/organizacija u Hrvatskoj obrađuje razne aspekte tog problema.

Cilj 5. Savjetovanja

Cilj 5. Savjetovanja bio je upoznati stručnu i širu javnost s problematikom uređenja i korištenja rijeke Save, stanjem voda i okoliša, utjecajem klimatskih promjena na sliv Save, te dosadašnjom realizacijom projekata, kako bi se utvrdile smjernice daljnjih aktivnosti.

Problematika 5. Savjetovanja

Inicijativa predvođena organizacijskim odborom i udrugom SLAP zadala si je cilj okupljanja stručne javnosti jednom godišnje na Savjetovanju kako bi raspravljali o problematici rijeke Save. Fokus prvog Savjetovanja je bio vezan uz projekt „Zagreb na Savi“ te praćenje njegovog razvoja kojim će se definirati uređenje Save od granice Hrvatske sa Slovenijom do Siska. Uz pomoć Savske komisije i ostalih članova organizacijskog odbora uspjelo je ojačati sljedeća Savjetovanja sa širim pogledom na sliv, a posebice međunarodnu komponentu gdje su već tradicionalno izlaganja iz svih država sliva rijeke Save. Želja je doprinijeti umrežavanju i razmjeni informacija među dionicima te jačanje suradnje struke, i vladinih i nevladinih institucija i organizacija koje se bave tom problematikom.

Ovo 5.Savjetovanje o Savi bilo je posvećeno integralnom pristupu uređenja čitavog sliva rijeke Save. Poseban osvrt dan je o klimatskim promjenama u slivu tijekom prvog dana savjetovanja, a drugog dana fokus je bio na planovima održivog razvoja sliva rijeke Save.

Inicijator 5. Savjetovanja:

Udruga za očuvanje hrvatskih voda i mora SLAP i Društvo građevinskih inženjera Zagreb.

Vrijeme i mjesto održavanja 5. Savjetovanja

Zagreb, 3. i 4. prosinac 2015., Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Prisavlje 14.

Izložbe:

U sklopu Savjetovanja predstavljene su dvije izložbe studenata Arhitektonskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu ne teme: 1) „Gunja“ i 2) “Ministarstvo graditeljstva“.

ZAKLJUČCI 5. SAVJETOVANJA

Na temelju održanih izlaganja donose se slijedeći zaključci:

1. Postignuti su veoma dobri rezultati kroz rad Savske Komisije i drugih projekata na temu klimatskih promjena na području sliva rijeke Save, uključujući (i) dobar legalni okvir (Okvirni sporazum o slivu rijeke Save (FASRB) i Protokol o zaštiti od poplava); (ii) dobar institucionalni okvir (Regionalna mreža institucija i stručnjaka); i (iii) mehanizam pripreme i provođenja regionalnih projekata. Očekuje se da će se takav dobar rad nastaviti;
2. Veoma je važno uključivanje svih potrebnih sektora (vodni resursi, poplave, plovidba, hidroenergetika, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, akvakultura, urbanizacija, infrastruktura, turizam i zdravstvo) u prijedlog razvoja i primjene mjera adaptacije na klimatske promjene;
3. Potreban je daljnji razvoj regionalnih klimatskih modela, daljnjim povećanjem njihove prostorne rezolucije te razvojem naprednih sustava za združeno modeliranje atmosfere, oceana i hidrološkog sustava na regionalnoj razini;
4. Potrebno je posvetiti posebnu pažnju: (i) razvoju kapaciteta za adaptaciju; (ii) zaštiti ekosistema; (iii) prekograničnoj suradnji; (iv) procjeni povredljivosti; i (v) izradi mapa rizika, opasnosti i poplava;
5. Pošto je dosadašnji rad osigurao dobru podlogu za sistematski pristup radu na programu adaptacije mogućim klimatskim promjenama predlaže se izrada i prihvaćanje *Strategije adaptacije klimatskim promjenama na području sliva rijeke Save i Akcijskog plana mjera adaptacije*;
6. Procjene utjecaja klimatskih promjena na plovidbu nisu dramatične ali ukazuju na pogoršanje uvjeta za plovidbu. Predložene mjere nisu neophodno vezane za promjenu klime a većina mjera ne nosi rizik od pogrešnih investicija. Isplativost mjera treba provjeriti u detaljnijim studijama koje bi uzele u obzir projekcije klimatskih promjena i neizvjesnosti;
7. Plan adaptacije za vodu i klimu (WATCAP) je osnova za detaljno planiranje mjera adaptacije za sve zainteresirane strane i donosioce odluka u skladu sa regionalnim i lokalnim uvjeta i mogućnostima. Većina predloženih mjera ne zavisi od buduće klime i nema razloga za odlaganje njihove primjene, naročito zaštite od poplava, a planovi adaptacija se moraju redovito ažurirati;
8. Opaženi trendovi klimatskih promjena na području sliva rijeke Save ukazuju na (i) vrlo jasan signal zatopljenja; i (ii) slabiji signal promjena količina oborina. Istočni dio sliva pokazuje porast količine oborina a zapadni dio smanjenje količine oborina i ekstrema. Potrebno je prostorno objedinjavanje meteo i hidro podataka i sustavno sveobuhvatna analiza klimatskih promjena na području sliva rijeke Save;
9. Procjena utjecaja klimatskih promjena na ekonomiju na području sliva rijeke Save pokazuje povećanje cijene uroda (žito, krumpir, šećerna repa, paradajz, kukuruz, suncokret) osim za žito. Predviđene razlike u cijeni među regijama su najveće za žito a najniže za šećernu repu. Za većinu uroda razlike u cijeni su između 15 i 80% u usporedbi sa cijenama iz 2010. godine, prema rezultatima modelske procjene;

10. Utjecaj različitih klimatskih scenarija na hidroenergetski sektor je određen na primjerima za četiri HE koje su odabrane prema njihovom značaju i blizini postojećih hidroloških stanica sa pouzdanim podacima. Uz pretpostavku porasta koncentracija stakleničkih plinova prema scenariju AIB, rezultati klimatskih simulacija upućuju na sve značajniji porast srednjih sezonskih temperatura zraka na području kontinentalne Hrvatske tijekom 21. stoljeća. Uz pretpostavku porasta koncentracija stakleničkih plinova prema scenariju AIB, rezultati klimatskih simulacija upućuju na sve značajniji porast srednjih sezonskih temperatura zraka na području kontinentalne Hrvatske tijekom 21. stoljeća. Primjeri pokazuju zanemarljive ili veoma male promjene u prosječnoj godišnjoj proizvodnji električne energije za blisku budućnost. Ovi primjeri jasno pokazuju kako se može odrediti utjecaj klimatskih promjena na hidroenergetske resurse na osnovu čega se mogu predložiti mjere za adaptaciju i ublažavanje posljedica;
11. Upotrebljavajući model izračunate su promjene u poplavama tokom glavnog kanala i ušća glavnih pritoka. Nađeno je da je utjecaj prilično velik i da je rizik od poplava ekstremno velik za neke dijelove sliva gdje će sadašnji period od 100 godišnjeg ponavljanja postati 10 godišnji period u 2100. godini;
12. Potrebno je osnivanje jednog Sveučilišnog interfakultetskog studija na kojem bi se na interdisciplinarni način izučavali problemi plavnih područja vezane uz posljedice klimatskih promjena, načina življenja i djelovanja u tim područjima. Vjerojatno bi trebalo uključiti građevinski, arhitektonski (posebice urbanizam), fakultet prometnih znanosti, PMF, geodetski, strojobrodarski, pravni i ekonomski fakultet, kao i ETF (IT), medicinski, veterinarski i agronomski fakultet. Time bi se osigurala potrebna nova znanja u svjetlu novih saznanja i novih zahtjeva uređenja života i djelovanja u plavnim područjima;
13. Treba što prije donijeti zakone o građenju građevina u plavnim područjima, po uzoru na postojeće zakone o građenju u seizmičkim područjima.
14. Promjene u prostoru koje se dešavaju obzirom na dugotrajna razdoblja – zahtjevi za izmjenama traže vrijeme za rješenja. Promjene u zakonodavstvu obzirom na dugotrajnost priprema projekata značajna su zapreka jer izrađena dokumentacija brzo postaje navažeća.

ORGANIZATORI:

Stručna udruženja:	Društvo građevinskih inženjera Zagreb, Hrvatski savez građevinskih inženjera, Udruženje hrvatskih arhitekata, Društvo arhitekata Zagreb
Fakulteti Sveučilišta u Zagrebu:	Arhitektonski fakultet, Građevinski fakultet, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Fakultet prometnih znanosti
Međuvladine organizacije:	Međunarodna komisija za sliv rijeke Save
Javne tvrtke i ustanove:	Hrvatska elektroprivreda, Hrvatske vode
Lokalna i javna samouprava:	Grad Zagreb, Zagrebačka županija
Tvrtke:	Elektroprojekt d.d., Proning-DHI d.o.o.
Udruge civilnog društva:	Udruga za očuvanje hrvatskih voda i mora SLAP



HE Boštanj na Savi u Sloveniji