

STROKOVNO MNENJE

**O VPLIVU HRUPA JAVNIH PRIREDITEV
NA OBMOČJU BIATLONSKEGA CENTRA POKLJUKA
NA DIVJEGA PETELINA**

ŠPORTNO DRUŠTVO POKLJUKA

Lesce, januar 2018

Naročnik: Športno društvo Pokljuka, Poslovna cona A37, 4208 Šenčur

Izdelovalec: Marbo Okolje d.o.o., Finžgarjeva ulica 1A, 4248 Lesce

Naslov: Strokovno mnenje o vplivu hrupa javnih prireditev na območju Biatlonskega centra Pokljuka na divjega petelina

Delovni nalog št.: 185/2018

Arhivska številka: 4/1-2019

Št. izvodov: Naročnik: 2 izvoda
 Arhiv izdelovalca: 1 izvod

Datum: 09.01.2019

Pripravila:

Odgovorna oseba:

Mojca Klemenčič Lipovec, univ.dipl.biol.

Alenka Markun, univ.dipl.kem.

KAZALO

1. UVOD.....	4
2. PODATKI O DIVJEM PETELINU POMEMBNI ZA OCENJEVANJE VPLIVA HRUPA	6
3. STANJE POPULACIJE DIVJEGA PETELINA V OKOLICI RUDNEGA POLJA.....	6
4. MERILNA MESTA ZA MERITVE HRUPA REZULTATI MERITEV	8
5. OCENA VPLIVA HRUPA PRIREDITEV NA DIVJEGA PETELINA.....	11
6. VIRI	13

1. UVOD

Športno društvo Pokljuka s sedežem na naslovu Poslovna cona A37, 4208 Šenčur (v nadaljevanju »naročnik«), je bil izvajalec tekme BMW IBU svetovni pokal v biatlonu Pokljuka 2018. Prireditev se je odvijala na Rudnem polju, v Biatlonskem centru Pokljuka in njegovi okolici.

Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Bohinj (Uradni vestnik Občine Bohinj št. 4/16, 11/16, 4/17) (Odlok) v 133. členu določa, da za območje biatlonskega centra veljajo pogoji rabe zvočniških naprav na prireditvenem prostoru – stadionu določeni v PPIP za EUP RP-1 Rudno polje, ki so navedeni v 163. členu OPN.

163. člen OPN določa, da mora lastnik oz. upravljavec biatlonskega centra Pokljuka, ki se nahaja v enoti urejanja prostora EUP RP-1 Rudno polje – vadbeni in biatlonski center ter tekaške proge, zagotoviti meritve hrupa na Rudnem polju. Odlok predpisuje monitoring hrupa le na enem stalnem merilnem mestu, ki je v Odloku določeno z G-K koordinatami.

Odlok v istem členu določa tudi, da je lastnik oz. upravljavec biatlonskega centra dolžan zagotoviti sintezna letna poročila monitoringa hrupa prireditev in monitoringa populacije kvalifikacijskih vrst divjega petelina in gozdnega jereba ter zagotoviti njuno interpretacijo. Interpretacija mora biti izvedena skladno s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11).

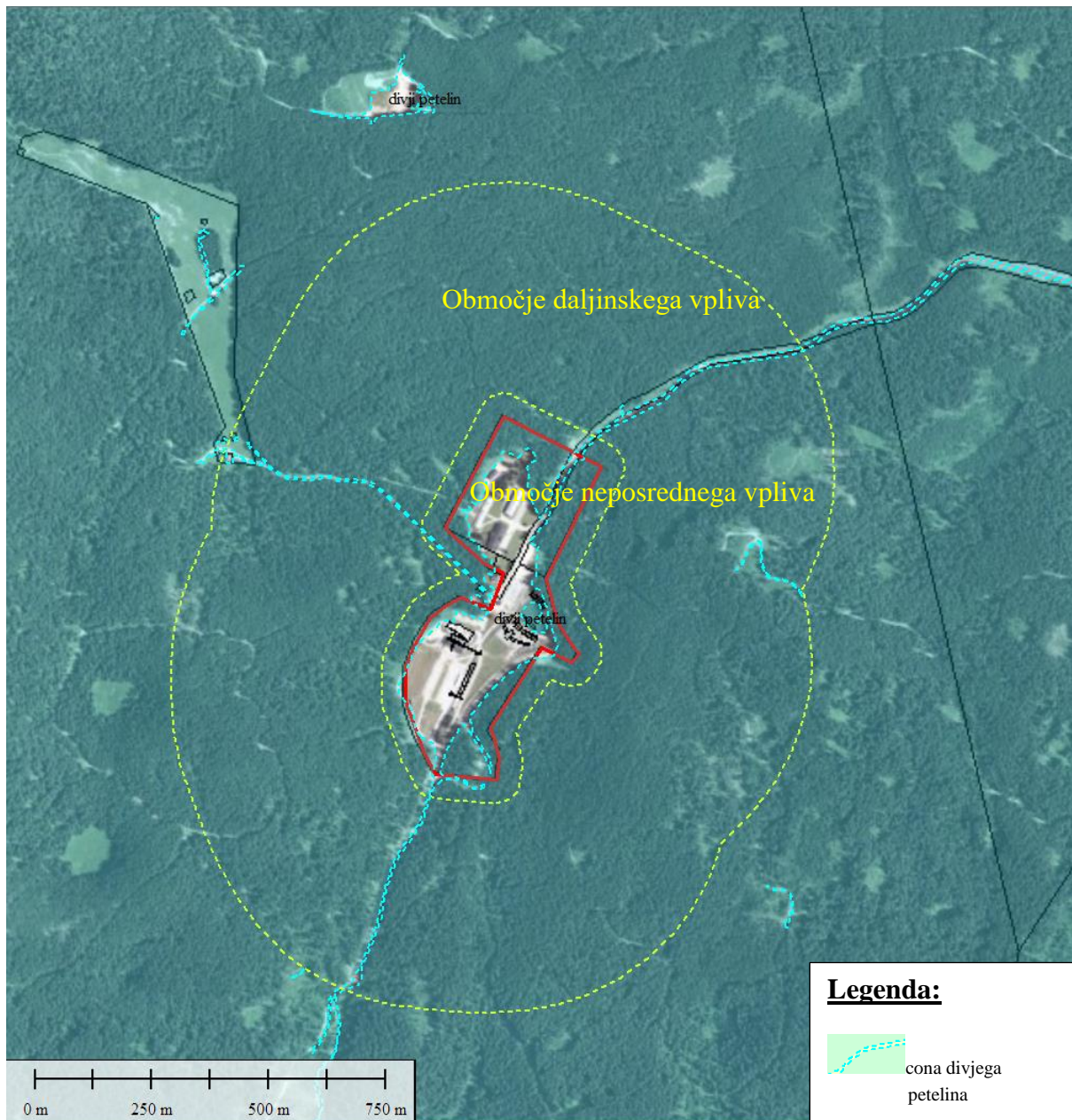
Biatlonski center se skladno s Prilogo 2 citiranega pravilnika razvršča med posege:

- **POGLAVJE IV. POSEBNA OBMOČJA**
 - Gradnja ali razširitev turističnega kompleksa (primeroma zimskošportna središča, turistična naselja, večja kopališča z infrastrukturo, čolnarne z infrastrukturo, bungalovi, apartmaji), za katere velja, da znaša:
 - območje neposrednega vpliva 50 m za vse skupine in
 - območje daljinskega vpliva 250 m za belorepca, planinskega orla, koconoge kure, kozačo, vodne ptice in velike zveri.Divji petelin in gozdni jereb spadata med koconoge kure.

Ker je bila za izvedbo biatlonskega centra izvedena presoja vplivov na okolje, je skladno z 20. členom citiranega pravilnika treba upoštevati dvokratnik daljinskega vpliva iz Priloge 2. Zato znaša radij daljinskega vpliva za biatlonski center 500 m. Na območju biatlonskega centra in v vplivnem radiju 500 m se nahajata dve Nature 2000 območji, in sicer:

- SPA SI5000019 Julijci, ki ima med kvalifikacijskimi vrstami tudi divjega petelina in gozdnega jereba,
- SAC SI3000253 Julijske Alpe.

Prekrivanje con divjega petelina (8) znotraj območja neposrednega in daljinskega vpliva biatlonskega centra Pokljuka glede na dostopne podatke Zavoda RS za varstvo narave je prikazano na sliki 1-1.



Slika 1-1: Prikaz con divjega petelina v vplivnem območju biatlonskega centra (zeleno področje je cona divjega petelina, z modrimi črtami so obkrožena degradirana območja, ki so izvzeta iz con divjega petelina)

Iz slike 1-1 je razvidno, da se cone divjega petelina nahajajo v območju neposrednega in daljinskega vpliva biatlonskega centra.

Skladno z določili 2. odstavka 21. člena citiranega pravilnika se v tem strokovnem mnenju ocenjuje le učinek hrupa na divjega petelina, ki ga določa točka c) citiranega člena, ki zahteva:

- »ocena učinka spremembe abiotičnih dejavnikov, ki vključuje velikostni razred spremembe ključnih indikativnih kemikalij (vključno z onesnaženjem), spremembe sevanja, osvetljevanja, hrupa«.

Povzetek poročila o monitoringu stanja populacije divjega petelina na posameznih rastiščih v vplivnem območju biatlonskega centra smo za potrebe ocene vpliva hrupa na divjega petelina povzeli v poglavju 3 tega dokumenta.

Ocena vpliva hrupa javnih prireditev z zvočniškimi napravami na divjega petelina je bila narejena na podlagi interpretacije poročila o monitoringu divjega petelina za obdobje zadnjih 10 let (3) ter terenskega ogleda merilnih mest in njihove okolice v času izvajanja meritev hrupa za monitoring hrupa, ki sem ga izvedla dne 9.12.2018 (2).

2. PODATKI O DIVJEM PETELINU POMEMBNI ZA OCENJEVANJE VPLIVA HRUPA

Divji petelin spada med gozdne kure. Vrsta je precej teritorialna. Samci so teritorialni v času posebnega obdobja v času razmnoževanja, ki se imenuje rastitev. V času rastiive, ki traja od marca do maja, se spolno zreli osebki zbirajo na mestih, ki jih imenujemo rastišča. Na rastiščih samci izvajajo paritvene obrede, pojejo in se tudi med seboj bojujejo za pravico do parjenja. Samice ob robovih rastišč opazujejo merjenje moči samcev. Samice so teritorialne v času vzrejanja mladičev, to je od junija do zime.

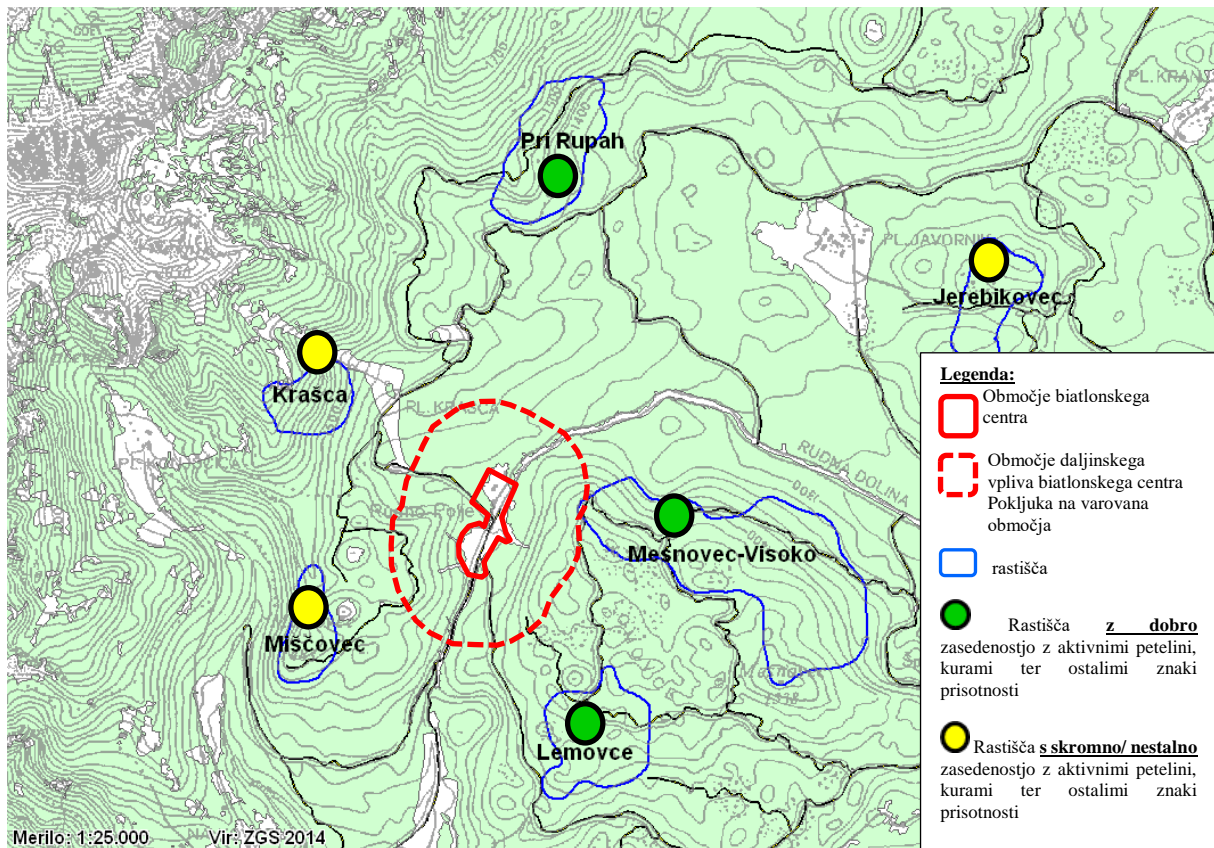
Zaradi prehranjevalnih potreb so za divjega petelina pomembni gozdni robovi z bogato podrastjo in borovničevjem, ki predstavlja pomemben del prehrane. Slovenija je za petelina skrajni južni rob vrstne naravne razširjenosti, zato je populacija petelina v Sloveniji pod toliko večjim pritiskom.

Divjega petelina ogroža vedno večja prisotnost ljudi v naravnem okolju, kar pomeni zmanjševanje razpoložljivega življenjskega okolja, ker se vrsta človeku umika.

3. STANJE POPULACIJE DIVJEGA PETELINA V OKOLICI RUDNEGA POLJA

Monitoring divjega petelina v okolici Rudnega polja že od leta 2009 izvaja Zavod za gozdove Slovenije, OE Bled. Povzetek zbirnega poročila o monitoringih na vplivnem območju novega biatlonskega centra na Pokljuki za obdobje 2009-2018 navajamo v nadaljevanju. Vplivno območje zajema jugozahodni del gozdnogospodarske enote Pokljuka s središčem na Rudnem polju. Sem sodijo širša območja Mesnovca, Lemovc, Rudne doline, Krucmanovih kont, pobočij Viševnika, Jeromovih jam ter območij proti planinam Konjščica in Praprotnica (3).

Vplivno območje z rastišči je grafično prikazano na sliki 2-1 (3).



Slika 2-1: Prikaz rastišč divjega petelina in območja daljinskega vpliva (3)

Iz slike 2-1 je razvidno, da v območje daljinskega vpliva Biatlonskega centra Pokljuka, ki leži do 500 m od območja Biatlonskega centra Pokljuka, sega le robni del rastišča Mesnovec, ostala rastišča divjega petelina pa so izven območja daljinskega vpliva.

V letu 2018 je bil s strani Zavoda za gozdove izveden že deseti popis na vseh znanih rastiščih divjega petelina okrog Biatlonskega centra Pokljuka, ki je bil v letu 2018 podkrepjen s tremi opazovanji v času rasti, skozi vse leto pa so revirni gozdarji spremljali stanje populacije divjega petelina preko sekundarnih znakov prisotnosti.

Stanje po rastiščih divjega petelina je sledeče (3):

- Mesnovec-Visoko
Omenjeno rastišče velja za eno najbolj aktivnih na ravni cele Slovenije in ima zelo pomembno vlogo za ohranjanje celotne populacije divjega petelina na Pokljuki. Dejansko realno stanje na rastišču je bilo prvič zajeto v popisu leta 2009. Skupno so na prvem od treh opazovanj v letu 2018 evidentirali 10 pojočih petelinov ter 3 kure. Ugotovljena številčnost aktivnih petelinov je bila v letu 2018 tretja najvišja v zadnjem desetletju ter najvišja po letu 2011.
- Lemovce:
Opažanja v zadnjem desetletju kažejo na kar občutna nihanja v številčnosti aktivnih petelinov. Navkljub nekaj slabšim rezultatom v zadnjih letih, ostaja populacija divjega petelina na rastišču stabilna. Zaenkrat je stanje na rastišču ugodno, kljub manjšim nihanjem številčnosti. Sestojne razmere se razen manjšega jedra (sanitarna sečnja) v centralnem delu že vrsto let niso spremenile, prav tako na tem rastišču ni bila zaznana vznemirjenost v reproduktivnem času (času rasti).

- **pri Rupah:**
Velja za enega najbolj stabilnih in tudi dobro zasadenih rastišč na Pokljuki. Aktivnosti v letu 2018 so bile ene slabših v desetletnem obdobju, medtem ko se številčnost zaznanih kur ni spremenila in ostaja v okvirjih dolgoletnega povprečja. Glavni razlog za slabše pevske aktivnosti gre po oceni izvajalca monitoringa pripisati prisotnosti krokarjev, ki posedajo po drevju znotraj rastišča, kar naj bi povzročilo upad pevske aktivnosti. Ostalih večjih obremenitev na tem območju v rastišvenem oz. predrastišvenem obdobju niso zaznali.
- **Miščovec:**
Podatki opazovanj kažejo, da je divji petelin na širšem območju še vedno prisoten ter da nekje verjetno občasno tudi poje. Območje rastišča je konec leta 2017 močneje prizadel vetrolom, ki je spremenil gozdove in s tem vplival na prehransko bivalne razmere. Območje Miščovca predstavlja pomemben prehranjevalni habitat divjega petelina.
- **Krašca:**
Na podlagi sekundarnih znakov izvajalec monitoringa sklepa, da je petelin na rastišču oz. širšem območju pogosto prisoten. Rastišče naj bi bilo v dokaj tesni povezavi z rastiščem Pri Rupah, saj se znaki prisotnosti ugotavljajo ob gozdni cesti, ki povezuje obe rastišči. Zaradi nestalne prisotnosti petelinov izvajalec monitoringa težko oceni stabilnost stanja populacije divjega petelina na tem rastišču. Bivalni in prehranski pogoji se v zadnjih letih na tem območju niso spremenili.
- **Jerebikovec**
V letu 2018 drugič v zadnjem desetletju izvajalci monitoringa niso zaznalo pevske aktivnosti divjega petelina, glede na evidentirane znake prisotnost pa ocenjujejo, da je rastišče aktivno. Območje Jerebikovca in Lipenščega vrha je bilo v zadnjih 15 letih večkrat močno prizadeto po ujmah, zaradi česar so se na območju pojavile številne ogolele površine. Ogolelih površin je na širšem območju rastišča skoraj polovica. Stanje divjega petelina na rastišču je ocenjeno kot ugodno in se proti vsem pričakovanjem ne spreminja. Vzpodbudna je pogosta prisotnost kur. Glede na močno spremenjene sestojne razmere, ki so posledica ujm, je pričakovati, da se bodo pevske aktivnosti v bodoče premikale po širšem območju (strnjeni sestoji) oz. da bi lahko celo usahnile. Podatki kažejo, da so zaradi spremenjenih sestojnih razmer znaki prisotnosti razpršeni po širšem območju.

Izvajalci monitoringa v svojem poročilu zaključujejo, da je bilo stanje rastišč v letu 2018 ugodno in da glede na pretekla leta ni bistvenih sprememb aktivnosti.

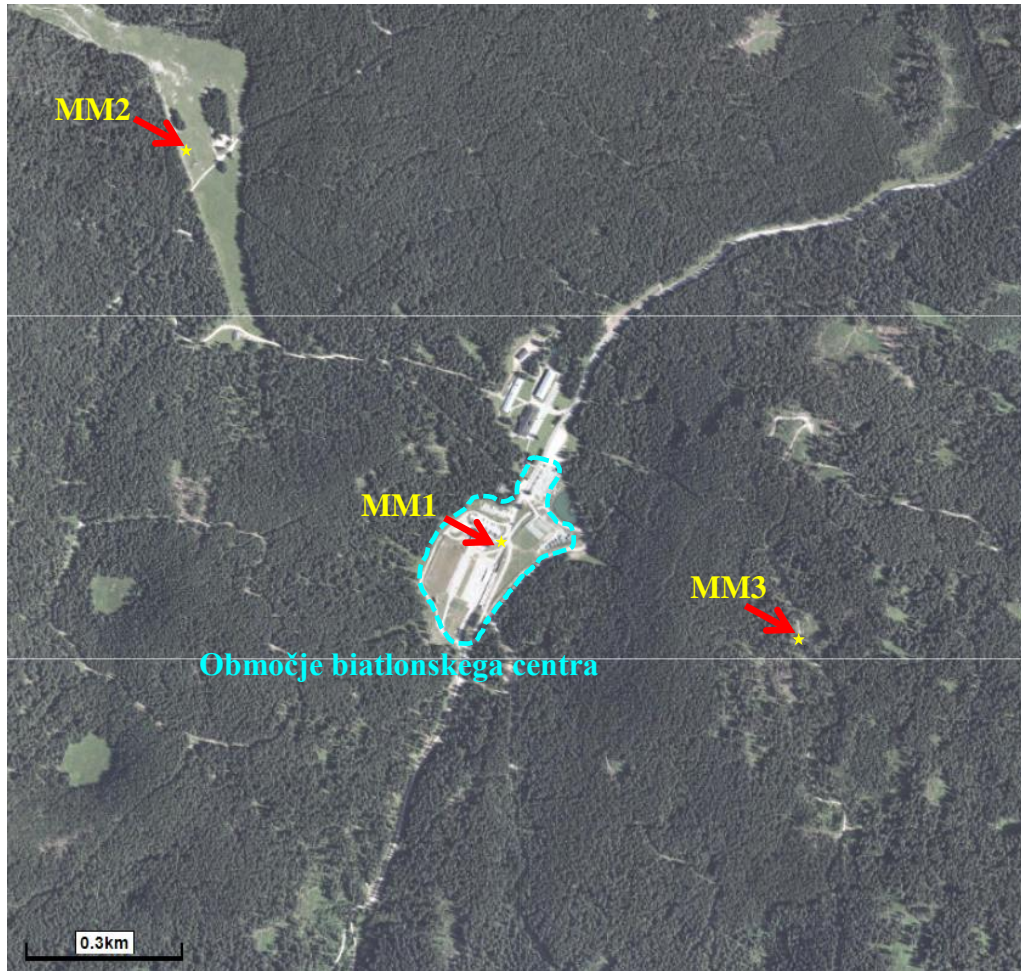
4. MERILNA MESTA ZA MERITVE HRUPA REZULTATI MERITEV

Meritve hrupa so bile v decembru 2018 izvedene na treh merilnih mestih (2), in sicer:

- **Merilno mesto MM1** je bilo določeno na podlagi zahtev OPN, saj OPN določa pogoje v vezi jakosti in usmerjenosti zvočnih naprav. Na tem merilnem mestu je izvajalec meritev (2) preveril tudi višino nastavljenih zvočnih naprav in njihovo usmerjenost, kot to določa OPN. Merilno mesto MM1 se je nahajalo na vhodu v VIP območje na prizoriščem prostoru Biatlonskega centra, 1 m pred zvočnikom.
- **Merilno mesto MM2** je bilo določeno na prostem izven prireditvenega prostora v smeri proti Viševniku in je bilo izbrano na podlagi zahteve MOP (1), ki pravi, da se meritve hrupa izvede na merilnem mestu proti Viševniku (MM2) in proti Mesnovcu MM3). Merilno mesto se nahaja na aktivnem smučišču za alpsko smučanje, ki pa v času izvajanja meritev zaradi pomanjkanja snega ni obratovalo.

- Merilno mesto MM3 je določeno v OPN kot merilno mesto za monitoring hrupa biatlonskega centra Pokljuka s točno določenimi G-K koordinatami in je določeno v smeri Mesnovca. G-K koordinate merilnega mesta so razvidne iz tabele 3-1, kjer so podane G-K koordinate merilnega mesta MM3 iz OPN ter tudi G-K merilnih mest MM1 in MM2.

Lokacija merilnih mest za izvajanje meritev hrupa MM1 do MM3 je prikazana na sliki 3-1. Merilna mesta MM1 do MM3 so natančno opisana še v tabeli 3-1.



Slika 3-1: Lokacija merilnih mest za monitoring hrupa za oceno vpliva hrupa javnih prireditev na divjega petelina

Tabela 3-1: Podatki o merilnih mestih za izvajanje meritev hrupa (2)

Merilno mesto MM	Lokacija merilnih mest	Višina vira hrupa (m) ² (hs)	Višina merilnega mesta ¹ (m) (hr)	Oddaljenost merilnega mesta od vira hrupa (m) (D)	Stanje tal na merilnem mestu	Stanje tal med merilnim mestom in virom
MM1	1 m pred zvočnikom na vhodu v VIP območje GKX: 417447, GKY: 133962	4,0 m	4,0 m	1 m	Asfalt, led	Asfalt, led
MM2	Pri vhodu v vodohran na Smučišču pod Viševnikom, GKX: 416833, GKY: 134696	4,0 m	1,5 m	870 m	Trava	Trava s snegom, gozd
MM3	Na jasi sredi gozda v smeri Mesnovca, GKX: 418024, GKY: 133798	4,0 m	1,5 m	592 m	Gozdna tla	Gozd

Opombe: 1-višina merilnega mesta je višina izvajanja meritve glede na tla oziroma nivo urejenega terena, 2-višina vira glede na nivo

Rezultati meritev

Rezultate meritev hrupa v okolju, ki so bile izvedene decembra 2018, prikujemo v tabeli 3-2 (2).

Tabela 3-2: Rezultati meritev hrupa

oznaka merilnega mesta	maksimalne dovoljene ravni hrupa (dBA)	Obrazložitev max. dovoljene ravni hrupa	L_{eq} – izmerjena L_{dan} – izračunana (dBA)	Ustreza (da/ne)
MM1 – pred uradnim delom prireditve (1 m pred zvočnikom)	$L_{eq}=85,0$	Pred uradnim delom prireditve: max. 85 dBA (1 m pred zvočnikom) – določilo OPN	$L_{eq}=82,6\pm 2,4$	da
MM1 – med uradnim delom prireditve (1 m pred zvočnikom)	$L_{eq}=90,0$	Tekom uradnega dela prireditve: max. 90 dBA (1 m pred zvočnikom) – določilo OPN	$L_{eq}=89,0\pm 2,4$	da
MM2 – na smučišču v smeri Viševnika	$L_{eq}=60,0$	60 dBA (v skladu s Prilogo 1 Uredbe o načinu uporabe zvočnih naprav, ki na shodih in prireditvah povzročajo hrup (Ur.l. RS, št. 118/05) za I. območje varstva pred hrupom*)	$L_{eq}=33,3\pm 3,8$	da
MM3 – Na jasi sredi gozda v smeri Mesnovca	$L_{eq}=50,0$	Pred uradnim delom prireditve: max. 85 dBA (1 m pred zvočnikom) – določilo OPN	$L_{eq}=45,0\pm 3,6$	da
	$L_{dan}=48,0$		$L_{dan}= 43,8 \pm 3,6$	da

Iz tabele 3-2 je razvidno, da hrup izvedbe BMW IBU svetovnega pokala v biatlonu Pokljuka 2018 v času izvajanja prireditve ni povzročaj preseganja maksimalno dovoljenih ravni hrupa glede na določila OPN in Uredbo o načinu uporabe zvočnih naprav, ki na shodih in prireditvah povzročajo hrup (Ur.l. RS, št. 118/05).

Vrednotenje rezultatov meritev hrupa glede na zahteve OPN

V tabeli 3-3 navajamo zahteve 163. člena OPN glede uporabe zvočnih naprav ter njihovo upoštevanje organizatorja pri izvedbi prireditve svetovnega pokala. Omejitve so bile določene v OPN z namenom zmanjšanja vpliva hrupa javnih prireditev na Biatlonskem centru Pokljuka na divjega petelina.

Tabela 3-3: Pregled zahtev OPN glede izvajanja javnih prireditev in omejevanja hrupa, ki veljajo za Biatlonski center Pokljuka

Omejitve pri uporabi zvočnih naprav	Izpolnjevanje zahtev
133. člen OPN - Prireditve, tekmovanja in druge organizirane aktivnosti se izvajajo pod naslednjimi pogoji:	
Med 1. marcem in 1. julijem se na območju ne izvaja javnih prireditev, tekmovanj in/ali drugih organiziranih aktivnosti ali shodov, razen rednih treningov in z njimi povezanih manjših tekmovanj tekačev in biatloncev ter prireditev Slovenske vojske brez ozvočenja.	Tudi v marcu so načrtovane prireditve z uporabo zvočnih naprav. /
Prireditve od sončnega zahoda do sončnega vzhoda niso dovoljene zaradi varstva kvalifikacijskih vrst Natura 2000 območij (ptice, sesalci).	Prireditve se izvajajo v dnevnem obdobju dneva. ✓
Uporaba ozvočenja na območju je dovoljena pod posebnimi pogoji. Za vse dovoljene aktivnosti veljajo omejitve hrupa tako, da raven hrupa na mirnih območjih od sončnega vzhoda do sončnega zahoda ne presega 50 dB(A).	Posebni pogoji za območje Biatlonskega centra so določeni v 163. členu (glej nadaljevanje te tabele). ✓
Za območje biatlonskega centra so pogoji rabe zvočniških naprav na prireditvenem prostoru – stadionu določeni v PPIP za EUP RP-1 Rudno polje v 163. členu.	Pogoji iz tega 163. člena so navedeni v nadaljevanju te tabele. ✓
V primeru organizacije svetovnega prvenstva ali svetovnega pokala, ki je predviden v mesecu februarju, se ob morebitni vložitvi kandidature predhodno pripravi nabor ukrepov varstva okolja in ohranjanja narave, ki se jih uskladi z ZRSVN in TNP.	Zahteva za biatlonki center ni relevantna, ker za območje biatlonskega centra veljajo posebna določila iz 163. člena.

Omejitve pri uporabi zvočnih naprav	Izpolnjevanje zahtev	
163. člen OPN – določila vezana na EUP EUP RP-1 Rudno polje – vadbeni in biatlonski center ter tekaške proge		
Ozvočenje je dovoljeno le na ožjem območju biatlonskega centra (prireditveni prostor), ne pa tudi vzdolž tekaških prog.	Ozvočenje je bilo nameščeno le na ožjem delu biatlonskega centra. Vzdolž tekaških prog zvočniki niso bili nameščeni.	✓
Dovoljena je maksimalna raven hrupa zvočnih naprav na viru, ki ne sme presegati 90 dB(A) merjeno en meter od zvočne naprave v smeri usmerjenosti zvočnika. V času pred uradnim delom prireditve naj se glasba iz zvočnikov zmanjša tako, da ne presega 85 dB(A), merjeno 1 m pred zvočnikom z nastavitvijo merilnika A(frekvenčno uteženje) in F (dinamično uteženje).	V času trajanja prireditve raven zvočnih naprav ni bila višja od 90 dBA, v času pred pričetkom prireditve pa ni bila višja kot 85 dBA.	✓
Za namene zmanjšanja hrupa na minimum se uporabi več zvočnikov nižjih jakosti, ki so ustrezno nameščeni (na višini pod 4 m od tal) in usmerjeni k poslušalcem.	Na prizorišču je bilo več zvočnikov, postavljenih na višinah pod 4 m, ki so bili usmerjeni proti gledalcem. Zvočniki niso presegali dovoljene jakosti za čas pred in med prireditvijo.	✓
Glasba naj se pol ure po zaključku prireditve (podelitvi priznanj) ne predvaja več na zvočnikih na prireditvenem prostoru in naj se dogajanja premesti v šotore in notranje prostore.	Glasba se po koncu prireditve ni več predvajala po zvočnikih. Organizatorji so udeležence prireditve po zaključku usmerili v šotore in prostore v objektih.	✓

Iz tabele 3-3- je razvidno, da se v Biatlonskem centru Pokljuka izvajajo določila OPN z izjemo določila, ki določa, da v mesecu marcu ne sme biti prireditev z uporabo zvočnih naprav.

5. OCENA VPLIVA HRUPA PRIREDITEV NA DIVJEGA PETELINA

Stanje populacije divjega petelina se ustrezno spremlja preko monitoringa, ki ga izvaja Zavod za Gozdove Slovenije že deseto leto (2009-2018). V zadnjih desetih letih so na biatlonskem centru v mesecih december-marec potekale javne prireditve, na katerih so imeli urejeno ozvočenje. Koledar prireditev za sezono 2018/2019 je prikazan v tabeli 5-1 (7). Podobne datume so imele prireditve tudi v preteklih letih.

Tabela 5-1: Koledar prireditev na biatlonskem stadionu Pokljuka

Dan	Mesec	Dan v tednu	Prireditve
2-9	december		BMW IBU SVETOVNI POKAL V BIATLONU
15	december	sobota	Slovenski pokal v biatlonu – Šprint
29	december	sobota	Državno prvenstvo v biatlonu – Šprint
30	december	nedelja	Državno prvenstvo v biatlonu – Zasedovalno
5	januar	sobota	Državno prvenstvo v biatlonu – Skupinski štart
12	januar	sobota	47. prvenstvo v patroljnem teku SV, Policije in civilne zaščite
19	januar	sobota	23. šolski poključki maraton
20	januar	nedelja	Državno prvenstvo v biatlonu - Posamično
26	januar	sobota	27. Smučarski tek politikov, diplomatov in gospodarstvenikov
17	februar	nedelja	Slovenski pokal v biatlonu - Šprint
23-24	februar	sobota-nedelja	Alpski pokal v biatlonu
2	marec	sobota	29. Poključki maraton AS
9	marec	sobota	EUROSANK 2019
3	marec	nedelja	Slovenski pokal v biatlonu – Super posamično
23	marec	sobota	Slovenski pokal v biatlonu – Šprint
30	marec	sobota	Državno prvenstvo v biatlonu - Super šprint

Iz tabele 5-1 je razvidno, da se prireditve z ozvočenjem izvajajo tudi v mesecu marcu, ko se že lahko začneja paritveno obdobje divjega petelina (rastitev). To se izvaja že približno 10 let.

V času izvajanja meritev hrupa v času prireditve svetovnega pokala v biatlonu je bilo ugotovljeno, da so vse zvočne naprave na prizorišču postavljene tako, kot je določeno v OPN – pogoji v OPN pa so bili določeni prav z namenom zmanjšanja vpliva hrupa na divjega petelina. Zvočne naprave so nameščene samo ob prireditvenem prostoru, na ustrezni jakosti in pod najvišjo dovoljeno višino.

Meritve na MM2 v smeri Viševnika so pokazale, da je na tem mestu hrup prireditve komaj zaznaven, pa še to le, ko je v smeri proti merilnemu mestu s prizorišča zapihal veter, sicer pa prireditve ni bilo slišati. Hrup letal, ki so preletavala to območje v času terenskega pregleda terena, je bil veliko bolj zaznaven in moteč kot hrup prireditve.

V času izvajanja meritev hrupa smo na MM2 na smučišču Viševnik opazili več pohodnikov, ki so prečkali smučišče in hodili izven območja urejenih poti. Med sprehajalci so bili tudi lastniki psov, ki svojih živali niso imeli na povodcih. Po naši oceni je na tem predelu veliko večja motnja za divjega petelina vsesplošna prisotnost ljudi, neprivezani psi, preleti helikopterjev in letal ter eventualna gozdarska dela kot pa hrup zvočnih naprav Biatlonskega centra

Na MM3 v smeri Mesnovca je bil hrup prireditve slišan, vendar pa so bile izmerjene ravni hrupa nižje od mejnih vrednosti, ki jih določa OPN oziroma Uredba o načinu uporabe zvočnih naprav, ki na shodih in prireditvah povzročajo hrup (Ur.l. RS, št. 118/05) (glej tabelo 3-2). Poleg tega monitoring stanja populacije na tem rastišču (3) kaže, da je to rastišče v dobri kondiciji. Zato lahko sklepamo, da hrup prireditev na območju Biatlonskega centra nima bistvenega vpliva na divjega petelina.

Pri oceni vpliva hrupa prireditev v Biatlonskem centru Pokljuka je treba izpostaviti, da so točkovni viri hrupa (v tem primeru stacionirane zvočne naprave) za živali manj moteči kot premikajoči viri hrupa (helikopterji, letala, pohodniki, psi brez povodca, avtomobili, eventualna gozdarska dela), saj se stacionarnim virom hrupa živali lahko same ognejo na razdalji, kjer jim je hrup še sprejemljiv. Premikajočim virom hrupa (in potencialni grožnji) pa se ne morejo umakniti, ker ne morejo predvideti njihove nadaljnje poti in se zato ugodno okolje, kjer se lahko gibljejo, veliko bolj zmanjša oz. se veliko bolj poveča stres. Stres za živali (velja tudi za divjega petelina) pa pomeni dodatno gibanje, napore, posledično povečanje porabe energije, kar lahko v neugodnih zimskih mesecih z malo hrane pomeni tudi ogrožanje preživetja.

Monitoringi populacije divjega petelina (3) kažejo, da so tri rastišča v okolici biatlonskega centra Pokljuka v boljšem, druga tri pa v nekoliko slabšem stanju glede na zasedenost z aktivnimi petelini, kurami in drugimi znaki prisotnosti (glej sliko 2-1 v poglavju 2). Ravno v smeri Viševnika, kjer hrup prireditev komaj zaznaven, se nahajata dve rastišči v slabši kondiciji (Krašča in Mišovec), medtem ko je Mesnovec, kjer je bil hrup prireditve zaznaven, v dobrem stanju. Torej vpliva hrupa prireditev na biatlonskem centru ne moremo neposredno povezovati z vplivom na populacijo divjega petelina. Ker se monitoring stanja divjega petelina na okoliških rastiščih in prireditve izvajajo že več let (10 let), bi se tovrsten vpliv v desetletju vsaj nakazal (v negativni smeri). Monitoringi (3) populacije na rastiščih pa v nastopnem kažejo, da je nihanja v pojavljanju aktivnih petelinov, kur in drugih znakov moč pripisati tudi drugim dejavnikom – naravnim ujmam, ki spreminjajo rastlinski pokrov, podlubnikom - zaradi katerih so potrebne sanitarne sečnje ter v zadnjih letih tudi zaskrbljujoči prisotnosti krokarjev. Izvajalci monitoringa v svojem poročilu zaključujejo, da je bilo stanje rastišč v letu 2018 ugodno in da glede na pretekla leta ni bistvenih sprememb aktivnosti.

V poletnem času je po naši oceni veliko več motenj na rastiščih in v okolici kot v zimskih mesecih, saj se rastišča nahajajo relativno blizu cest, ki so dostopna z osebnimi vozili in posledično tudi enodnevnim obiskovalcem Pokljuke, ki v gozdu nabirajo jagodičevje in gobe, ter sprehajalcev in pohodnikov. Tovrstne dejavnosti postajajo vse bolj popularne in antropogeni pritisk na divje živali, tudi na divjega petelina, se s tem povečuje. Tovrstne aktivnosti ljudi so povečane tudi v času rasti in vzreje mladičev, ko imajo motnje največji vpliv na populacijo.

Ocenjujemo, da imajo pohodniki in obiskovalci Pokljuke, preleti letal in helikopterjev, gozdarska dela verjetno večji negativni vpliv na populacijo divjega petelina kot hrup zvočnih naprav v zimskih mesecih na območju biatlonskega centra na Rudnem polju.

Pri izvajanju prireditev z zvočnimi napravami v Biatlonskem centru Pokljuka priporočamo še naslednje:

- omejitve glede jakosti in usmerjenosti zvočnih naprav morajo veljati tudi za predvajanje glasbe v prireditvenem šotoru po zaključku prireditve,
- preveritev nastavitve jakosti zvočnikov in meritve hrupa na merilnih mestih proti Mesnovcu je treba izvesti že ob začetku prireditve (prvi dan in ne kasneje),
- preveritve pogojev OPN glede usmerjenosti zvočnih naprav in njihove jakosti je treba zagotavljati za vse prireditve, ki se izvajajo na območju Biatlonskega centra Pokljuka.

6. VIRI

1. Projektna naloga-za monitoring hrupa v času svetovnega pokala v biatlonu na Pokljuki, Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za strateško presojo vplivov na okolje, Ljubljana
2. Strokovna ocena o meritvah hrupa v okolju (imisijski monitoring hrupa zaradi prireditve) za BMW IBU svetovni pokal v biatlonu Pokljuka 2018, ŠD Pokljuka, Šenčur, arh. št. 186/1-2018, Marbo Okolje d.o.o., Lesce, januar 2019
3. MONITORING DIVJEGA PETELINA (Tetrao urogallus L.) na vplivnem območju Biatlonskega centra na Pokljuki 2018 in primerjava z rezultati monitoringa preteklih let, Zavod za gozdove Slovenije, OE Bled, Bled, junij 2018
4. Atlas okolja, http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso
5. Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Bohinj (Uradni vestnik Občine Bohinj št. 4/16)
6. Podatki o divjem petelinu, http://www.lovska-zveza.si/lzs/prostozivece_zivali/ptice/divji_petelin
7. Koledar prireditev na biatlonskem centru: <http://www.center-pokljuka.si/sl/prireditve/dogajanje/prireditve-novice/176-koledar-zima-2018.html>
8. Cone vrst in habitatnih tipov, ZRSVN spletni portal, http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=612