



# REPUBLIKA HRVATSKA

## MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-03/15-08/318

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-10

Zagreb, 12. veljače 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15), članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13) te odredbi članka 5. stavka 3. i članka 27. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), na zahtjev nositelja zahvata Tuhovec j.d.o.o., Zrinskih i Frankopana 21, Varaždin, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

### R J E Š E N J E

**I. Za namjeravani zahvat, malu hidroelektranu Tuhovec na rijeci Bednji, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz primjenu sljedećih mjera zaštite okoliša (A) i programa praćenja stanja okoliša (B):**

I.A.1. Radove u riječnom koritu izvoditi na način koji ima najmanji utjecaj na vodni režim i zamućenje vodenog stupca rijeke Bednje (nisu dopuštene ni privremene potpune pregradnje vodotoka).

I.A.2. U glavnom projektu izraditi projekt riblje staze u suradnji s ihtiologom, stručnjakom za riblje staze, kako bi se omogućila uzvodna migracija riba.

I.A.3. Iza grube rešetke projektirati sustav za odvratanje riba na principu stvaranja podvodnog zvučnog udara.

I.A.4. Osigurati biološki minimum za vodene organizme.

I.B.1. Pratiti učinkovitost riblje staze svakih šest mjeseci. Praćenje ne provoditi u razdoblju vrlo visokih voda i poplava. Rezultate i analizu praćenja dostavljati središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode na kraju svake godine praćenja, najkasnije mjesec dana od završetka praćenja, uz obaveznu procjenu potrebe odnosno prijedloga dodatnih mjera zaštite.

**II. Za namjeravani zahvat, malu hidroelektranu Tuhovec na rijeci Bednji, nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**

**III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata, Tuhovec j.d.o.o., Zrinskih i Frankopana 21, Varaždin, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.**

**IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata, Tuhovec j.d.o.o., Zrinskih i Frankopana 21, Varaždin, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se**

nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.

V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i prirode.

### O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, Tuhovec j.d.o.o., Zrinskih i Frankopana 21, Varaždin, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredbe), podnio je 23. listopada 2015. Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš male hidroelektrane Tuhovec na rijeci Bednji. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša koji je u listopadu 2015. izradio, a u siječnju 2016. dopunio ovlaštenik VIA PLAN d.o.o. iz Varaždina, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/13-08/132, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 21. studenoga 2013.). Voditelj izrade Elaborata je Zlatko Bralić, dipl. ing. građ.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 2.2. *Hidroelektrane Priloga II. Uredbe*, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira izgraditi malu hidroelektranu snage 252 kW.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskoj stranici Ministarstva objavljena je Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš male hidroelektrane Tuhovec na rijeci Bednji (KLASA: UP/I 351-03/15-08/318; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-2 od 3. studenoga 2015.).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Na mjestu stare brane u rijeci Bednji, na k.č. 204, 204/3, 206/3, 208, 209 i 1773 k.o. Tuhovec, u naselju Tuhovec, u Gradu Varaždinskim Toplicama, izgradit će se mala hidroelektrana (MHE) Tuhovec kao derivacijsko postrojenje s jednom turbinom, koja će koristiti vodni potencijal rijeke. Izgradnja MHE obuhvaća rekonstrukciju stare brane, izgradnju vodozahvata i turbinske komore te proširenje i uređenje derivacijskih kanala. Rekonstrukcijom će se stara brana proširiti za oko 1 m sa svake strane, izgraditi slapište i novi betonski bokovi, čime će se povećati propusnost brane kod velikih voda, te obnoviti stari prag i izgraditi riblja staza kojom će se omogućiti migracija ribljih vrsta i drugih organizama u rijeci Bednji uzvodno od brane. Na branu će se nadograditi okretni dio brane (tipa riblji trup) koji će se hidrauličkim sustavom kod normalnih voda dizati kako bi se iz vodotoka iskoristio veći dio energije, a kod velikih voda spustiti radi lakše evakuacije vode. Riblja staza će biti betonske konstrukcije u obliku stepeničastog kanala s pripadajućim pregradama. Sastojat će se od nekoliko bazena, a pregrade bazena će se umetati vertikalno i imat će otvore na naizmjeničnim stranama kroz koje će se propuštati biološki minimum i prolaziti ribe. Na ulazu u gornji kanal izgradit će se betonski vodozahvat u kojem će biti ugrađene gredna zapornica, pomoću koje će se moći zatvoriti ulaz vode u kanal radi čišćenja kanala i remontnih radova na turboagregatu, i gruba rešetka, a na izlazu iz gornjeg kanala će se izgraditi turbinska komora s finom rešetkom otvora 20 mm i hidrauličkim uređajem za čišćenje koji će održavati optimalni protok kroz rešetku. Uz to će se na gornjem kanalu prije ulaska u turbinsku komoru izgraditi most te postaviti upravljački kontejner*



*s elektroničkom opremom. Uz procijenjeni protok od 7,3 m<sup>3</sup>/s i snagu od 252 kW, godišnje će se u prosjeku proizvoditi 1,3 GWh električne energije.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I 351-03/15-08/318; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-3 od 3. studenoga 2015.) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode Ministarstva, Upravi vodnoga gospodarstva Ministarstva poljoprivrede, Sektoru za energetiku Uprave za energetiku i rudarstvo Ministarstva gospodarstva, Upravnom odjelu za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije i Gradu Varaždinskim Toplicama.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je mišljenje (KLASA: 612-07/15-59/327; URBROJ: 517-07-1-1-2-15-4) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu, no da je, s obzirom da se za iskoristivost MHE planira veći protok od prosječnog srednjeg protoka rijeke Bednje, što može imati nepovoljan utjecaj na biološke sastavnice okoliša, potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš u kojem će se utvrditi način na koji će se osigurati biološki minimum za vodene organizme, osobito u ljetnom periodu, te na koji način će biti omogućena migracija riba. Nakon razmatranja izgradnje riblje staze i pojašnjenja zatrpavanja rijeke Bednje na mjestu pokraj stare brane gdje je prokopana da bi se tok rijeke usmjerio preko rekonstruirane brane, te sukladno tomu dopune Elaborata u siječnju 2016., Uprava za zaštitu prirode dostavila je dodatno očitovanje (KLASA: 612-07/15-59/327; URBROJ: 517-07-1-1-2-16-6 od 2. veljače 2016.) da, uz uvjet da se projekt riblje staze izradi u suradnji s ihtiologom, stručnjakom za riblje staze, i provodi praćenje funkcionalnosti riblje staze te da se utvrdi potrebna količina vode koju je potrebno puštati preko brane radi osiguravanja biološkog minimuma za vodene organizme, predmetni zahvat neće imati nepovoljan utjecaj na biološke sastavnice okoliša te da stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava vodnoga gospodarstva Ministarstva poljoprivrede dostavila je mišljenje (KLASA: 351-03/15-01/333; URBROJ: 525-12/0904-15-4 od 7. prosinca 2015.) da za predmetni zahvat s vodnogospodarskog stajališta nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava za energetiku i rudarstvo Ministarstva gospodarstva dostavila je mišljenje (KLASA: 310-02/15-01/184; URBROJ: 526-04-01-02-02/4-15-02 od 23. studenoga 2015.) u kojem navodi da se za zahvat ne očekuje negativan utjecaj na sastavnice okoliša sukladno propisima iz područja energetike. Upravni odjel za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije dostavio je mišljenje (KLASA: 351-03/15-01/43; URBROJ: 2186/1-05/3-15-5 od 25. studenoga 2015.) da nije moguće isključiti negativan utjecaj zahvata na rijeku Bednju ako će se rijeka zatrpavati kako bi se omogućio njezin tok preko novoizgrađene brane, tj. revitalizirane stare brane te da je potrebno dostaviti dodatno očitovanje nositelja zahvata ili dopuniti Elaborat zaštite okoliša razjašnjenjem izvedbe zahvata na mjestu razdvajanja rijeke u staro korito i dovodni kanal. Nakon uvida u dopunjeni Elaborat, Upravni odjel za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije dostavio je mišljenje (KLASA: 351-03/15-01/43; URBROJ: 2186/1-05/3-15-8 od 28. prosinca 2015.) da za predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Grad Varaždinske Toplice dostavio je mišljenje (KLASA: 363-01/15-01/84; URBROJ: 2186/026-04/4-15-5 od 16. studenoga 2015.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

U vezi s informacijom o zahtjevu objavljenoj na internetskim stranicama Ministarstva, zaprimljena je primjedba Hrvatskog društva za zaštitu ptica i prirode koja se, u bitnom, odnosila na nedostatak podataka o režimu toka rijeke Bednje i u svezi s tim o biološkom minimumu rijeke, o migraciji ribljih i drugih riječnih vrsta te mitigacijskim mjerama u vezi s tim, zatim o morfološkim promjenama do kojih će doći na rijeci Bednji, s obzirom na planirano zatrpavanje jednog dijela korita rijeke da bi se tok usmjerio na novu hidroelektranu, i pronosu sedimenta te na nerazmotreni utjecaj na floru i faunu tijekom izgradnje, a koji su bitni za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, te da je stoga bilo potrebno odbaciti zahtjev nositelja zahvata.

Primjedbe i prijedlozi zainteresirane javnosti su djelomično prihvaćene te je Elaborat zaštite okoliša dopunjen i propisane su mjere zaštite okoliša kako je navedeno u točki I. izreke ovog rješenja.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći:

Tijekom građevinskih radova koji se izvode na kontaktu vodene površine s riječnom obalom nemoguće je izbjeći djelomično odronjavanje i ulazak određenih količina zemlje u rijeku zbog čega će doći do privremenog zamućenja vodenog stupca. Zbog zatvorenosti vodotoka branom, odronjena zemlja će većim dijelom biti istaložena na dnu korita prije brane. U plan izgradnje uključit će se način izvođenja radova u riječnom koritu koji imaju najmanje utjecaja na vodni režim i na zamućenje vode, pri čemu ni privremene potpune pregradnje vodotoka nisu dopuštene. Smanjenje zamućenja vode može se postići privremenom djelomičnom pregradnjom i isušivanjem korita (do polovice širine vodotoka) prilikom izgradnje vodozahvata te uređenja dovodnog i odvodnog kanala. Privremena djelomična pregradnja korita imat će manji utjecaj na zamućenje u odnosu na zamućenje koje bi stvarali radovi u vodi, bilo da je mehanizacija na obali ili na pontonskom nosaču na vodi. Potencijalan značajan negativan utjecaj zahvata na vodni režim rijeke Bednje spriječit će se očuvanjem preljeva vode preko brane što će se postizati instaliranim uređajima za praćenje razine gornje vode i automatiziranim zatvaranjem protoka kroz turbinu, odnosno korištenjem protoka do razine koja ne ugrožava preljev preko brane.

Tijekom izgradnje će doći do prenamjene manjih površina tla obale rijeke dok će za vodozahvat biti potrebno iskopati dio tla korita koji će se upotrijebiti za nasipavanje platoa na kojima će se graditi objekti u funkciji hidroelektrane, no prilikom iskopa ili navoza tla neće doći do prenamjene poljoprivrednih površina. Budući da se na području oko zahvata i na samoj lokaciji zahvata ne nalaze ugroženi i rijetki stanišni tipovi koji zahtijevaju provođenje mjera očuvanja niti su na lokaciji zahvata prisutne rijetke i ugrožene biljne zajednice, utjecaj se smatra prihvatljivim. Nakon izgradnje će se površine oko hidroelektrane urediti sadnjom autohtonih biljaka i ne očekuje se utjecaj zahvata na tlo u vrijeme korištenja. Tijekom rada hidroelektrane nastajat će tehnološke otpadne vode i onečišćene oborinske vode s manipulativnih površina koje će se ispuštati u okolni teren zadovoljavajući kriterije određene aktima kojima se propisuju granične vrijednosti emisija u svim otpadnim vodama prije njihova ispuštanja te se ne očekuje značajan negativan utjecaj na okoliš. Voda koja će se koristiti za dobivanje hidropotencijala vraćat će se u prirodni tok rijeke bez onečišćenja.

Što se tiče utjecaja na morfološke promjene rijeke Bednje i fragmentaciju riječnih staništa, a time i pronos sedimenta i migraciju ribljih vrsta, zahvatom nije planirana gradnja nove brane ni značajno dizanje visine postojeće brane niti zatvaranje kanala kroz koje bi tekla rijeka. U planu su proširenje postojeće brane za oko 2 m, zatrpavanje rijeke na mjestu pokraj brane gdje je prokopana nakon prestanka rada mlina da bi se omogućio tok rijeke preko revitalizirane brane, izgradnja slapišta čime će se tok djelomično usmjeravati na mlinske kanale, ali i usporavati voda koja se prelijeva preko brane da bi se korito iza brane zaštitilo od erozije, te izgradnja riblje staze da bi se omogućila migracija ribljih vrsta. Migracija se primarno mora osigurati u uzvodnom smjeru s obzirom da se nizvodna migracija može ostvariti i preko preljeva brane jer ima dovoljno malu visinsku razliku gornje i donje vode. Kroz riblju stazu će se konstantno propuštati voda te će se na taj način zadovoljiti dva zahtjeva, uzvodna migracija riba i biološki minimum u rijeci Bednji nizvodno od brane. Nadalje, da bi se pronos sedimenta sveo na najmanju moguću mjeru, kosine derivacijskih kanala će biti pod kutom da se zemljani bokovi ne urušavaju, a donji derivacijski kanal će biti što ravniji da se korito rijeke, na mjestu gdje se voda iz donjeg kanala ulijeva u tok rijeke Bednje, prilikom puštanja velike količine vode u kanale ne bi erodiralo.

Lokacija zahvata se ne nalazi na području zaštićenom temeljem Zakona o zaštiti prirode. Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, brojevi 124/13 i 105/15) zahvat je planiran izvan područja ekološke mreže, a najbliže je na udaljenosti oko 2 km nizvodno područje očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove HR2001411 Livade uz Bednju. Slijedom provedene Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, ocijenjeno je da je s obzirom na lokaciju i



obilježja zahvata moguće isključiti značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, odnosno da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Potencijalni negativni utjecaji zahvata ocijenjeni su kao minimalni i ograničeni na usko područje lokacije zahvata te se mogu izbjeći pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša, propisa iz područja zaštite okoliša, prirode i voda i izgradnjom u skladu s projektnom dokumentacijom i izdanim uvjetima nadležnih tijela.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 78. stavku 2. i članku 90. stavku 6. Zakona o zaštiti okoliša, te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavcima 1. i 3. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš, uz mjere i program praćenja stanja okoliša propisane u točki I. izreke ovog rješenja, te stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produljenja važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).



#### **DOSTAVITI:**

- Tuhovec j.d.o.o., Zrinskih i Frankopana 21, Varaždin (**R, s povratnicom**)

#### **NA ZNANJE:**

- Varaždinska županija, Upravni odjel za poljoprivredu i zaštitu okoliša, Franjevački trg 7, Varaždin