

Eksperta atzinums par iespējamo vēja ģeneratoru parka izveides ietekmi uz sikspārņiem Dundagas pag. Cirstes ciema "Celmos"

Eksperta atzinums par vēja ģeneratoru parka izbūves iespējamo ietekmi uz sikspārņu populācijām un migrāciju balstīts uz sekojošas informācijas bāzes:

- 1) tiešiem datiem par sikspārņiem pētītajā teritorijā, kura apsekota 23.07.2011.;
- 2) vadoties no kartogrāfiskās informācijas un konstatētajiem biotopiem.

Sikspārņu aizsardzības statuss

Sikspārņi ir zīdītāju klases otrā lielākā kārtā ar aptuveni 1100 Pasaulē līdz šim atklātām sugām. Latvijā šobrīd konstatētas 16 sikspārņu sugas. Visas Eiropā, t.sk. Latvijā sastopamās sikspārņu sugas ir ar starptautisku aizsardzības statusu. Tās iekļautas:

- 1) Bernes 1979. gada konvencijas "Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu" (LR ratificēta ar likumu 17.12.1996.) pielikumā,
- 2) Bonnas 1979. gada konvencijas "Par migrējošo savvaļas dzīvnieku aizsardzību" (LR ratificēta ar likumu 11.03.1999.) pielikumā,
- 3) Eiropas Padomes Sugu un Biotopu direktīvas II pielikumā – sugas, kuru atradnēm veidojamas Natura 2000 teritorijas (diķa naktssikspārnis un Eiropas platausis) un IV pielikumā – retas sugas, kurām nepieciešama īpaša aizsardzība (visas Latvijā konstatētās sikspārņu sugas);
- 4) Ar Bonnas konvenciju saistītā Vienošanās par sikspārņu aizsardzību Eiropā (EUROBATS), ko Latvija ratificēja 2003. gadā.

Latvijas likumdošanā sikspārņu aizsardzību nosaka

- 1) Sugu un biotopu aizsardzības likums,
- 2) tam pakārtotie MK noteikumi Nr. 396 "Par īpaši aizsargājamo un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu" (visas sikspārņu sugas iekļautas I. pielikumā – īpaši aizsargājamo sugu sarakstā).
- 3) Par sikspārņu nogalināšanu vai to mītnu/biotopu postīšanu LR MK noteikumi Nr. 117 (Noteikumi par zaudējumu atlīdzību par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu) paredz sodus 2 – 4 minimālo mēnešalgu apmērā par katru indivīdu vai 1 mēnešalgu par katriem 10 m² iznīcināta biotopa (summa trīskāršojas, ja nodarījums noticis aizsargājamā teritorijā).

Vēja ģeneratoru teorētiskā ietekme uz sikspārņiem

Kaut gan Latvijā nav veikti zinātniski pētījumi par vēja ģeneratoru ietekmi uz sikspārņiem, alternatīvās enerģijas ieguve ir aktuāla tēma arī citur Eiropā, tāpēc tās ieguves veidu iespējamās sekas uz bioloģisko daudzveidību tiek daudzviet pētītas. Vēja ģeneratoru ietekme vispirms tikusi pētīta saistībā ar potenciālo puķu mirstību, tomēr pēdējos gados ir uzkrāts ievērojams materiāls arī par iespējamo ģeneratoru ietekmi uz sikspārņiem. 2008.g. EUROBATS sekretariāts ir apkopojis līdz šim izdarītos pētījumus, un uz to bāzes izstrādājis rekomendācijas, kuras būtu jāievēro, lai alternatīvās enerģijas ieguve nenodarītu kaitējumu sikspārņu sugu populācijām (Rodrigues et al. 2008, www.eurobats.org). Ir definētas iespējamās negatīvās ietekmes, apzināta vismaz daļa risku noteicošo faktoru un iespējamie risinājumi riska novēršanai.

Kā iespējamie draudi sikspārņiem nosaukti:

- 1) tiešas dzīvnieku sadursmes ar generatoru lāpstām, īpaši bieži - sikspārņu migrācijas laikā;
- 2) paša generatora darbības rezultātā radušās ultraskaņas var dzīvniekus pievilināt generatoram, tā palielinot sadursmes iespējas (reti);
- 3) Generatoru apgaismošana naktī var izraisīt dažām sugām pievilinošu efektu (*Nyctalus*, *Vespertilio* un *Eptesicus* ģinšu sikspārņi);
- 4) Generatora darbība pievilina kukaiņus; barības bāzes koncentrēšanās pievilina sikspārņus, palielinot sadursmes iespējas;
- 5) Barošanās biotopu zaudējums vai ievērojams traucējums (gk. mežainā apvidū, pie ūdeņiem);
- 6) Barošanās biotopu zaudēšana/iznīcināšana vai mīļņu zaudējums, izbūvējot pievedceļus un izcērtot kļajumus generatoriem mežainā apvidū;
- 7) Atsevišķos gadījumos *Nyctalus* ģints sikspārņi novēroti mēģinot apmesties pašā rotorā kā mītnē, kas arī palielina sadursmes iespējas.

Vairums sikspārņu sadursmju ar vēja generatoriem reģistrētas vasarā – rudenī, īpaši – migrācijas laikā, tomēr nogalināšanas gadījumu sezonalitāte lielā mērā atkarīga arī no biotopa, kurā generatori izvietoti. Lielu barošanās biotopu tuvumā iespējams sadursmju risks ir augstāks visas sikspārņu aktivitātes sezonas laikā (Latvijā - sākot no aprīļa). No literatūras zināmi gadījumi, kad vēja generatora darbības dēļ gājuši bojā visu Latvijā sastopamo sugu sikspārņi, tomēr sadursmes risks un iespēja visām sugām nav vienāda. Lielā mērā to nosaka konkrētās sugas dzīvesveids (tālas vai tuvas pārvietošanās trases uz barošanās biotopiem, lido augstu vai tuvu zemei u.c.) un atnava, kādā uzstādīts vēja generators. EUROBATS rekomendācijas neiesaka izvietot vēja generatorus tuvāk kā 200 m no sikspārņiem piemērotu biotopu elementiem (mežmalām, ūdeņiem). Sikspārņu mirstība dažādos pētījumos īpaši neatšķiras pie dažāda izmēra generatoriem, tomēr pārti līdz šim tikusi generatori ar vertikāliem rotora propelleriem. Ekspertam šobrīd nav zināmi pētījumi par sikspārņu mirstību pie pētāmajā teritorijā uzstādīt paredzēto turbīnu tipa, kuru rotors ir vērst horizontālā plaknē, tādējādi, iespējams, samazinot sadursmju iespējas ar vismaz vairāku sugu sikspārņiem.

Pētāmās teritorijas novietojuma un biotopu īss novērtējums

Vēja generatoru parkam paredzētā teritorija atrodas pie Sīteres Zilo kalnu kraujas, tās augšmalā, robežojoties ar Natura 2000 vietu – Sīteres nacionālo parku. Ģeogrāfiski teritorija atrodas apmēram pa vidu starp Baltijas jūras un Rīgas jūras līča krastiem. Teritoriju no visām pusēm ieskauj mežaudzes, t.sk. Zilo kalnu kraujas nogāzes mežu augšējā mala ar vecām, sikspārņiem piemērotām mežaudzēm, savukārt pašu īpašumu lielā mērā aizņem nesekmīgi izveidota nelielu dīķu sistēma – potenciāli ļoti piemēroti sikspārņu barošanās biotopi un dzīšanas vietas. Teritorijā un tās tuvumā atrodas daudzas potenciālas sikspārņu vasaras mīļņu vietas – vairākas ēkas, kā arī daudzi veci un dobumaini koki.

Teritorijā konstatētās vai potenciāli iespējamās sikspārņu sugas un iespējamās vēja generatoru ietekmes novērtējums

Apsekojot teritoriju 23.07.2011., konstatēta viena sikspārņu suga: ziemeļu sikspārnis *Eptesicus nilssonii*. Novēroti tikai daži īpaši barojamies virs dīķiem.

Iespējamo vēja ģeneratoru parka izbūves ietekmes kopsavilkums

Apkopojot iepriekš aprakstīto informāciju, var secināt, ka:

- 1) kaut gan pētāmā teritorija ir pēc biotopiem sikspārņiem ļoti piemērota, pašreiz novērotais sikspārņu blīvums un sugu skaits tajā ir niecīgs
- 2) teritorijā nav sagaidāma intensīva sikspārņu migrācija, kaut gan zināma dzīvnieku pārvietošanās gar Zilo kalnu krauju ir iespējama
- 3) Ģeneratoru parka izveidošana ir pieļaujama, tomēr nepieciešams veikt sikspārņu sugu monitoringu, lai novērtētu iespējamu to skaita pieaugumu un atbilstoši korigētu ģeneratoru lietošanas diennaktis un sezonālo režīmu.
- 4) Nav pieļaujama turbīnu apgaismošana naktī, kas piesaistītu tām kukaiņus un līdz ar to arī sikspārņus.

Tā kā šāda veida turbīnu ietekme uz sikspārņiem praktiski nav pētīta, šajā gadījumā būtu iespējams pēc monitoringa datiem novērtēt to ietekmi un izmantot iegūtās zināšanas jaunu līdzīgu vēja ģeneratoru uzstādīšanas gadījumā.

Literatūra

Rodrigues L., L. Bach, M.-J. Dubourg-Savage, J. Goodwin & C. Harbusch, 2008: Guidelines for consideration of bats in wind-farm projects. EUROBATS Publications Series No. 3 (English Version). UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 51 pp.

25.07.2011.



/V. Vintulis/
Zoologs, sikspārņu eksperts

LU Zooloģijas muzejs
Bioloģijas fakultāte
Kronvalda bulv. 4, Rīga
viesturs.vintulis@lu.lv
mob. 22017490