



Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode
Croatian Society for Bird and Nature Protection
Poštanska adresa: Gundulićeva 19a; HR-31000 Osijek
tel: +385 31 202 796; mobil: +385 95 909 87 53



Grad Biograd na moru
Trg Kralja Tomislava 5
23 210 Biograd n/m

Upravni odjel za uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove
Božidara Petranovića 8
23 000 Zadar

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
Ulica Republike Austrije 20
10 000 Zagreb

Ministarstvo kulture
Runjaninova 2
10 000 Zagreb

Predmet: Primjedbe na studiju utjecaja na okoliš za golf igralište Baštijunski brig, Biograd n/M (Fakultet Strojarsstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, 2010)

Na temelju uvida u studiju utjecaja na okoliš za golf igralište Baštijunski brig, Biograd n/M (Fakultet Strojarsstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, 2010), iznose se slijedeća zapažanja i primjedbe:

- odluka o upućivanju studije na javnu raspravu ne sadrži podatak da se u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi i Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, kako je izričito propisano Pravilnikom o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (NN 118/09), što znači da **nije ispoštovana zakonska procedura**;

- od cjelovite studije koja iznosi oko 200-tinjak strana na Internet stranici Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva objavljen je samo sažetak studije u opsegu od 26 strana. S obzirom da priroda akta ne onemogućava objavljivanje studije u cijelosti ili barem u cijelosti tekstualnog dijela koji obuhvaća oko 150 strana, ovim je **prekršena zakonska regulativa** u vidu Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša, čl. točka 2. (NN 64/08);

- prilikom izrade studije i Glavne ocjene **nije korištena najnovija dostupna literatura** (npr. *Hidrološka istraživanja na području Parka prirode Vransko jezero u kontekstu procjene mogućnosti zaštite jezera od zaslanjivanja, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2010, arhiva PPVJ*), kako je propisano Zakonom o zaštiti okoliša, čl. 75, stavak 2. (NN 110/07);



- u procesu izrade studije **nije konzultiran ni angažiran ni jedan stručnjak biološko – ekološkog usmjerenja**, čime je zanemarena komponenta stručne procjene planiranog zahvata na prirodne resurse na području izgradnje i u okolici golf igrališta. Pri izradi Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku angažirana je biologinja čiji spektar interesa (sudeći prema dosadašnjim znanstvenim publikacijama dostupnim na web-bazama znanstvenika) je daleko od ekološke problematike, te kao takva nema dovoljnu stručnost za obradu glavne ocjene prihvatljivosti planiranog zahvata na ekološku mrežu. Smatramo nedopustivim da za procjenjivanje utjecaja na područja ekološke mreže koja su vrednovana kao međunarodno važna područja za ptice, a unutar jednog od njih se nalazi cjelokupno područje planiranog golf resorta, **nije angažiran niti jedan stručnjak ornitolog!**

Primjedbe na tekst studije utjecaja na okoliš su slijedeće:

- u tekstu se ponegdje navodi da površina umjetnih jezera iznosi 1,58 ha, a ponegdje 2,02 ha. S obzirom da je ovaj podatak bitan jer je vezan uz problem osiguranja vode za navodnjavanje, autori bi se trebali usuglasiti i točno ga definirati;

- na str. 7 objašnjava se funkcioniranje drenažnog sloja u podlozi dijela terena, čime se pokušava dokazati da će se vode za navodnjavanje reciklirati i da neće biti ispiranja kemikalija u okoliš. Međutim, navedeno je da dugotrajna kiša ili prekomjerno zalijevanje dovodi do zasićenja korijenskog sustava te da voda propada u niže slojeve. Na str. 68. studije priloženo je mišljenje stručnjaka iz elaborata o kakvoći vodi za navodnjavanje, u kojem se jasno navodi da je voda visokog saliniteta te da je navodnjavanje podzemnim vodama moguće samo uz ispiranje tla - kuda će ići voda od ispiranja tla, bogata gnojivima i pesticidima?

- na str. 16 navodi se da će se iz sustava javne vodoopskrbe osigurati 22,0 l/sat vode za potrebe golf resorta. S obzirom da se u sušnim razdobljima često toliko iscrpe glavni izvori u slivu da je nužno aktivirati i najslabiji izvor Begovaču koji daje oko 18,0 l/sat (Kapelj et al, 2003), vidi se da ova predviđena količina vode za golf resort uopće nije zanemariva!

- na str. 23 navodi se da će se mjerodavne količine vode potrebne za navodnjavanje tek odrediti, te da je moguće dati samo aproksimativne procjene. S obzirom da se radi o ključnoj stvari za određivanje utjecaja zahvata na okoliš, studija se ne može smatrati potpunom prije nego li se nadopuni ovim relevantnim podacima, niti se na temelju nje može donijeti valjano rješenje;

- nije jasno na koji dio terena i na koju fazu izgradnje (I ili II ili cjelokupni teren) se odnose količine vode za navodnjavanje procijenjene na str. 24? navedene površine terena na str 23 iznose zbrojeno samo 44,2 ha, pa nije jasno na koji dio terena se misli, s obzirom da su površine terena na str.5 definirane u iznosu 74,72 ha za fazu I i 25,69 ha za fazu II;



Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode
Croatian Society for Bird and Nature Protection
Poštanska adresa: Gundulićeva 19a; HR-31000 Osijek
tel: +385 31 202 796; mobil: +385 95 909 87 53



- na str. 28 navedena je minimalna vrijednost radnog volumena vode u jezerima koja može pokriti potrebe navodnjavanja u trajanju od samo dva tjedna, a upravo je nedavna situacija na Vranskom jezeru pokazala da izrazito sušne prilike mogu trajati mjesecima, pa se čak dogodilo da se i tijekom razdoblja od skoro dvije godine jezero nije uspjelo napuniti do prosječnih razina zbog dugotrajne suše (Salinisation of Vrana Lake in Dalmatia Within the Context of Anthropogenic Influences and Climate Changes (Situation in 2008), Rubinic et al, 2009)). Znači da će se u kritičnim sušnim razdobljima sva količina vode za navodnjavanje priskrbljivati crpljenjem iz podzemlja, uz pomoć triju crpki kapaciteta 5 l/sat. To je ukupno 15 l/sat, što u usporedbi s onih 18 l/sat koji se moraju iskorištavati iz izvora Begovača u sušnim razdobljima opet pokazuje da je to više nego vodonosnik može podnijeti! U tom scenariju pretjerano crpljenje vode iz vodonosnika rezultirat će prodiranjem mora u isti, zaslanjenjem izvora i crpilišta (i vode Vranskog jezera!), što će opet dovesti do potrebe za ispiranjem tla od soli, čime će se ispirati i kemikalije iz tla u okolno krško tlo....!!!

Na str. 67 čak je zaključeno da kapaciteti crpljenja vode neće biti upitni ali da bi problem mogao nastati zbog prodiranja slane morske vode u vodonosnik!

- crpljenja iz bušotina koja su napravljena za potrebe ove studije obavljena su krajem godine, u vodnom dijelu godine, a čak i kao takva pokazuju rizik od zaslanjavanja. Da bi studija mogla biti korištena za ozbiljnu analizu problema prihvatljivosti zahvata na okoliš nužno je provesti testna crpljenja za vrijeme dugotrajnog sušnog perioda. Ovo je predviđeno u studiji, ali nužno je da ovi podaci budu sastavni dio ove studije kako bi se na temelju nje moglo donijeti rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš!

- na str. 103 iz opisa metoda rada prilikom analize stanja biljnog i životinjskog svijeta vidljivo je da su terenska istraživanja obavljena samo za šumske sastojine koje su na području Baštijunskog briga vrlo siromašne. Nisu napravljena botanička istraživanja koja bi pokazala postoje li na predmetnom području ugrožene biljne zajednice.

- metodologija procjene utjecaja na okoliš opisana u 4. poglavlju vrlo je subjektivna, te nije jasno na temelju čega su davane pojedine ocjene. S obzirom na priznati rizik od zaslanjenja podzemnih voda nije koje će utjecati na cjelokupni ekosustav Parka prirode Vransko jezero, nije jasno kako je utjecaj na floru i faunu dobio ocjenu 1 (utjecaj vrlo slabog inteziteta), a pogotovo **nakon svega gore navedenog nije jasno kako su zaštitna sredstva i specijalno crpljenje vode dobili ocjenu 2 (utjecaj slabog inteziteta)!?! Da se u ovom slučaju postupilo objektivnije i dalo komponenti crpljenje vode makar itekako zasluženu ocjenu 3 (koja je dodijeljena komponenti vodni resursi – iako se zapravo radi o istom problemu), ukupni utjecaj dao bi brojku veću od 51, što bi značilo odbacivanje zahvata!!!**

- poglavlje 7. pod nazivom „Naznaka bilo kakvih poteškoća“ ostavljeno je prazno.



Primjedbe na Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu su slijedeće:

- prilikom izrade Glavne ocjene nisu obavljena nikakva dodatna terenska istraživanja, već su isključivo korišteni podaci iz literature, ne uzevši pritom u obzir niti najnovije literaturne podatke;
- na Slici 1. nisu jasno ucrtani pristupni putevi lokaciji zahvata kako je propisano Pravilnikom o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu, prilog V, točka 2., stavak 3. (NN 118/09);
- na strani 9. se krivo navodi da je najbliži dio lokacije zahvata od navedenih područja ekološke mreže udaljen 725 m, dok je zapravo najmanja udaljenost planirane izgradnje objekata na sjeveroistočnom djelu zahvata samo 100 m udaljena od područja ekološke mreže „HR2000914 Ornitološki rezervat Vransko jezero i Jasen“ i „HR1000025 Vransko jezero i Jasen“. Također je napravljena greška u površinama Vranskog jezera i Parka prirode Vransko jezero.
- u Tablici 1. u obrazloženju mjera zaštite za ciljeve očuvanja područja ekološke mreže Ravni kotari HR1000024 navodi se kako je mjera zaštite „Pažljivo provoditi turističko rekreativne aktivnosti“ mjera koja se indirektno primjenjuje na predmetni zahvat. Kako je to moguće ako je za ostvarenje ove rekreativne aktivnosti – golfa nužno uništiti stanište na području od 140 ha, a i sami autori studije navode da je za divlje svojte koje su ciljevi očuvanja ovog područja ekološke mreže jedna od glavnih prijetnji gubitak staništa. Vjerojatno je i da će ptice početi koristiti i novonastala ili preostala staništa unutar golf resorta (stabla, grmlje, umjetna jezera), pa će i tu doći do direktnog uznemiravanja ptica od strane korisnika golf resorta. Također nije definirano kakve će mjere zaštite i zaštitne aktivnosti provoditi investitor u cilju očuvanja ciljnih vrsta i staništa.
- u Tablici 4. u obrazloženju mjera zaštite za ciljeve očuvanja područja ekološke mreže Vransko jezero i Jasen HR1000024 navodi se kako su mjere zaštite „hidrološka stabilizacija jezera“ i „smanjenje crpljenja prevelikih količina vode iz pritoka jezera“ mjere koja se s obzirom na tehnologiju rada ne primjenjuju na navedeni zahvat, osim crpljenja vode koje je predviđeno na način da se ne izvodi iz jezera i pritoka. Ovo je potpuno neprihvatljivo s obzirom da Vransko jezero prikuplja vode cijelog 470 km² velikog sliva, te uvelike ovisi o razini pozemnih voda u okolnom krškom vodonosniku (*Postanak i starost Vranskog jezera kod Biograda n/m, Fritz 1984; Hidrološka istraživanja na području Parka prirode Vransko jezero u kontekstu procjene mogućnosti zaštite jezera od zaslanjivanja, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2010*). Crpljenje vode iz podzemlja za potrebe navodnjavanja golf terena snizit će razine vode i u samom jezeru i u pritokama jezera, koje će se zatim nadomjestiti prodiranjem morske vode, zaslanjujući jezero i negativno utječući na njegov ekosustav!
- u Tablici 6. u obrazloženju mjera zaštite za ciljeve očuvanja područja ekološke mreže Ornitološki rezervat Vransko jezero i Jasen HR2000914 navodi se kako mjere 100-103 i 107-109 primjenjuju na predmetni zahvat samo indirektno jer se isti ne nalazi na vlažnom staništu,



Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode
Croatian Society for Bird and Nature Protection
Poštanska adresa: Gundulićeva 19a; HR-31000 Osijek
tel: +385 31 202 796; mobil: +385 95 909 87 53



usprkos činjenici da se planirano golf igralište nalazi direktno u slivu Vranskog jezera, te da će svako oduzimanje vode iz sliva, uključujući podzemne vode, biti jednako oduzimanju vode samog Vranskog jezera. Nije navedeno na koji je način u tehničkoj izvedbi zahvata planirano održati povoljan režim voda za očuvanje močvarnih staništa.

- u poglavlju 3. „Opis utjecaj zahvata na ekološku mrežu“

- na str. 20. rečeno je da će se, kako bi se smanjio utjecaj na ptice, radovi izvoditi izvan sezone gnijedenja ptica ili nakon što mladi odlete iz gnijezda. Nije definirano koje je to točno razdoblje, kao što nije obraćena pažnja ni na činjenicu da je područje najposjećenije od ptica (i to većeg broja ugroženih vrsta) tijekom jesenske selidbe, koja također predstavlja osjetljiv period u životu ptica, na koje bi građevinski radovi djelovali uznemirujuće. S obzirom da ni za predmetnu studiju nije konzultiran stručnjak ornitolog koji bi definirao ove detalje, teško je vjerovati da će isti biti angažiran naknadno u tu svrhu.

- na str. 20. sami autori Glavne ocjene navode kako golf igrališta mogu **direktno i trajno utjecati na biološku raznolikost** zbog velikog utroška vode, primjene pesticida i gnojiva te nekontroliranog ispuštanja otpadnih voda, odnosno oborinskog otjecanja u okolno područje. Dalje se navodi kako ovo će ovo specifično golf igralište imati manje negativan utjecaj zbog nešto bolje tehničke izvedbe, ali nije kvantificirano koliko manje negativan utjecaj mora biti od direktnog i trajnog, da bi bio prihvatljiv, i to na području ekološke mreže!? Navodi se kako će se problem velikog utroška vode riješiti prikupljanjem i recikliranjem oborinskih voda, no i u samoj studiji je predviđeno da će se crpljenjem iz podzemlja morati priskrbljivati 10-ak puta više, a u sušnim mjesecima čak do 30-ak puta više vode nego iz sustava prikupljanja oborinskih voda, iz čega je vidljivo da će se većinske količine vode ipak morati oduzimati iz krškog vodonosnika koji opskrbljuje Vransko jezero. Također, opis drenažnog sloja koji bi trebao spriječiti ispiranje nakupljenih voda nastalih uslijed oborina ne dokazuje da će isti biti vodonepropusan, pogotovo kad se uzme u obzir da se radi o izuzetno velikoj površini na, kako i sami autori studije tvrde, izrazito propusnom krškom terenu. Čak i kad bi se uspjelo u izvedbi vodonepropusnog sloja na toliko velikom terenu, ostaje pitanje što bi bilo sa vodama koje bi se prelijevale za vrijeme kišnog razdoblja, noseći štetne kemikalije sa golf terena u okoliš. Nadalje, opisana, navodno okolišno prihvatljiva izvedba podloge koja uključuje drenažni sloj predviđena je samo za teren tipa Green, pa ostaje pitanje što je sa ostalim travnatim dijelovima igrališta koji obuhvaćaju više od 90% igrališta (Tee, Fairway i Rough) – da li se na njima predviđa okolišno neprihvatljiva izvedba podloge?

- na str. 21. opisuje se izvedba okolišno prihvatljive izvedbe podloge igrališta prema USGA. S obzirom da je USGA američka udruga, koja svoje pozitivne prakse temelji na podacima s područja Sjeverne Amerike, nedostaju dokazi da je opisana izvedba okolišno prihvatljiva i za naše područje, posebno za krški priobalni pojas;

- nije obrađen utjecaj kretanja posjetitelja kao ni utjecaj pojačanog prometa oko golf resorta, u neposrednoj blizini Parka prirode Vransko jezero i Ornitološkog rezervata,



Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode
Croatian Society for Bird and Nature Protection
Poštanska adresa: Gundulićeva 19a; HR-31000 Osijek
tel:+385 31 202 796; mobil: +385 95 909 87 53



- na str.22 navodi se opasnost od ulaska štetnih kemijskih tvari (gnojiva, herbicida, insekticida, fungicida) u okoliš, te je rečeno kako će se ove tvari koristiti u upola manjoj količini nego na nekim drugim tipovima golf igrališta. Upola manja količina ipak je za 100% veća nego što se sad koristi na ovom području, a nigdje nije dokazano da navedene kemikalije neće uopće dotjecati u Vransko jezero. Za ovakvo plitko jezero na rubu trofije dodatno opterećenje umjetnim gnojivima moglo bi biti fatalno.

- na str. 24. navodi se krivi podatak da ja kanal Prosika prokopan 1895. godine, a radi se o 1770.-oj godini (kartografija obitelji Borelli, arhiv grada Zadra);

- nije sagledan kumulativni utjecaj ovog golf igrališta sa ostalim planiranim golf igralištima u slivu Vranskog jezera (prostorni plan Zadarske županije), pogotovo sa igralištem planiranim u općini Pakoštane tik do igrališta Baštijunski brig. Kumulativni utjecaj treba sagledati ponajviše u vidu potrošnje vode i ispuštanja kemikalija u okoliš. Također nije sagledan kumulativni utjecaj predmetnog zahvata sa planiranim povećanjem poljoprivredne proizvodnje na području Vranskog polja (županijski plan navodnjavanja) i posljedičnom većom potrošnjom vode za navodnjavanje.

- unatoč čak i u Glavnoj ocjeni navedenim rizicima po prirodu, nisu sagledana nikakva moguća varijantna rješenja, kao što su premještanje turističkih zgrada na stranu udaljeniju od Parka prirode Vransko jezero, smanjenje površine golf terena koje je potrebno navodnjavati a povećanje javnih i zaštitnih zelenih površina ili vodnih površina...

- u Zaključku, pod mjerama ublažavanja štetnih posljedica zahvata na ekološku mrežu, nije razmotrena potreba praćenja razine podzemnih voda u vodonosniku, te praćenja stanja ptičjih populacija u okolici.

Zaključak:

Na osnovu svega gore navedenog **tražimo da se** na osnovu ovakve nepotpune studije i ovdje predstavljenih smjernica tehničke izvedbe **Studija utjecaja na okoliš i zahvat u potpunosti odbaci.**

Nadalje tražimo da se pristupi izradi nove studije utjecaja na okoliš (uključujući novu pravnu osobu koja će je izraditi) koja će biti dopunjena sukladno našim primjedbama, potkrijepljena relevantnim i recentim podacima, te koja će sadržavati varijantna rješenja zahvata kojima će se temeljito umanjiti štetni utjecaji na okoliš i područja ekološke mreže, osobito područje Parka prirode i Posebnog ornitološkog rezervata Vransko jezero.

S poštovanjem,

Tibor Mikuska