



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-03/13-02/54

URBROJ: 517-06-2-1-1-14-17

Zagreb, 18. ožujka 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 74. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe točke 4. Priloga I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 64/08 i 67/09), a u vezi s člankom 277. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13), povodom zahtjeva nositelja zahvata Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, radi procjene utjecaja na okoliš vjetroelektrane Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), donosi

RJEŠENJE

- I. Zahvat – vjetroelektrana Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio), nositelja zahvata Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, a temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je izradio APO d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže (A) te uz program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (B) kako slijedi:**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA EKOLOŠKE MREŽE

A. 1. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PROJEKTIRANJA, PRIPREME I GRAĐENJA

Opće mjere zaštite

1. Pristupne putove projektirati u širini do 5 m, u koridoru do 10 m, osim na mjestima gdje je zbog potrebe transporta potrebna i veća širina.
2. Pristupne putove graditi kao makadamske putove bez asfalta.

Krajobraz

3. U okviru projektne dokumentacije (Idejni projekt/Glavni projekt) izraditi projekt krajobraznog uređenja cijele lokacije zahvata, pri čemu glavni projektant mora biti ovlaštenu krajobrazni arhitekt.
4. Pristupne putove i radne platoe projektirati na način da se što bolje prilagode postojećem terenu, uz izbjegavanje dubokih zasjeka i nasipa. Neizbježne pokose projektirati sa što manjim nagibom (nikako 1:1).
5. Za krajobrazno uređenje koristiti isključivo autohtone biljne vrste lokalnih fitocenoza.

Ciljevi očuvanja ekološke mreže/fauna

6. Na svim lokacijama vjetroagregata obaviti inženjerskogeološko kartiranje te geomehanička ispitivanja, a u slučaju pojave speleoloških objekata i speleološka istraživanja potencijalnih lokacija.

7. U slučaju otkrića nepoznatog speleološkog objekta (jama, špilja, ponor i dr.) odmah prekinuti sve radove na lokaciji otkrića i o otkriću bez odgađanja obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode i Državni zavod za zaštitu prirode pisanim putem te postupiti po rješenju nadležnog tijela.
8. Na lokaciji zahvata ne smiju se postavljati ograde, osim ograde oko trafostanice, kako bi svi prirodni koridori i migracijski putovi kopnene faune ostali slobodni.
9. Otpad ne smije ostajati na gradilištu kako bi se spriječilo privlačenje jedinki nekih vrsta zvijeri i drugih životinja.
10. U cilju zaštite ptica od sudara s lopaticama vjetroagregata tijekom dana, vršne dijelove lopatica obojiti crvenom/crnim bojom i/ili UV bojama kako bi lopatice bile što uočljivije, naročito grabljivicama.
11. U slučaju osvjetljavanja gradilišta koristiti svjetleća tijela žute ili crvene svjetlosti koja ne privlači kukce, s osvjetljenjem usmjerenim prema tlu.
12. U slučaju pronalaska gnijezda strogo zaštićenih vrsta ptica spriječiti svako namjerno uznemiravanje, posebno u vrijeme gniježdenja te namjerno uništavanje gnijezda, a o pronalasku (posebice ako se radi o gnijezdima ptica grabljivica) obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama, ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju nadležnog tijela.
13. U slučaju pronalaska kolonije ili skloništa šišmiša spriječiti svako namjerno uznemiravanje ili rastjerivanje te oštećivanje ili uništavanje njihovog skloništa, a o nalazima obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama, ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju nadležnog tijela.

Staništa i flora

14. Zabranjeno je u vrtače, koliševke, dolce i sitaste ponore odlagati iskopani materijal i otpad ili iz njih vaditi matični supstrat (šljunak, pijesak, jalovinu i sl.).
15. Građevinske radove izvoditi u predviđenoj zoni zahvata uz strogo ograničenje kretanja mehanizacije zbog što manjeg narušavanja morfologije staništa i očuvanja autohtone vegetacije.
16. Sanirati rubne dijelove gradilišta kako bi se spriječilo izvaljivanje stabala na novonastalim rubovima i klizanje terena.
17. Odmah nakon prosijecanja šumskog područja uspostaviti i održavati šumski red, tj. ukloniti panjeve, izraditi i izvesti svu posječenu drvenu masu i to isključivo lakim traktorima, tijekom suhog razdoblja.
18. Nakon završetka radova u radnom pojasu i ostalim privremeno korištenim površinama razrhliti površinu tla, kako bi površine čim prije obrasla vegetacija.

Divljač

19. U suradnji s lovoovlaštenikom, lovnogospodarske objekte koji su u zoni 200 m od vjetroagregata izmjesti.
20. U slučaju oštećivanja lovnotehničkih, a naročito lovnogospodarskih objekata (hranilišta, pojilišta) iste vratiti u prvobitno stanje.

Tlo

21. Projektom organizacije gradilišta odrediti mjesta za privremeno razvrstavanje i odlaganje iskopanog materijala te parkiralište za vozila i strojeve na kojem poduzeti mjere zaštite od onečišćenja zauljenim tekućinama.
22. Ukoliko se spremnici s gorivom postavljaju na gradilištu, postaviti ih u prihvatne posude ili izvesti s dvostrukom stjenkom.
23. Prilikom izvođenja zemljanih radova odvojiti humusni sloj tla, posebno ga odložiti, zaštititi od onečišćenja i po završetku radova upotrijebiti za sanaciju lokacije.
24. Kod izgradnje pristupnih puteva te temeljenja vjetroagregata obavezna je prisutnost hidrogeološkog nadzora.

25. Smanjiti mogućnost erozije vodom na način da se na pristupnim putevima, na određenom razmaku ovisno o stanju na terenu, izvedu poprečni kanali za odvodnju vode.
26. S materijalom od iskopa gospodariti na način da se isti razvrsta i iskoristi za potrebe gradnje.

Kulturna baština

27. Ostatke tradicijskih suhozidnih konstrukcija (posebno u zoni VTG 01, VTG 02, između VTG 03 i VTG 05, kod VTG 43, VTG 48 i VTG 49) i ostale tragove tradicijskog gospodarenja u prostoru (bunari, lokve i sl.) u najvećoj mogućoj mjeri očuvati, odnosno vratiti ih nakon radova u prvobitno stanje te u vezi s tim provoditi konzervatorski nadzor.
28. Na padinama Vijenca na kojima se planira pristupna komunikacija prema zahvatu ne smiju se ugrožavati ostaci linije fortifikacije.
29. Kod vjetroagregata VTG 01 (Veliki Goljak) provesti probno sondažno arheološko iskopavanje na vršnom platou u svrhu determiniranja mogućeg arheološkog lokaliteta te ovisno o rezultatima probnog iskopavanja, po potrebi, provesti zaštitno arheološko iskopavanje.
30. Kod vjetroagregata VTG 02 (Pećine) osigurati stalni arheološki nadzor tijekom izvođenja zemljanih radova.
31. Provoditi povremeni arheološki nadzor tijekom svih zemljanih radova na izgradnji.
32. Radi očuvanja elemenata povijesne cestogradnje provoditi arheološki nadzor tijekom izgradnje pristupnih putova ili proširivanje istih kod VTG 31, VTG 32 i VTG 34.
33. U slučaju nailaska na arheološke nalaze, prekinuti radove i zaštititi nalaze te o navedenom bez odgađanja obavijestiti nadležni konzervatorski odjel Ministarstva kulture RH (Konzervatorski odjel u Gospiću) kako bi se poduzele odgovarajuće mjere zaštite nalaza i nalazišta.
34. Sv u projektnu dokumentaciju: Idejni projekt/Glavni projekt dostaviti nadležnom konzervatorskom odjelu Ministarstva kulture RH (Konzervatorski odjel u Gospiću), radi izdavanja posebnih uvjeta (za Idejni projekt) tj. prethodne suglasnosti (za Glavni projekt).

Buka

35. Građevinske radove izvoditi tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, ukoliko to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.
36. Ukoliko se ukaže potreba za izvođenje građevinskih radova tijekom noćnog razdoblja, provesti mjerenje buke u vanjskom prostoru ispred bukom najugroženijih stambenih objekata najbližih zaseoka. Mjerenje provesti tijekom prvih noćnih radova te ponavljati tijekom svakih idućih 30 dana, sve do prekida radova noću. Mjesta mjerenja buke će odabrati ovlaštena osoba koja provodi mjerenje, ovisno o situaciji na gradilištu odnosno procjeni ugroženosti okolnih objekata bukom gradilišta.

Mjere gospodarenja otpadom

37. Planirati odgovarajuću površinu na kojoj će se privremeno skladištiti otpad nastao tijekom građenja.
38. Organizirati odvoz otpada ovisno o dinamici izgradnje.

A. 2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Ciljevi očuvanja ekološke mreže/fauna

1. U cilju zaštite velikih zvijeri od uznemiravanja i stradavanja, postaviti rampe na izgrađene pristupne putove i to na takvom mjestu ili na takav način da je se ne može zaobići vozilom.
2. Održavati rampe kao sastavni dio održavanja vjetroelektrane.
3. U svrhu zaštite šišmiša od sudara s lopaticama vjetroagregata mjeru odgođene brzine pokretanja na brzinama vjetra iznad 5,5 m/s provoditi na svim vjetroagregatima. Mjeru odgođene brzine pokretanja vjetroagregata potrebno je provoditi u razdoblju nezanemarive aktivnosti šišmiša tj. u svim vremenskim intervalima za koje istovremeno vrijedi sljedeće:

- u razdoblju od 1. travnja do 1. studenoga (tj. u razdoblju kada šišmiši nisu u hibernaciji)
 - u razdoblju između jednog sata prije zalaska do jednog sata poslije izlaska Sunca (tj. u razdoblju kada su šišmiši aktivni)
 - vremenski uvjeti prikladni su za aktivnosti šišmiša (bez vertikalne oborine; temperatura zraka veća je od 10°C)
4. Svi vjetroagregati moraju imati mehanizam zakretanja lopatica (smanjenjem kuta u odnosu na vjetar), kako se ne bi slobodno okretale pri brzinama vjetra manjim od minimalne proizvodne (tvornički određene ili propisane mjerom 3.), odnosno kada vjetroagregati nisu u mogućnosti proizvoditi energiju.

Stanište i flora

5. Zabranjeno je korištenje kemijskih sredstava (herbicidi, defolijanti i sl.).

Tlo

6. Osigurati zbrinjavanje svih vrsta otpada.
7. Otpad ne smije ostati na lokaciji zahvata.

Kulturna baština

8. Omogućiti pristup postojećim lokalitetima kulturne baštine u cilju njihovog eventualnog istraživanja, dokumentiranja i slično.

Buka

9. Osigurati kontrolu vjetroagregata koji moraju biti opremljeni programskim paketom za vođenje koji omogućava rad sa smanjenom emisijom buke.
10. Tijekom noćnog razdoblja, pri brzinama vjetra iznad 5 m/s, regulirati određene vjetroagregate u režimu sa smanjenom emisijom buke. U fazi Glavnog projekta odrediti koji vjetroagregati i u kojim uvjetima će raditi u režimu sa smanjenom emisijom buke.
11. Vjetroagregate održavati prema uputama proizvođača kako pri radu ne bi došlo do povećane emisije buke.
12. Nakon puštanja u rad nove opreme, mjerenjem provjeriti utjecaj buke koja se javlja u okolišu kao posljedica njene rada.

A.3. MJERE ZA SPREČAVANJE I UBLAŽAVANJE POSLJEDICA EKOLOŠKE NESREĆE

1. Trafostanicu izvesti s nepropusnom uljnom jamom s dvostrukom stjenkom.
2. U slučaju istjecanja ulja u nepropusnu uljnu jamu, uzrok istjecanja ulja otkloniti, a isteklo ulje zbrinuti putem tvrtke ovlaštene za prikupljanje opasnog otpada.

A.4. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA

1. U slučaju demontaže, odnosno uklanjanja vjetroelektrane s lokacije, izraditi potrebnu dokumentaciju, uključujući projekt sanacije krajobraza sukladno tada važećim propisima i zatečenoj situaciji na lokaciji. Projekt krajobrazne sanacije mora izraditi stručnjak – ovlašteni krajobrazni arhitekt.
2. Prostor sanirati prema izrađenoj dokumentaciji.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE

Buka

S ciljem provjere kvalitete projekta i karakteristika instaliranih vjetroagregata, nakon puštanja vjetroelektrane u rad, odnosno nakon završetka svake faze gradnje, provesti mjerenje buke na referentnim točkama uz predmetnoj buci najizloženije stambene kuće okolnih naselja/zaseoka: Iličići, Blaževići, Plan, Pavelići, Grabarova Lokva, Gornje Stokuće, Nikolići, Šojatski Dolac, Serdari, Burići, Stubica, Rajačići, Brundaši, Vranjini, Marinovići, Donji Veljun, Francikovac i Stubalj.

Ovisno o utvrđenoj situaciji na terenu, ovlaštena osoba koja provodi mjerenja može odrediti mjerne točke koje odstupaju od danih u Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj.

Tijekom daljnjeg korištenja mjerenje buke provoditi u vremenskim razmacima od po tri godine i dodatno pri instalaciji novih uređaja.

Mjerenje mora provoditi ovlaštena pravna osoba uz korištenje ISO 17025 umjerene mjerne opreme.

Ornitofauna

Praćenje ornitofaune provoditi u razdoblju od minimalno dvije godine nakon izgradnje (uključujući i probni rad).

S obzirom na veličinu predviđenog zahvata i predviđenu faznost građenja, dvogodišnji monitoring provoditi nakon završetka izgradnje svake faze zahvata.

Monitoring se sastoji od sljedećeg:

I. Pretraživanje područja oko vjetroagregata i evidentiranje stradalih ptica

Na prvom obilasku terena provjeriti aktivnost lokalnih predatora te prema tome odrediti metodologiju evidentiranja stradalih ptica.

Pri svakom obilasku potrebno je pregledati područje oko vjetroagregata, u radijusu od 80 m, ukoliko je to moguće i evidentirati stradale ptice. Za svaki nalaz zabilježiti točan položaj stradale ptice, starost i spol i sve uočene ozljede. Ukoliko se dio područja ne može pregledati, procijeniti koliki dio područja je pregledan.

U skladu s člankom 154. *Zakona o zaštiti prirode* (NN, broj 80/13) provoditelj monitoringa dužan je, u najkraćem mogućem roku, prijaviti Državnom zavodu za zaštitu prirode usmrćene i ozlijeđene strogo zaštićene ptice.

II. Promatranje preleta sa stalnih točaka promatranja

Na plohi VE Senj potrebne su tri točke s kojih će se evidentirati preleti grabljivica i krupnijih vrsta na migraciji. Svaki prelet ucrtavati na mapi s ucrtanim promjerom rotora. Podaci koje je potrebno uzeti u obzir su visina i brzina preleta, način leta te da li ptica leti pravocrtno ili kruži, da li ptica izbjegava elisu rotora ili ne, da li odustaje od preleta ili ne i sl.

Za promatranje preleta migracijskih vrsta potrebno je obaviti najmanje 12 sati promatranja mjesečno po točki, u vrijeme migracija (ožujak do svibnja i kolovoz do studenog). S obzirom na moguću povremenu prisutnost zmijara i surog orla, po šest sati mjesečno po točki obaviti promatranje u siječnju, veljači, lipnju, srpnju i prosincu koji nisu pokriveni promatranjem migracijskih vrsta.

III. Praćenje gnijezdeće populacije grabljivica na plohi od 2 km oko vjetroelektrane

Pregledati sva pogodna gnjezdilišta za vrste koje gnijezde na stijenama (sivi sokol, suri orao i vjetruša). U cilju kvalitetne procjene potrebno je, metodom kartiranja teritorija, obaviti tri dvodnevna terenska izlaska od ožujka do svibnja kroz koja se prisutnost para utvrđuje pronalaskom gnijezda ili utvrđivanjem jednog ili više oblika gnijezdećeg ponašanja na okolnim pogodnim gnjezdilištima – liticama.

Vrste koje se gnijezde na stablima i šumama potrebno je istražiti metodom zvukovnog vaba, izazivanjem odgovora emitiranjem teritorijalnog glasanja tih vrsta. Na ovom području u obzir dolaze škanjac, kobac i jastreb. Na cijeloj plohi postaviti postaje s kojih se emitira glasanje pomoću zvučnika snage najmanje 2x40W. Sa svake postaje bilježi se smjer i udaljenost odaziva. Za ovu aktivnost potrebno je provesti tri dvodnevna terenska istraživanja u razdoblju od ožujka do svibnja.

IV. Praćenje gnijezdeće populacije sova na plohi od 2 km oko vjetroelektrane

Cijelu plohu istražiti metodom zvukovnog vaba, izazivanjem odgovora emitiranjem teritorijalnog glasanja tih vrsta. Na ovom području u obzir dolaze sivi ćuk, ćuk, šumska sova, jastrebača, ušara i mala ušara. Na cijeloj plohi postaviti postaje s kojih se emitira glasanje pomoću zvučnika snage najmanje 2x40W. Sa svake postaje bilježi se smjer i udaljenost odaziva. Za ovu aktivnost potrebno je provesti tri dvodnevna terenska istraživanja u razdoblju od ožujka do svibnja te u jesen.

V. Praćenje eventualnog utjecaja na zajednice manjih ptica i pjevica putem transeкта

Motrenje lokalne zajednice ptica gnjezdarica izvesti u središnjem dijelu plohe, s dva transeкта duljine od 2 km do 2,5 km. Svaki transekt obaviti najmanje dva puta, i to prvi sredinom travnja (od 10. do 20. travnja) i drugi sredinom svibnja (od 10. do 20. svibnja). Transekte obaviti po stabilnom vremenu, bez oborina i jačeg vjetrova. Ukoliko se tijekom izvođenja transeкта vrijeme pokvari, cijeli transekt ponoviti drugi dan, opet u jutarnjim satima.

Rezultate i analizu svih aktivnosti praćenja ornitofaune dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja, uz obaveznu procjenu potrebe, odnosno prijedlog dodatnih zaštitnih mjera.

U ovisnosti o rezultatima, u završnom dvogodišnjem izvještaju, procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem ornitofaune te, ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.

Mišljenje o potrebi primjene dodatnih zaštitnih mjera te potrebi nastavka praćenja ornitofaune donosi središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode.

Fauna šišmiša

Praćenje aktivnosti šišmiša započeti nakon dobivanja lokacijske dozvole i provoditi do završetka građenja. Praćenje provoditi u razdoblju od 1. svibnja do 30. rujna, na najmanje dvije lokacije unutar područja svake od faza zahvata.

Nakon stavljanja vjetroelektrane u pogon, praćenje faune šišmiša provoditi u razdoblju od minimalno dvije godine nakon izgradnje (uključujući i probni rad).

Praćenje provoditi u razdoblju od 1. ožujka do 30. listopada, s najmanje četiri terenska dana mjesečno.

S obzirom na veličinu predviđenog zahvata i faze građenja, dvogodišnji monitoring provoditi nakon završetka izgradnje svake od faza zahvata.

Praćenjem faune šišmiša obuhvatiti sljedeće.

1. Praćenje ometanja/gubitka skloništa i staništa – utvrditi promjene u sastavu i brojnosti vrsta šišmiša na području zahvata te promjene u ponašanju i/ili aktivnosti šišmiša, a osobito u odnosu na novonastale pristupne putove.
2. Praćenje migracija – vizualno promatranje uz pomoć ultrazvučnog detektora treba započeti u kasnijim popodnevnim satima, a od sumraka nastaviti praćenje ultrazvučnim detektorom tijekom čitave noći. Moguće je koristiti i telemetrijsko praćenje i druge odgovarajuće metode.
3. Kontinuirano praćenje aktivnosti u razdoblju od svibnja do listopada, na najmanje dvije lokacije. Također, ukoliko je moguće, jedan uređaj za kontinuirano praćenje postaviti na visinu gondole vjetroagregata kako bi se dobio uvid u aktivnost „visoko letećih“ vrsta šišmiša.
4. Praćenje stanja kolonija u crkvi u Sv. Križu.
5. Utvrđivanje smrtnosti šišmiša u radijusu jednakom visini vjetroagregata, a svakako ne manjem od 70 m oko pojedinog vjetroagregata na način da se pretraži područje ispod svakog vjetroagregata – kombinirati s praćenjem aktivnosti šišmiša pomoću ultrazvučnog detektora koje treba provesti u noći prije pretraživanja). U slučaju pronalaska stradale jedinke šišmiša zabilježiti vrstu šišmiša, GPS

poziciju svake stradale jedinke, položaj i udaljenost u odnosu na okolne vjetroagregate, stanje trupla i tip ozljede.

U slučaju da se utvrdi smrtnost šišmiša, nositelj zahvata dužan je odmah obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode i, provesti mjere zaštite u cilju sprečavanja daljnjeg stradavanja, uključujući i dodatno prilagođavanje i/ili ograničavanje rada vjetroagregata.

Rezultate i analizu svih aktivnosti praćenja faune šišmiša dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja, uz obaveznu procjenu potrebe, odnosno prijedlog dodatnih zaštitnih mjera i/ili izmjene postojećih.

U skladu s člankom 154. *Zakona o zaštiti prirode* (NN, broj 80/13) provoditelj monitoringa dužan je, u najkraćem mogućem roku, prijaviti Državnom zavodu za zaštitu prirode usmrćene i ozlijeđene strogo zaštićene životinje.

U ovisnosti o rezultatima, u završnom dvogodišnjem izvještaju, procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem faune šišmiša te, ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.

Mišljenje o potrebi primjene dodatnih zaštitnih mjera i/ili izmjeni postojećih te potrebi nastavka praćenja faune šišmiša donosi središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode.

Velike zvijeri

Za svaku fazu zahvata pratiti utjecaj na velike zvijeri metodama foto-zamki i to: prije početka radova, tijekom izvođenja radova te tijekom korištenja.

Praćenje treba započeti najmanje šest mjeseci prije početka radova i obuhvatiti ključna razdoblja aktivnosti velikih zvijeri te provoditi tijekom izvođenja radova i najmanje dvije godine po završetku radova, odnosno tijekom korištenja.

Praćenje treba provoditi ovlaštenik za praćenje stanja u području zaštite prirode. Metodologija praćenja velikih zvijeri treba slijediti pravila struke i međunarodnu praksu, odnosno nacionalne smjernice koje se objavljuju na internetskim stranicama središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode

Rezultate i analizu svih aktivnosti praćenja velikih zvijeri dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja.

U ovisnosti o rezultatima, u završnom dvogodišnjem izvještaju, procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem velikih zvijeri te, ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.

Mišljenje o potrebi primjene dodatnih zaštitnih mjera i/ili izmjeni postojećih te potrebi nastavka praćenja faune velikih zvijeri donosi središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode.

- II. **Nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, dužan je osigurati provedbu mjera (A) i praćenje stanja (B) iz točke I. ove izreke kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. **Rezultate praćenja stanja okoliša i ekološke mreže nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, dužan je dostavljati nadležnom županijskom tijelu za zaštitu okoliša, Agenciji za zaštitu okoliša na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**
- IV. **Nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovoga rješenja.**
- V. **Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko se u roku od dvije godine od dana konačnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.**
- VI. **Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva.**
- VII. **Sastavni dio ovog rješenja je grafički prilog:**
 - Kartografski prikaz situacije vjetroelektrane

Obrazloženje

Nositelj zahvata, Energija projekt d.o.o. iz Senja, Petra Matkovića 7, podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu Ministarstvo), 28. lipnja 2013. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš vjetroelektrane Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio).

U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 6. i članka 7. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 64/08 i 67/09), kao što su:

- Mišljenje Uprave za prostorno uređenje Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja o usklađenosti namjeravanog zahvata s dokumentima prostornog uređenja (KLASA: 350-02/13-02/52, URBROJ: 531-05-13-2 od 3. srpnja 2013.).
- Mišljenje da je za planirani zahvat potrebno provesti Glavnu ocjenu s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti (KLASA: 612-07/13-61/66, URBROJ: 517-07-1-1-2-13-4). Potvrdu je 17. srpnja 2013. godine izdala Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode.
- Studiju o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu: Studija) koja je priložena uz zahtjev izradio je ovlaštenik APO d.o.o. iz Zagreba u srpnju 2013. godine (Broj projekta: 25-13-984/22, voditeljica mr.sc. Hrvojkica Šunjić, dipl.ing.biol.-ekologije) koji ima ovlaštenje Ministarstva (KLASA: UP/I 351-02/10-08/179; URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 16. studenoga 2010).

O zahtjevu nositelja zahvata je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije o zahtjevu za provedbu postupka (KLASA: UP/I 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-12-2) na internetskoj stranici Ministarstva 12. srpnja 2013. godine.

Tijekom postupka po predmetnom zahtjevu, dopisom od 26. srpnja 2013. godine Ministarstvu se obratila Udruga za biološka istraživanja – BIOM (u daljnjem tekstu: Udruga) sa zahtjevom za priznavanjem svojstva stranke za sudjelovanje u upravnom postupku. S obzirom da u ovom upravnom postupku Udruga ne štiti svoja vlastita prava ili pravne interese, a isto tako da se u ovom postupku ne rješava o pravima ili obvezama kojih bi Udruga mogla biti nositelj, a sve pored utvrđene činjenice da predmetna udruga već na temelju Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 110/07) ima status osobe zainteresirane javnosti u postupku procjene utjecaja na okoliš i sukladno tome pravo u tome statusu sudjelovati u tom postupku, ocijenjeno je da se navedenoj Udruzi ne prizna svojstvo stranke u ovom upravnom postupku u smislu odredbe članka 4. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09). S tim u svezi Ministarstvo je 31. srpnja 2013. donijelo rješenje kojim se odbija zahtjev Udruge za priznavanjem statusa stranke u upravnom postupku (KLASA: UP/I 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-7).

Radi sudjelovanja u predmetnom postupku, slijedom odredbe članka 77. stavka 1. Zakona Odlukom (KLASA: UP/I 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5) od 9. srpnja 2013. godine imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 18. srpnja 2013. u Senju, Povjerenstvo je nakon očevida lokacije i rasprave procijenilo da Studija, u bitnom, sadrži elemente za donošenje ocjene o prihvatljivosti zahvata, ali da ju u nekim dijelovima treba ispraviti i dopuniti prema uputi Povjerenstva.

Ministarstvo je 23. kolovoza 2013. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I 351-03/13-02/54; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-8). Zamolbom za pravnu pomoć koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Upravnom odjelu za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirodu te komunalno gospodarstvo Ličko-senjske županije. Javna rasprava o Studiji radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 139. stavka 2. Zakona održana je u razdoblju od 1. listopada do 30. listopada 2013. godine. Javno izlaganje je održano 21. listopada 2013. godine u Gradu Senju i Općini Brinje. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/13-01/05, URBROJ: 2125/1-13-15 od 19. studenoga 2013.) tijekom javnog uvida na njihovu adresu pristigle su dvije pisane primjedbe, mišljenja i prijedloga zainteresirane javnosti: Udruga za biološka istraživanja – BIOM i Hrvatsko biospeleološko društvo. Primjedbe su se, u bitnom, odnosile na nestručnu metodologiju provedenih istraživanja ornitofaune te nedostatke provedenih istraživanja faune šišmiša. U knjigu primjedaba izloženoj u gradu Senju

upisane su dvije primjedbe koje su se odnosile na neobrađenost prilaznih putova i postotak površina koje će biti iskrcene te na prijedlog izmicanja planirane trase na području Šojatskog Dolca zbog četiri čestice koje su u privatnom vlasništvu, dok u knjigu primjedaba izloženoj u općini Brinje nije bilo upisanih primjedbi.

Povjerenstvo je na drugoj sjednici održanoj 6. prosinca 2013. godine u Zagrebu razmotrilo izvješće o provedenoj javnoj raspravi i izložene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti te očitovanje nositelja zahvata koje je dao putem ovlaštenika – izrađivača Studije. Slijedom svega razmotrenog, Povjerenstvo je u skladu s člankom 17. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš donijelo mišljenje o prihvatljivosti zahvata kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i predložilo mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Uz predmetno mišljenje Povjerenstvo je Ministarstvu na uvid dostavilo i pisani podnesak članice, predstavnice Državnog zavoda za zaštitu prirode koja je dostavila izdvojeno mišljenje, a radi provedbe postupka prema članku 18 stavku 2. Uredbe o PUO. Primjedba navedena u izjavi, u bitnom, se odnose na promjenu mjere zaštite šišmiša koja se odnosi primjenu odgođene brzine pokretanja vjetroagregata na brzinama vjetra s 5,5 m/s na 8 m/s.

Tijekom daljnjeg postupka, a prema zaključcima s 2. sjednice Povjerenstva, od Uprave za zaštitu prirode zatraženo je očitovanje (KLASA: UP/I 351-03/13-02/54, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-14 od 12. prosinca 2013.) na doneseno mišljenje Povjerenstva uključujući i izdvojeno mišljenje člana Povjerenstva.

Postupajući sukladno navedenoj Uredbi o PUO, Ministarstvo je razmotrilo rezultate javnog uvida u Studiju, očitovanje nositelja zahvata, mišljenje Povjerenstva i utemeljenost navoda iz izjave člana Povjerenstva. S tim u vezi, uz suglasnost Uprave za zaštite prirode (KLASA: 612-07/13-59/73, URBROJ: 517-07-1-1-14-12 od 13. veljače 2014.), a na temelju prethodno provedenih dodatnih konzultacija s Državnim zavodom za zaštitu prirode, Ministarstvo je utvrdilo da je propisivanje mjere odgođenog pokretanja vjetroagregata pri brzini vjetra 5,5 m/s, kao mjere zaštite šišmiša ciljeva očuvanja ekološke mreže, može smatrati razumnom preventivnom mjerom za ublažavanje utjecaja i sprječavanja stradanja, dok se praćenjem stanja tijekom izvođenja radova i tijekom rada vjetroelektrane ne utvrde eventualne promjene u razini aktivnosti i korištenju područja oko vjetroagregata od strane šišmiša. U tom smislu je povećanje brzine na 8 m/s u predmetnom zahvatu ocijenjeno kao neopravdano.

Slijedom razmotrenoga utvrdilo je da je zahtjev nositelja zahvata osnovan te da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite i programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kako stoji u izreci ovog rješenja u točki I.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je sljedećim razlozima:

Lokacija zahvata se nalazi na području Ličko-senjske županije, administrativna područja: Grad Senj i Općina Brinje.

Idejnim rješenjem zahvata predviđeno je sljedeće:

- 52 vjetroagregata u klasi snage 3.0 MW s pripadajućim radnim površinama (radni platoi dimenzija 70 m x 40 m)
- interni pristupni putovi do pozicija svakog od vjetroagregata, širine 5 m, u koridoru do 10 m
- proširenje postojećih šumskih cesta (na određenim dionicama)
- podzemni elektroenergetski kabelski rasplet (uz pristupne putove)
- transformatorska stanica TS 30/220 kV VE Senj koja se jednostrukim 220 kV vodom priključuje na TS 220/35 kV Brinje
- priključni 220 kV vod koji obuhvaća postojeći 220 kV (jednostruki, tip jela) koji više nije u pogonu (duljine oko 4 km – od TS 220/35 kV Brinje do mjesta susreta s DV 400 kV Melina-Velebit). Preostali dio priključnog voda, od mjesta susreta postojećeg 220 kV voda s DV 400 kV Melina-Velebit do TS 30/220 kV VE Senj je novi jednostruki 220 kV vod (tip vodiča Al/Č 360/57 mm²), duljine oko 4,5 km.

Zahvat se planira unutar „područja istraživanja vjetroenergija za tri zone: Melnica (Grad Senj), Francikovac (Grad Senj) i Ritavac (Općina Brinje), koje su određene Prostornim planom Ličko-senjske županije („Županijski glasnik Ličko-senjske županije“, brojevi 16/02, 17/02, 19/02, 24/02, 3/05, 3/06, 15/06 – pročišćeni tekst, 19/07, 13/10, 22/10 – pročišćeni tekst i 19/11). Spomenute lokacije prikazane su i u grafičkom dijelu Plana, kartografski prikaz 2b. „INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE – Energetski sustav“ kao „prostor za istraživanje korištenja vjetroenergija i uređenja i izgradnje vjetroparkova“.

Odlukom o izradi Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Senja (Službeni list Grada Senja, broj 11/13) pristupa se usklađivanju Prostornog plana uređenja Grada Senja („Službeni glasnik Grada Senja“,

brojevi 11/06, 1/12) s Prostornim planom Ličko-senjske županije u dijelu koji se odnosi na površinu namijenjenu izgradnji vjetroparka (označenog simbolom IS3 na kartografskom prilogu br. 1. – Korištenje i namjena površina), koja se ovom izmjenom i dopunom povećava na području Krivog Puta (predio Šojatski Dolac i Veljun Primorski).

Tijekom razvoja projekta VE Senj analizirana su varijantna rješenja koja se međusobno razlikuju u broju i različitom pozicioniranju vjetroagregata te širini pristupnih putova, a u cilju smanjenja utjecaja na krajobraz, kulturnu baštinu te opterećenje okoliša bukom. Uvažavajući navedeno, izrađeno je varijantno rješenje zahvata s 52 vjetroagregata, planiranih u dvije faze, koje se ocjenjuje kao prihvatljivije za predloženu lokaciju. Prva faza VE Senj (faza 1) obuhvaća 26 vjetroagregata (ukupno 78 MW) planiranih na južnom dijelu područja zahvata, dok druga faza VE Senj (faza 2) obuhvaća 26 vjetroagregata (ukupno 78 MW) planiranih na sjevernom dijelu područja zahvata.

Vegetacija i staništa:

Krčenje mezofilnih i neutrofilnih čistih bukovih šuma zajedno čini gubitak od 0,00623% u odnosu na ukupna staništa toga tipa u Republici Hrvatskoj (podaci o ukupnim površinama pod pripadajućim zajednicama: DZZP)*.

Gubitak degradacijskih stadija šume (prorijeđene šume, šikare, sađene i zapuštene kulture bora i smreke i sl.) iznosit će oko 4,1 ha*.

Gubitak različitih tipova travnjaka (suhi i mezofilni) iznosit će oko 4,4 ha – odnosno 0,0011% u odnosu na ukupna travnjačka staništa tih tipova u Republici Hrvatskoj (podaci o ukupnim površinama pod pripadajućim zajednicama: DZZP)*.

*Napomena: izračun je načinjen na temelju krčenja radnih platoa od po 1 ha (a ne potrebnih 0,3 ha) i širenja postojećih cesta te probijanja novih u širini od 7 m (a ne potrebnih 5 m). Uz to, izračun je načinjen za 54 vjetroagregata, no prema korekcijama idejnog rješenja odustalo se od vjetroagregata VTG 12 i VTG 13.

Na osnovu prethodno navedenog procjenjuje se da se realizacijom zahvata ne bi osobito osiromašio sastav biljnih zajednica i brojnost vrsta u njima, jer se radi o široko rasprostranjenim staništima koja nisu izravno ugrožena na nacionalnoj razini.

Istraživanja **šišmiša** provedena su od veljače do studenog 2012. godine. Tijekom istraživanja korišten je bat-detektor Pettersson model D1000X koji u stvarnom vremenu snima u modu time expansion. Kao indeks aktivnosti korišten je broj preleta/km transekata (ukupna duljina transekata iznosi 20,9 km). Također, izračunata je i brojnost vrsta po kilometru transekta. Pri ovoj analizi nisu uzeti u obzir signali koji nisu određeni barem do roda (sp.). Prema rezultatima transekata, ukupno je tijekom istraživanja zabilježeno 323 signala, odnosno ukupno 31 prelet šišmiša od kojih najviše vrste patuljasti šišmiš (*Pipistrellus pipistrellus*). Ukupno je tijekom istraživanja zabilježeno sedam vrsta šišmiša i jedna skupina (*Myotis* sp.). Transektima je utvrđena najveća aktivnost šišmiša u mjesecu srpnju, ali se i ta najveća zabilježena aktivnost može smatrati izuzetno malom s obzirom na to da se radi o svega 0,52 preleta po kilometru.

Na lokaciji je snimano i pomoću dva uređaja za automatsko snimanje glasanja šišmiša – Batcordera koji su bili postavljeni na standardnim visinama od 4 m do 4,5 m, na dvije različite lokacije istovremeno. Ovakvim načinom snimano je, kontinuirano, tijekom šest noći u lipnju, devet noći u kolovozu i 11 noći u rujnu 2012. godine.

Procjena utjecaja na šišmiše temelji se na njihovoj aktivnosti na području zahvata te analizi staništa na lokaciji svakog vjetroagregata, a rezultati istraživanja ukazuju na to da je zabilježena aktivnost šišmiša izrazito mala u svim tipovima staništa.

Istraživanja **ptica** provedena su u razdoblju od svibnja 2012. do svibnja 2013. godine, na području do 1,5 km na sve strane od planiranih položaja vjetroagregata kako bi se utvrdila kvalitativna i kvantitativna zajednica ptica na tom području te analizirao status i ugroženost vrsta koje čine te zajednice. Na istraživanoj plohi zabilježeno je ukupno 90 vrsta ptica. Na temelju rezultata istraživanja izdvojene su vrste od posebnog značenja za zaštitu prirode i procijenjen je utjecaj planiranog zahvata.

Škanjac osaš (*Pernis apivorus*): Tijekom istraživanja na plohi VE Senj zabilježen je jedan prelet. Jedna ptica je, tijekom jesenje migracije, preletjela uz južni rub plohe i odletjela u smjeru jugoistoka, ne približivši se zoni planiranih vjetroagregata.

Zmijar (*Circaetus gallicus*): Na plohi VE Senj zmijar ne gnijezdi i vrlo rijetko ju koristi. Područja koja zmijar koristi nalaze se južnije od plohe VE Senj, a tijekom istraživanja, dva preleta zabilježena su na južnom rubu plohe, u zoni koja je udaljena 1,5 km od najbliže planiranih vjetroagregata.

Suri orao (*Aquila chrysaetos*): Rezultat istraživanja je stručan zaključak da nije zabilježen niti jedan prelet te sa sigurnošću možemo zaključiti da suri orao ne koristi plohu zahvata. To je bilo i očekivano jer je srednji i sjeverni dio plohe pretežno šumovit, hladniji i siromašniji plijenom i, kao takav, nije povoljno stanište u odnosu na toplija mediteranska staništa koja su zastupljena južnije od plohe VE Senj. Stoga se lovišta tog para vjerojatno protežu duž obalne linije, na velikom prostoru, ali ne i prema gorskim šumama dalje od mora. Činjenica je da je isti par orlova ostao stabilan i jedan je od rijetkih uspješnih u Hrvatskoj unatoč višegodišnjem radu VE Vrataruša (gnijezdo tog para je pronađeno upravo za istraživanja za VE Vrataruša). Napominjemo da se sve pozicije 14 vjetroagregata VE Vrataruša nalaze na otvorenijim područjima i teoretski na pogodnijim staništima za surog orla. Tijekom razvoja projekta VE Senj, idejno rješenje zahvata je izmijenjeno na način da se odustalo od dvije pozicije vjetroagregata (VTG 12 i VTG 13) koje su teoretski „najopasnije“ za surog orla.

Zbog otvaranja novih oko 40 ha otvorenih staništa neće doći do značajnijeg poboljšanja kvalitete staništa za zmijara i surog orla iz više razloga. Na južnim obroncima plohe otvorenih staništa ima puno, ali ih zmijar koristi vrlo malo, a suri orao nije niti zabilježen. Stoga novih 40 ha u šumovitijem, sjevernom dijelu ne predstavlja povećanje „povoljnih“ staništa. Nadalje, to šumovito, sjeverno područje nije kompaktna šuma već postoji cijeli niz manjih otvorenih staništa, stoga ovih 40 ha niti u ovom pogledu ne predstavlja bitno povećanje.

Nije zabilježen niti jedan prelet neke druge migratorne grabljivice ili ždrala. Rezultati provedenih istraživanja ukazuju na činjenicu da se ploha VE Senj nalazi izvan redovitih migratornih ruta i da su na njoj preleti tih vrsta izuzetak, a ne pravilo. Dakle, od vrsta od posebne važnosti za zaštitu prirode na plohi se ne gnijezdi niti jedna vrsta, a plohu rijetko posjećuje samo zmijar, i to južni dio plohe, izvan zone planiranih vjetroagregata stoga se procjenjuje da neće biti značajnog negativnog utjecaja.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži (Narodne novine, br. 124/13) dio lokacije planiranog zahvata nalazi se unutar područja **ekološke mreže** – Područje očuvanja značajno za ptice HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika. Na područja HR5000019 i HR1000019, s južne strane, nadovezuju se područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za ptice HR1000022 Velebit i Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000022 Park prirode Velebit.

Na temelju procijenjenih predvidljivih utjecaja zahvata na ciljne vrste i cjelovitost područja ekološke mreže daju se zaključci kako slijedi.

- Aktivnosti tijekom građenja mogu utjecati na vrste ptica gnjezdarica koje se zbog gniježđenja ili potrage za hranom zadržavaju na tlu, a koje su istaknute kao ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za ptice HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika.
- Procjenjuje se da tijekom korištenja neće biti utjecaja na vrste grabljivica koje su ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za ptice HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika te HR1000022 Velebit. Suri orao ne koristi plohu planiranog zahvata (tijekom istraživanja nije zabilježen niti jedan prelet), dok je jedan prelet škanjca osaša zabilježen uz južni rub šireg područja zahvata, izvan zone planiranih vjetroagregata. Tijekom jednogodišnjih istraživanja nije zabilježen niti jedan prelet neke druge migratorne grabljivice ili ždrala. Očito je da se ploha na kojoj se planira VE Senj nalazi izvan redovitih migratornih ruta i da su na njoj preleti tih vrsta izuzetak, a ne pravilo. Dakle, od vrsta posebne važnosti za zaštitu prirode na plohi se ne gnijezdi niti jedna vrsta, a plohu rijetko posjećuje samo zmijar, i to južni dio plohe, izvan zone planiranih vjetroagregata stoga se procjenjuje da neće biti negativnog utjecaja na ornitofaunu.
- Tijekom korištenja vjetroelektrane obvezno je praćenje utjecaja na ornitofaunu prema metodologiji opisanoj u poglavlju PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE.
- Utjecaji na velike zvijeri (vuk, medvjed, ris) koje su ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i staništa HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i HR5000022 Park prirode Velebit procijenjeni su kroz: gubitak dijela površine prisutnih tipova staništa, fragmentaciju staništa pristupnim putevima i njihovo neovlašteno korištenje, uznemiravanje bukom građevinskih

strojeva/mehanizacije tijekom građenja, uznemiravanje bukom vjetroagregata nakon puštanja zahvata u rad te smanjenje brojnosti krupnih i sitnih sisavaca (plijen krupnih predatora).

- Procjenjuje se da zahvat neće imati značajniji nepovoljni utjecaj na razini populacija velikih zvijeri na području ekološke mreže i u Republici Hrvatskoj, uz provedbu mjera ublažavanja utjecaja zahvata na ekološku mrežu.
- Za svaku fazu zahvata obvezno je praćenje utjecaja na velike zvijeri prema metodologiji opisanoj u poglavlju PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE.
- Do potencijalnog utjecaja, zbog širokog areala kretanja, može doći na vrste šišmiša koji su istaknuti kao ciljne vrste područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i HR5000022 Park prirode Velebit. Iako je na području zahvata utvrđena mala aktivnost šišmiša, a s obzirom na to da se radi o vrstama koje su u potpunosti ili usko vezane za neki tip šumskog staništa tijekom rada potrebno je provoditi mjeru ublažavanja (odgođena brzina pokretanja vjetroagregata). Rezultati praćenja faune šišmiša te utvrđivanja aktivnosti i eventualne smrtnosti šišmiša u prvoj fazi bit će osnova za eventualne korekcije mjere ublažavanja i primjenu mjere u drugoj fazi.
- Tijekom građenja i korištenja vjetroelektrane obvezno je praćenje utjecaja na faunu šišmiša prema metodologiji opisanoj u poglavlju PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE S PLANOM PROVEDBE.
- Procjenjuje se da zahvat neće imati utjecaja na ostale ciljne vrste (dvije vrste kukaca – vretenca, jedna biljna vrsta i jedan stanišni tip) područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika.
- Procjenjuje se da zahvat neće imati utjecaja na ostale ciljne vrste (tri vrste kukaca – dva leptira i jedan kornjaš, četiri vrste gmazova – jedna vrsta kornjača i tri vrste zmija, jedna vrsta sisavca – glodavac, 11 biljnih vrsta i 19 stanišnih tipova) područja ekološke mreže – Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000022 Park prirode Velebit.
- Analizom skupnih utjecaja, procijenjeno je da planirani zahvat neće značajno doprinijeti kumulativnom negativnom utjecaju na ciljne vrste i cjelovitost područja ekološke mreže, uz provedbu predloženih mjera ublažavanja samostalnih utjecaja i programa praćenja ciljnih vrsta.

Na temelju podataka šumskogospodarskih i lovnogospodarskih osnova sagledani su aspekti prisustva i utjecaja na životinjske vrste koje se nalaze na popisu **divljači**, kao i sve ostale vrste koje su od značaja i za lovno gospodarstvo.

U pogledu utjecaja na krupnu divljač, podizanjem vjetroelektrane zadire se u stanište, međutim promjena LPP-a nije značajna te se procjenjuje da gubitkom staništa – izgradnjom vjetroagregata, pristupnih putova i radnih platoa neće doći do značajnog opadanja boniteta, a posljedično tome procjenjuje se da će i fondovi divljači ostati nepromijenjeni.

U pogledu utjecaja na sitnu divljač, izgradnja pristupnih putova koji neće biti asfaltirani, odrazit će se povoljno jer će se otvoriti novi prostori makadama i sitnog kamenja što ocjenjujemo pozitivnim.

Na osnovi dostupnih podataka o **fauni** razvidno je da na području planiranog zahvata nisu zabilježene vrste ili zajednice malih sisavaca, vodozemaca i gmazova koje su osobite samo za ovo područje, nego su dio faune rasprostranjene i na širem prostoru te se ne očekuje značajan utjecaj na njihove populacije.

Uklanjanje površinskog pokrova i promjena prirodne morfologije terena tijekom izgradnje pristupnih putova i radnih površina utjecat će na fizičku strukturu **krajobraza**.

Izgradnja vjetroelektrane promijenit će karakter krajobraza šireg područja, a promjene će se očitovati kroz unošenje novih dominantnih struktura koje će izmijeniti postojeći prostorni kontekst. Infrastrukturna mreža će se povećati za nekoliko elemenata: makadamske prometnice i priključci na dalekovod što će vizualno rezultirati novim infrastrukturnim elementima u krajobrazu prirodnih karakteristika. Vjetroagregati će biti vidljivi s velike udaljenosti, odnosno šireg područja pa će time doći i do vizualnih promjena u krajobrazu. U cilju očuvanja značajnih i karakterističnih značajki krajobraza te održavanja bioloških, geoloških i kulturnih vrijednosti koje

određuju njegovo značenje i estetski doživljaj propisana je izrada projekta krajobraznog uređenja koji će dati rješenja koja uključuju konzervaciju, rekonstrukciju i uređenje prostora nakon izvođenja radova.

Na području zahvata nema **zaštićenih kulturnih dobara** upisanih u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. U popisu kulturne baštine u Prostornom planu uređenja grada Senja (Službeni glasnik Grada Senja, brojevi 11/06 i 1/12) je i evidentirano etnološko područje Vratničko polje. Iako se navedeno polje nalazi izvan zone zahvata, ono je u kontaktnoj zoni utjecaja. Planirani zahvat izmijenit će vizuru na Vratničko polje, s obzirom na nekoliko vidljivih vjetroagregata sjeverno od sela i polja. Procjenjuje se da će zbog udaljenosti položaja vjetroagregata navedeni utjecaj biti umjeren.

Unutar zone planiranog zahvata, prema dosadašnjim arhivskim istraživanjima, nalazi se samo jedan evidentirani arheološki lokalitet, a to je Staro Brinje ili Stari Brinj (između VTG43, VTG 48 i VTG 49; X 55 055 43.0000; Y 49 856 43.0000). S obzirom na to da su u ranoj fazi planiranja projekta vjetroagregati dislocirani s te pozicije, položaj nije ugrožen planiranim zahvatom.

Arheološki lokalitet Mali Goljak, koji se nalazi u zoni zahvata, također nije izravno ugrožen, budući da na toj lokaciji nije planirana gradnja.

Rekognosciranjem terena, koje se orijentiralo na dosadašnje rezultate istraživanja, informacije dobivene od lokalnog stanovništva tijekom izvida, suspektne toponime i dr., kao i zbog iznimno nepristupačnog terena, evidentirani su mogući tragovi materijalne kulture na sljedećim položajima:

VTG 01 (55 02 552; 49 81 163 – 55 02 619; 49 81 022 ▲ 833), Veliki Goljak

Lokalitet je izravno ugrožen te se kod vjetroagregata VTG 01 (Veliki Goljak) mora provesti probno sondažno arheološko iskopavanje na vršnom platou u svrhu determiniranja mogućeg arheološkog lokaliteta te ovisno o rezultatima probnog iskopavanja po potrebi provesti zaštitno arheološko iskopavanje.

Ispod Velikog Goljaka (vjetroagregat VTG 01) nalazi se područje Vijenci s brojnim ostacima talijanskih gradobrana i bunkera iz II. svjetskog rata. S obzirom na to da je na padinama Vijenca planirana pristupna komunikacija prema polju zahvata, potrebo je obratiti pozornost na ostatke linije fortifikacije, odnosno ne smiju se ugrožavati ostaci linije fortifikacije, a što je propisano mjerama zaštite kulturne baštine tijekom građenja.

VTG 02 (55 03 017; 49 81 358, ▲ 776), Pećine

Lokalitet se nalazi u zoni zahvata, ali nije izravno ugrožen. Potrebno je osigurati stalni arheološki nadzor tijekom izvođenja zemljanih radova.

VTG 13 (54 96 148; 49 84 253, ▲ 602) Debeli Brig (Francikovac)

Lokalitet se nalazi u zoni zahvata, ali nije izravno ugrožen. NAPOMENA: Tijekom razvoja projekta odustalo se od planiranih vjetroagregata VTG 12 i VTG 13.

VTG 31 (55 02 145; 49 88 634), VTG 32 (55 01 989; 49 87 467) i VTG 34 (55 02 709; 49 87 892) – "Karavanski put"

Na trasi karavanskog puta nije niti jedan vjetroagregat pa se očuvanje odnosi na izgradnju pristupnih cesta ili proširivanje istih kod VTG 31, VTG 32 i VTG 34. Iz tog razloga je mjerama zaštite propisano provođenje arheološkog nadzora kod izgradnje pristupnih puteva ili proširivanje istih kod VTG 31, VTG 32 i VTG 34.

Terenskim pregledom 18.11.2012. otkriven je novi arheološki lokalitet na Malom Rudinku (između VTG 03 i VTG 05; X 55 020 68.2657; Y 49 817 78.5937). S obzirom na to da su u ranoj fazi planiranja projekta vjetroagregati dislocirani s te pozicije, položaj nije ugrožen planiranim zahvatom.

Sve ostale pozicije vjetroagregata nalaze se na višoj gorskoj terasi, odnosno visokom brežju na kojem nisu evidentirani, prema dostupnim informacijama i izvršenom izvidu, tragovi materijalne kulture. No, to ne znači da ih i nema pa shodno dinamici provedbe radova – proširenju postojećih ili izgradnji pristupnih putova, kao i iskopnim radovima za temelje vjetroagregata treba obratiti pozornost i izvršiti dodatni arheološki pregled, a što je predloženo mjerama zaštite kulturne baštine.

Utjecaj povećanja razine buke vezan uz fazu gradnje privremenog je karaktera i lokalno rasprostranjen. Prilikom izvođenja radova moraju biti osigurani odgovarajući uvjeti koji podrazumijevaju korištenje ispravne i

održavane mehanizacije te pridržavanje projekta organizacije gradilišta kako bi se razina buke održala u granicama dopuštenim za lokaciju zahvata, odnosno da buka ne ugrožava zdravlje ljudi.

Tijekom korištenja, u okolišu će se javljati buka vjetroagregata. Tijekom noćnog razdoblja, pri brzinama vjetra iznad 5 m/s, razine buke u nekim zaseocima bi prelazile dopuštenu vrijednost pa je potrebno poduzeti mjere za smanjenje emisije buke u okoliš što podrazumijeva osiguranje kontrole vjetroagregata koji moraju biti odgovarajuće konstrukcije i opremljeni programskim paketom za vođenje koji omogućuje rad sa smanjenom emisijom buke. Optimizacijom rješenja u fazi Glavnog projekta utvrdit će se koji vjetroagregati moraju raditi u režimu sa smanjenom emisijom buke, a koji mogu raditi bez ograničenja.

Tijekom građenja i korištenja (aktivnosti na održavanju) nastajat će **otpad** za koji je potrebno osigurati odgovarajuće prikupljanje i privremeno skladištenje (posude i/ili kontejnere) prije konačnog zbrinjavanja izvan lokacije zahvata. Sve aktivnosti vezano za gospodarenje otpadom provodit će se sukladno odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (Narodne novine, br. 94/13) te provedbenim propisima. Osiguranjem odvojenog prikupljanja otpada, kako ne bi došlo do miješanja tvari i pravovremenim zbrinjavanjem sprječava se negativan utjecaj na okoliš. Mjesto privremenog sakupljanja otpada definira se Planom izvođenja radova, a organiziranje odvoza otpada ovisit će o dinamici izgradnje.

Ministarstvo je u daljnjem postupku razmotrilo mišljenje Povjerenstva, mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti i očitovanje nositelja zahvata. Slijedom razmotrenoga i primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetni zahvat, na temelju svega navedenog, Ministarstvo je utvrdilo da zbog neutemeljenosti nije moguće prihvatiti mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti izloženo tijekom javnog uvida:

- Primjedbe koje se odnosi na nestručnu metodologiju istraživanja ornitofaune nisu prihvaćene. U Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj je, u poglavlju C.10.2. *Ornitofauna, C.10.2.2. Područje istraživanja i metodologija* detaljno obrazložena metodologija istraživanja, upravo iz razloga koji su navedeni u primjedbi. U Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj su, u poglavlju D.1.3. *Utjecaj na ornitofaunu* stručno prikazani rezultati istraživanja na temelju kojih je procijenjen utjecaj na faunu ptica. Pri procjeni utjecaja uzeti su obzir ulazni podaci o ciljnim vrstama pticama te rezultati obavljenih terenskih istraživanja. Tijekom terenskih istraživanja posebna je pažnja posvećena promatranju i bilježenju preleta grabljivica i ostalih krupnijih vrsta ptica, kako gnjezdarica ovog područja, tako i preletnica koje ovo područje koriste tijekom migracija. S obzirom na gniježđenje jednog para surih orlova u blizini, u Senjskoj Dragi, i gniježđenja orlova zmijara na području južno od plohe, provedeno je praćenje i bilježenje preleta tih vrsta i ostalih problematičnih vrsta sa stalnih točaka promatranja (Vantage point). Odabrane su tri točke s kojih se pokriva cijelo područje plohe, i to dio na kojem se očekivalo prisutnost surog orla, zmijara i eventualni migracijski preleti ždralova, škanjca osaša i ostalih migracijskih vrsta grabljivica. Te su točke označene u Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj. Zabilježeni preleti ucrtani su u Studiji o utjecaju na okoliš za VE Senj. Istraživanja su u skladu s citiranim Smjernicama iz razloga što je tu metodu (Vantage Point) potrebno provoditi ukoliko analiza prethodnih podataka ili terenska istraživanja pokazuju da suri orao ili neka druga problematična vrsta koriste područje. U skladu s prethodnom analizom, zaključeno je tom metodom nije potrebno pokriti cijelu plohu, već njen južniji dio kojega, zbog povoljnijih staništa, biologije vrste, blizine gnjezdilišta potencijalno koriste sve problematične vrste iz prethodne analize. Treba naglasiti da, sjeverniji, šumovitiji dio plohe nije bio bez istraživanja, već samo nije bio pod Vantage Point metodom. Na njemu je istraživanje obavljeno metodom nestandardiziranog pretraživanja terena. Razlika u tim metodama je samo u tome što Vantage Point metoda daje konkretnije kvantitativne, numeričke rezultate koje je kasnije lakše koristiti u daljnjim procjenjivanjima kumulativnog efekta. Metodom nestandardiziranog pretraživanja terena dobivaju se opisni rezultati koje mogu interpretirati samo iskusni ornitolozi, a teško se prikazuju numerički. Rezultati terenskih istraživanja su u potpunosti pokazali da je procjena s tri točke promatranja bila potpuno ispravna. Tijekom cijelog istraživanja na šumovitijem sjevernom dijelu plohe niti jedna od problematičnih vrsta nije zabilježena. To je dokaz da je korištena metoda nestandardiziranog pretraživanja terena (search area) u potpunosti dovoljna jer kvantitativnih podataka nema. Da ih je bilo i na tom području bi se primijenila Vantage Point metoda, no to očito nije potrebno. Prema tome, izvođač istraživanja je u potpunosti pratio smjernice, zaključci nisu doneseni unaprijed, a prethodnom analizom ulaznih podataka planirano je na kojem dijelu plohe će se istraživanja provoditi i koja će metodologija biti primijenjena. Izvođenjem istraživanja uz obje metodologije (prethodno opisne) rezultati su pouzdani, a razlika je samo u numeričnosti rezultata. Dakle, istraživač nije već tijekom istraživanja odbacio negativni utjecaj, već je istraživanja planirao i proveo tako da se eventualni negativni utjecaj može sa sigurnošću utvrditi. Rezultati istraživanja pokazali su da niti jedna druga vrsta od

posebnog značenja za zaštitu prirode na tom prostoru ne gnijezdi, iako je bilo za očekivati da bi tu mogao gnijezditi koji par škanjca osaša pa je na njega obraćena pozornost, no ipak na tom području nije prisutan. Isto je utvrđeno i s migracijskim vrstama grabljivica i ostalim vrstama od posebnog značenja za zaštitu prirode. Na najvećem dijelu plohe jednostavno nema vrsta od posebnog interesa za zaštitu prirode pa tako niti potrebe za intenzivnija istraživanja. Ostale su vrste sasvim dovoljno pokrivene metodom transekta i metodom nestandardnog pretraživanja terena. Izvođač istraživanja mišljenje je da bi se većim intenzitetom istraživanja samo „gomilali“ podaci o vrstama potpuno nebitnim za ovaj projekt, odnosno ne bi utjecali na stručnu utemeljenost zaključaka procjene utjecaja na ptice.

Primjedba koja se odnosi na bjeloglavog supa nije utemeljena. Problematika bjeloglavih supova je analizirana, a uzimajući u obzir postojeće podatke, na bjeloglavog supa se pazilo pri planiranju terenskog rada i rezultati jasno pokazuju da utjecaja na ovu vrstu neće biti. To što bjeloglavi sup nije spominjan rezultat je činjenice da tijekom istraživanja na plohi VE Senj ova vrsta niti jedan put nije zabilježena. U tom dijelu je primjedba prihvaćena te će se ti podaci ugraditi u Studiju i tako ispraviti nedostatak. Poznato je da supovi sa svojih kvarnerskih gnjezdilišta povremeno prelijeću duž cijelih Dinarida, uključujući i područje oko Senja. Upravo je, imajući na umu tu činjenicu, i odabrana metodologija provedenih istraživanja, a na temelju rezultata dana je stručna procjena da neće biti utjecaja na supove. Primjedba u kojoj se sumnja u podatak da suri orao tijekom istraživanja nije niti jednom zabilježen iznad područja nije utemeljena. Kako je navedeno u primjedbi, djelatnici udruge BIOM su tri puta promatrali po dvije odrasle jedinke na gnijezdu koje se nalazi 1,8 km od najbližeg planiranog vjetroagregata. Ove dvije činjenice su samo naizgled u koliziji. Postojanje toga gnijezda nije upitno, ali je očito da ptice tog para ne odljeću u smjeru plohe VE Senj već za svoje životne potrebe koriste prostor ispod šumskog pojasa na kojem se nalazi ploha VE Senj. Dakle, izvođač terenskog istraživanja nije niti išao na gnijezdo te stoga nije vidio orlove. U Studiji o utjecaju na okoliš VE SENJ naveden je podatak o postojanju gnijezda i da se orlove na njemu može promatrati, ali zadatak studije o utjecaju na okoliš je utvrditi dali i u kojoj mjeri suri orlovi koriste plohu na kojoj se planira zahvat. Rezultat istraživanja je stručan zaključak da nije zabilježen niti jedan prelet te se sa sigurnošću može zaključiti da suri orao ne koristi plohu predloženog zahvata. To je bilo i očekivano jer je srednji i sjeverni dio plohe pretežno šumovit, hladniji i siromašniji plijenom i kao takav nije povoljno stanište u odnosu na toplija mediteranska staništa južno od plohe VE Senj. Stoga se lovišta tog para vjerojatno protežu duž obalne linije na velikom prostoru, ali ne i prema gorskim šumama dalje od mora. U pogledu nedovoljno sagledanog kumulativnog utjecaja na surog orla treba istaknuti da je cilj procjene utjecaja na okoliš utvrditi da li će planirani zahvat pridonijeti kumulativnom utjecaju na sure orlove. Jasan je odgovor da neće jer suri orlovi ne koriste plohu na kojoj se planira zahvat, a što je detaljno obrazloženo u prethodnom tekstu. Navedeno potvrđuje i činjenica da je isti par orlova ostao stabilan i jedan od rijetkih uspješnih u Hrvatskoj unatoč višegodišnjem radu VE Vrataruša (gnijezdo tog para je pronađeno upravo za vrijeme istraživanja za VE Vrataruša). Sve pozicije 14 vjetroagregata na VE Vrataruša nalaze na otvorenijim područjima i teoretski na pogodnijim staništima za surog orla. Tijekom razvoja projekta VE Senj nositelj zahvata je odustao od dvije pozicije vjetroagregata (VTG 12 i VTG 13) koje su teoretski „najopasnije“ za surog orla pa je neopravdano tražiti ponovno provođenje istraživanja jer za to nema realne osnove.

- Primjedbe koje se odnose na nedostatke u provedenim istraživanjima faune šišmiša nisu prihvaćene. Tijekom terenskog istraživanja šišmiša, napravljena je analiza svih poznatih skloništa šišmiša u krugu od 20 km. Prilikom dnevnih obilazaka terena za odabir rute transekata i određivanja položaja batcordera, obiden je dio lokacije zahvata te su tom prilikom tražena skloništa šišmiša i potencijalna lovna staništa i lokve. Također, korištene su dostupne kartografske podloge, Google Earth, a pri terenskim izlascima podaci su dobiveni od lokalnih stanovnika. Primjedbom je obuhvaćen lokalitet špilja Orlovac za koji je tijekom obilaska utvrđeno sljedeće: kompleks se sastoji od tri polušpilje i jedne špilje. Polušpilje nemaju važnost za faunu šišmiša, sve tri su plitke, osvjetljene danjim svjetlom i nisu prisutni tragovi šišmiša. Za lokalitet je utvrđeno da nema važnost za faunu šišmiša, nisu pronađeni tragovi šišmiša, špilja je mala i nije prikladna za kolonije šišmiša. Također, aktivnost snimljena na transektima i pomoću uređaja za automatsko snimanje glasanja šišmiša ne upućuje na postojanje veće kolonije šišmiša. Na dio primjedbe koji se odnosi na značajnost vodenih površina (lokve) za faunu šišmiša daje se sljedeće stručno mišljenje koje se temelji na rezultatima dvogodišnjeg istraživanja faune šišmiša na lokaciji izgrađenih vjetroelektrana u Hrvatskoj koja provodi dr.sc. Igor Pavlinić). Rezultati praćenja aktivnosti šišmiša pokazali su da prisutnost lokve (na lokaciji istraživanja lokva je umjetno stvorena tijekom građenja) zaista može uzrokovati blago povećanu aktivnost šišmiša nakon što je lokva nastala, međutim ta novonastala povećana aktivnost tijekom dvije godine praćenja stanja nije rezultirala povećanom smrtnošću šišmiša. Tijekom dvogodišnjeg razdoblja

praćenja nije zabilježen niti jedan slučaj usmrćivanja šišmiša od vjetroagregata u neposrednoj blizini lokve te stoga rezultati praćenja ne ukazuju na značajan utjecaj. Primjedbe koje se odnose na detaljniji opis metodologije istraživanja se ne prihvaća iz razloga što je u Studiji o utjecaju na okoliš za VE SENJ, u poglavlju C.10.1.2. *Metode istraživanja*, detaljno opisana metodologija istraživanja, i to: Metoda transekta bat-detektorom i Metoda kontinuiranog praćenja – Batcorder. Dio poglavlja koji će se dopuniti odnosi se na to da su transekti snimani pomoću bat-detektora Pettersson D1000X. Transekti su snimani na način i u uvjetima koje nalaže struka. Poštivane su propisane smjernice za provođenje transekata (kao npr. iz Priručnika za inventarizaciju i praćenje stanja šišmiša, D.Holcer, I.Pavlinić, 2008. Nakladnik Državni zavod za zaštitu prirode). Prema pravilima struke transekti se ne snimaju kad ima oborina, niti u noćima kada temperatura zraka odskoče od uobičajenih temperatura za određeno područje u određeno doba godine. Nadalje, reprezentativnost i izvedivost samih transekata predmet je stručne procjene uvjetovane između ostalog zastupljenošću određenih tipova staništa, konfiguraciji terena itd. Jedan od osnovnih problema prilikom odabira transekta je potpuni nedostatak odnosno velika odstupanja Nacionalne karte staništa u mjerilu 1:100.000 koje je utvrđeno prilikom uspostavljanja trase transekata, a dodatno potvrđeno Elaboratom o flori i staništima za područje zahvata Vjetroelektrane „Senj“, Ličko-senjska županija kojeg su izradili Kovačić S., Stamenković V., Hrvatsko botaničko društvo, 2013. Sama metoda transekta, unatoč tome što je provedena sukladno najvišim svjetskim standardima (tehnološki i metodološki), ne daje uvid niti u kvantitativni sastav niti u cjelonoćnu aktivnost na određenom području. Upravo zbog toga prilikom procjene mogućeg negativnog utjecaja i propisivanja mjera zaštite u obzir su uzeti podaci dobiveni metodom kontinuiranog praćenja odnosno stvarni podaci o određenom tipu šumskog staništa u neposrednoj blizini pojedinih vjetroagregata.

Dio primjedbe u kojem se traži obrazloženje koja su to konkretno staništa procijenjena kao lovna, a koja kao koridori, uz osvrt na istraživanja Ashrafi, s. i sur, 2013, preporuke EUROBATS smjernica, Rodrigues i sur, 2008 se odbacuje kao nejasan i nestručan. Prilikom izrade studije procjene utjecaja vjetroelektrane „Senj“ na faunu šišmiša cilj je bio procjena utjecaja i propisivanje eventualnih mjera ublažavanja na vrste šišmiša zabilježene na lokaciji zahvata i širem području. Nestručno korištenje i pogrešno tumačenje stručne literature koja se bavi sestrinskim vrstama šišmiša koje je osim po morfologiji vrlo teško tj. nemoguće razlikovati temeljem ehologije u nijednom svom aspektu ne pridonosi poboljšanju procjene utjecaja na šišmiše odnosno zaštiti šišmiša.

Dio primjedbe koji se odnosi na lokacije/visine na kojima su bili postavljeni uređaji za automatsko snimanje glasanja šišmiša nije utemeljen iz razloga što je u Studiji o utjecaju na okoliš za VE SENJ, u poglavlju C.10.1.2. *Metode istraživanja*, Metoda kontinuiranog praćenja – Batcorder navedeno na kojim visinama su postavljeni uređaji, a lokacije postavljenih uređaja su označene na slici 37. stručnom procjenom odabrane su dvije lokacije na kojima je bio postavljen Batcorder čiji doseg ovisi o nizu uvjeta: položaju gdje je postavljen, konfiguraciji okolnog terena, mikroklimatskim uvjetima, ponašanju šišmiša, gustoći zraka, udaljenosti uređaja od svih prepreka koje bi mogle smanjiti kvalitetu snimki. Osjetljivost batcordera je od 16 – 150 kHz. Batcorder se koristi upravo zato da bi zbog dugotrajnosti snimanja svi ovi nedostaci pa tako i veličina područja koje se istražuje bili svedeni na minimum i da bi se dobila stvarna slika o sastavu i aktivnosti vrsta istraživanog područja.

Detaljni odgovori na primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti elaborirani su u dokumentu koji prileži spisu predmeta.

Slijedom svega naprijed navedenog Ministarstvo je utvrdilo da je zahtjev nositelja zahvata osnovan te da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite i programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kako stoji u izreci ovog rješenja u točki I.

Kod određivanja mjera, što ih nositelj zahvata mora poduzimati (točka I. izreke ovog Rješenja), Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 9. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07), koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

Mjere zaštite krajobrazu: Mjere zaštite temelje se na članku 7. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), članku 193. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, br. 76/2007, 38/2009, 55/2011, 90/2011, 50/2012, 55/2012 i 80/2013) te članku 58. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim

poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, br. 152/2008, 124/2009, 49/2011 i 25/2013).

Mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže/mjere zaštite faune: Mjere zaštite temelje se na članku 28. stavak 1. te članku 55. stavak 1. i članku 59. stavak 1. i 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/2013) i Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu („Narodne novine“, br. 118/2009).

Mjere zaštite staništa i flore: Mjere zaštite temelje se na člancima 52. stavak 3. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), člancima 8. i 11. Pravilnika o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova („Narodne novine“, br. 07/2006 i 119/2009) te člancima Zakona o šumama („Narodne novine“, br. 140/2005, 82/2006, 129/2008, 80/2010, 124/2010 i 25/2012).

Mjere zaštite divljači temelje se na Zakonu o lovstvu („Narodne novine“, br. 140/2005 i 75/2009) i stručnoj praksi.

Mjere zaštite tla: Mjere zaštite propisane su u skladu s člankom 11. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/2013) te članku 3. stavak 1. Uredbe o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, br. 109/2011).

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine: Mjere zaštite u skladu su sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/1999, 151/2003, 157/2003, 87/2009, 88/2010, 61/2011, 25/2012 i 136/2012).

Mjere zaštite od buke: Mjere zaštite temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/2009 i 55/2013) te članku 5. stavak 1. i 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, br. 145/2004).

Mjere gospodarenja s otpadom temelje se na Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/2013).

Ostale mjere zaštite okoliša rezultat su pozitivne stručne prakse i rada Povjerenstva, a određene su s ciljem ublažavanja u Studiji prepoznatih utjecaja.

Program praćenja buke temelji se na članku 3. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/2009 i 55/2013) te članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, br. 145/2004).

Program praćenja ornitofaune, faune šišmiša i ekološke mreže temelji se na članku 195. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/2013), Uredbi ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/2013) i Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu („Narodne novine“, br. 118/2009).

Nositelja zahvata se člankom 121. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša obvezuje na praćenje stanja okoliša posredstvom stručnih i za to ovlaštenih pravnih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 121. stavku 5. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

U situaciji da se na osnovi praćenja stanja okoliša utvrde promjene u okolišu koje prelaze granice propisane zakonima, provedbenim propisima, normama i mjerama, Ministarstvo sukladno članku 26. stavku 3. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09) radi lakšeg i bržeg propisivanja dodatnih mjera zaštite okoliša to povjerava tijelu nadležnom za obavljanje poslova zaštite okoliša Ličko-senjske županije.

Prema odredbi članka 75. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Rok važenja ovog Rješenja propisan je u skladu sa člankom 80. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša.

Obveza objave ovoga rješenja na internetskoj stranici Ministarstva utvrđena je člankom 7. stavkom 1. točkom 3. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

Da bi se ocijenilo da predložene mjere zaštite okoliša za vjetroelektranu Senj na lokaciji Grad Senj (dio) i Općina Brinje (dio) proizlaze iz zakona, drugih propisa, standarda i mjera koje nepovoljni utjecaj svode na najmanju moguću mjeru i postižu najveću moguću očuvanost okoliša, temeljem članka 69. stavka 4. Zakona o zaštiti okoliša proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš prije izdavanja lokacijske dozvole. Osim toga, sukladno članku 69. stavka 2. istog Zakona u provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš sagledani su mogući nepovoljni utjecaji na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša. Stoga je na temelju članka 79. stavka 1. Zakona odlučeno kao u izreci ovog rješenja.

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 Rijeci, Barčićeva 3, 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 za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 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, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).



MINISTAR

Mihael Zmajlović

DOSTAVITI:

1. Energija projekt d.o.o., Petra Matkovića 7, Senj (~~Rs~~ povratnicom!)

Na znanje:

2. Ličko-senjska županija, Dr. Franje Tuđmana 4, Gospić
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, Uprava za prostorno uređenje, Republike Austrije 20, Zagreb
5. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje



KAZALO:

- ŠIRE PODRUČJE VJETROELEKTRANE SENJ_POLIGONI_TŠ
- UŽE PODRUČJE VJETROELEKTRANE SENJ_POLIGONI_TU
- POSTOJEĆE ŠUMSKE CESTE
- NOVO PLANIRANI PRISTUPNI PUTEVI
- GRANICA GRADA SENJA I OPĆINE BRINJE

- **TS BRINJE - POSTOJEĆA**
- VOD BRINJE - MELINE — POSTOJEĆI
- **TS 30/220 KV SENJ - PLANIRANA**
- VOD 220 KV TS SENJ - TS BRINJE - planirani
- VJETROAGREGAT I PLATO



AS Inženjering d.o.o.
za projektiranje, nadzor i inženjering
Brijuni, Petra Matkovića 7
tel: 053982-073, 884-511; fax: 053984-010
zlatko.prapc@as-inzenjering.hr

INVESTITOR: **ENERGIJA PROJEKT d.o.o.**
Petra Matkovića 7
53270 SENJ

GRADEVINA:
VJETROELEKTRANA SENJ – 156 MW

VRSTA PROJEKTA:
IDEJNI PROJEKT

PROJEKTANT:
Zlatko Prpić, ing.grad.

GLAVNI PROJEKTANT:
Zlatko Prpić, ing.grad.

SURADNICI:
Biondić Tomislav, mag.ing.aedif.

DATUM IZRADE: **studeni / 2013**

BROJ PROJEKTA:
262-11/2013

ZAJEDNIČKA OZNAKA:
AS_1042

NAZIV CRTEŽA:
GRADEVINSKA SITUACIJA
POZICIJE VJETROEGREGATA
TS, VODA 220KV, PROMETNICA

BROJ LISTA:
2.