

SUGU UN BIOTOPU AIZSARDZĪBAS JOMAS EKSPERTA ATZINUMS

Atzinums sagatavots, balstoties uz 2010. gada 30. septembra Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 925 „Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības”, kas izdoti saskaņā ar „Sugu un biotopu aizsardzības likuma” 4. panta 17. punktu (1. daļa), kā arī ievērojot Darba līgumā atrunātos izvērtēšanas aspektus (2. daļa).

1. daļa

Atzinuma adresāts: SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”, Vīlandes iela 3-6, Rīga, LV-1010.

Sugu grupa, kurai sniegts atzinums:
Sikspārņi (Chiroptera)

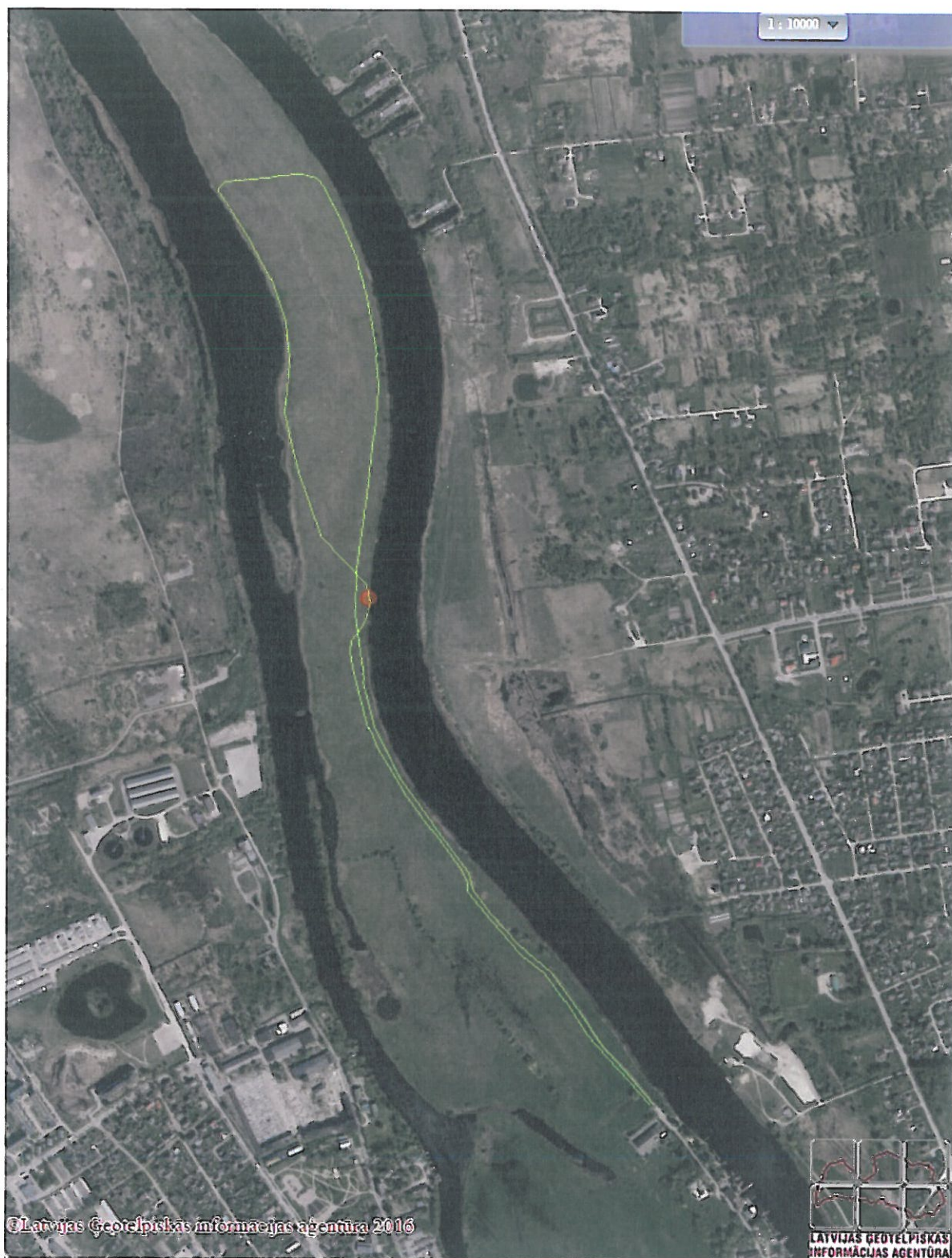
Atzinuma sniegšanas mērķis:

Atzinums sagatavots projektam “IVN ziņojuma izstrāde transporta pārvada (tilta) izbūvei pār Lielupi un Driksas upi Jelgavas pilsētā, atbilstoši Vides pārraudzības valsts biroja 2015. gada 30. decembrī izsniegtajai novērtējuma programmai”.

Pētāmās teritorijas apsekošanas datums un meteoroloģiskie apstākļi, apsekošanas ilgums, atrašanās vieta (kadastra numurs, adrese, platība) un izpētes metodes (piemēram, transektes, randomizēta parauglaukumu izvēle, fotofiksācija, maršruta iezīmēšana ar ģeogrāfiskās pozicionēšanas sistēmu):

Plānotā transporta pārvada (tilta) izbūves pār Lielupi un Driksas upi Jelgavas pilsētā tuvākā teritorija tika apsekota trīs reizes - 2016. gada 6., 8. un 16. septembrī, sikspārņu sugu konstatēšanai piemērotos laika apstākļos.

6. septembrī tika veikts maršruts Dabas lieguma „Lielupes palienes pļavas” Pils salā teritorijā ar kadastra apzīmējumu 09000120017 (1. attēls). Apsekošanas laiks no plkst. 21:20 - 23:20. Laika apstākļi: skaidrs, bezvējš, gaisa temperatūra +16⁰ C uzsākot apsekošanu - +13⁰ C beidzot apsekošanu.



1. attēls. Sikspārņu uzskaites maršruts un uzskaišu punkts 2016. gada 6. septembrī Pils salā.

8. septembrī tika apsekota paredzētās tilta būvniecības teritorija Dabas lieguma „Lielupes palienes pļavas” Lielupes upes labajā krastā, īpašumos ar kadastra apzīmējumiem 09000130280, 09000130167, 09000130164, 09000130199, 09000130122, 09000130104, 09000130165, 09000130123, 09000130007, 09000130006, 09000130008; kā arī ārpus DL teritorijas esošais Driksas upes kreisais krasts, īpašumos ar kadastra apzīmējumu

09000120057, 09000230047. Apsekošanas laiks no plkst. 21:20 - 23:30. Laika apstākļi: skaidrs, lēns vējš/ bezvējš, nakts gaitā pastiprinās migla, temperatūra no $+14^{\circ}$ līdz $+12^{\circ}$ C.



2. attēls Sikspārņu uzskaites maršruts un uzskaišu punkti Lielupes labajā krastā un uzskaišu punkti Driksas kreisajā krastā 2016. gada 8. septembrī

16. septembrī tika atkārtots maršruts Pils salas teritorijā ar kadastra apzīmējumu 09000120017, kā arī atkārtoti veikta uzskaitē vienā punktā Driksas upes kreisajā krastā.

Apsekošanas laiks no plkst. 20:45 - 23:20. Laika apstākļi: skaidrs, pilnmēness, bezvējš vai lēns vējš, temperatūra ap $+12^{\circ}\text{C}$.



©Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra 2016

LATVIJAS ĢEOTELPISKAS
INFORMĀCIJAS AĢENTŪRA

3. attēls 1. attēls. Sikspārņu uzskaites maršruts un uzskaišu punkti Pils salā un uzskaišu punkts Driksas kreisajā krastā 2016. gada 16. septembrī

Minētās teritorijas apsekotas izmantojot maršrutu metodi vai reģistrējot sikspārņu novērojumus no brīvi izvēlētiem novērojamajiem punktiem. Sikspārņu sugu konstatēšanai tika

izmantoti ultraskaņas detektori Pettersson Elektronik D-200 un Pettersson Elektronik D-1000. Ar ierīci Pettersson Elektronik D-1000, novēroto sikspārņu saucieni tika ierakstīti detektora atmiņas kartē .wav failu veidā un sugas precizēšanai vēlāk analizēti ar skaņu analīzes programmu BatSound 4.1. Veicot maršrutu par diviem atsevišķiem novērojumiem tika uzskatīti detektorā uztverti sikspārņu saucieni, ja starp tiem bija vismaz 50 m attālums. Punktveida uzskaites tika veiktas 15 minūšu garos uzskaišu seansos. Tika atzīmēti sikspārņu pārlidojumu skaits, izņemot gadījumus, kad sikspārņi barojās ilgstoši novērotāja tuvumā un ultraskaņas detektorā bija saklausāmi nepārtraukti. Izieto maršrutu, kā arī punktu novērojumu koordinātes, ierakstītas GPS aparātā.

Teritorijas statuss atbilstoši aizsargājamām dabas teritorijām noteiktajam statusam (piemēram, mikroliegums, dabas liegums, dabas parks, nacionālais parks), aizsargājamās teritorijas funkcionālā zona, kurā atrodas pētāmā teritorija, ja tā atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā:

Plānotā tilta būvniecība skar daļu no īpaši aizsargājamās dabas teritorijas – Dabas lieguma „Lielupes palienes pļavas”, kas iekļauts Eiropas Savienības īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklā *Natura2000*. Tilts šķērsotu Pils salu un tai pieguļošās pļavas Lielupes labajā krastā.

Vispārīgs pētāmās teritorijas apraksts, arī informācija par teritorijas reljefu un mikroreljefu, hidroloģisko režīmu, sastopamajiem biotopiem un attiecīgās grupas sugām, kā arī apsaimniekošanu (arī informāciju par teritorijas vēsturisko apsaimniekošanu, ja tāda zināma), norādot dabisko, daļēji dabisko un antropogēnas izcelsmes platību īpatsvaru:

Detalizēts teritorijas reljefa, biotopu un apsaimniekošanas veidu apraksts atrodams DL „Lielupes palienes pļavas” dabas aizsardzības plānā (2007). No sikspārņu barošanās viedokļa sauszemes biotopi – atklāti pļavu biotopi nepieder pie sikspārņu sugām īpaši nozīmīgiem biotopiem, kādi savukārt ir Lielupe un Driksa. Iespējams, ka Pils salas pļavu nozīmi paaugstina tur turētie pussavvaļas zirgi, piesaistot asinssūcējus kukaiņus un radot labvēlīgus apstākļus mēslēdājiem kukaiņiem. Zirgu ietekmes novērtēšanai būtu nepieciešami papildus pētījumi.

Īss pieguļošās teritorijas raksturojums:

2.7. konstatētās īpaši aizsargājamās sugas vai sugu grupas un to izplatības īpatnības, norādot izmantotos informācijas avotus, noteikšanas metodiku un vērtēšanas kritērijus, kā arī esošie un potenciālie (ja tos iespējams identificēt) apdraudošie faktori apsekotajā teritorijā un to ietekmes vērtējums;

Teritoriju apsekojot konstatētas četras sikspārņu sugas ziemeļu sikspārnis *Eptesicus nilssonii*, Natūzas sikspārnis *Pipistrellus nathusii*, rūsganais vakarsikspārnis *Nyctalus noctula* un divkrāsainais sikspārnis *Vespertilio murinus*. Bez tam vairākos novērojumos konstatēti *Myotis* ģints sikspārņi, kuru sugas droša noteikšana ar ultraskaņas detektoru palīdzību ir nedroša. Sīkāk skatīt atskaites otrajā daļā (Darba uzdevums)

2.8. konstatētie Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamie biotopi, biotopi ar specifiskām izplatības īpatnībām Latvijā un konstatēto biotopu kvalitāte, norādot izmantotos informācijas avotus, noteikšanas metodiku un vērtēšanas kritērijus, kā arī esošie un potenciālie (ja tos iespējams identificēt) apdraudošie faktori apsekotajā teritorijā un to ietekmes vērtējums;

Biotopu vērtēšanu neveicu – nav mana kompetence.

2.9. citas apsekotās teritorijas bioloģiskās daudzveidības un ainavas saglabāšanai nozīmīgas vērtības, piemēram, dižkoki, veci koki, alejas, zinātniski nozīmīgas sugu atradnes;

Kā zīdītāju eksperts neveicu citu organismu apsekošanu. Veci un dobumaini koki, kas ir sīkspārņiem nozīmīgi dienas slēptuvju ziņā, tilta būvniecības skartajā DL teritorijā netika konstatēti

2.10. pētāmās teritorijas aizsargājamo dabas un ainavas vērtību labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības un darbības, lai uzlabotu konstatēto sugu un biotopu stāvokli un bioloģisko vērtību neatkarīgi no to aizsardzības statusa;

Tā kā DL veidots lai aizsargātu dabiskās pļavas, t.sk., kā putnu ligzdošanas vietas, tad sīkspārņiem piemērotu „uzlabojumu” ierosināšana, piemēram, koku ieviešana uz Pils salas, nebūtu akceptējama.

2.11. secinājumi par plānotās darbības vai pasākuma ietekmi uz konstatēto sugu un biotopu stāvokli un bioloģisko vērtību, kā arī uz piegulošo teritoriju un nosacījumi darbības vai pasākuma veikšanai.

Uzskatu, tilta izbūvei nebūtu būtiska negatīva ietekme uz vietējām un caurceļojošām sīkspārņu sugu populācijām

Izmantotā literatūra:

Rove I., 2006. Dabas lieguma „Lielupes palienes pļavas” dabas aizsardzības plāns. Latvijas Dabas fonds. Rīga, 83

2. daļa - DARBA UZDEVUMS

1. Papildus atzinumam sagatavot nodaļas IVN ziņojumam attiecībā sīkspārņu faunu:

1.1. Teritorijas un apkārtnes sīkspārņu faunas raksturojums, tajā skaitā raksturojums Natura 2000 teritorijā, dabas liegumā “Lielupes palienes pļavas”, teritorijas nozīmīgums bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā, sezonālie ierobežojumi; īpaši aizsargājamās sugas, mikroliegumi; migrācijas esošo un iespējamo koridoru novērtējums.

Līdz šim sīkspārņu faunas pētījumi DL „Lielupes palienes pļavas” nebija veikti. Šīs teritorijas 2007. gadā apstiprinātajā dabas aizsardzības plānā atrodama vien norāde, ka „...konstatēta arī sīkspārņu barošana, bet nav veikti speciāli pētījumi sastopamo sugu noteikšanai”. Šajā projektā no eksperta neatkarīgu apstākļu dēļ tās apsekošana bija iespējama sākot ar 2016. gada septembri, t.i., sīkspārņu pēc vairošanās jeb pārlidojumu periodā. Septembra vidū Latvijā vēl novērojami tālmigrējošo sugu sezonālie pārlidojumi, taču migrācijas maksimums jau ir „aiz muguras” (maksimums augusta otrā pusē, septembra sākumā). Attiecīgi datu par sīkspārņu uzturēšanos dabas liegumā sīkspārņu pavasara migrācijas (maijs) un vairošanās (maijs-jūlijs) periodos nav. Tomēr var apgalvot, ka DL lieguma teritorijā, kur paredzēta tilta izbūve, nav sīkspārņu vasaras kolonijām piemērotu mītņu, kā arī nav potenciālu ziemošanas vietu. DL teritorija sīkspārņiem ir nozīmīga kā barošana biotops un, iespējams, Lielupe un Driksa kalpo kā to migrācijas ceļi.

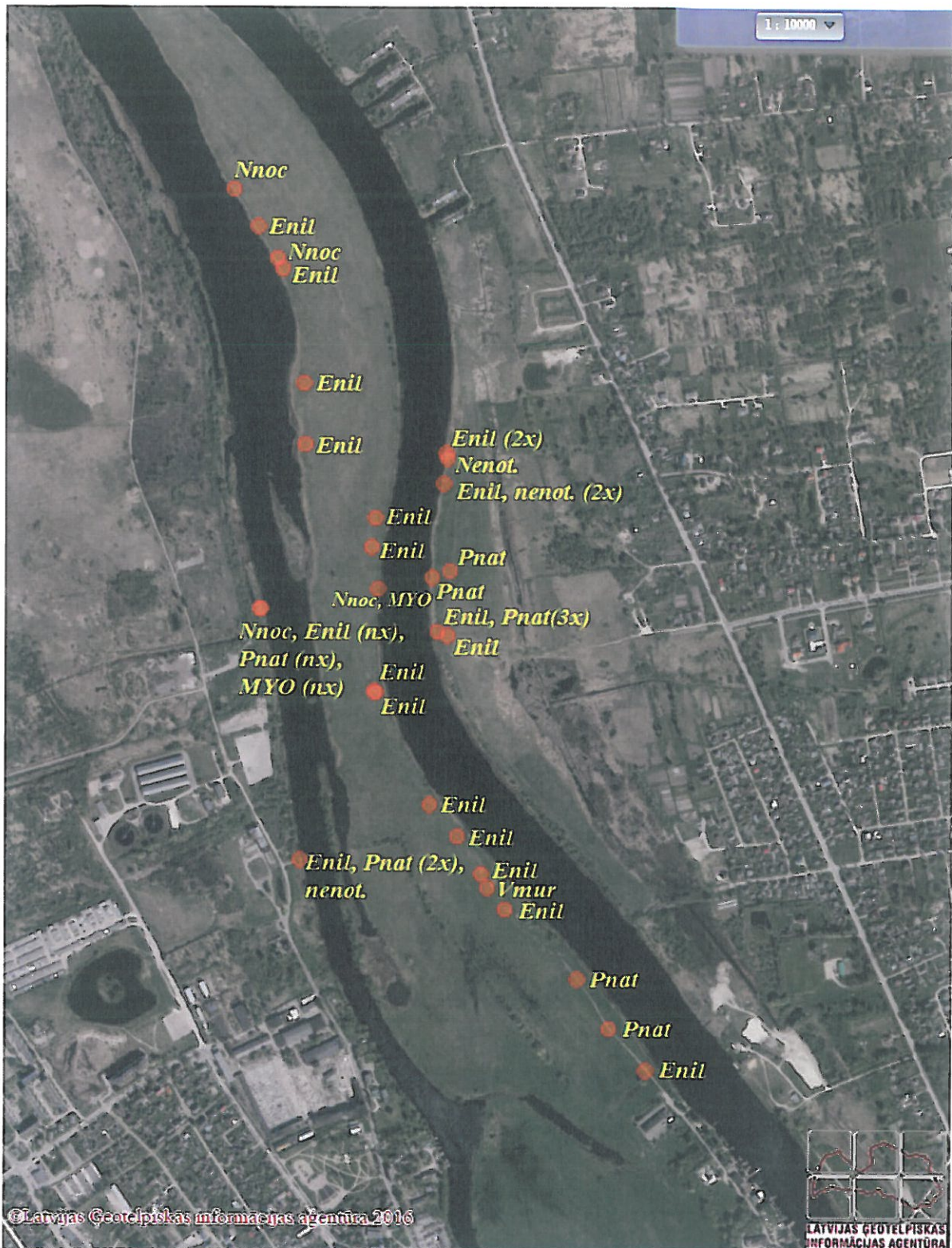
Teritorijā tika droši konstatētas četras sīkspārņu sugas un vismaz viena cita suga, kuras precīza un droša noteikšana nebija iespējama (tab., attēls). Tās visas ir Latvijā vasaras laikā sastopamas sugas, kuras Latvijā arī vairojas. Divām sugām – ziemeļu sīkspārņim un

Natūza sikspārnim Jelgavā zināmas arī mātišu vairošanās kolonijas, tiesa, ne DL apkārtņē (eksperta nepubl. dati). Visas konstatētās sugas, izņemot naktssikspārņus, pieder pie atklātu vai pusatklātu biotopu sugām. Tām visām ūdenstilpes un to piekraste, šajā gadījumā Driksa un Lielupe, ir nozīmīgi barošanās biotopi. Vairumam sauszemes novērojumu bija īslaicīgs raksturs un viennozīmīgi nevarēja konstatēt, vai sikspārņi barojas vai pārlido. Vairākos gadījumos izdevās novērot ziemeļu sikspārņus, kas barojās virs pļavām vairākus desmitus metru attālu no krasta.

Kopumā secināms, ka sikspārņi izmanto teritoriju tilta būvniecības apkārtņē kā barošanās vietas. Tomēr jāņem vērā, ka sikspārņi nakts laikā izmanto pļavu teritoriju no dažiem līdz vairākiem 10-iem kilometru ap savu dienas mītni. Tādējādi iespējamā barošanās biotopu teritorijas samazināšanās tilta būvniecības rezultātā neatstās būtisku ietekmi uz vietējām sikspārņu populācijām

1. tabula Dabas liegumā „Lielupes palienes pļavas” 2016. gada 6.-16. septembrī konstatētās sikspārņu sugas un to raksturojums. Apzīmējumi: ĪAS – īpaši aizsargājama suga (MK noteikumi nr. 396., 14.11.2000., grozījumi 27.07.2004.); ES – Eiropas Sugu un biotopu direktīvas 92/43/EEC (21.05.1992) IV pielikuma suga

Sugas nosaukums	Aizsardzības statuss	Migrējošs vai ziemotājs
Ziemeļu sikspārnis <i>Eptesicus nilssonii</i>	ES IV, ĪAS	Ziemotājs
Natūza sikspārnis <i>Pipistrellus nathusii</i>	ES IV, ĪAS	Migrējošs
Rūsganais vakarsikspārnis <i>Nyctalus noctula</i>	ES IV, ĪAS	Migrējošs
Naktssiksārnis <i>Myotis sp.</i>	ES IV, ĪAS	Ziemotājs
Divkrāsainas sikspārnis <i>Vespertilio murinus</i>	ES IV, ĪAS	Migrējošs/ ziemotājs



Attēls DL „Lielupes palienes pļavas” sikspārņu novērošanas vietas 2016. gada 6., 8. un 16. septembrī. Novērojumi veikti ar ultraskaņas detektoru palīdzību, dažos gadījumos sikspārņi novēroti arī vizuāli. Sikspārņu novērojumi norādīti kā atsevišķi punkti, ja attālums starp tiem maršruta uzskaitēs bija vismaz 50 m. Apzīmējumi: *Enil* *Eptesicus nilssonii*, *Pnat* – *Pipistrellus nathusii*, *Nnoc* – *Nyctalus noctula*, *Vmur* *Vespertilio murinus*, *MYO* – nenoteiktas sugas naktssikspārnis, *nenot* – nenoteiktas sugas sikspārnis, *x* – novērošanas reižu skaits punktveida uzskaitēs, *nx* – ilgstoša nepārtraukta sikspārņu aktivitāte punktveida uzskaitēs.

1.2. Satiksmes intensitātes, gaisa kvalitātes, trokšņa līmeņa un vibrācijas izmaiņu, tilta konstrukciju un tā apgaismojuma radīto ietekmju būtiskuma novērtējums uz Natura 2000 teritoriju būvniecības laikā un pēc paredzētās darbības realizācijas, izvērtējot aizsargājamās zīdītājfaunas sugas darbības vietā, tās apkārtņē un paredzētās darbības ietekmes zonā.

Tilta ietekme uz sikspārņu u populācijām var izpausties galvenokārt divējādi. Pirmkārt iespējama sikspārņu bojāeja uz tilta, tiem saduroties ar automašīnām. Risks šeit ir lielāks nekā uz autoceļiem, jo sikspārņi pārlidojumu laikā izmanto upes kā vadlīnijas. No šā viedokļa mazāk bīstama būtu tilta konstrukcija, kas pieļauj sikspārņu brīvu lidošanu virs Pils salas zem tilta. Otra ietekme ir apgaismojums, kas var būt gan sikspārņus pievilinošs atkarībā no to sugas īpatnībām. Ziemeļu sikspārņi un rūsģanie vakarsikspārņi mēdz medīt pie gaismas laternām, īpaši vasaras otrā pusē un rudenī. Savukārt Natūza sikspārņi un, īpaši naktssikspārņi, izvairās no gaismas. Šīm sugām tilta apgaismojums var radīt barjeras efektu, lidojot virs taisnvirzienā virs upes.

1.3. Objekta iespējamās ietekmes uz īpaši aizsargājamām sikspārņu sugām, migrācijas koridoriem (objekta radītā „barjeras” efekta novērtējums), citām īpaši zīdītājiem nozīmīgām aizsargājamām dabas teritorijām un dabas objektiem novērtējums.

Tilta apgaismojuma barjeras efekts ir samērā nesen literatūrā aprakstīt fenomens. Latvijā pētījumi šajā ziņā nav veikti. Ieteicams sikspārņu monitorings pēc tilta uzbūvēšanas (skat. tālāk).

1.4. Iespējamās ietekmes izvērtējums uz īpaši aizsargājamām sugām lokālā, reģionālā un Latvijas mērogā, kā arī uz Latvijas „Natura 2000” Eiropas nozīmes aizsargājamām dabas teritorijām, aizpildot tabulu – Ietekmes novērtējuma kritēriji uz sikspārņu sugām:

Sikspārņu suga	Sugas dzīvotnes platība	Sugas populācijas blīvums	Sugas dzīvotnes fragmentācija	Traucējums īpaši aizsargājamām sugām	Sugas dzīvotnes izolētība (nošķirtība) no citām tādām pašām sugām	Izmaiņas sugas dzīvotnes kvalitātē	Izmaiņas likumsakarībās un mijiedarbībās, kuras nosaka teritorijas struktūru un funkcijas
Ziemeļu sikspārnis (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	Nebūtiska barošanās biotopa platības samazināšanās	nemainās	nemainās	Būtiski nemainās	nemainās	nemainās	samazinās ligzdošanai piemērotas platības
Natūza sikspārnis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Nebūtiska barošanās biotopa platības samazināšanās	nemainās	nemainās	Būtiski nemainās	nemainās	nemainās	nemainās
Rūsģanais vakarsikspārnis (<i>Nyctalus noctula</i>)	Nebūtiska barošanās biotopa platības samazināšanās	nemainās	nemainās	Būtiski nemainās	nemainās	nemainās	nemainās

Divkrāsainais sikspārnis (Vespertilio murinus)	Nebūtiska barošanas biotopa platības samazināšanās	nemainās	nemainās	Būtiski nemainās	nemainās		
--	--	----------	----------	------------------	----------	--	--

1.5. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi būtiskuma izvērtējums uz sikspārņu faunu, ietverot tiešo, netiešo un sekundāro ietekmi, Paredzētās darbības un citu darbību savstarpējo un kopējo, īstermiņa, vidējo un ilglaicīgo ietekmi, kā arī pastāvīgo, pozitīvo un negatīvo ietekmi. Raksturot dažādo iespējamo ietekmju izplatības veidus un zonas, ietekmētās teritorijas, šo ietekmju regularitāti un atbilstību normatīvo aktu prasībām. Iespējamie vides riski, ietekmes samazinošie vai kompensējošie pasākumi, nepieciešamības gadījumā ietverot nosacījumus atsevišķu darbību veikšanas ierobežošanai saistībā ar sabiedrības interesēm, piesārņojuma novēršanu vai transporta plūsmu optimālu nodrošināšanu.

Pašreizējās zināšanas par šāda veida konstrukciju (tiltu) ietekmi uz sikspārņu uzvedību nedod pamatu uzskatīt būvniecības ietekmi par būtisku attiecībā uz vietējām un caurceļojošām sikspārņu populācijām

1.6. Ja tiek konstatēta būtiska negatīva ietekme uz N2000 teritoriju no ornitofaunas viedokļa, tad atbilstošo Noteikumiem Nr. 300 jā sagatavo priekšlikumi kompensējošiem pasākumiem

Būtiska ietekme uz sikspārņu sugu populācijām nav sagaidāma.

1.7. Monitoringa nepieciešamība, tā veikšanas vietas, piedāvātās metodes, parametri un regularitāte

Ņemot vērā pētījumu trūkumu Latvijā par apgaismotu tilta konstrukciju iespējamo barjeras efektu uz sikspārņiem to nakts un sezonālo pārlidojumu laikā, ieteicams ir monitorings pēc tilta uzbūvēšanas. Tas būtu veicams ar akustiska monitoringa palīdzību, vienlaikus reģistrējot sikspārņu aktivitāti virs Pils salas un virs upēm abās tilta pusēs gan tilta tiešā tuvumā, gan ap 100 m attālumā no tilta. Barjeras efekta gadījumā sagaidāma zemāka sikspārņu aktivitāte tilta tuvumā un augstāka aktivitāte no tilta attālinātos novērošanas punktos.



Gunārs Pētersons

Zidītāju – sikspārņu (Chiroptera) eksperts

Sertifikāta Nr. 073, derīgs līdz 06.05.2020