

KOMENTARI NA DOKUMENTE OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA IZGRADNJU HE OMBLA

POSTUPAK SUDJELOVANJA JAVNOSTI I KONZULTACIJE ZA PLAN UPRAVLJANJA BIORAZNOLIKOŠĆU PODRUČJA HE OMBLA I OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA EKOLOŠKU MREŽU

Procedura konzultiranja koju HEP i EBRD provode u razdoblju od 11.03.2013. do 10.04.2013. nije pokrenuta od nadležnih tijela zaduženih za provedbu zakonske regulative vezane uz ekološku mrežu i NATURU 2000 odnosno Ministarstva zaštite okoliša i prirode. Stoga je sasvim nejasno, kako bi komentari i prigovori građana i stručne javnosti mogli imati utjecaj na konačnu odluku, te koji je žalbeni postupak. Nejasno je i kako bi se ocjenivali rezultati studija i preloženi Plan upravljanja bioraznolikošću područja HE Ombla i ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, jer su HEP i EBRD pokrenuli paralelni proces mimo nadležnih tijela Republike Hrvatske.

Stoga je najbolje rješenje za slučaj projekta HE Ombla bilo da se napravi cijelovita studija utjecaja na okoliš sa procjenom utjecaja na ekološku mrežu integriranom u taj postupak. Tada bi i procjena utjecaja na ekološku mrežu bila dio standardnog upravnog postupka, dok je sad Studija napravljena mimo zakonskih okvira.

Mišljenje Državnog zavoda za zaštitu prirode, krovnog stručnog tijela RH za ovu problematiku upućeno Ministarstvu zaštite okoliša 7. Studenog 2008. godine navodi sljedeće.

Sukladno Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti zahvata za prirodu (NN 89/07) **za zahvat gradnje HE Ombla potrebno je provesti postupak ocjene prihvatljivosti zahvata na prirodu (OPZP)**, pri čemu se sagledavaju utjecaji planiranog zahvata na područje ekološke mreže, uključujući direktne, kumulativne (u kombinaciji) i indirektno utjecaje, s obzirom na strukturu, funkciju i ciljeve očuvanja navedenog područja.

Budući da je za predmetni zahvat (HE Ombla) propisana i obveza postupka procjene utjecaja na okoliš (PUO), OPZP se provodi unutar njega sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata za okoliš (NN 64/08). **Postupak PUO za ovaj zahvat bio je proveden**

1999.godine, prije stupanja na snagu obveze izrade OPZP.

Imajući u vidu: da je RH pristupila navedenim konvencijama iz područja zaštite prirode kojima se štite vrste i staništa na području zahvata tek 2000.godine, dakle nakon provedenog postupka PUO; da je RH tijekom pristupanja EU uskladila svoje zakonodavstvo s relevantnim direktivama te dovršava pripremu ekološke mreže NATURA 2000; te da postoji niz novih znanstvenih spoznaja o vrijednosti ovoga područja za zaštitu prirode, **mišljenja smo da je nastupio niz novih okolnosti koje zahtijevaju ponovno sagledavanje i ocjenu projekta izgradnje HE Ombla.**

Budući da OPZP nije bila načinjena u sklopu PUO 1999.godine, nužno ju je provesti sada kao samostalni postupak.

Uvidom u dostupnu dokumentaciju procjenjujemo da postoji dovoljno saznanja i podataka temeljem kojih se može provesti OPZP. **Također se već sad zahvat može ocijeniti neprihvatljivim za prirodu, usprkos mjerama ublažavanja negativnih utjecaja na šišmiše predloženim u studiji (Mrakovčić i Tvrtković, 2008.). Izvođenjem zahvata područje ekološke mreže bilo bi nepovratno degradirano, kako izravno izvođenjem radova tako i neizravno promjenama uvjeta staništa (potapanje/isušivanje staništa i skretanje 90% glavnog protoka u tunel za HE).**

Stoga je u sklopu postupka OPZP potrebno sagledati mogućnost alternativnih rješenja za zahvat te **provesti postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa**, odnosno utvrditi da li se u ovom slučaju prioritet daje javnom interesu zaštite prirode ili javnom interesu osiguranja električne energije. Ovu odluku temeljem Zakona o zaštiti prirode donosi Vlada RH nakon provedenog javnog uvida. Ukoliko se zahvat odobri iako nije prihvatljiv za prirodu, potrebno je osigurati kompenzaciju sukladno Zakonu o zaštiti prirode i Pravilniku o OPZP.

PROCJENA UTJECAJA NA OKOLIŠ JE ZASTARJELA, NEPOTPUNA I NEKVALITETNA

Studija utjecaja na okoliš za HE Ombla je napravljena 1999. godine, kad je izdano i riješenje. Temeljem Zakona o zaštiti okoliša iz 2007. godine, takva riješenja imaju valjanosti samo dvije godine. Iako je točno je da Zakon ne dijeluje retroaktivno, tijekom osam godina (1999 -2007), HEP je imao više nego dovoljno vremena da izgradi hidroelektranu. Budući da to nije učinjeno, neprimjereno je da se koriste zastarjeli dokumenti.

Nadalje, ni sama Studija, odnosno Rješenje o prihvatljivosti izgradnje HE za okoliš nije prošlo bez skandala. Iz povjerenstva za procjenu utjecaja na okoliš je izbačen dr.sc. Ognjen Bonacci koji je u Stručnom mišljenju od 19.01.1999. izjavio kako je njegov konačni zaključak da se predmetna Studija ne može prihvatiti zbog sedam razloga. To su:

- 1) HE Ombla nije višenamjenski hidroenergetski sustav,
- 2) Upitna je izgradnja nepropusne zavjese i podizanje vode na kotu od 130 m, a ako bi se to i uspjelo, voda bi se preljevala u sliv izvora Zaton te druge izvore.

Zelena akcija/FoE Croatia, Frankopanska 1, pp. 952, HR-10000 Zagreb, tel/faks: 01/4813096, za@zelena-akcija.hr, www.zelena-akcija.hr, MB:3467953

- 3) Površina sliva Omble nije 600 km² već se kreće od 800 do 900 km².
- 4) Granice sliva Omble prema izvoru Zaton netočno su određene u Studiji
- 5) Male vode Omble nisu točno određene i mogu pasti ispod 4m³/s
- 6) Formiranje stalne podzemne akumulacije utjecat će na povećanu seizmičku aktivnosti i u onako trusnom području
- 7) Poseban problem predstavljat će zaštita kakvoće Omble tijekom izgradnje, a osobito tijekom injektiranja. Potpuno je nejasno da li će biti moguće učinkovito zaštititi kakvoću vode kojom se vrši opskrba Dubrovnika pitkom vodom.

Nadalje, dr.sc. Bonacci je, u pismu predsjedniku Vlade RH datiranom 08.12.1999. napisao sljedeće: *«Na sjednici Vlade RH od 10.12.1998. imenovan sam za člana Komisije za ocjenu utjecaja na okoliš HE Ombla, a 8.12.1999. dostavljen mi je Zaključak 3. Sjednice spomenute komisije u kojem stoji da sam odbio daljnji rad u Komisiji. Moram Vas izvjestiti da taj navod nije točan. Očigledno se radi o tome da me predsjednik Komisije isključio iz rada zbog toga jer sam odbio prihvatiti predmetnu Studiju. Kako se radi o graditeljskom zahvatu visokog rizika kako sa ekonomskog tako i sa ekološkog stanovišta, moj negativni stav je potpuno jasan i bio je pismeno dostavljen Komisiji.»*

Usprkos tome da su i odgovorni u HEP-u i odgovorni u Europskoj banci za obnovu i razvoj bili upoznati sa gore navedenim činjenicama, odlučili su ne ponoviti proces izrade Studije utjecaja na okoliš nego napraviti samo Procjenu utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

Takva odluka nije bila prikladno rješenje jer:

- Ne sagledava utjecaj na lokalnu zajednicu
- Ne sagledava prekogranični utjecaj iako je sustav Vilina špilja – Izvor Omble, kao i sama rijeka Ombla dio sustava i sliva ponornice Trebišnjice
- Ne razmatra utjecaj podzemne akumulacije na tektoniku u najtrusnijem području u Hrvatskoj i jednom od trusnijih u svijetu
- Ne sagledava utjecaj povećanja crpljenja vode za ekosustav Omble i Rijeke Dubrovačke sa 500 l/s na 1500 l/s
- Ne sagledava utjecaj izgradnje pristupnih cesta i radnog platoa na Zaštićeni krajolik rijeke Omble
- Ne sagledava mogućnost povećanja klizišta, pomicanja tla i poremećaja tokova voda
- Ne procjenjuje adekvatno mogućnost zagađenja izvorskih voda rijeke Omble tijekom izgradnje i zbog planirane povećane razine vode u špilji.
- U Procjenu nije uključen pročišćivač pitke vode za grad Dubrovnik (trošak izgradnje, vrsta pročišćavanja zbog specifičnosti rizika zagađenja).

BIORAZNOLIKOST ŠPILJSKOG SUSTAVA VILINA ŠPILJA IZVOR OMBLE

Biospeleološka istraživanja špiljskog sustava Vilina pećina – izvor Omble kod Dubrovnika, pokazala su kako je ovo jedno od mjesta s najvećom bioraznolikošću u Hrvatskoj i Svijetu.

Istraživanja su provedena tijekom 2012, na traženje Europske banke za obnovu i razvoj, jer je već 12 godina pravomoćna Studija utjecaja na okoliš HE Ombla tvrdila da u podzemlju Omble "nema ugroženih i zaštićenih vrsta".

U sustavu Vilina špilja – Ombla utvrđeno je ukupno 68 špiljskih vrsta, koje su gotovo sve endemi za tzv. južno-dinarsku biogeografsku regiju, a brojne vrste endemi su uskog područja Popova polja i šireg dubrovačkog priobalja (područje Paleoombla), a njih čak 14 endemi su ovog špiljskog sustava.

Istraživanja pobijaju ranije tvrdnje Studije utjecaja na okoliš (SUO) HE Ombla da fauna Omble nije autohtona nego da je doplavila iz Popova polja i Trebišnjice. SUO iz 1999. godine tvrdi da „u sustavu Omble nisu nađene zakonom zaštićene biljne i životinjske vrste, ili ako su nađene to nije bilo njihov trajno stanište, već su ovdje dopremljene bujičnim vodama iz slivnog područja Trebišnjice“, te da za „njihovu zaštitu nije potrebno provoditi specifične mjere zaštite uobičajene prilikom poduzimanja većih hidrotehničkih zahvata kao što je Ombla“.

To nije bila samo posljedica lošeg istraživanja i vođenja postupka procjene utjecaja na okoliš, nego svjesno skrivanje podataka, jer je članovima Komisije bio poznat popis faune istaknutog biospeleologa Branka Jalžića sa Hrvatskog prirodoslovnog muzeja, koji je dostavio član Komisiji Juraj Posarić, inače predstavnik Državne uprave za zaštitu prirode. Popis je sadržavao imena 12 endemičnih i ugroženih podzemnih vrsta, koji Komisija nije uvrstila. Iz toga je slijedio lažan, neodgovoran i pogrešan zaključak da neće biti negativnih utjecaja na rijetke i ugrožene vrste.¹

Istraživanje Biospeleološkog društva je utvrdilo da, s obzirom na veličinu špiljskog sustava i brojnost špiljskih staništa, te činjenicu da je Ombla završetak ovog hidrološkog sustava te brojnost i stalnu prisutnost sakupljene i utvrđene vodene faune, se može zaključiti kako vodena špiljska fauna Omble ne predstavlja samo drift faune iz Bosne i Hercegovine, već stalne i stabilne populacije špiljske faune. No ti rezultati ne predstavljaju stvarnu i konačnu sliku bioraznolikosti Omble, jer je istraživanje sprovedeno samo tijekom 3 mjeseca umjesto barem godinu dana, kako bi se istražila staništa u svim sezonama. Iako je godina dana minimum, optimalno je u ovakvim slučajevima raditi višegodišnja istraživanja.

Državni zavod za zaštitu prirode, je u svom mišljenju o HE Ombla od 7. studenog

¹ Ivo Lučić: Zmajlović više ne može javno držat štangu HEP-u,
http://www.dubrovniknet.hr/novost.php?id=23194#.UVrJF82u_SE

2008 rekao sljedeće.

Područje predmetnog zahvata Vilina špilja – Ombla izvor i okolni prostor između Dubrovnika i Slanog s kojim čini jedinstvenu ekološku cjelinu, prema rezultatima novih biospeleoloških istraživanja predstavlja lokalitet od međunarodne važnosti za zaštitu prirode pod imenom **Paleoombla**. To je jedinstveno krško područje kroz koje se oborinska voda od Popovog polja u BiH podzemno drenira prema Jadranskom moru, odnosno vruljama na morskoj obali i izvorištu najkraće rijeke na svijetu, Omble. Glavnina vode prolazi relativno uskim pojasom – rasjedom Hum-Ombla te izvire na izvoru Ombla i utječe u more kao Rijeka Dubrovačka. Ovaj iznimni podzemni hidrogeološki sustav se smatra najbogatijim refugijem špiljske faune u svijetu, što je već i dosadašnjim istraživanjima za neke njegove dijelove potvrđeno (Ozimec, 2008.).

Više od 10 % troglobionata je stenoendemično, a tu je također prvoopisan iznimno veliki broj organizama, što ističe veliku vrijednost i odgovornost za zaštitu ovoga prostora. Zahvaljujući opsežnim istraživanjima, svojim značenjem se ističe špilja Vjetrenica u BiH s gotovo 40 prvoopisanih organizama te oko 100 svojti troglobionata od ukupno 200 zabilježenih svojti. Ta je špilja radi svoje vrijednosti nominirana za UNESCO Popis svjetske prirodne baštine. Iz ostalih objekata ovog područja opisano je još dvadesetak organizama, posebno na području Grebaca i špiljskog sustava Vilina špilja - Ombla.

Istraživanjima Paleoomble u 2008 g. na teritoriju RH evidentirano je oko 60 špilja od kojih je započeto s istraživanjem tek 20 njih te su već pronađene iste svojte koje žive u sustavu Vjetrenica te neke po svoj prilici nove za znanost. **Uz Velebit i Bikovo, Paleoombla predstavlja centar endemizma i jedno je od područja s najizraženijom biološkom raznolikošću podzemlja u Hrvatskoj i u svijetu.** Brojne špilje ovoga područja, a naročito Vilina špilja, bogata su arheološka i paleontološka nalazišta. Područje je već ugroženo zahvatima na Trebišnjici i Popovom polju u BiH koji su oduzeli četiri milijarde m³ vode neophodne za opstanak bogate špiljske vodene faune (Mrakovčić i Tvrtković, 2008).

Špiljski sustav Vilina špilja – Ombla izvor ističe se po svojem bogatstvu i raznolikosti podzemnih vrsta i staništa. Odavde je prvi put opisano (*locus typicus* - tipski lokalitet) sedam svojti špiljskih beskralježnjaka. Područje sadrži cijeli niz endemičnih svojti, među njima čak 13 podzemnih puževa. Po svojoj važnosti sa stanovišta zaštite prirode ističu se:

- **Šišmiši**

Vilina špilja jedna je od devet špilja najvažnijih za šišmiše u Hrvatskoj te je najvažniji lokalitet za ovu skupinu u dubrovačkom području. Ovdje je zabilježeno sedam vrsta šišmiša: Blazijev potkovnjak (*Rhinolophus blasii*), južni potkovnjak (*R. euryale*), veliki potkovnjak (*R. ferrumequinum*), mali potkovnjak (*R. hipposideros*), dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersi*), oštrouhi šišmiš (*Myotis blythi*) i riđi šišmiš (*M. emarginatus*). Prema Crvenoj knjizi sisavaca Hrvatske dugokrili šišmiš je ugrožena vrsta (EN), Blazijev i južni potkovnjak su osjetljive vrste (VU), dok su veliki i mali potkovnjak i riđi šišmiš potencijalno ugrožene vrste (NT). Vilina špilja posebni značaj ima za porodiljske kolonije četiri vrste šišmiša. Svih sedam vrsta šišmiša zaštićeno je međunarodnim propisima Zelena akcija/FoE Croatia, Frankopanska 1, pp. 952, HR-10000 Zagreb, tel/faks: 01/4813096, za@zelena-akcija.hr, www.zelena-akcija.hr, MB:3467953

(Bonnska i Bernska konvencija, Sporazum EUROBATS, EU Direktiva o staništima) i Zakonom o zaštiti prirode kao strogo zaštićene životinjske vrste.

- **Vodozemci**
Čovječja ribica (*Proteus anguinus*) zaštićena je Direktivom o staništima (Dodatak II.) i Zakonom o zaštiti prirode; vezana je uz podzemna vodena staništa.
- **Ribe**
Podzemna riba popovska gaovica (*Delminichthys (Phoxinellus) ghetaldii*) endem je Bosne i Hercegovine i Hrvatske, a uvrštena je u Dodatak II. Direktive o staništima. U Crvenoj knjizi slatkovodnih riba Hrvatske kategorizirana je kao ugrožena vrsta (EN). Sustav Vilina špilja – Ombla **jedini je lokalitet u Hrvatskoj gdje je ova vrsta zabilježena.**
- **Vodeni beskralježnjaci**
Od ukupno 49 zabilježenih vodenih beskralježnjaka (Tvrtković i Mrakovčić, 2008), čak 20 ih je troglobionata. Među njima se ističu: školjkaš *Congerius kusceri* (Dodatak II. Direktive o staništima) te špiljski cjevaš (*Marifugia cavatica*) i Pretnerova špiljska kozica (*Spelaecaris pretneri*) koji se nalaze na Crvenom popisu podzemne faune Hrvatske kao osjetljive vrste (VU).
- **Kopneni beskralježnjaci**
Od 28 zabilježenih kopnenih beskralježnjaka, 15 je troglobionata od kojih je pet prvoopisano upravo iz sustava Vilina špilja - Ombla.
- **Špilje koje nisu otvorene za javnost (8310)**
Ovaj stanišni tip zaštićen je Direktivom o staništima, a obuhvaća špilje bogate endemima i ugroženim vrstama.

Lokaliteti Vilina špilja (HR2000186) i Vilina špilja – Ombla izvor sustav (HR2000187) **područja su ekološke mreže Republike Hrvatske** proglašena Uredbom Vlade RH o proglašenju ekološke mreže (NN br.109/07). Šire područje Paleoombla – Ombla (HR2001010), važno je za vrste i stanišne tipove zaštićene EU Direktivom o staništima i potencijalno je **NATURA 2000 područje.**

U stručnom elaboratu koji su za Grad Dubrovnik priredili: Dr.sc. Marijana Cukrov, i Mr.sc. Roman Ozimec, Stručni elaborat: Prirodoslovne značajke rijeke Omble, 2012 godine² zaključuje se kako se izgradnjom HE Ombla predviđa potapanje cijelog špiljskog sustava do razine 7 m ispod ulaza u Vilinu špilju, čime će se uništiti sva kopnena i vodena špiljska staništa, osim prvih 70 metara sustava koji prema trenutnim spoznajama ima preko 3 km špiljskih kanala. Elaborat zaključuje: **“Smatramo da je predloženi zahvat izgradnje HE Ombla s biološkog stanovišta u potpunosti neprihvatljiv i apeliramo na stručnu i ekološki osvještenu javnost da svojim autoritetom i utjecajem spriječi izgradnju i nepovratno uništenje Sustava.”**

²

Dr.sc. Marijana Cukrov, Mr.sc. Roman Ozimec, BIOSPELEOLOŠKO DRUŠTVO, Stručni elaborat: Prirodoslovne značajke rijeke Omble, 2012, http://www.dubrovnik.hr/data/1331719652_304_m.pdf

Zelena akcija/FoE Croatia, Frankopanska 1, pp. 952, HR-10000 Zagreb, tel/faks: 01/4813096, za@zelena-akcija.hr, www.zelena-akcija.hr, MB:3467953

U istraživanju **Utjecaj HE Ombla na faunu šišmiša u vilinoj špilji i mjere zaštite**³, koju su izradili znanstvenici s Zoologijskog zavoda, Biološkog odsjeka, Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2008. godine, zaključeno je sljedeće:

“Iako projektant zahvata tvrdi da se Vilina špilja neće nikad potopiti, s obzirom da je njen najniži dio nagnuti hodnik izmjeđu ulaza i Visoke dvorane gdje se zadržavaju porodiljne kolonije ugroženih vrsta smješten unutar brane i strop mu je ispod 130 m n/m, smatramo da je ipak potencijalno moguće da bude potopljen procjeđivanjem kroz pukotine stijena, a u tom slučaju bi opstanak postojećih kolonija šišmiša u Vilinoj špilji bio predviđenim zahvatom ozbiljno ugrožen...

postojeće porodiljne kolonije šišmiša bi vrlo vjerojatno za okolicu Dubrovnika bile izgubljene što bi bilo svjesno kršenje postojećeg Zakona o zaštiti prirode (NN30/94) i međunarodnih obaveza prema sporazumu o zaštiti šišmiša (EUROBATS agreement) kojeg je Hrvatska potpisnica, te svjesno kršenje mjera koje treba poštovati kod ovog područja ekološke mreže RH, donesenog Uredbom godine 2007. Zahvat bi bio prihvatljiv sa stajališta zaštite šišmiša jedino u slučaju izvedbe drenaže najnižeg dijela nagnutog hodnika između prvih dvorana i Visoke dvorane.

DODATNE STUDIJE O BIORANOLIKOSTI

HEP I EBRD su priredili i javnosti prezentirali sljedeće dokumente:

- Plan upravljanja bioraznolikošću područja HE Ombla i ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (izvorni dokument na engleskom jeziku)⁴
- Plan upravljanja bioraznolikošću područja HE Ombla i ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (neslužbeni prijevod)⁵

- **stručne podloge (ulazni materijali) za izradu Plana upravljanja bioraznolikošću područja HE Ombla i ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu**

- ← Studija utjecaja izgradnje HE Ombla na ekološku mrežu⁶
- ← Sektorska Studija utjecaja izgradnje HE Ombla na faunu šišmiša⁷
- ← Sektorska Studija utjecaja izgradnje HE Ombla na ribe⁸
- ← Sektorska Studija utjecaja izgradnje HE Ombla na špiljsku faunu⁹

³ **Utjecaj HE Ombla na faunu šišmiša u vilinoj špilji i mjere zaštite**
http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/Bat_fauna_in_Vilina_Cave.pdf

⁴ [http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/ombla/Plan%20upravljanja%20bioraznolikosc%20\(WSP\).pdf](http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/ombla/Plan%20upravljanja%20bioraznolikosc%20(WSP).pdf)

⁵ http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/ombla/Ombla_HDA_Report%20FINAL_140313_HR.pdf

⁶ <http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/ombla/Studija%20ocjene%20prihvatljivosti%20HE%20Ombla%20za%20ekolosku%20mrezu.pdf>

⁷ <http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/ombla/Sektorska%20Studija%20utjecaja%20izgradnje%20HE%20Ombla%20na%20faunu%20sismisa.pdf>

⁸ <http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/ombla/Sektorska%20Studija%20utjecaja%20izgradnje%20HE%20Ombla%20na%20ribe.pdf>

⁹ <http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/ombla/Sektorska%20Studija%20utjecaja%20izgradnje%20HE%20Ombla%20na%20spiljsku>
Zelena akcija/FoE Croatia, Frankopanska 1, pp. 952, HR-10000 Zagreb, tel/faks: 01/4813096, za@zelena-akcija.hr, www.zelena-akcija.hr, MB:3467953

← Video isječci izrađenog 3D modela¹⁰

Niti jedan od tih dokumenata nije dio procedura propisane Zakonom o zaštiti prirode niti Zakonom o zaštiti okoliša. Nadalje, neslužbeni prijevod na hrvatski Plan upravljanja bioraznolikošću područja HE Ombla i ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu nije dovoljno kvalitetan i čini neka objašnjenja nerazumljivim te time ograničava mogućnost sudjelovanja i razumjevanja kod građana koji ne koriste engleski izvornik.

U ovim studijama, kao ni u staroj Studiji utjecaja na okoliš za izgradnju HE Ombla nisu razmatrani utjecaji povećanja crpljena voda iz izvora Omble na ekosustav nizvodno, kao ni promjene u količinama padalina i voda s obzirom na klimatske promjene u sljedećih nekoliko desetljeća.

NEDOSTATNA ISTRAŽIVANJA

Terenska istraživanja na temelju kojih su rađeni zaključci su provedena tijekom 2012. godine, samo u ožujku, travnju i lipnju, što je nedostatno za izvlačenje osnovnih zaključaka, jer je u ovakvim istraživanjima minimum trajanja istraživanja 12 mjeseci, Nadalje, nisu rađena istraživanja tijekom ljetnih niskih voda niti je istraživani glavni kanal.

U sektorskoj studiji utjecaja izgradnje HE Ombla na špiljsku faunu navodi se da glavni dovodni kanal nije uopće biospeleološki istraživani. Tijekom ovog, **tromjesečnog istraživanja, nije potvrđen nalaz čovječje ribice, jer nije bilo dopušteno ronjenje u glavni dovodni kanal za vrijeme najnižih voda. Uzet je samo jedan uzorak vode, kako bi se molekularnom analizom potvrdila prisutnost čovječje ribice, ali zbog lošeg uzorka, analiza nije mogla biti obavljena.** Čovječja ribica (*Proteus anguinus*) vrsta s liste vrsta ciljeva očuvanja područja ekološke mreže zadnji puta je pronađena u Izvorišnoj špilji 1986. godine.

Usprkos ovom nedovoljnom istraživanju, u STUDIJI GLAVNE OCJENE PRIHVATLJIVOSTI HE OMBLA ZA EKOLOŠKU MREŽU, koju je za HEP napravio Elektroprojekt d.d. zaključuju sljedeće: "Ni uz pojačani napor nije zabilježena prisutnost čovječje ribice u istraživanom sustavu. To je vjerojatno rezultat cementiranja korita Trebišnjice (1970.) koje je drastično promijenilo režim voda Popovog polja i podzemnih voda Omble. Svojtja je uvrštena na listu vrsta ciljeva očuvanje ekološke mreže područja Ombla kao i na listu vrste prijedloga za Naturu 2000. za područje Paleo Ombla.

OVO JE SAMO JEDAN OD PRIMJERA KAKO SE ZAKLJUČCI U OCJENI PRIHVATLJIVOSTI IZGRADNJE HE OMBLA NA EKOLOŠKU MREŽU DONOSE TENDENCIOSNO.

STUDIJA GLAVNE OCJENE PRIHVATLJIVOSTI HE OMBLA ZA EKOLOŠKU MREŽU

u%20faunu.pdf

¹⁰

<http://www.hep.hr/hep/grupa/razvoj/Ombla.aspx>

U smislu utjecaja izgradnje HE Ombla na Nacionalnu ekološku mrežu (CRO NEM) i europsku ekološku mrežu (NATURA 2000) važno je napomenuti da dokument STUDIJA GLAVNE OCJENE PRIHVATLJIVOSTI HE OMBLA ZA EKOLOŠKU MREŽU nije napravljen kvalitetno i navodi na krive zaključke.

U STUDIJI NISU RAZMATRANA VARIJANTNA RIJEŠENJA

U Studiji se navodi sljedeće: *Budući da je jedino moguće realno varijantno rješenje za HE Ombla ne činiti ništa zbog toga nema potrebe analizirati utjecaj varijantnih rješenja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.*

Ovo opisano rješenje je tzv. nulto stanje, i u kvalitetnim studijama utjecaja na okoliš i utjecaja na ekološku mrežu se uvijek razmatra. Nadalje, druga varijantna rješenja ipak postoje, ali ih HEP ne razmatra. Na primjer, može se razmotriti utjecaj izgradnje samo pročištača voda na izvoru Omble kao vodnogospdarsku mjeru, što je neophodna investicija za grad Dubrovnik. Kao energetska mjeru može se razmatrati izgradnja obližnjeg vjetroparka i/ili solarne elektrane i/ili mjere energetske učinkovitosti koje bi smanjile potrošnju električne energije. Povrh toga, s obzirom na pikove korištenja električne energije HEP smatra da je hidroelektrana prihvatljivija za proizvodnju električne energije od obnovljivih izvora energije u užem smislu riječi (u to nisu uključene hidroelektrane s akumulacijama), međutim ne razmatra sezonski karakter potrošnje električne energije, pri čemu raste potrošnja u ljetnim mjesecima kad su, zbog sve većih i učestalijih suša, hidroelektrane najmanje produktivne.

U Zaključku Konačne ocjene prihvatljivosti HE Ombla za ekološku mrežu navodi se sljedeće: “Utjecaje na evidentirane svojte nije moguće sa sigurnošću utvrditi zbog nepostojanja sličnih iskustava te se s adekvatnim nadzorom tijekom građenja i provedbom mjere ublažavanja negativni utjecaji mogu značajno smanjiti. Za evidentiranih 17 vodenih svojti postoji mogućnost uništenja populacije, a što ne isključuju mogućnost njihova opstanka na preostalim vodenim staništima, a koja se ukupno povećavaju podizanjem razina podzemnih voda. Naime, područje srednje etaže koje je i u sadašnjim uvjetima povremeno pod vodom, biti će stalno pod vodom najvećim svojim dijelom. Također, neposredno uz Izvorsku špilju pripremit će se novo stanište za prihvat svojti s ovog područja tijekom izvođenja radova i rada HE Ombla. Kopnene svojte će ovim zahvatom biti manje ugrožene zbog postojanja staništa na višim razinama špiljskog sustava koje ostaju suhe, kao i zbog izgradnje novih kopnenih špiljskih staništa u injekcijskim galerijama 2 i 3. Potapanje dijela kopnenih staništa i preusmjeravanje podzemne vode iz zaleđa Omble na turbine i podizanje razine podzemnih voda negativno će utjecati na populacije kopnenih i vodenih svojti u tim staništima. Najveći utjecaji bit će na kopnena staništa donje etaže i veći dio staništa srednje etaže koja se potapaju.”

U ovom se paragrafu jasno naznačuje da će ovo kritično stanište po definiciji EBRD-ove okolišne i socijalne politike biti značajno izmjenjeno i da postoji velika vjerojatnost za uništenje populacija 17 vodenih vrsta. Kao mjere smanjenja štete spominju se umjetni kanali i stvaranje umjetne špilje iz izborsku špilju. No ove se mjere ne mogu primjeniti temeljem Smjernice o staništima EU jer je sustav Vilina

špilja - izvor Omble klasificirano kao ciljno stanište za očuvanje pod šifrom 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost i kao takvo spada i u nacionalnu ekološku mrežu i u prijedlog za Europsku ekološku mrežu NATURA 2000. **Budući ovo stanište ima čak 14 enemičnih vrsta koja se nalaze u ovoj špilji jasno je ne postoji način za smanjenje štete odnosno postojanje alternativnog staništa. Pri tom se umjetno izgrađene kaverne i kanali ne mogu klasificirati kao stanište 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost koje se odnosi na prirodne speleološke objekte te se ne mogu računati kao nadomjestak za potopljne i zazidane špiljske kanale i intersticij.**

Potapanje i betoniranje špiljskog sustava imalo bi nepovratnu štetu i mijenjanje prirodnog staništa. U procjeni utjecaja nije razmatrano postupanje i utjecaj sedimenata. Naime u nadzemnim akumulacijama kod hidroelektrana poznato je da riječni sedimenti pune akumulaciju, koja zbog toga ima ograničeni vijek trajanja, a moguća je i potreba čišćenja. U studijama ova problematika nije uopće razmatrana.

UTJECAJ NA RIBE I VODOZEMCE

U studiji utjecaja na ribe nije vidljivo na temelju čega se stvara zaključak da su jedinke popovske gaovce naplavljene iz sustava Trebišnjice, također se ne navodi veličina nađene populacije, a vrijeme istraživanja je rađeno samo tijekom tri mjeseca u 2012. godini (ožujak, travanj te lipanj) te nije sprovedeno za vrijeme niskih voda. Zaključak da je populacija nije autohtona i da izgradnja HE neće imati utjecaj na nju što je vrlo smjeli zaključak s obzirom na kvalitetu i duljinu istraživanja.

U studiji nije rađena procjena utjecaja na eventualno zagađenje voda za vrstu Popovska gaovica (*Delminichthys ghetaldii*), nisu rađena istraživanja utjecaja s obzirom na povećanje kapaciteta crpljenja vode, klimatskih promjena i mogućeg zaslanjivanja rijeke Omble, te nepostojanje istraživanja za vrijeme niskih voda.

Iz procjene utjecaja je izbačena čovječja ribica (*Proteus anguinus*) temeljem činjenice da je zadnji nalaz zabilježe prije 30 godina, iako je istraživanje tijekom 2012 godine bilo ograničeno vremenski i prostorno jer istraživačima nije omogućeno ronjenje u glavnom kanalu. Čovječja ribica je ciljna vrsta zaštite za ovo područje i za nacionalnu ekološku mrežu i za Europsku ekološku mrežu NATURA 2000, pa je ovo izbacivanje zakonski neutemeljeno bez sustavnih višegodišnjih istraživanja.

UTJECAJ NA ŠIŠMIŠE

U studiji se navodi: ***“Izgradnja HE Ombla će imati negativni utjecaj na šišmiše kao ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže HR2000186 # Vilina špilja, međutim utjecaj je ocijenjen kao prihvatljiv uz nadopunu propisanih mjera ublažavanja štetnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područje ekološke mreže predloženih mjera.”***

Nije adekvatno elaborirano već se samo pretpostavlja, da su mjere smanjenja štete prihvatljive i dostatne za očuvanje populacija šišmiša i rodiljnih kolonija u Vilinoj špilji. Temeljem navedenih rizika za populacije šišmiša prilikom izgradnje, rada

hidroelektrane i u kriznim situacijama navodi na procjenu da je velika vjerojatnost da se te populacije ugrozi, ako ne i uništi zbog gubitka staništa, uznemiravanja, neplaniranog potapanja i mijenjanja mikroklimatskih uvjeta.

EBRD-ova OKOLIŠNA I SOCIJALNA POLITIKA

U Okolišnoj i socijalnoj politici EBRD-a, u Izvedbenom zahtjevu 6 se kaže da 'kritična' staništa i vrste koje se u njima nalaze zahtijevaju posebnu pozornost. 'Bez obzira na to jesu li prirodna ili promijenjena, određena staništa mogu se smatrati kritičnim zbog (i) svoje iznimne vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti, (ii) svoje važnosti za opstanak ugroženih ili kritično ugroženih vrsta, (iii) svoje važnosti za endemske ili zemljopisno ograničene vrste i podvrste, (iv) svoje važnosti za migratorne ili društvene vrste, (v) svoje uloge u podržavanju zajednica vrsta povezanih s ključnim evolucijskim procesima, (vi) svoje uloge u podržavanju biološke raznolikosti od velikog društvenog, gospodarskog ili kulturnog značaja za domaće stanovništvo ili (vii) svoje važnosti za vrste koje su presudne za svekoliki ekosustav (ključne vrste).'

U odnosu na te kriterije kompleks Omble smatra se 'kritičnim staništem' jer ispunjava najmanje gornje kriterije ii) i iii). Većna vrsta šišmiša koji koriste Vilinu špilju u kompleksu Omble popisani su kao ranjivi na Crvenom popisu Međunarodnog saveza za očuvanje prirode (IUCN), međutim, jedna je prisutna vrsta šišmiša, *Miniopterus schreibersi* (dugokrili pršnjak), popisana na IUCN-ovom Crvenom popisu kao ugrožena u Hrvatskoj. Također je priznato da su vrste koje koriste špiljske sustave geografski ograničene i endemske.

Za kritična staništa, *Izvedbeni zahtjev 6.* postavlja sljedeće uvjete koji moraju biti ispunjeni prije nego što se odobri financiranje razvojnog zahvata:

Kritična staništa ne smiju biti izložena nikakvoj prenamjeni ili uništavanju. Shodno tome, na područjima kritičnih staništa, klijent neće provoditi nikakve projektne djelatnosti osim ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- *Država je uredno ispoštovala svaki postupak predviđen u skladu s međunarodnim obvezama ili domaćim propisima kao preduvjet za davanje suglasnosti za obavljanje projektnih djelatnosti na području ili neposredno uz područje kritičnog staništa*
- *Ne postoje nikakve mjerljive štetne posljedice niti izgledi za pojavu takvih posljedica po kritično stanište, a kojima bi se narušila njegova sposobnost funkcioniranja*

S gledišta pristupa predostrožnosti, ne očekuje se kako će projekt dovesti do smanjenja populacije bilo koje ugrožene ili kritično ugrožene vrste ili do kakvog gubitka na području dotičnog staništa kojim bi se ugrozila opstojnost održivog i reprezentativnog domaćinskog ekosustava.

Bez obzira na navedeno, sve ostale posljedice su ublažene u skladu s hijerarhijom mjera njihovog ublažavanja.

Prema ovim kriterijima okolišne i socijalne politike EBRD-a jasno se može zaključiti

Zelena akcija/FoE Croatia, Frankopanska 1, pp. 952, HR-10000 Zagreb, tel/faks: 01/4813096, za@zelena-akcija.hr, www.zelena-akcija.hr, MB:3467953

da izgradnja HE Omble ne ispunjava EBRD-ove kriterije za financiranje.

Za početak, kritično stanište, speleološki sustav Vilina Špilja – Izvor Omble bio bi ovim projektom drastično izmjenjen, većim dijelom potopljen, te zacementiran, i injektiran smjesama koje mogu povećati zagađenje vode. Nadalje, postoje veliki rizici da se osim ovog staništa uništi i niz vrsta uključivo i endemske vrste te ugrožene vrste koje su na listama zaštite na europskoj razini.

Nadalje, nije proveden zakonski postupak procjene utjecaja na ekološku mrežu prema Zakonu o zaštiti prirode RH, a i Studija utjecaja na okoliš je zastarjela te ne zadovoljava današnje standarde procjene utjecaja na okoliš. Sudjelovanje javnosti u odlučivanju o projektu je zanemareno, na pitanja nije nikad ni usmeno ni pismeno odgovoreno, a zanemareno je i mišljenje struke.

Na kraju, postoje mjerljive štetne posljedice i izgledi za pojavu takvih posljedica po kritično stanište, kojima bi se narušila njegova sposobnost funkcioniranja.

ZAKLJUČAK O PRIHVATLJIVOSTI IZGRADNJE HE OMBLA ZA EKOLOŠKU MREŽU

Temeljem svega navedenog, može se zaključiti kako potencijalna izgradnja HE Ombla ima nepovratne i trajne posljedice na ekološku mrežu i NATURU 2000, te bi mogla trajno uništiti jedno od područja s najvećom bioraznolikošću u Hrvatskoj. Postoje mjere smanjenja šteta s neizvjesnim posljedicama za pojedine populacije ciljnih vrsta, ali ne i za prirodna staništa.

U tom smislu, prema postavkama Europske smjernice o staništama i Zakona o zaštiti prirode, projekt izgradnje HE Ombla bi morao biti od prevladavajućeg javnog interesa, odnosno od takvog značaja da donosi izuzetno velike ekonomske i društvene koristi kako bi ova neizmjerana i trajna šteta na ekološku mrežu bila prihvatljiva.

To do sad nije dokazano, odnosno, ne možemo reći da izgradnja HE Omble donosi takve koristi, jer predviđa proizvodnju samo 1.5% energije, te time neće bitno promijeniti stanje proizvodnje energije u Hrvatskoj. Naime, radi se o još jednoj hidroelektrani (RH ima 34,9 % proizvodnje električne energije iz hidroelektrana koje su jako osjetljive na sezonske i klimatske promjene, te se izgradnjom novih hidroelektrana neće promijeniti taj trend).

Nadalje, izgradnja HE Ombla je procjenjena u troškovima izgradnje na 152 milijuna eura, a povlačenjem paralela sa procjenama troškova izgradnje hidroelektrane Lešće (70 milijuna na 97 milijuna eura¹¹), možemo zaključiti da bi realni troškovi bili barem 211 milijuna eura, ne predviđajući povećanje zahtjevnosti izgradnje unutar špiljskog sustava i eventualnih otvaranja novih kaverni prilikom izgradnje, te shodno tome nepredviđenih troškova cementiranja istih. U to nisu uračunati troškovi sanacije štete nastale izgradnjom HE Lešće niti procjene eventualnih troškova sanacije štete

¹¹ <http://www.jutarnji.hr/na-izgradnji-he-lesce--zamraceno--5-milijuna-eura/884611/>

Zelena akcija/FoE Croatia, Frankopanska 1, pp. 952, HR-10000 Zagreb, tel/faks: 01/4813096, za@zelena-akcija.hr, www.zelena-akcija.hr, MB:3467953

koja bi mogla nastati eventualnom izgradnjom HE Ombla, kao niti nepredviđeni troškovi saniranja pukotina, curenja vode i otvaranja novih kaverni unutar sustava Vilina špilja – Izvor Omble. Čini se da u ove troškove nije uračunato niti 10 milijuna eura za izgradnju pročistača voda za potrebe grada Dubrovnika, što je najvažnija investicija koju Dubrovnik u ovom trenutku treba i koja se može financirati i bez izgradnje hidroelektrane Ombla kroz europske fondove.

HE Ombla će značajno promijeniti režim podzemnih voda. Kada se upravlja nadzemnim vodama u kršu, dolazi do raznih nepredviđenih i iznenađujućih situacija, a predvidjeti sve posljedice kod naglih promjena podzemnih tokova je nemoguće. Može se očekivati čak i propadanje tj. urušavanje tla u uzvodnim krškim poljima sliva Omble. Također, Dubrovnik je trusno područje¹², te kod potresa jačine onoga iz 1996. kod Stona ova akumulacija je kao tempirana bomba. Iako je HEP angažirao stručno povjerenstvo za ocjenu osjetljivosti brane na potrese, a koji su potvrdili da nema opasnosti, ipak ostaje sumnja prema HE Ombla u tom pogledu. Stoga bi izvođač i trošak izgradnje morao uračunati i cijenu osiguranja kod osiguravajućeg društva za hidroelektranu te za sva kućanstva i ljude pod mogućim negativnim utjecajem (u području Rijeke dubrovačke) u slučaju potresa i havarije sustava HE Ombla.

HEP se koristi primjerom HE Grančarevo u BIH kao primjerom podzemne hidroelektrane, ali u stvarnosti je situacija potpuno drugačija za ove dvije brane. Istina je da se prilikom izgradnje HE Grančarevo radila injekcijska zavjesa (mjese cementa i raznih aditiva koja se ubrizgava u tlo pod tlakom) kako bi se spriječilo curenje vode, u ovom slučaju, iz akumulacije Bileća ispod brane Grančarevo. To znači da su zaustavljeni podzemni tokovi ispod brane, a samim time je moralo doći do akumuliranja vode u podzemlju, ali potpuno je drukčija situacija kod Omble i Grančareva. Grančarevo je nadzemna brana koja formira Bilećko jezero, a ispod brane su injekcijske zavjese da spriječe podzemno proticanje ispod brane, dok je HE Ombla isključivo podzemna brana, što Omblu čini kompleksnijom za izradu, upravljanje i održavanje. Smjese od koje se prave injekcijske zavjese (podzemne brane) mogu biti čak i kancerogene pa njihova upotreba može onečistiti podzemne vode i uništiti podzemne životinjske vrste.

Dodatne sumnje u korisnost ovog projekta pobuđuje činjenica da se u zaključku studije koju su za EBRD izradili *Tractabel Consultants* i *Projektni Biro Split* napominje da „projekt ne uspjeva povratiti niti investicijske niti tekuće troškove i da bi mogao rezultirati značajnim troškom u komercijalnom smislu“, kao i to da bi projekt „mogao biti izveden jedino ukoliko bi dobio znatne subvencije od strane države“. U studiji se također napominje da bi problem mogao biti riješen povećanjem cijene struje za čak 200% ! Radi se o studiji koja je procurila u javnost, a trenutno i HEP i EBRD tvrde da je riječ tek o nacrtu i da konačna studija govori drugačije. Usprkos toj tvrdnji, koja bi razuvjerila javnost u neisplativost projekta ni HEP ni EBRD, ne žele ovu studiju predstaviti niti javnosti niti stručnjacima, pa se postavlja pitanje je li HE isplativa

¹² Dubrovnik, 6. travnja 1667. godine. Razorna snaga od 7,6 stupnjeva prema Richteru gotovo je potpuno uništila Dubrovnik, a veliku štetu napravilo je i kamenje koje se na grad kotrljalo s brda Srđ. Te, Ston, 5. rujna 1996. godine, pri čemu su potpuno uništena tri sela, a izazvana je i velika materijalna šteta. Potres je bio jačine 5,6 stupnjeva prema Richteru. Zelena akcija/FoE Croatia, Frankopanska 1, pp. 952, HR-10000 Zagreb, tel/faks: 01/4813096, za@zelena-akcija.hr, www.zelena-akcija.hr, MB:3467953

prodajom energije ili vode.

Temeljem svega navedenog možemo zaljučiti da projekt izgradnje HE Ombla ne zadovoljava uvijete Okolišne i društvene politike EBRD-a, te stoga ne zadovoljava niti kriterije za financiranje od strane EBRD-a.

Projekt izgradnje HE Ombla bi trajno uništio jedno od najvećih žarišta bioraznolikosti i endemizma u Hrvatskoj, a njegova je isplativost upitna.

Postoji i mogućnost društvenih šteta poput ugrožavanja i zagađivanja izvora pitke vode za grad Dubrovnik, urušavanje tla i pojava klizišta, te moguće povećanje štete od potresa.

Stoga smatramo da bi Vlada RH, te HEP konačno trebali odustati od ovog štetnog projekta koji se zagovara samo po inerciji, a bez kvalitetnih argumenata.

Komentare priredila:

Mr.sc. Jagoda Munić, dipl.ing. ekologije
Predsjednica *Friends of the Earth International*
Zelena akcija / FOE Croatia