



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; Mobilni: +385 95 909 87 53

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
Ul. Republike Austrije 20
HR-10000 Zagreb

U Osijeku, 15. rujan 2011.

Predmet: Primjedbe na Studiju utjecaja na okoliš „Vjetroelektrana Bila Ploča, općina Orebić“ – dostavlja se

Poštovani,

U prilogu se nalaze Primjedbe i dopune Hrvatskog društva za zaštitu ptica i prirode na Studiju utjecaja na okoliš za planirani zahvat „Vjetroelektrana Bila Ploča, općina Orebić“.

S poštovanjem

Tibor Mikuska

Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode



Primjedbe i dopune Studije utjecaja na okoliš zahvata „Vjetroelektrana Bila Ploča, općina Orebić“

Temeljem javnog uvida i javne rasprave održane u periodu 10.08-08.09.2011. godine o Studiji utjecaja na okoliš zahvata „Vjetroelektrana Bila Ploča“, investitora Vjetroelektrana Bila Ploča d.o.o. i izrađivača studije APO d.o.o., Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, u zakonskom roku podnosi slijedeće primjedbe:

1) Nesuklađenost sa prostornim planom

Iako je u Studiji navedeno da je lokacija zahvata usklađena s prostornim planovima, to u stvarnosti nije točno. Naime, uvidom u grafički prikaz Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije (Službeni glasnik Dubrovačko -neretvanske županije, broj 6/03, 3/05, 3/06 i 7/10) jasno je vidljivo da su za lokaciju potencijalnih vjetroelektrana određeni lokaliteti Goli Brig i Sv. Juraj na istočnom dijelu, ali da sama Bila Ploča nije bila unutar tako određenih lokacija. Jednako tako, Odredbama za provođenje (člankom 160a) propisano je da vjetroelektrane treba smjestiti „*izvan zona izloženih vizurama vrijednog krajolika, te s mora i zaštićenih kulturno-povijesnih cjelina*“. Slika 73. u studiji jasno pokazuje da će planirane vjetroelektrane stršati na vrhu brda, te da će ometati izložene vizure vrijednih krajolika, kako sa kopna (postojećih arheoloških nalazišta, kulturnih spomenika, te sa Korčule), tako i sa mora.

Odredbom 161. PPDNŽ propisano je da će se konačne lokacije vjetroelektrana i solarnih elektrana odrediti na temelju prethodnih istraživanja, studija podobnosti, **strateške procjene utjecaja na okoliš** i provedbe postupka procjene utjecaja na okoliš. Koliko je nama poznato, strateška procjena utjecaja na okoliš lokacija svih potencijalnih vjetroelektrana na području Dubrovačko-neretvanske županije i poluotoka Pelješca nije nikad napravljena.

Nadalje, Prostorni plan općine Orebić (Službeni glasnik općine Orebić br. 2/08) člankom 94. propisuje da je korištenje energije vjetra na lokacijama moguće „*na način da konstrukcije ne budu vidljive s mora iz akvatorija cijelog Pelješkog kanala*“. Ponovno je potpuno jasno da će planirane vjetroelektrane stršati na vrhu brda i biti jasno vidljive s mora i iz Pelješkog kanala nagrđujući postujuću vizuru i krajobraznu vrijednost poluotoka Pelješca.

2) Pretjerana i neracionalna potrošnja prostora

Planirana izgradnja vjetroelektrana je predviđena na način da se 11 vjetroagregata linearno smješta duž grebena postojećih brda u dužini od sedam kilometara (7000 m). Smatramo da je to potpuno neopravdano i pretjerano korištenje prirodnih resursa i prostora RH. Iz tehničkog opisa vjetroagregata (tablica 2 Sažetka) vidljivo je da je promjer lopatica vjetroagregata između 80-100 m. Stoga nam nije jasno zašto je prosječna udaljenost između dva vjetroagregata veća od 630 metara, kada bi se oni mogli postavljati puno bliže jedan drugome (npr. u vjetroparku u Mađarskoj prosječna linearna udaljenost između dva vjetroagregata je bitno manja (slika 1) pri čemu bi se sačuvao vrlo vrijedan prirodni prostor.



Slika 1. Raspored vjetroagregata u vjetroparku u Mađarskoj. Udaljenost između dva najbliža vjetroagregata je manja od 350 metara.

3) Nedostatak varijantnih rješenja

Iako je to zakonom propisano, Studija ne sadržava varijantna rješenja tj. ona samo kao varijante uzima u obzir da li će se vjetropark povezati s jednim ili drugim dalekovodom u blizini (što je sa stanovišta zaštite okoliša i ekološke mreže potpuno nebitno tehničko pitanje). Umjesto toga, studija bi trebala uzeti u obzir slijedeće varijante:

- Varijanta bez izgradnje planiranog vjetroparka – na koji način bi to utjecalo na postojeću opskrbu električnom energijom
- Varijanta na drugoj lokaciji – da li je iste količine energije moguće proizvesti na drugoj lokaciji
- Varijante različitog pozicioniranja vjetroagregata – da li je vjetroagregate moguće drugačije rasporediti u prostoru (vidi npr. sliku 1) kako bi se smanjio njihov negativan utjecaj na ekološku mrežu i krajobrazne vrijednosti

Iz svega gore navedenog, smatramo da je studija nepotpuna te da ne može biti prihvaćena sukladno Zakonu.

4) nedostajući podaci vezanih uz procjenu utjecaja zahvata na okoliš i ekološku mrežu

Iako su istraživanja ornitofaune bila relativno opsežna, podaci koji se koriste u studiji se ipak mogu smatrati zastarjelima jer je između istraživanja (2004. godine) prošlo sedam



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; Mobilni: +385 95 909 87 53

godina. Jednako tako, nisu napravljena istraživanja mogućih utjecaja vjetroelektrane na seobu ptica, osobito svojiti koje sele noću, uključujući i pjevice. Naime, poluotok Pelješac predstavlja vrlo značajno područje Jadranskog seobnog puta (tzv. Adriatic flyway; Denac et al. 2010) kojim brojne svojite i milioni jedinki redovito sele prema Italiji i Sjevernoj Africi. Brojne vrste, uključujući močvarice i pjevice, sele upravo noću kada ih naše oko ne može vidjeti. Međutim, činjenica da Čovjek ne vidi taj dio seobe ne podrazumijeva da negativnog utjecaja na te vrste neće biti. Pri tome je proljetna seoba daleko ugroženija jer ptice do prvog kopna dolaze umorne i nakon nekoliko sati neprekidnog leta preko Jadrana. Dolaskom do kopna (u ovom slučaju Pelješca) se uzdižu kako bi preletjeli njegove vrhove, te su tada mogućnosti kolizije sa vjetroelektranama znatno veće. Napominjemo, da ovdje nije riječ samo o lokalnim populacijama, već ovaj koridor koriste brojne populacije sjevernih krajeva Srednje i Istočne Europe.

Drugi problem predstavlja izvođenje potpuno pogrešnih zaključaka o tome da planirana vjetroelektrana neće imati značajnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže što možemo argumentirati slijedećim:

- u studiji se navodi da na lokaciji zahvata boravi manje od 1% nacionalne populacije orla zmijara *Circaetus gallicus* i sivog sokola *Falco peregrinus* te da stoga utjecaj vjetroelektrana neće biti značajan. Međutim, **ovaj zaključak je u cijelosti pogrešan**. Prema podacima Zavoda za ornitologiju iz 2010. godine na području Hrvatske gnijezdi 80-120 pari sivog sokola, te 110-140 pari orla zmijara (ZZO, nepublicirano). Iz toga slijedi da 1% nacionalne populacije statistički predstavlja 0,8-1,2 para sivog sokola (praktično je to samo jedan par), te 1,1-1,4 para orla zmijara (što praktično još uvijek predstavlja samo jedan par). S druge strane, novim istraživanjima je dokazano da ptice grabljivice, uključujući orlove i sokolove, ne mijenjaju svoje ponašanje u blizini vjetroparkova. Drugim riječima, ptice grabljivice neće aktivno izbjegavati vjetroatagregate što rezultira kolizijama sa vjetroturbinama i stradanjima jedinki. Najnovija studija (Bevanger et al. 2010) je pokazala da je prosječna vrijednost kolizije između orlova štekavaca i vjetroatagregata iznosila **0,11 orlova po turbini godišnje**. Stoga će planiranih 11 vjetroatagregata rezultirati stradanjem barem jedne ptice grabljivice godišnje. U situaciji kada imamo vrste poput surog orla *Aquila chrysaetos*, sivog sokola i orla zmijara koji su na području zastupljeni samo s jednim teritorijalnim parom (dvije odrasle ptice) očekivano stradanje jedne od njih je potpuno neprihvatljivo.

Također treba znati, da u ovom slučaju kompenzacijske mjere nisu moguće jer brojnost navedene tri vrste grabljivica nije uvjetovana nedostatkom mjesta za gniježđenje već količinom dostupne hrane. Drugim riječima, na području općine Orebić i zapadnog dijela Pelješca nije moguće formiranje npr. dva para surog orla ili sivog sokola ili orla zmijara jer za njih ne postoji dovoljno hrane. Stoga, što je i postojećim istraživanjima dokazano, oni u potrazi za hranom redovito koriste vrlo veliki prostor za pretraživanje. To smo utvrdili i vlastitim promatranjima kada smo 18.08.2011. iznad Podobuća promatrali jednog imaturnog primjerka surog orla u potrazi za hranom, te 22.08.2011. iznad vrha Čašnik (Donja Vrućica) par odraslih surih orlova također u potrazi za hranom.



Iz tih razloga smatramo da predmetna lokacija nije pogodna jer će dugoročno dovesti do uništenja 1% nacionalne populacije barem tri vrste grabljivica.

- U studiji se spominje da neće biti negativnog utjecaja na populaciju sove ušare *Bubo bubo* jer je ona brojna i široko rasprostranjena vrsta u Hrvatskoj, te rijetka na istraživanom području. **Ovaj zaključak je u cijelosti pogrešan.** Naime, jednako kao u slučaju dnevnih grabljivica riječ je to tome da je na zapadnom dijelu Pelješca rasprostranjenost i brojnost ovog najvećeg noćnog predatora uvjetovana količinom hrane. Stoga na istraživanom području možemo i očekivati samo 1-2 para ove vrste, što znači da gubitak jedinki i dugoročno opadanje njihovih lokalnih populacija zbog kolizije sa vjetroagregatima nije prihvatljiv.
- U studiji je opisan mogući utjecaj zahvata na seobu škanjca osaša *Pernis apivorus* i sivog ždrala *Grus grus* te se zaključuje da se sa primjenom propisanih mjera ublažavanja mogu isključiti značajni negativni utjecaji. **Ovaj zaključak je u cijelosti pogrešan.** Naime, vrste (i to ne samo dvije navedene nego i čaplje, žličarke, patkarice, pjevice itd.) duž Jadranskog seobnog puta sele u širokom koridoru, te ne postoji niti jedan znanstveni dokaz da one neće seliti i preko područja planirane vjetroelektrane. Istovremeno nedostaju relevantni podaci o odvijanju seobe tijekom noći, kao i višegodišnja promatranja koja bi potvrdila navedene zaključke.

5) Nedostatak neovisnosti izrađivača studije prema projektu

Izrađivač studije utjecaja na okoliš, tvrtka APO d.o.o., je kao što je to navedeno u Studiji, članica HEP grupe, tj. "*nacionalne elektroenergetske tvrtke, koja se više od jednog stoljeća bavi proizvodnjom, prijenosom i distribucijom električne energije, a u posljednjih nekoliko desetljeća i opskrbom kupaca toplinom i distribucijom plina*" (www.hep.hr). Stoga nije čudno da studija zaključuje da planirani zahvat neće imati negativnog utjecaja na ekološku mrežu, svojte i staništa, te krajobraznu raznolikost.

Problem neovisnosti izrađivača studije od investitora koji ih financira, niske kvalitete i izvođenja pogrešnih zaključaka je prisutan i drugdje. Tako su npr. DE SANCTIS i sur. (2009) analizirali 37 studija utjecaja na okoliš za vjetroparkove i dokazali da niti jedna od njih ne zadovoljava međunarodne standarde za dokumente ovog tipa. Nažalost, iako o tome nemamo domaćih studija, s velikom vjerojatnošću možemo tvrditi da se i u Hrvatskoj dešava isto, tj. da niti jedna studija utjecaja na okoliš za vjetroelektrane ne bi zadovoljila međunarodne standarde ili prošla neovisnu međunarodnu recenziju.



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; Mobilni: +385 95 909 87 53

Zaključak:

Planirani zahvat izgradnje Vjetroelektrane Bila Ploča je u izravnoj suprotnosti s odredbama nacionalnog (hrvatskog) zakonodavstva iz područja zaštite prirode i okoliša, kao i preuzetim međunarodnim obvezama vezanima uz zaštitu prirode i održivog gospodarenja. Planirana lokacija zahvata je neprihvatljiva sa stanovišta zaštite nacionalno ugroženih svojiti ptica te očuvanja krajobrazne raznolikosti područja. Zahvat će također uzrokovati značajne negativne posljedice na populacije ptica selica iz sjevernijih dijelova Europe, te stoga ima prekograničan utjecaj pri čemu Studija opće nije ocijenila utjecaje na ova područja. **Stoga Studija utjecaja na okoliš ne zadovoljava kriterije za dokumente ovog tipa, te treba biti u cijelosti odbačena.**

Literatura:

Bevanger, K., Berntsen, F., Clausen, S., Dahl, E.L., Flagstad, Ø. Follestad, A., Halley, D., Hanssen, F., Johnsen, L., Kvaløy, P., Lund-Hoel, P., May, R., Nygård, T., Pedersen, H.C., Reitan, O., Røskaft, E., Steinheim, Y., Stokke, B. & Vang, R. 2010. Pre- and post-construction studies of conflicts between birds and wind turbines in coastal Norway (BirdWind). Report on findings 2007-2010. - NINA Report 620. 152 pp.

Denac D., Schneider-Jacoby M. & Stumberger B. (Eds.) (2010) Adriatic flyway – closing the gap in bird conservation. EuroNatur, Radolfzell.

De Sanctis, A., Allavena S. & Artese C. (2009) What is the quality standard of the „EIA“ process for wind farms in the Abruzzo region, Central Italy? *Alula*, 16(1-2):41-46.