

# Atzinums par plānotā VES parka “Valka” sagaidāmo ietekmi uz putniem



Atzinums sniegts: **SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”**

Sagatavoja:

Jānis Ukass (eksperta sertifikāts Nr. 249, darbības termiņš: 10.03.2025.– 09.03.2028.),

Pasīvē akustiskā monitoringa pārskatu sagatavoja Elza Marija Zacmane

(eksperta sertifikāts Nr. 259, darbības termiņš: 18.12.2025.–17.12.2028.)

Pēteris Daknis, SIA EU Temporalis valdes loceklis.

SIA “EU Temporalis”, tālrunis: +371 29207870, e-pasta adrese: [info@temporalis.lv](mailto:info@temporalis.lv)

Rīgā, 2026

---

SIA EU Temporalis, Reģ. Nr. 55403042761, Dēļu iela 4, RĪGA, LV-1004

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

## Saturs

1. Biotopu grupa, suga vai sugu grupa, par kuru sniedz atzinumu.....	7
2. 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).....	8
Pasīvais akustiskais monitorings (PAM).....	10
2024. gada pavasara sezona .....	14
2024. gada vasaras (ligzdošanas) sezona.....	17
Rudens2024. gada rudens sezona .....	26
3. 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. ....	28
Kumulatīvās ietekmes vērtējums .....	29
4. Atzinuma sniegšanas mērķis (piemēram, mikrolieguma izveidošana, dabas aizsardzības plāna izstrāde, detālplānojuma izstrāde, atzinums saskaņā ar normatīvo aktu prasībām, plānotās darbības vai pasākuma izvērtējums).....	34
5. 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. ....	35
6. Īss piegulošās teritorijas raksturojums .....	36
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. ....	37
Mednis ( <i>Tetrao urogallus</i> ).....	37
Rubenis ( <i>Lyrurus tetrix</i> ) .....	38
Mežirbe ( <i>Bonasa bonasia</i> ).....	39
Laukirbe ( <i>Perdix perdix</i> ) .....	41
Ziemeļu gulbis ( <i>Cygnus cygnus</i> ) un Pelēkās zosis ( <i>Anser sp.</i> ).....	41
Dzērve ( <i>Grus grus</i> ).....	44
Grieze ( <i>Crex crex</i> ) .....	45
Paipala ( <i>Coturnix coturnix</i> ) .....	47
Ormanītis ( <i>Porzana porzana</i> ) .....	47
Kuitala ( <i>Numenius arquata</i> ).....	48
Pļavu tilbīte ( <i>Tringa totanus</i> ).....	49
Dzeltenais tārtiņš ( <i>Pluvialis apricaria</i> ) .....	50
Gugatnis ( <i>Calidris pugnax</i> ) .....	51
Purva tilbīte ( <i>Calidris pugnax</i> ).....	52
Ķikuts ( <i>Gallinago media</i> ) .....	52

Melnais stārķis ( <i>Ciconia nigra</i> ).....	53
Baltais stārķis ( <i>Ciconia ciconia</i> ) .....	54
Ūpis ( <i>Bubo bubo</i> ) .....	55
Urālpūce ( <i>Strix uralensis</i> ) .....	55
Apodziņš ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) .....	57
Bikšainais apogs ( <i>Aegolius funereus</i> ).....	57
Mazais ērglis ( <i>Clanga pomarina</i> ) .....	58
Niedru lija ( <i>Circus aeruginosus</i> ).....	60
Lauku lija ( <i>Circus cyaneus</i> ), pļavu lija ( <i>Circus pygargus</i> ), stepes lija ( <i>Circus macrourus</i> ) .....	61
Vistu vanags ( <i>Accipiter gentilis</i> ) .....	61
Jūras ērglis ( <i>Haliaeetus albicilla</i> ) .....	62
Melnā klija ( <i>Milvus migrans</i> ) .....	63
Peļu klijāns ( <i>Buteo buteo</i> ).....	63
Citas lielās ligzdas .....	65
Lauku piekūns ( <i>Falco tinnunculus</i> ) .....	65
Trīspirkstu dzenis ( <i>Picoides tridactylus</i> ).....	66
Baltmugurdzenis ( <i>Dendrocopos leucotos</i> ) .....	66
Mazais dzenis ( <i>Dryobates minor</i> ) .....	67
Melnā dzilna ( <i>Dryocopus martius</i> ) .....	67
Pelēkā dzilna ( <i>Picus canus</i> ).....	68
Tītiņš ( <i>Jynx torquilla</i> ) .....	68
Meža balodis ( <i>Columba oenas</i> ) .....	69
Vakarlēpis ( <i>Caprimulgus europaeus</i> ).....	69
Brūnā čakste ( <i>Lanius collurio</i> ) .....	71
Sila cīrulis ( <i>Lullula arborea</i> ) .....	72
Zvibuļveidīgo putnu migrācija .....	73
8. Konstatētie Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājami 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. ....	74
9. Citas apsekotās teritorijas bioloģiskās daudzveidības un ainavas saglabāšanai nozīmīgas vērtības, piemēram, dižkoki, veci koki, alejas, zinātniski nozīmīgas sugu atradnes.....	74
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.....	75
Turpmākais monitorings .....	77
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.....	78
12. Pielikumi .....	79

Atskaitē iekļautās īpaši aizsargājamo putnu sugu ligzdu koordinātes ir sensitīva informācija, kuru nedrīkst publiskot.

SIA "Jāņa sēta" karšu pamatņu izmantošana saskaņā ar noslēgto pakalpojumu līgumu Nr. 36/2023.

Atskaitē iekļautās fotogrāfijas uzņemtas veiktās izpētes laikā.

Titullapas foto: 24.04.2024., Jānis Ukass.

Dokumentā lietotie putnu sugu nosaukumi:

- zinātniskie nosaukumi pēc AviList<sup>1</sup> taksonomijas.
- nosaukumi latviešu valodā pēc "Latvijas putnu nosaukumi"<sup>2</sup>

Latvijas un Eiropas tiesību aktos lietotie putnu zinātniskie nosaukumi ir daļēji novecojuši, dokumenta 3. pielikumā dota tabula ar tajos pielietotajiem atbilstošajiem nosaukumiem.

ĪAS - īpaši aizsargājama putnu suga, kas šī dokumenta kontekstā ir MK noteikumu Nr. 396 1. pielikumā<sup>3</sup> uzskaitītās putnu sugas, MK noteikumos Nr. 940<sup>4</sup> uzskaitītās putnu sugas un Putnu direktīvas I pielikumā<sup>5</sup> uzskaitītās sugas (kuras ir sastopamas Latvijas teritorijā). Papildus pie ĪAS sugām iekļauts arī peļu klijāns *Buteo buteo*, ņemot vērā tā ligzdošanas saistību ar citiem aizsargājamiem plēsīgajiem putniem, savstarpēji mainot ligzdas<sup>6</sup>. Arī, ņemot vērā sugas

---

<sup>1</sup> AviList Core Team. 2025. AviList: The Global Avian Checklist, v2025. <https://doi.org/10.2173/avilist.v2025>

<sup>2</sup> Bušs, A. (red). 2022. Oficiālais savvaļā Latvijas teritorijā sastopamo putnu sugu nosaukumu saraksts. Putni dabā 90 (2022/1). Rīga: Latvijas ornitoloģijas biedrība. [https://putnidaba.lob.lv/wp-content/uploads/2023/03/PD90\\_50-54\\_Saraksts.pdf](https://putnidaba.lob.lv/wp-content/uploads/2023/03/PD90_50-54_Saraksts.pdf)

<sup>3</sup> Ministru kabineta 2000. gada 14. novembra noteikumi Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu". <https://likumi.lv/ta/id/12821>

<sup>4</sup> Ministru kabineta 2012. gada 18. decembra noteikumi Nr. 940 "Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu". <https://likumi.lv/ta/id/253746>

<sup>5</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/147/EK (2009. gada 30. novembris) par savvaļas putnu aizsardzību (versione codificata)

<sup>6</sup> Strazds, M. (red). 2011. Lielo ligzdu noteicējs. Rīga: Latvijas ornitoloģijas biedrība.

lejupejošo populācijas indeksu<sup>7</sup> Latvijā, paredzama tās iekļaušana aizsargājamo putnu sarakstā nākotnē.

PAM - pasīvais akustiskais monitorings.

Sugu apdraudētības stāvoklis<sup>8</sup> (pēc IUCN<sup>9</sup> metodikas):

- NE – nav vērtēts
- NA – nav attiecināms
- DD – trūkst datu
- LC – droša
- NT – gandrīz apdraudēta
- VU – jutīga
- EN – stipri apdraudēta
- CR – kritiski apdraudēta
- RE – reģionā izzudusi
- EW – savvaļā izmirusi
- EX – izmirusi

---

<sup>7</sup> Ķerus, V. et al. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980–2017. Rīga: Latvijas ornitoloģijas biedrība.

<sup>8</sup> Ķerus, V. et al. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980–2017. Rīga: Latvijas ornitoloģijas biedrība.

<sup>9</sup> <https://iucn.org/>

1. Biotopu grupa, suga vai sugu grupa, par kuru sniedz atzinumu.

Putni.

2. 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).

Izpētes procesā veikti sekojoši pasākumi:

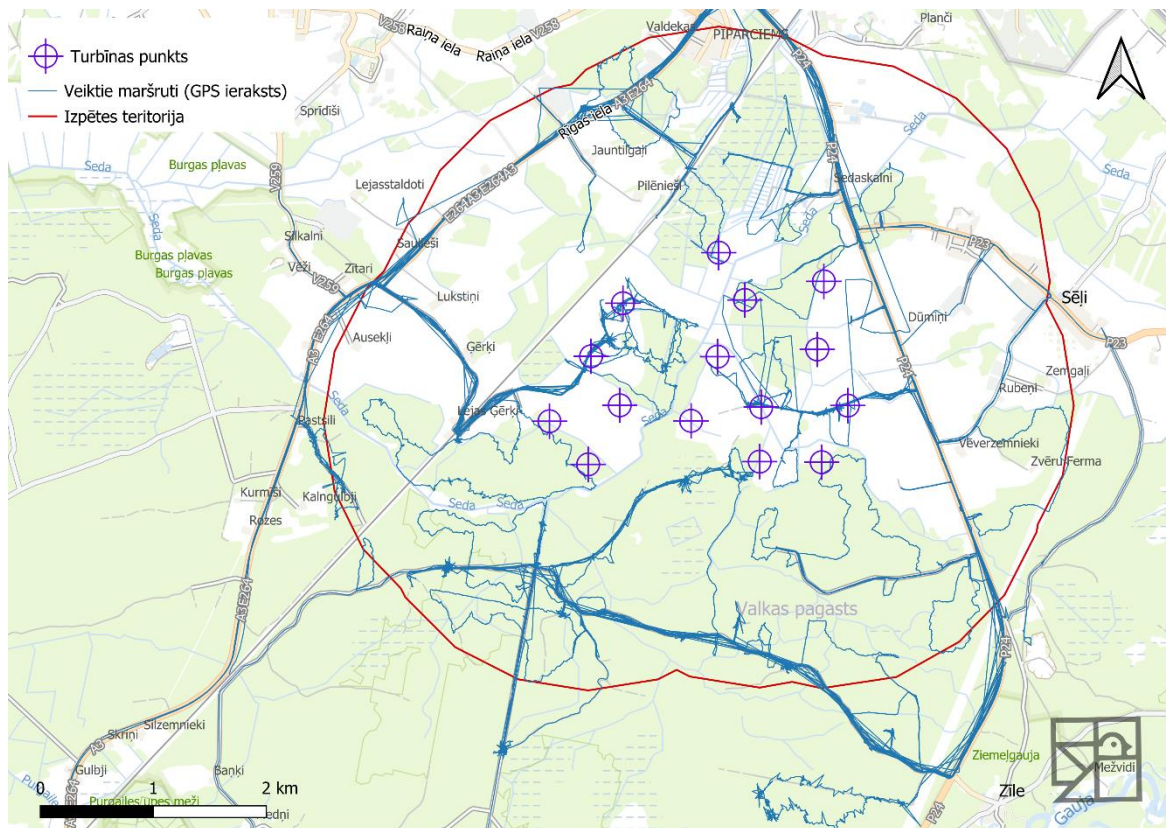
- visā periodā teritorija apsekota, ar lauka novērojumu metodēm konstatējot teritorijā sastopamās ĪAS sugas,
- veiktas griežu uzskaites ar provocēšanu,
- veiktas pūču uzskaites ar provocēšanu,
- veiktas vakarlēpju uzskaites ar provocēšanu,
- rudens migrācijas periodā (septembris - novembris) veiktas uzskaites no stacionāriem punktiem, lai novērtētu migrācijas intensitāti, sugu sastāvu un uzvedību, meklētas migrējošo putnu uzturēšanās vietas,
- pavasara migrācijas periodā (marts - maijs) veiktas uzskaites no stacionāriem punktiem, lai novērtētu migrācijas intensitāti, sugu sastāvu un uzvedību, meklētas migrējošo putnu uzturēšanās vietas,
- veikts pasīvais akustiskais monitoringa ar autonomām ieraksta iekārtām ar mērķi konstatēt putnu sugu klātbūtni un klātbūtnes intensitāti,
- papildus minētajām uzskaitēm ligzdošanas laikā teritorijā veikta ligzdojošo aizsargājamo putnu kartēšana, konstatējot tos ar lauka novērojumu metodēm, gan PAM, izvietojot ierakstītājus vairākās vietās vienlaicīgi,
- bezlapu periodā veikta piemērotu, iepriekš pēc vecuma un koku sugu sastāva atlasītu, mežaudžu pārmeklēšana, izstaigājot un ar dronu izpētot no gaisa, ar nolūku atrast lielās putnu ligzdas,
- ligzdošanas laikā kontrolētas visas zināmās plēsīgo putnu un lielās ligzdas, lai noteiktu ligzdošanas sekmes.
- apkopot vēsturiskie novērojumi dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS.

Veikta visu plānoto rotora vietu apsekošana, kā arī apsekotas mežaudzes šo vietu tiešā tuvumā reģistrējot īpaši aizsargājamās putnu sugas un meklējot lielās ligzdas. Lielās ligzdas apsekotas ne tikai no zemes, bet arī fiksējot situāciju ligzdā ar lidrobotu (dronu).

Izpēti veikuši sertificēti putnu eksperti Jānis Ukass un Pēteris Daknis. Izmantota informācija no dabas datu pārvaldības sistēmas Ozols un vēsturiskie citu ziņotāju novērojumi no portāla Dabasdati.

Lauka darbi teritorijā (1. attēls) veikti laika posmā no 2024. 9. marta līdz 2025. gada 12. februārim, katrā no apsekošanas sezonām koncentrējoties uz attiecīgajai sezonai atbilstošo uzskaišu un izpēšu veikšanu. Līdztekus mērķtiecīgi veiktajām uzskaitēm un izpētēm fiksēti arī nejausie putnu novērojumi apsekojamajā teritorijā, iegūstot papildu informāciju par

migrējošiem putniem un to koncentrēšanās vietām. Kopējais saglabāto apsekojumu trašu garums ir 1175 km.



1. attēls. Lauka darbos veiktie maršruti izpētes teritorijā, pārvietojoties gan ar auto, gan ar kājām.

Secināms, ka veiktais izpētes darba apjoms ir pietiekošs, lai sniegtu atzinumu par plānotā VES parka ietekmi uz putnu populācijām, kā arī dotu rekomendācijas, kas jāievēro veicot parka būvniecību un ekspluatāciju. Tomēr, lai pilnvērtīgi nodrošinātu putnu aizsardzību, nepieciešams turpināt īpaši aizsargājamo sugu monitoringu VES parkā gan pirms būvniecības, gan arī tā darbības laikā.

Iegūtie dati par putniem tika apstrādāti, izmantojot ģeotelpiskās informācijas sistēmas un datu analīzi. Informāciju esam atspoguļojuši kartēs, kurās tāpat redzamas izstrādātās īpaši aizsargājamo putnu sugu riska zonas.

## Pasīvais akustiskais monitorings (PAM)

Lai gūtu padziļinātu ieskatu par teritorijas nozīmi migrējošām un ligzdojošām putnu sugām sekojošos punktos un periodos veikts pasīvais akustiskais monitorings, izvietojot teritorijā audioierakstītājus (2. att.). Pavasara un rudens sezonās ierakstītāji darbojās 10 stundas diennaktī — 1 stundu pirms un 4 stundas pēc saullēkta, kā arī 1 stundu pirms un 4 stundas pēc saulrieta —, lai fiksētu sugas, kas aktīvas dažādos diennakts laikos. Savukārt vasaras sezonā ieraksti tika veikti nepārtraukti visas diennakts garumā, izmantojot ciklisku ierakstīšanas režīmu (1 minūte ieraksta, 4 minūtes pauze). Ierakstu veikšanas mērķis bija, papildus klātienē novērojumiem, noteikt ligzdojošo un migrējošo sugu klātbūtnes kalendāro raksturu un sugu sastāvu.

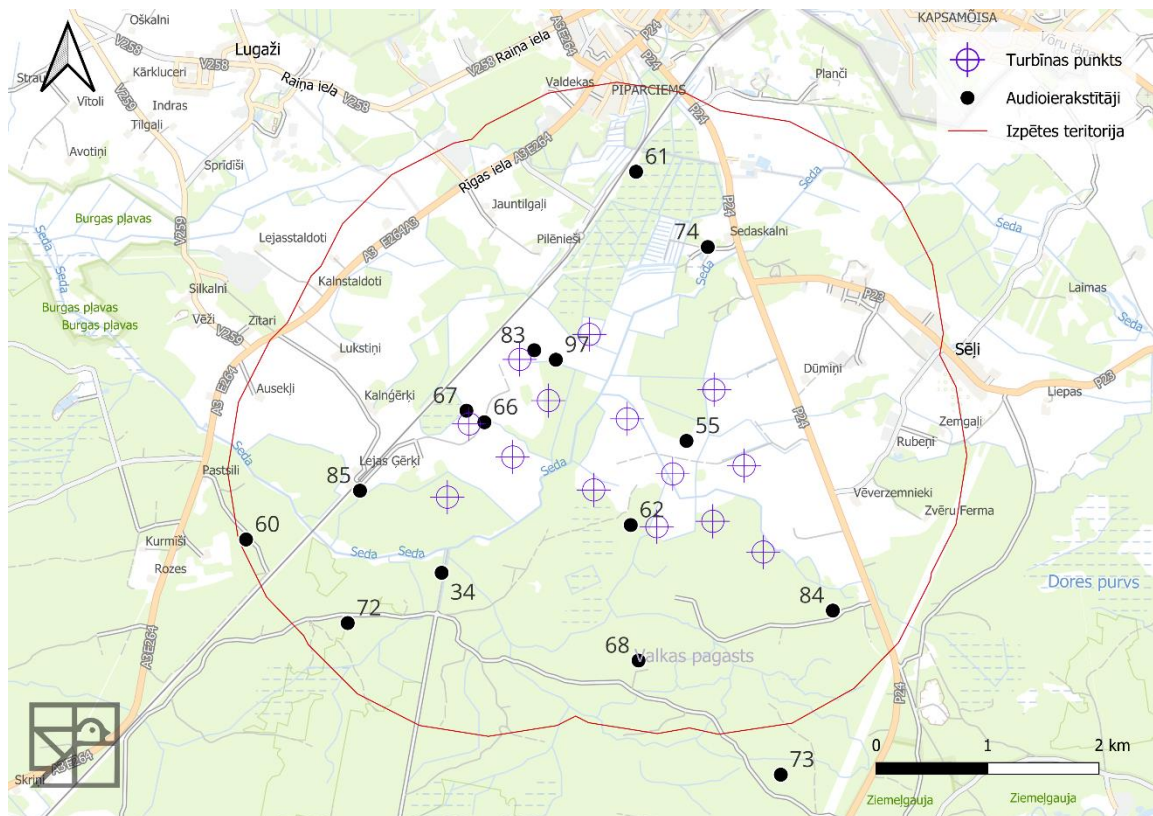
Lietoto ierakstītāju darbības grafiks 1. tabulā, sezonālais sadalījums un iegūto datu apjoms 2. tabulā un visu ierakstītāju izvietojums parādīts 2. attēlā.

1. tabula. Akustisko reģistratoru darbības pārskats.

Numurs	Piezīmes	Izvietojšanas datums	Noņemšanas datums
34	Sākotnēji starp grāvjiem pie bērza, pārvietots 30 m dziļāk uz niedrāja pusi 30 m tālāk no grāvja.	21.03.2024 00:00	14.05.2024 10:00
55	Lapu koku mežmalā. Krūmaine.	14.05.2024 11:14	23.05.2024 10:45
60	Jauktā skujkoku mežā.	23.05.2024 09:10	31.05.2024 11:50
61	Elektrolīnijas malā, jauktā mežā. Pārsvarā bērzi.	23.05.2024 09:56	31.05.2024 12:20
62	Jauktu koku mežā. Pie egles.	23.05.2024 12:39	31.05.2024 14:28
66	Pie kļavas zem ozola starp sējumiem. Defektīvs, ierīce nav strādājusi korekti un dati nav izmantojami pārskatā.	31.05.2024 12:56	08.06.2024 11:58
67	Mežmalā, grāvju krustpunktā, pie sējumiem	31.05.2024 13:05	08.06.2024 11:59
68	Priežu meža malā blakus izcirtumam.	31.05.2024 14:49	08.06.2024 12:23
72	Blakus dažāda vecuma meži.	08.06.2024 12:42	21.06.2024 00:11
73	Priežu jaunaudzes malā vecā priežu mežā.	08.06.2024 12:52	21.06.2024 00:27
74	Blakus dažādi biotopi t.sk. dīķis.	08.06.2024 13:06	20.06.2024 20:52
83	Pie el. staba rapšu laukā, bet blakus mitra ieplaka.	20.06.2024 21:14	14.07.2024 12:15
84	Pie egles, izcirtuma malā.	21.06.2024 00:48	14.07.2024 13:32
85	Labības lauka un meža malā. Jaukts koku mežs.	21.06.2024 01:23	14.07.2024 11:00
97	Pie staba pļavā. Netālu grāvis un jauktu koku mežs ar blīvu pamežu.	25.09.2024 13:37	01.11.2024 13:37

2. tabula. Teritorijā izvietoto ierakstītāju izvietojšanas laiks un analizēto ierakstu ilgums.

Sezona	Ierakstītājs	Ierakstu sākuma laiks	Ierakstu beigu laiks	Ierakstīto stundu skaits
Pavasaris	34	2024-03-21	2024-05-14	570
Vasara	55	2024-05-14	2024-05-23	43
	60	2024-05-23	2024-05-31	39
	61	2024-05-23	2024-05-29	30
	62	2024-05-23	2024-05-31	39
	67	2024-05-31	2024-06-08	38
	68	2024-05-31	2024-06-08	38
	72	2024-06-08	2024-06-20	60
	73	2024-06-08	2024-06-21	60
	74	2024-06-08	2024-06-20	59
	83	2024-06-20	2024-07-14	113
	84	2024-06-21	2024-07-14	113
85	2024-06-21	2024-07-14	112	
Rudens	97	2024-09-25	2024-11-19	554
			<b>Kopā:</b>	<b>1868</b>



2. attēls. Audioierakstītāju izvietojums izpētes laikā.

Ieraksta veikšanai izmantotas iekārtas AudioMoth 1.2.0. Iegūtais audio materiāls analizēts ar BirdNET<sup>1</sup> modeli 2.4 ar standarta iestatījumiem.

Rezultātā iegūts 1868 stundu garš audio materiāls, kurš analizēts ar BirdNET<sup>10</sup> modeli 2.4 ar standarta iestatījumiem.

Rezultātu apstrāde un apkopošana veikta ar R<sup>11</sup>, datu verifikācija veikta, noklausoties 54216 ierakstu fragmentus kuri ievākti laikā no 2023. septembra rudens līdz 2024. jūlijam visā Latvijas teritorijā. Verifikācijas rezultātā noteiktas vērtības, pēc kurām matemātiski interpretēt modeļa rezultātus, atrēķinot prognozēto kļūdu no kopējo detekciju skaita. References vērtības un apraksts 2. pielikumā. PAM diagrammu izejas dati iekļauti 3. pielikumā. Audio faili pasūtītājam pieejami pēc pieprasījuma un tiks uzglabāti vismaz līdz 2029. gada 31. decembrim.

Atsevišķi apskatīti sekojošu sugu grupu dati:

- **Zosis.** Verifikācijas procesā konstatēts, ka modeļa rezultātos zosu sugu piederība nereti noteikti nekorekti, taču visos gadījumos kļūdaini noteiktās zosu sugas patiesībā

<sup>10</sup> Stefan Kahl, Connor M. Wood, Maximilian Eibl, Holger Klinck, BirdNET: A deep learning solution for avian diversity monitoring, Ecological Informatics, Volume 61, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2021.101236>

<sup>11</sup> R Core Team (2024). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>

ir citas zosu sugas (nevis citas kārtas putni vai nesaistītas skaņas), tāpēc zosu sugām netiek ņemtas vērā references vērtības, bet visas zosis tiek skaitītas kopā.

- **ĪAS** pa sugām. Šīm sugām ņemtas vērā references vērtības.

Jāatzīmē, ka detekciju daudzums nav interpretējams kā putnu īpatņu skaits, bet kā sugas īpatņu klātbūtnes ilgums + skaits, kur šo saskaitāmo attiecība vienam pret otru var variēt, taču, tam nav nozīmes, jo rezultāts ir izteikts kā daudzums laikā un ilustrē to vai un cik daudz kāda suga izmanto konkrēto teritoriju. To var uzskatīt par *klātbūtnes intensitātes* vērtību, kura interpretējama atbilstoši apstākļiem, tādiem kā biotops, gadalaiks, sugas apdraudētības pakāpe un tamlīdzīgi. Šo vērtību ietekmē arī konkrētās sugas vokalizāciju biežums.

Arī jāņem vērā, ka PAM dati ataino tikai to putnu sugu klātbūtni, kuras konkrētajā periodā ir vokalizējušas un kuras BirdNET modelis spējis noteikt ar pietiekami augstu pārliecības sliekšni; citu sugu klātbūtne pētījuma teritorijā netiek izslēgta, jo modeļa atpazīšanas precizitāte dažādām sugām atšķiras.

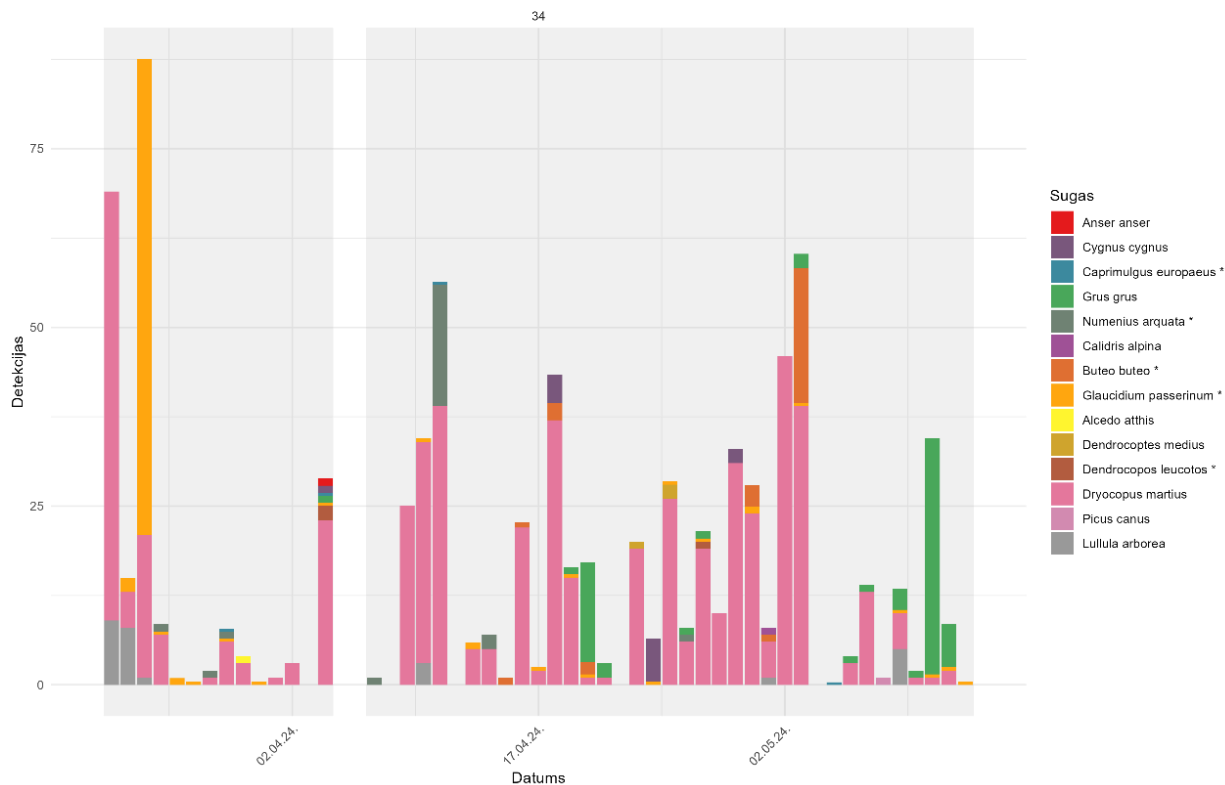
## 2024. gada pavasara sezona

2024. gada pavasarī PAM kopā konstatētas 13 ĪAS un peļu klijāns *Buteo buteo*, kurš iekļauts analizē kā vienīgā suga ārpus ĪAS saraksta (3. att.).

Kā redzams attēlā, lielākā daļa detekciju sastāv no melnās dzilnas *Dryocopus martius* regulāras klātbūtnes ierakstītāja tuvumā, kas liecina par ticamu ligzdošanu netālu.

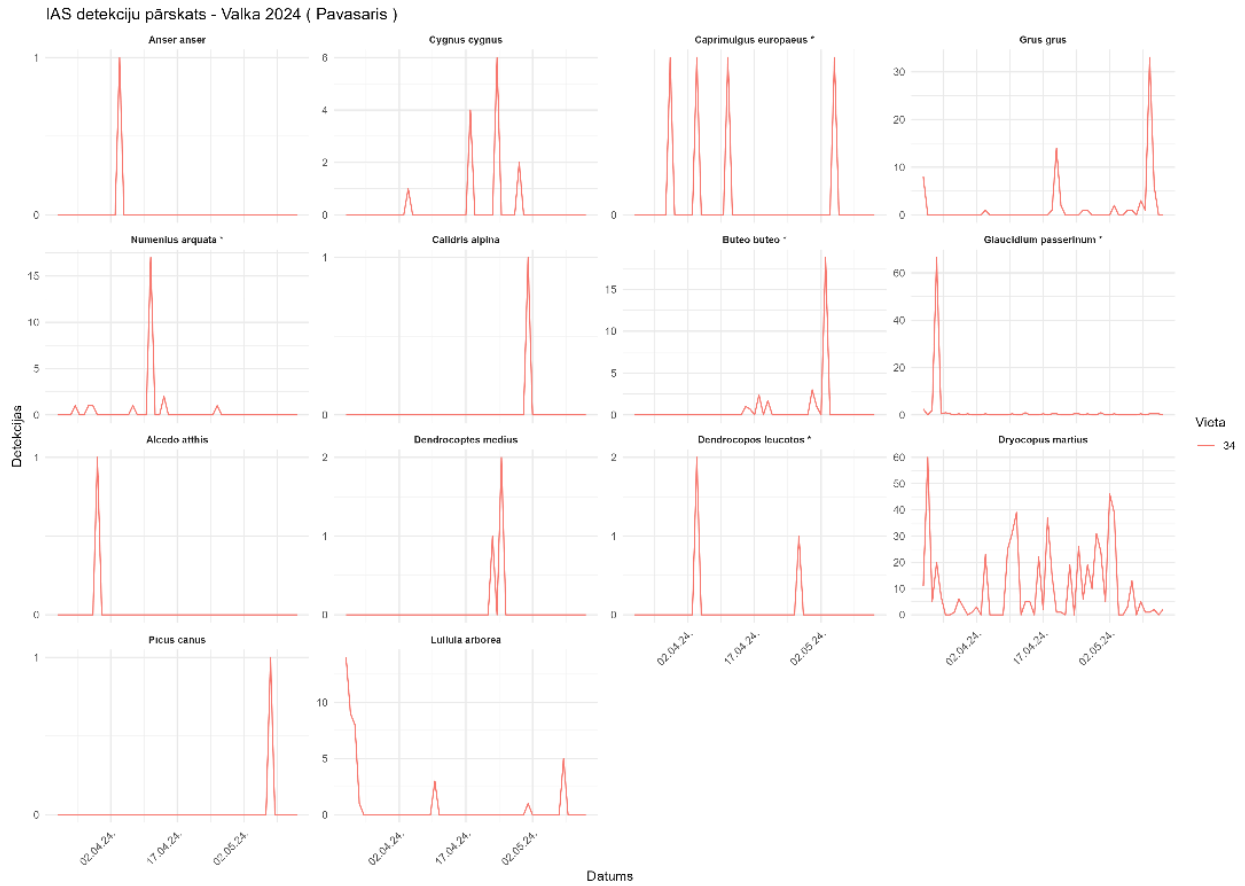
Apodziņš *Glaucidium passerinum* 24. martā aktīvi dziedājis ierakstītāja tuvumā, taču pārējā ierakstu perioda laikā ierakstītas vien pāris detekciju.

Kopumā 34. ierakstītājā 2024. gada pavasara sezonā nav detektēta ievērojama migrējošo putnu klātbūtne, un vienīgā ĪAS, kura regulāri detektēta šajā periodā ir melnā dzilna. Piemēram, tādu tipisku migrējošu sugu kā, ziemeļu gulbju *Cygnus cygnus* un dzērvju *Grus grus*, klātbūtnes intensitāte ir samērā zema.



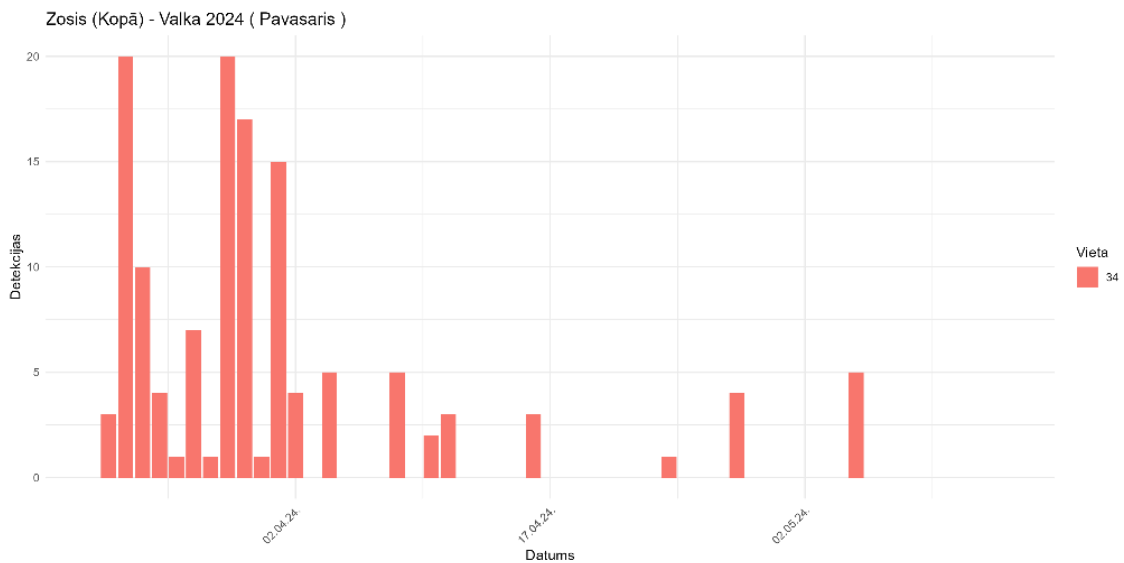
3. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 2024. gada pavasara sezonā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam. Solis ir viena diena.

ĪAS klātbūtnes intensitāte apkopota grafikos (4. att.). Viena detekcija fiksēta tādām sugām kā meža zosij *Anser anser*, parastajam šņibītim *Calidris alpina*, zivju dzenītim *Alcedo atthis* un pelēkajai dzilnai *Picus canus*.



4. attēls. 2024. gada pavasarī detektētās ĪAS.

Zosis pavasarī detektētas pārsvarā marta beigās, taču detekciju skaits ir neliels, kas liecina par dažiem pārlidojumiem dienā (5. att.).

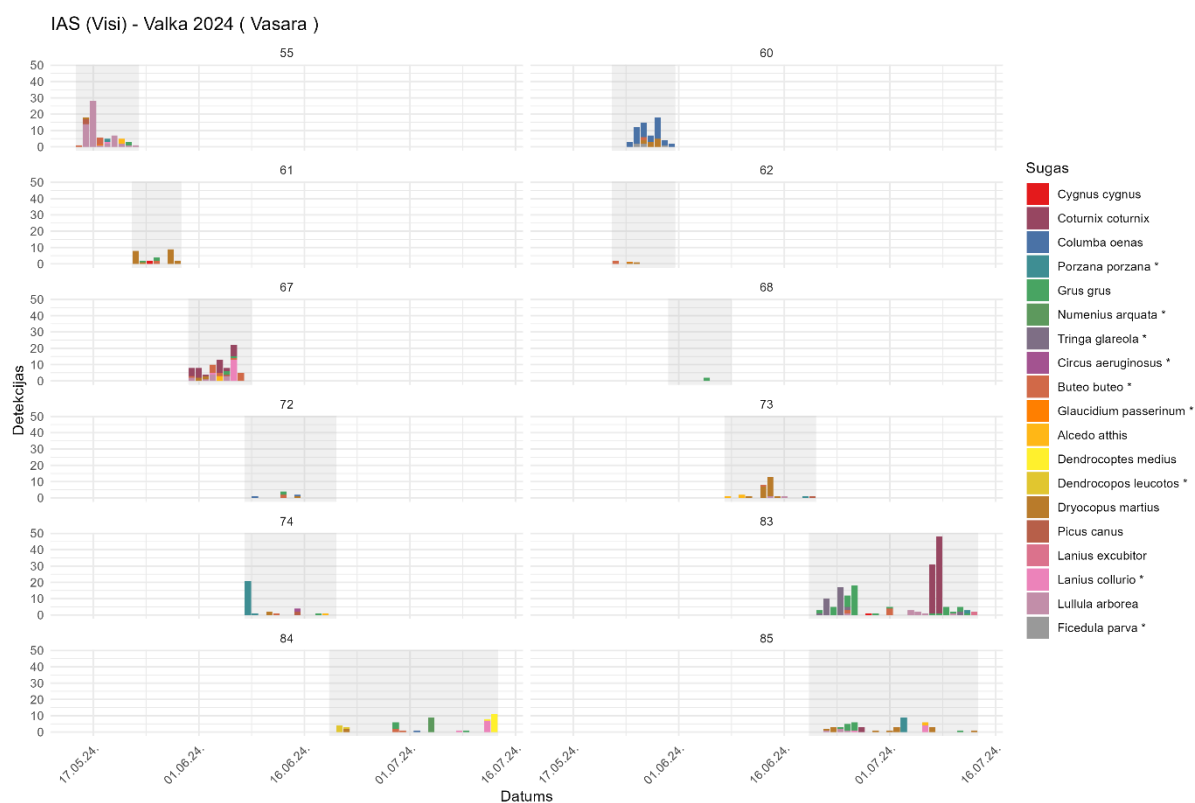


5. attēls. Zosu (*Anser / Branta sp.*) klātbūtnes intensitāte 2024. gada pavasarī.

## 2024. gada vasaras (ligzdošanas) sezona

Vasaras sezonā teritorijā darbojās 12 ierakstītāji, kuru darbošanās periodi apkopoti 6. attēlā. 55. un 60. ierakstītājs darbojās maijā, kas ietver gan pavasara migrāciju, gan ligzdošanas sezonu.

Kopā šajā sezonā detektētas 18 ĪAS un peļu klijāns *Buteo buteo*, kurš iekļauts analīzē kā vienīgā suga ārpus ĪAS saraksta. Katrā ierakstītājā detektētās sugas kumulatīvā attēlojumā apskatītas arī atsevišķi.



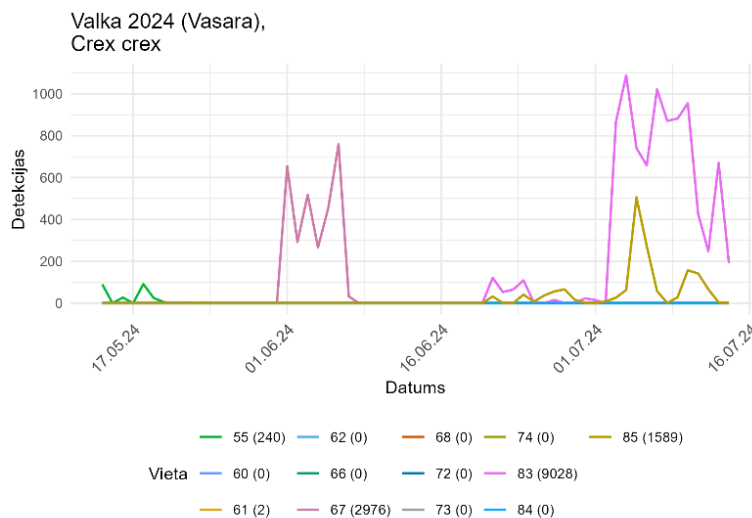
6. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 2024. gada vasaras sezonā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam. Solis ir viena diena. Uzskatāmības labad grieze *Crex crex* un vakarlēpis *Caprimulgus europaeus* nav iekļauti šajos grafikos, bet apskatīti tikai atsevišķi.

ĪAS klātbūtnes intensitāte apkopota grafikos (7. att.). Jāņem vērā, ka ierakstītāju darbošanās periodi pārsvārā bija īsi, kā arī ierakstu veikšanas metodika (1 min ieraksts, 4 min pauze, visu diennakti) veidota tā, lai konstatētu pēc iespējas vairāk sugu nevis lielāku detekciju skaitu.



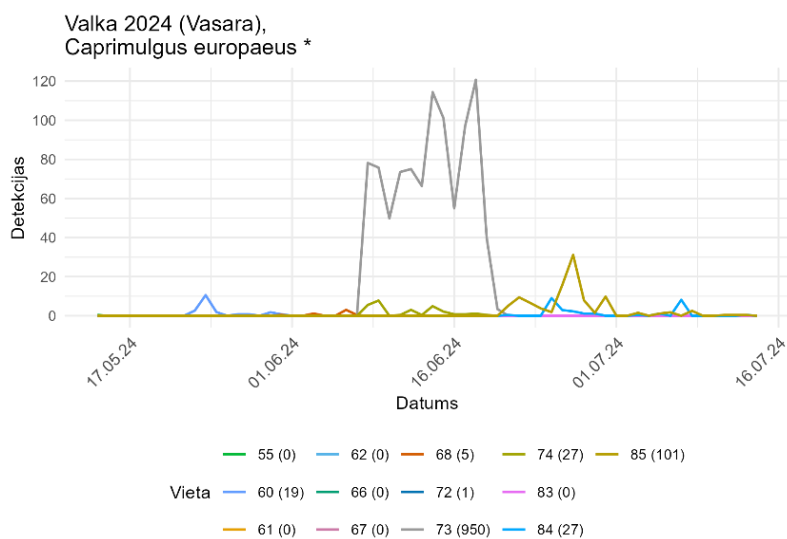
7. attēls. 2024. gada vasaras sezonā detektētās ĪAS.

Par griezes ticamu ligzdošanu liecina ļoti augsts detekciju skaits 67., 83. un 85. ierakstītāja tuvumā (8. att.). Arī 55. ierakstītājā dziedājusi grieze, taču ligzdošanas statuss nav zināms, jo vēlāk sezonā, kad griežu aktivitāte ir augstāka, šajā vietā ieraksti netika veikti.



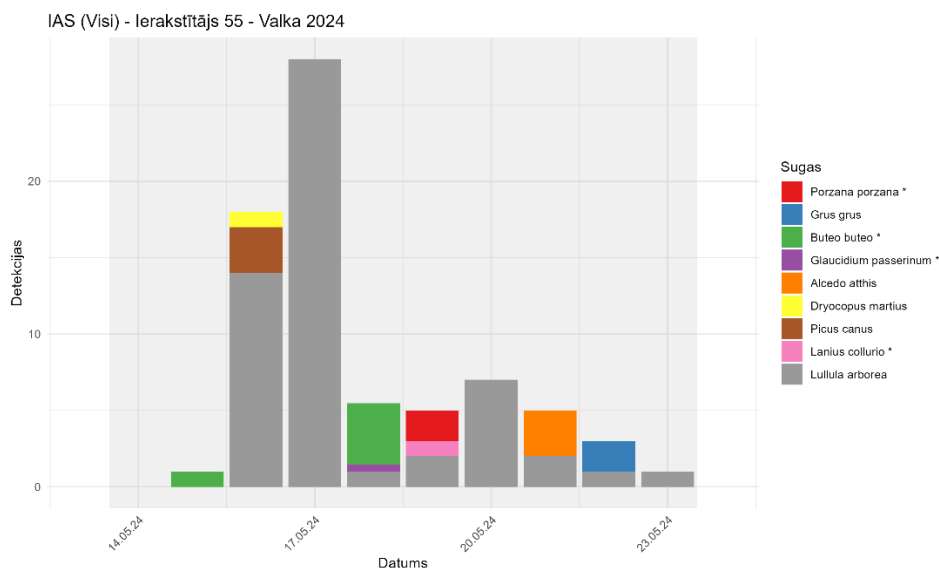
8. attēls. Griezes klātbūtnes intensitāte 2024. gada vasarā.

Vakarlēpis visu ierakstītāja darbošanās periodu detektēts 73. punktā (9. att.).



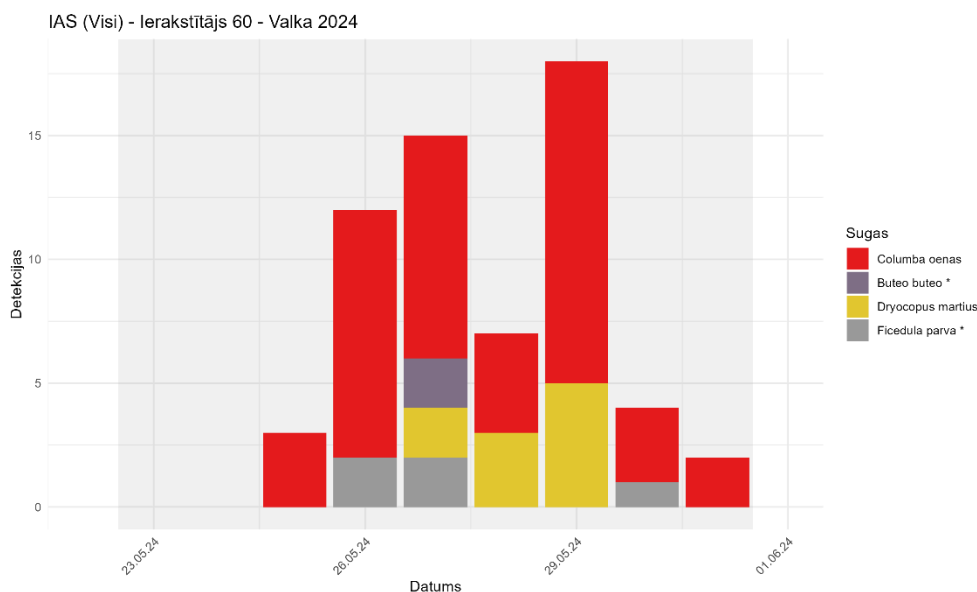
9. attēls Vakarlēpja klātbūtnes intensitāte 2024. gada vasarā.

55. ierakstītājā lielāko daļu detekciju veido sila cīrulis *Lullula arborea* (10. att.). Peļu klijāns detektēts divās dienās – 15. un 18. maijā. Tikai vienā no 10 ierakstu dienām detektēta pelēkā dzilna *Picus canus*, melnā dzilna *Dryocopus martius*, apodziņš *Glaucidium passerinum*, ormanītis *Porzana porzana*, brūnā čakste *Lanius collurio*, zivju dzenītis *Alcedo atthis* un dzērve *Grus grus*.



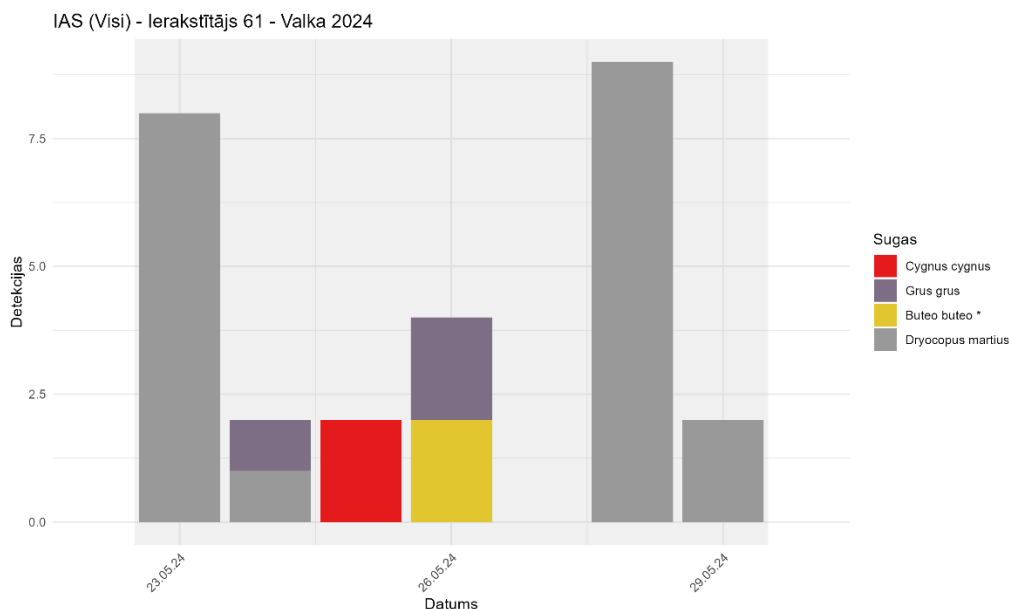
10. attēls. IAS putnu klātbūtnes intensitāte 55. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

60 ierakstītājā gandrīz katru no ieraksta dienām detektēti meža baloži *Columba oenas*, trīs–mazais mušķērājs *Ficedula parva* un melnā dzilna *Dryocopus martius* (11. att.).



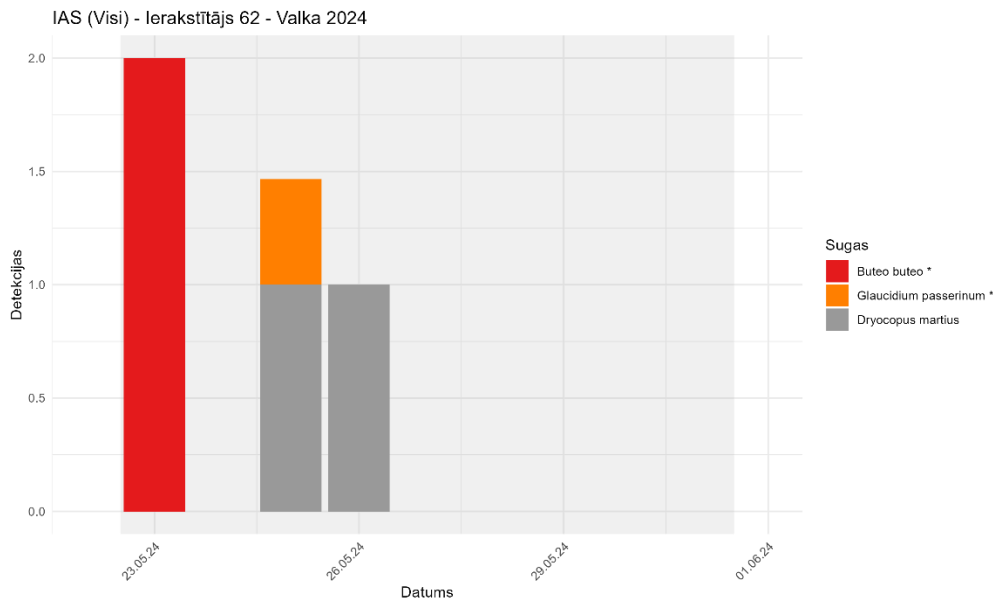
11. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 60. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

61. punktā detektētas četras ĪAS – ziemeļu gulbis *Cygnus cygnus*, dzērve *Grus grus*, peļu klijāns *Buteo buteo* un melnā dzilna *Dryocopus martius* (12. att.)



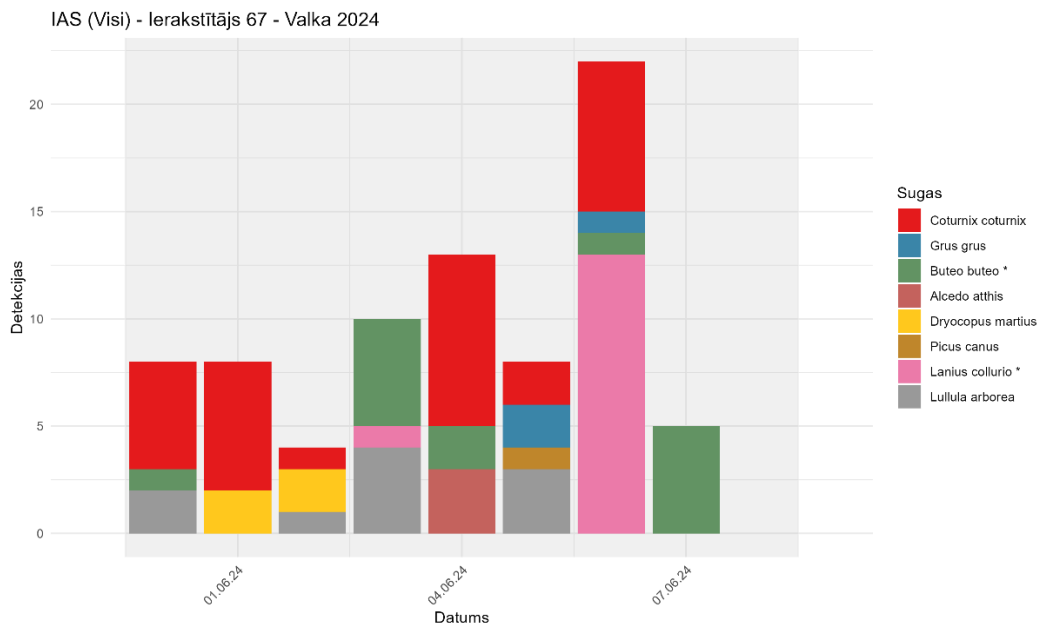
12. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 61. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

62. ierakstītājā ĪAS detektēts peļu klijāns *Buteo buteo*, apodziņš *Glaucidium passerinum* un melnā dzilna *Dryocopus martius* (13. att.).



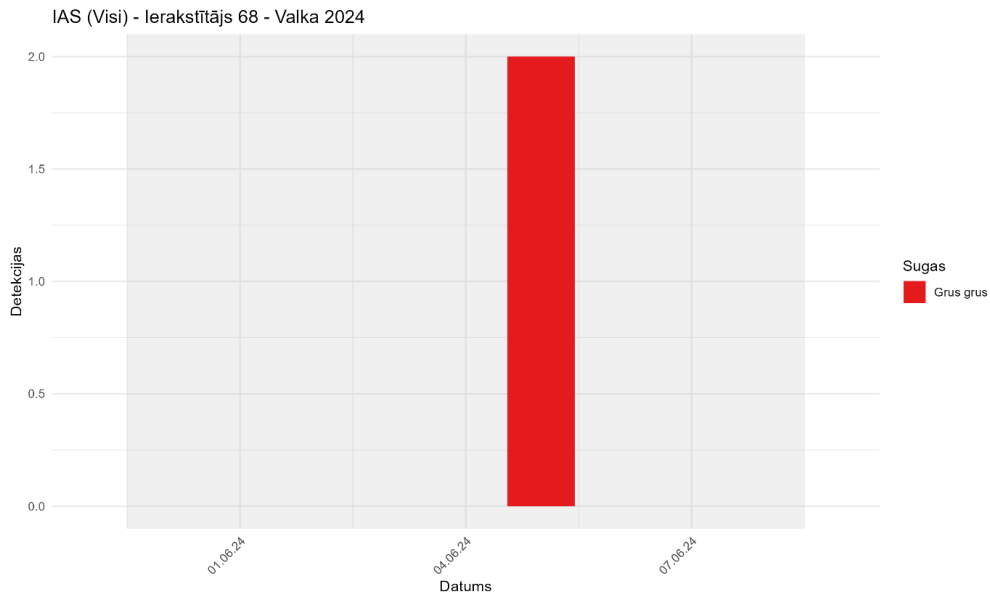
13. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 62. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

67. ierakstītājā 9 dienu laikā detektētas 8 sugas (14. att.). Visbiežāk detektēta paipala *Coturnix coturnix*, peļu klijāns *Buteo buteo* un sila cīruļis *Lullula arborea*.



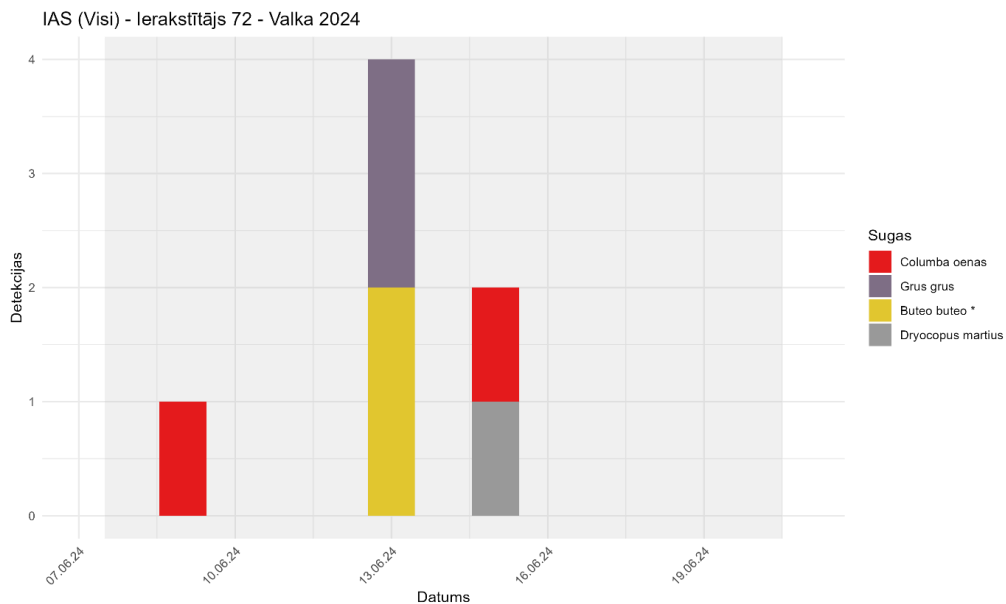
14. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 67. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

68. ierakstītājā detektēta tikai viena ĪAS – dzērve *Grus grus* (15. att.).



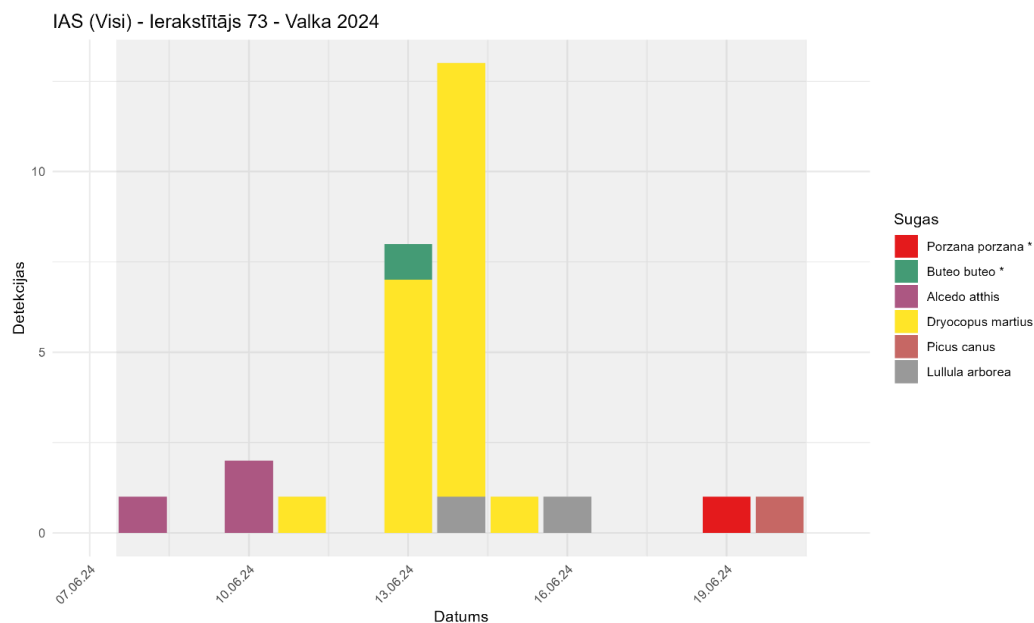
15. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 68. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

72. ierakstītājā divās dienās detektēts meža balodis *Columba oenas*, bet vienā – dzērve *Grus grus*, peļu klijāns *Buteo buteo* un melnā dzilna *Dryocopus martius* (16. att.).



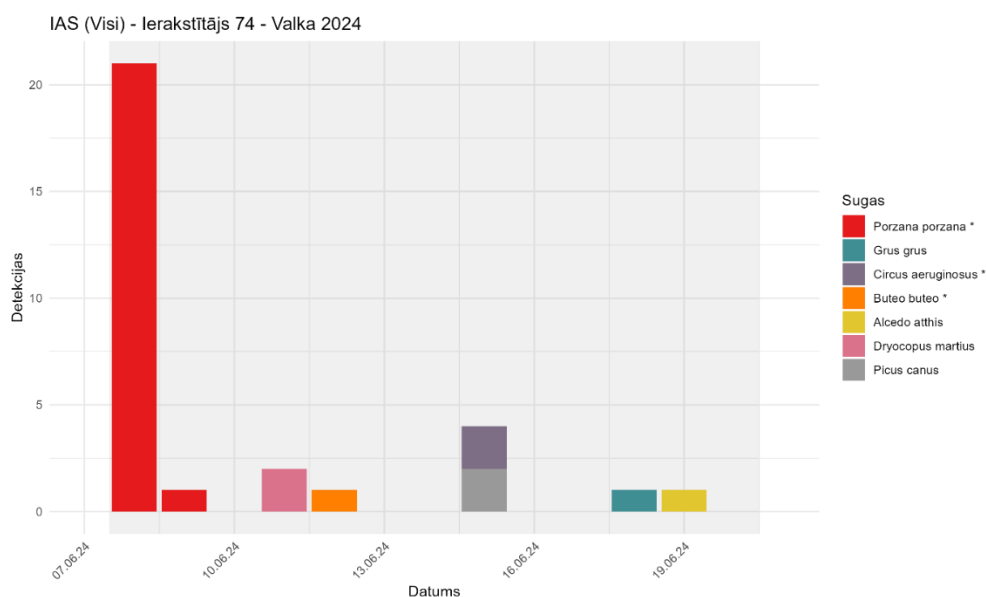
16. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 72. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

73. ierakstītājā detektētas sešas ĪAS, visbiežāk – melnā dzilna *Dryocopus martius* (17. att.).



17. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 73. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

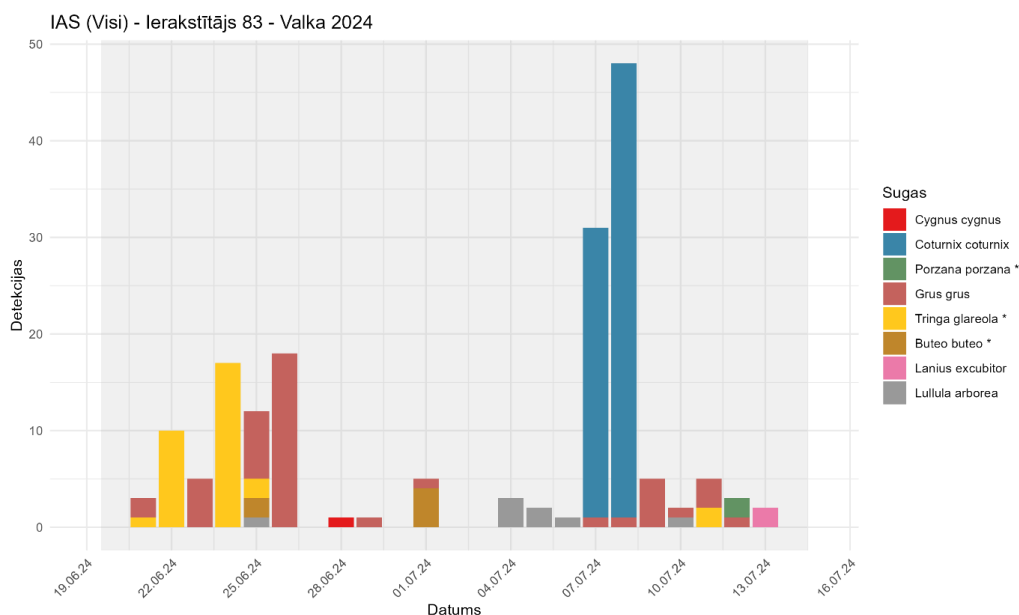
74. punktā 8. un 9. jūnijā detektēts ormanītis *Porzana porzana* (18. att.).



18. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 74. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

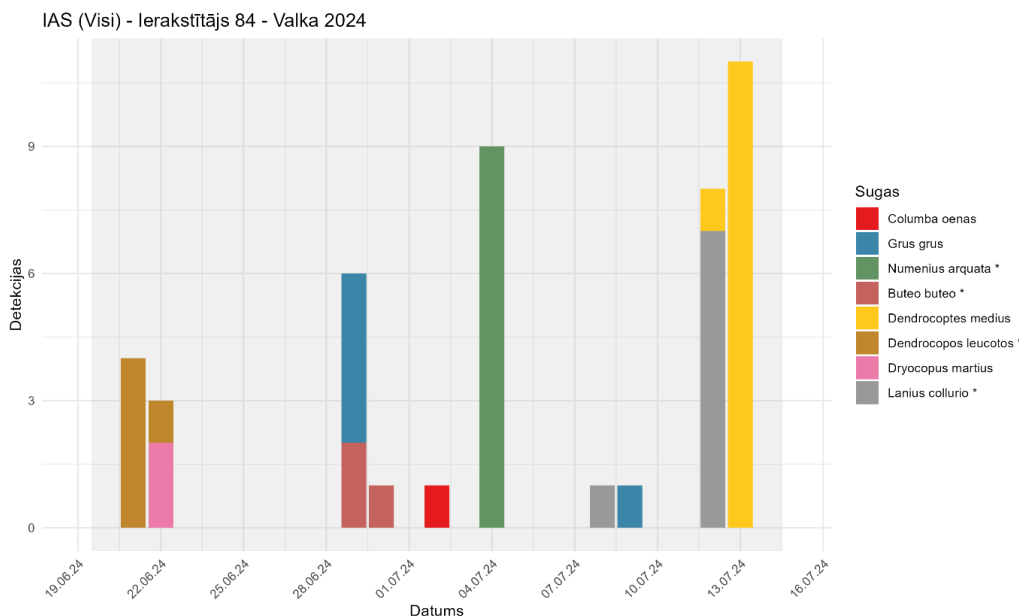
83. ierakstītājs darbojies ilgāku laika periodu, salīdzinot ar pārējiem vasaras sezonas punktiem (19. att.). Jūnija beigās detektēta purva tilbīte *Tringa glareola* un dzērve *Grus grus*,

bet vēlāk jūlijā paipala *Coturnix coturnix*. Pārējās sugas detektētas reti vai ar zemu klātbūtnes intensitāti.



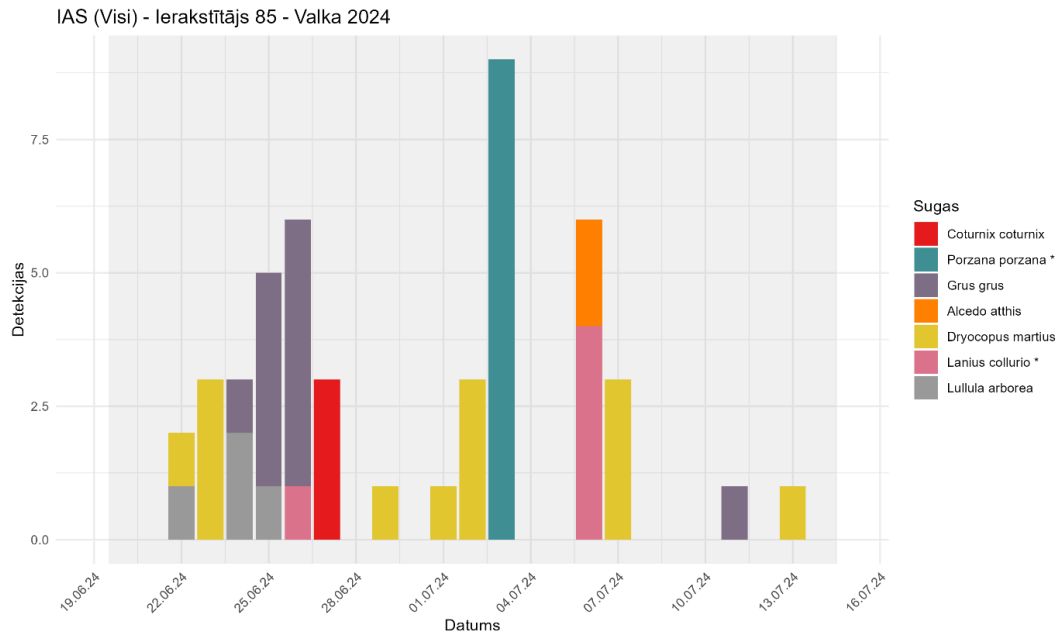
19. attēls. IAS putnu klātbūtnes intensitāte 83. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

84. ierakstītājā detektētas trīs dzeņu sugas: vidējais dzenis *Dendrocoptes medius*, baltmugurdzenis *Dendrocopos leucotos* un melnā dzilna *Dryocopus martius* (20. att.). 4. jūlijā detektētas kuitalas *Numenius arquata*.



20. attēls. IAS putnu klātbūtnes intensitāte 84. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

Arī 85. ierakstītājs darbojies gandrīz mēnesi (21. att.). Kopā ierakstītas septiņas ĪAS: paipala *Coturnix coturnix*, ormanītis *Porzana porzana*, dzērve *Grus grus*, zivju dzenītis *Alcedo atthis*, melnā dzilna *Dryocopus martius*, brūnā čakste *Lanius collurio* un sila cīrulis *Lullula arborea*.

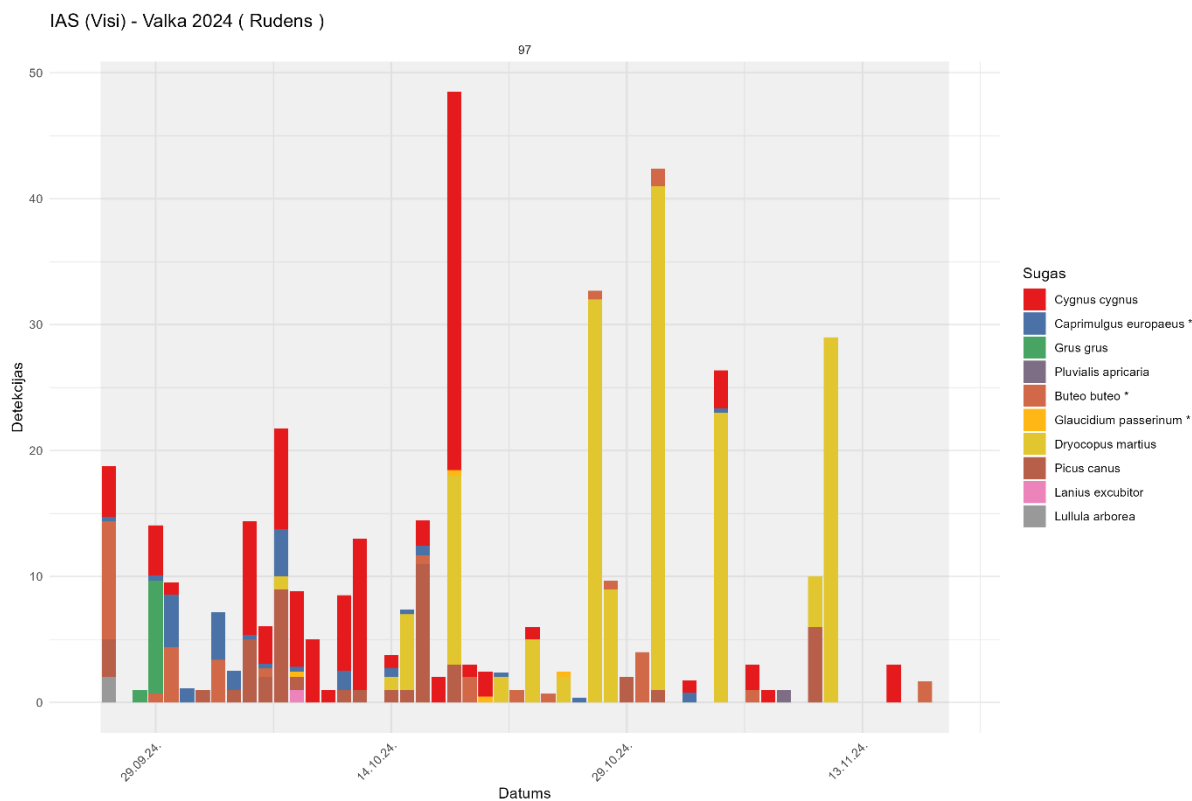


21. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 85. ierakstītājā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam.

## Rudens2024. gada rudens sezona

2024. gada rudenī PAM kopā konstatētas 9 ĪAS un peļu klijāns *Buteo buteo*, kurš iekļauts analizē kā vienīgā suga ārpus ĪAS saraksta (22. att.).

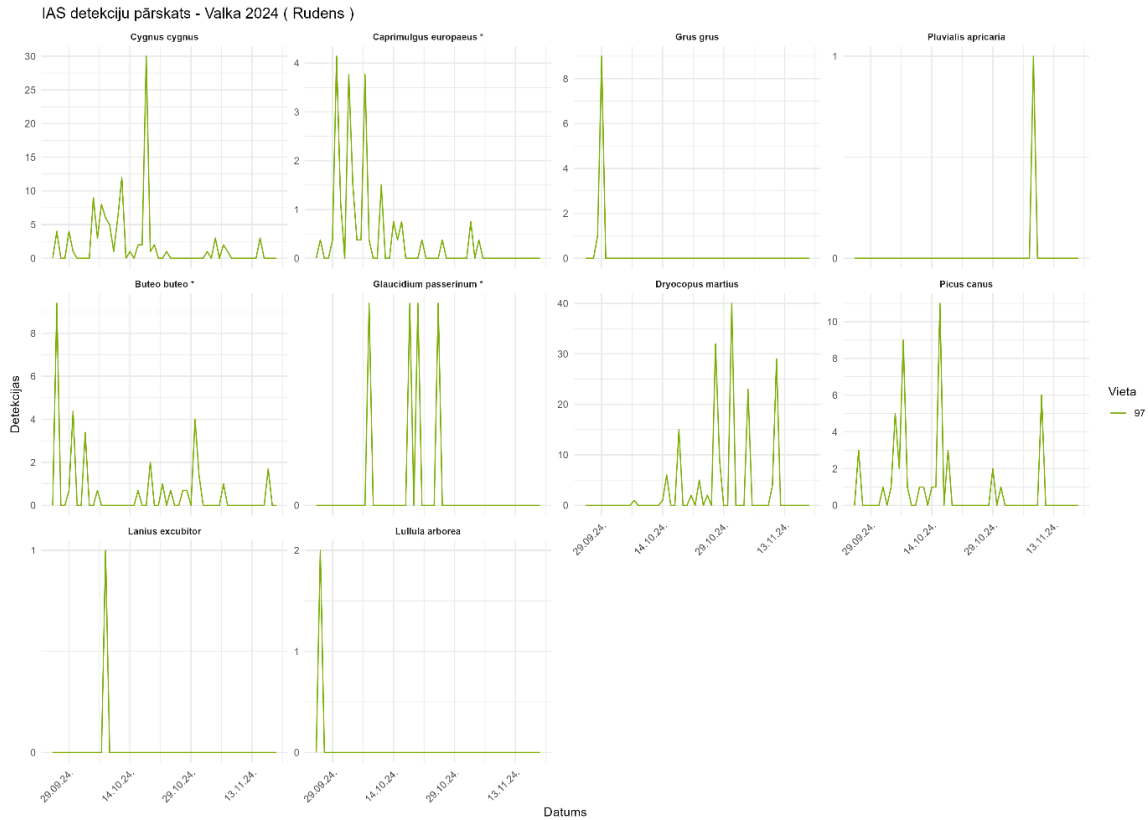
Visvairāk septembrī un oktobrī, bet mazāk novembrī detektēti ziemeļu gulbji *Cygnus cygnus*, savukārt, melnā dzilna *Dryocopus martius* detektēta pārsvarā ierakstu perioda otrajā pusē.



22. attēls. ĪAS putnu klātbūtnes intensitāte 2024. gada rudens sezonā kumulatīvā attēlojumā. Iekrāsots fons atbilst ierakstītāja darbošanās laikam. Solis ir viena diena.

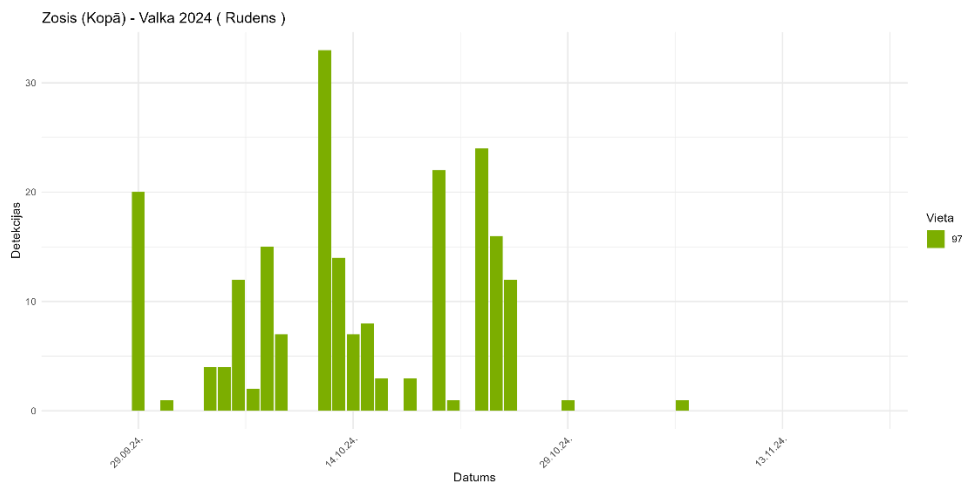
ĪAS klātbūtnes intensitāte apkopota grafikos (23. att.). Mazāk kā 10 detekcijas fiksētas dzērvei *Grus grus*, dzeltenajam tārtiņam *Pluvialis apricaria*, apodziņam *Glaucidium passerinum*, lielajai čakstei *Lanius excubitor* un sila cīrulim *Lullula arborea*.

Biežāk ierakstītāja tuvumā bija sastopami ziemeļu gulbji *Cygnus cygnus*, vakarlēpis *Caprimulgus europaeus*, peļu klijāns *Buteo buteo*, melnā dzilna *Dryocopus martius* un pelēkā dzilna *Picus canus*.



23. attēls. 2024. gada rudenī detektētās ĪAS.

Zosis detektētas pārsvarā oktobrī, taču detekciju skaits ir samērā zems, un neliecina par intensīvu zosu migrāciju pētījuma teritorijā (24. att.).



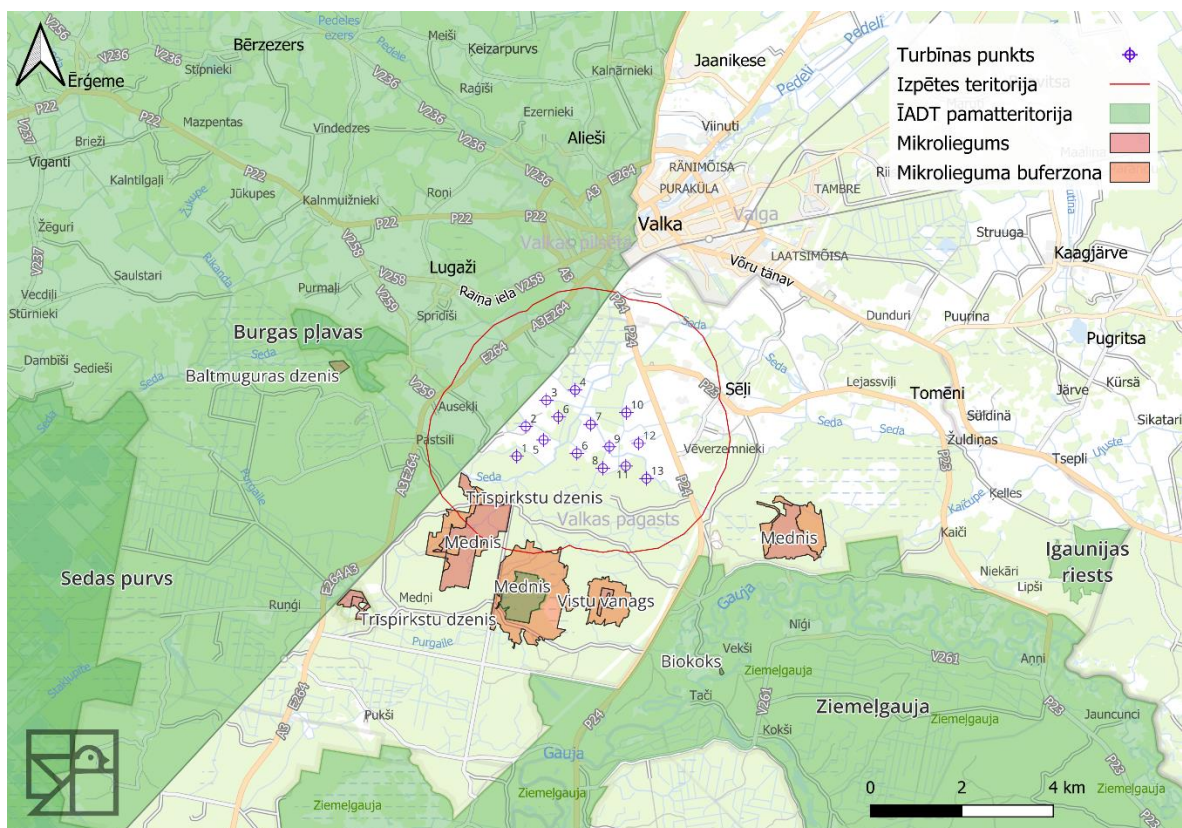
24. attēls. Zosu (*Anser / Branta sp.*) klātbūtnes intensitāte 2024. gada rudenī.

### 3. 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.

Teritorijā visā tās garumā ir dzelzceļa līnija, kas savieno Rīgu ar Valgu un nosacīti teritorija ir sadalīta 2 daļās, no kurām uz rietumiem esošā daļa ir mazāka (aptuveni 1/6 daļa), bet uz austrumiem lielāka. Visa rietumu daļa atrodas Ziemeļu biosfēras rezervātā un tajā daļā provizorisks turbīnu atrašanās punkti nav izvietoti.

Pašos teritorijas dienvidos ir 2003. un 2005. gadā mednim izveidoti mikroliegumi (ID – 184342, ID – 185831). Attiecīgi gandrīz puse no mikrolieguma ietilpst izpētes teritorijā, bet no otra mikrolieguma ietilpst daļa no tā buferzonas (25. attēls).

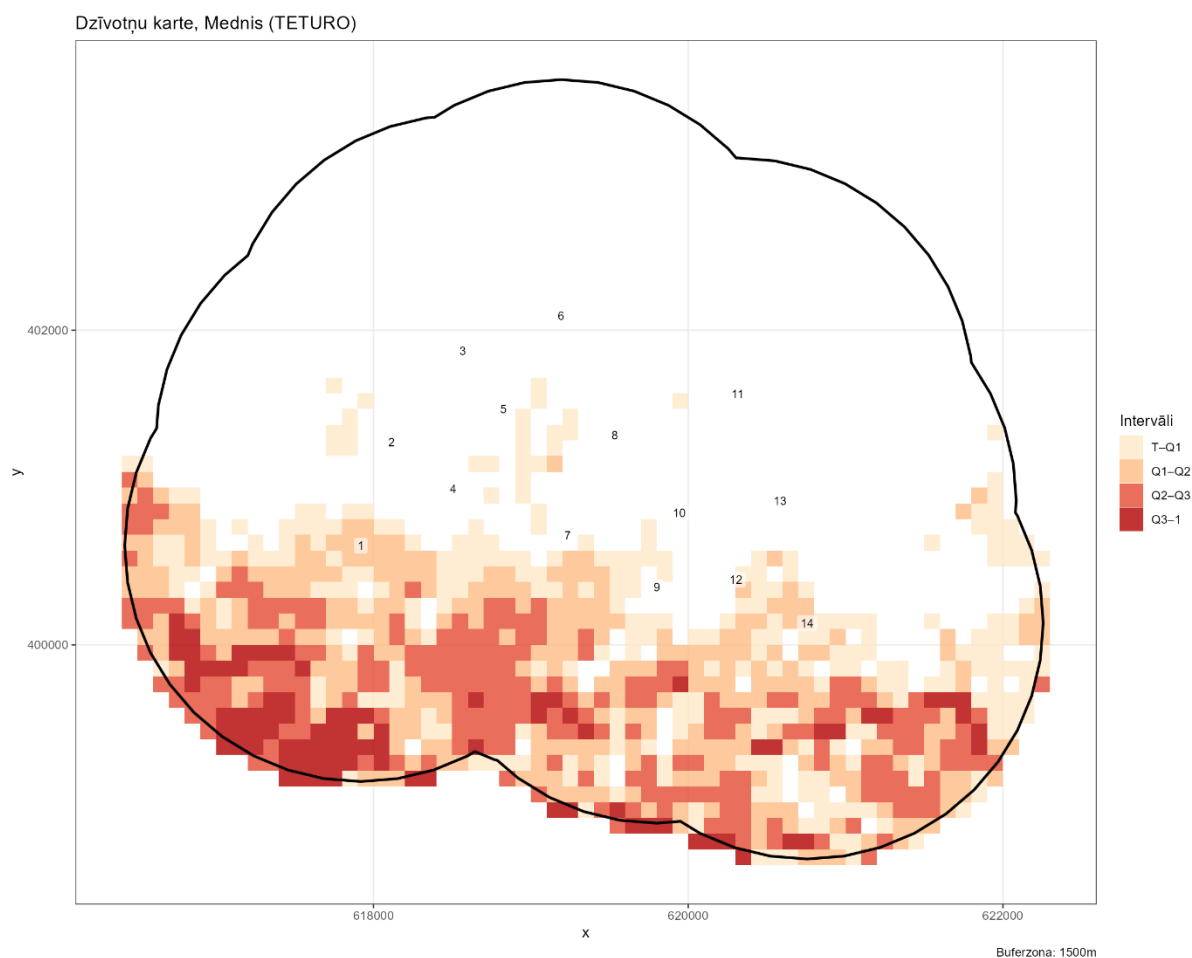
Blakus Sedas upei un medņa mikroliegumam (ID- 185831) ir arī 2022. gadā izveidots mikroliegums trīspirkstu dzenim (ID – 185607).



25. attēls. VES novietojums un dabas aizsargājamās teritorijas

## Kumulatīvās ietekmes vērtējums

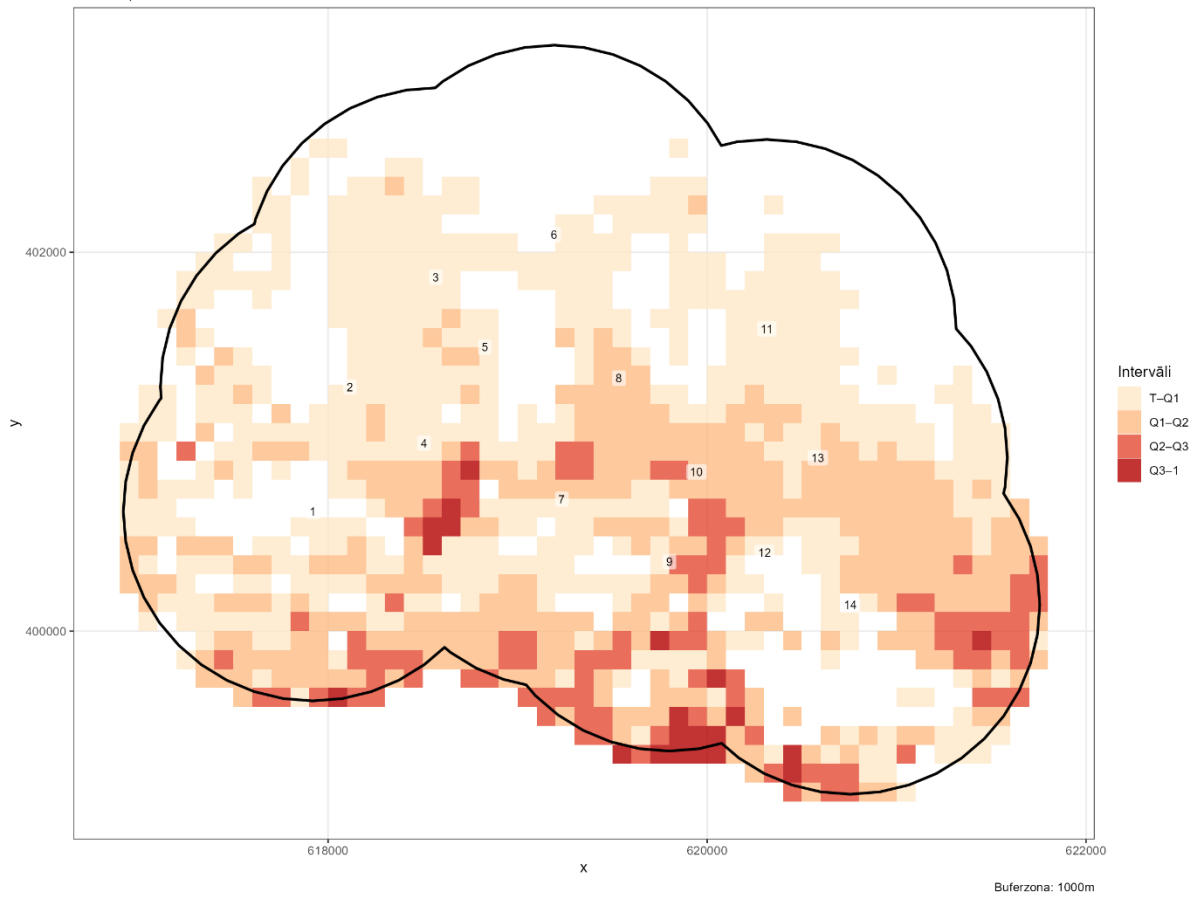
Kumulatīvās ietekmes novērtējumā plānotais VES parks nesasniedz un nepārsniedz statistisko ietekmes kritēriju 0,25% uz nevienu no ĪAS sugu dzīvotnēm<sup>12</sup>. Tomēr, ņemot vērā VES parka nelielo izmēru (14 plānotās turbīnas), iezīmējas potenciāli negatīva atsevišķu turbīnu ietekme uz medņa (26. att.), rubeņa (27. att.), zivjērgļa (28. att.) un urālpūces (29. att.) dzīvotnēm. Redzams, ka kvalitatīvāko dzīvotņu izvietojums pamatā ir izpētes teritorijas dienvidos, no kā izriet, ka atbilstoši arī ietekmes rādītājus veido dienvidu daļā izvietotās turbīnas, kas uzskatāmi redzams arī kumulāciju atainojumā pēc individuālu objektu ietekmes uz minēto sugu dzīvotnēm kopā (30. att.). Detalizēts ietekmju uz dzīvotnēm vērtējums pievienots 4. pielikumā.



26. attēls. Mednim piemēroto dzīvotņu izvietojums izpētes teritorijā.

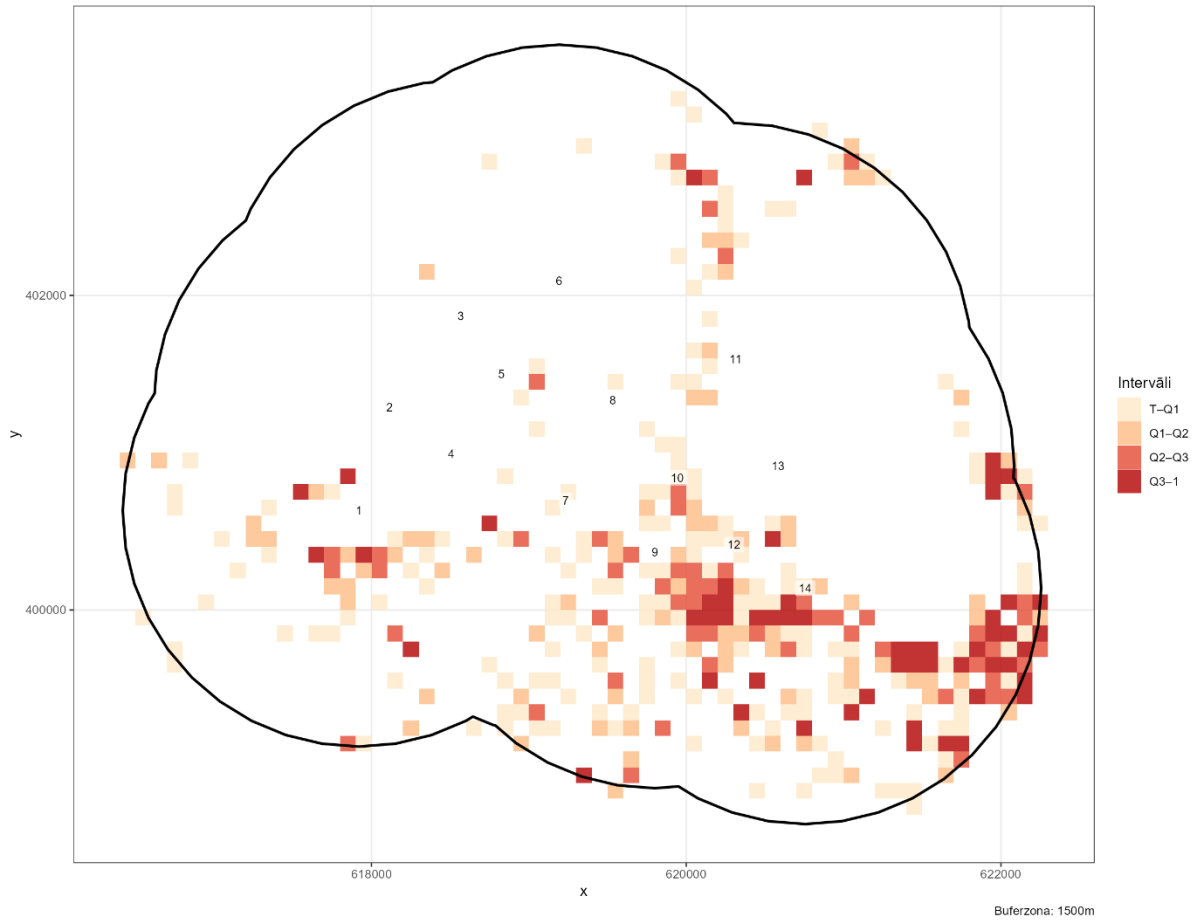
<sup>12</sup> [https://aavotins.github.io/PutnuSDMs\\_gramata/](https://aavotins.github.io/PutnuSDMs_gramata/)

Dzīvotņu karte, Rubenis (LYRTET)



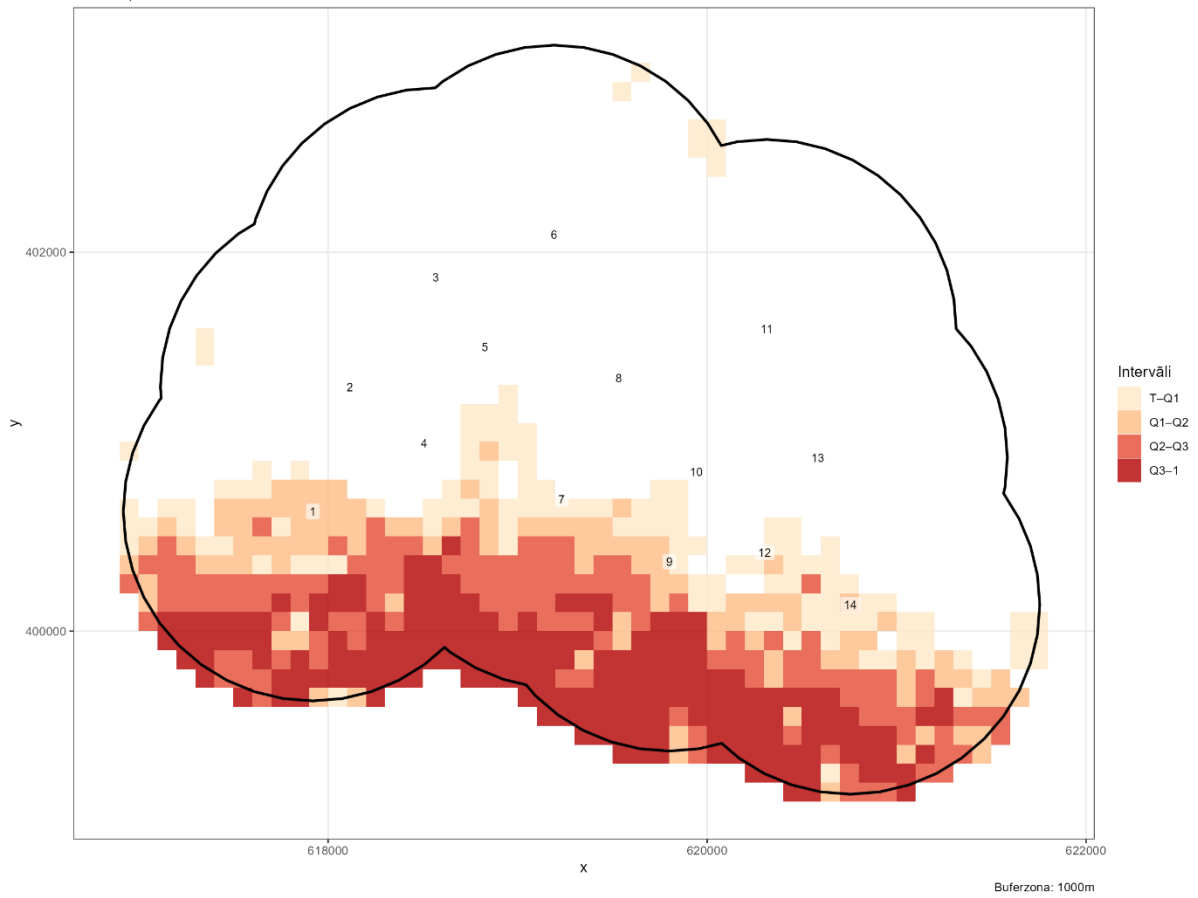
27. attēls. Rubenim piemēroto dzīvotņu izvietojums izpētes teritorijā.

Dzīvotņu karte, Zivjērglis (PANHAL)



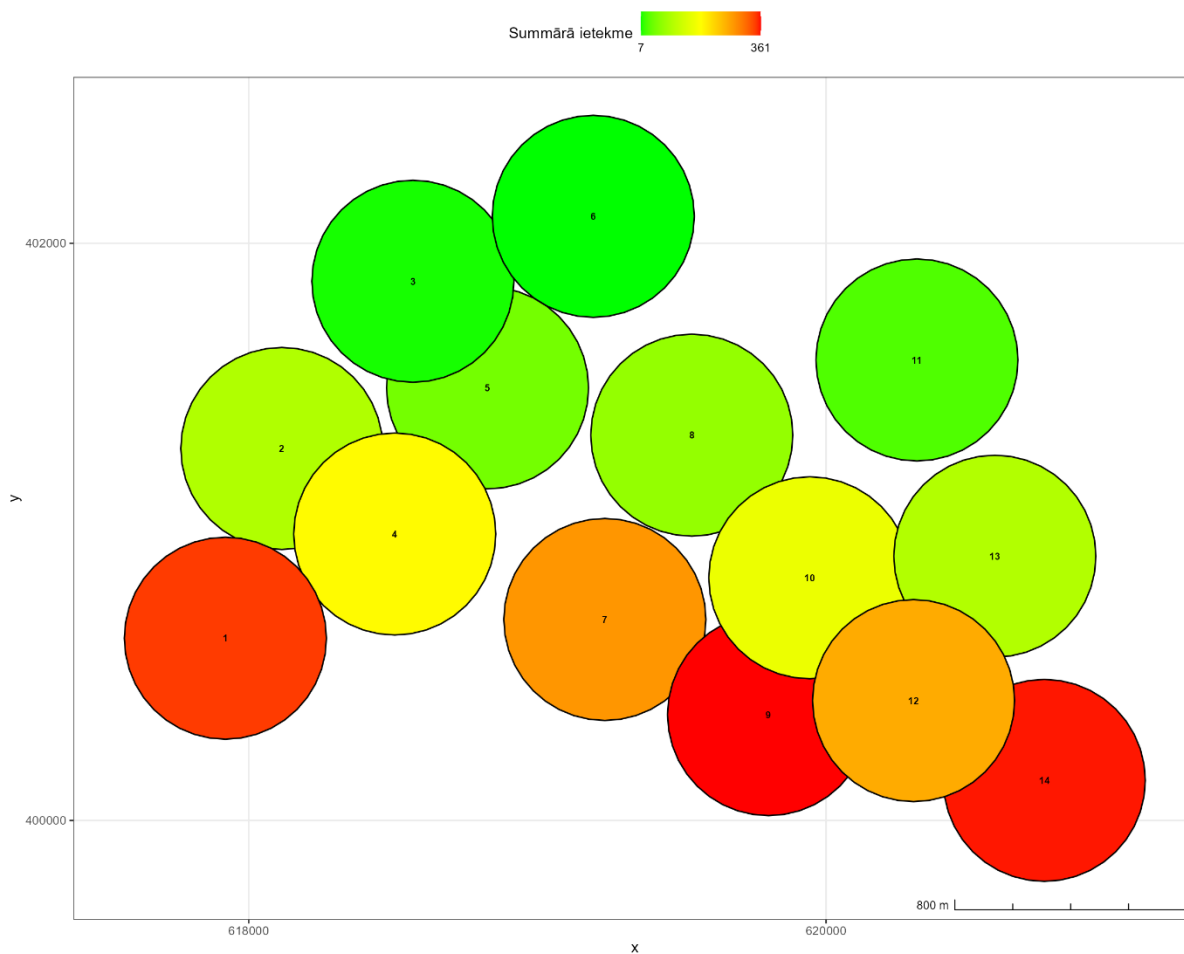
28. attēls. Zivjērglim piemēroto dzīvotņu izvietojums izpētes teritorijā.

Dzīvotņu karte, Urālpūce (STRURA)



29. attēls. Urālpūcei piemēroto dzīvotņu izvietojums izpētes teritorijā.

### Atsevišķu objektu ietekme



30. Atsevišķu objektu ietekme uz visām apskatītajām sugu dzīvotnēm. Apļa diametram nav nozīmes. Skaitliskā vērtība parāda ietekmēto dzīvotņu hektāru summu no iepriekš uzskaitītajām dzīvotnēm.

#### 4. Atzinuma sniegšanas mērķis (piemēram, mikrolieguma izveidošana, dabas aizsardzības plāna izstrāde, detālplānojuma izstrāde, atzinums saskaņā ar normatīvo aktu prasībām, plānotās darbības vai pasākuma izvērtējums).

VES parkā "Valka" paredzēta 14 rotoru būvniecība un, pamatojoties uz to izvietojumu, ir veikta ornitofaunas izpēte un potenciālā ietekme uz to.

Atzinuma mērķis ir sniegt neatkarīgu vērtējumu, kā plānotā vēja elektrostaciju parka izbūve un darbība ietekmēs putnu atpūtas, barošanās un ligzdošanas vietas, kā arī nodrošinās īpaši aizsargājamo sugu labvēlīgu aizsardzības statusu. Sniegtā informācija palīdzēs atbildīgajām institūcijām pieņemt datus bāzētu lēmumu par plānotā vēja parka vai tā daļas izbūves atļaušanu vai neaļaušanu un noteikt nosacījumus tā darbībai.

Atzinumā ir iekļauti ieteikumi un nosacījumi, kas jāievēro, lai mazinātu negatīvo ietekmi uz putniem gan izpētes, gan apkārtējā teritorijā. Papildus ir aprakstīti pasākumi, kas jāveic, lai samazinātu radīto ietekmi.

## 5. 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.

Vēja elektrostaciju (VES) parku paredzēts ierīkot daudzveidīgā mozaīkas tipa ainavā Valkas novada Valkas pagastā tiešu uz dienvidiem no Valkas pilsētas robežas. Kopējā teritorijas platība, kura izvēlēta ar 2 km buferzonu ap provizoriskajām turbīnu vietām, ir 30,6 km<sup>2</sup>, taču par daļu sugu novērojumi veikti un vēsturiskie dati analizēti arī tuvākajā apkārtnē, izpētot novērojumus 3. nodaļā minētajās īpašu aizsargājamās dabas teritorijās, lai iegūtu aptuvenu priekšstatu par sastopamajiem putniem teritorijā un potenciālajām ligzdošajām sugām.

Atbilstoši Dabas aizsardzības pārvaldības dabas datu pārvaldības sistēmas "Ozols" informācijai, izpētes teritorijā atrodas sekojoši īpaši aizsargājami biotopi: aluviāli meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži), ķērpjiem bagāti priežu meži, minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi, pārejas purvi un slīkšņas, purvaini meži, staignāju meži, veci vai dabiski boreāli meži.

Neliela daļa no meža masīva teritorijas dienvidos ir iekļauta medņa mikroliegumos, taču arī mikroliegumos neiekļautajā meža masīvu daļā ir kvalitatīvu vecu vai boreālu mežu biotopi kā arī ķērpjiem bagāti priežu meži. Uz ziemeļiem no tiem, it īpaši tuvāk Valkai un dzelzceļam, esošie ir lielākoties fragmentēti lapkoku meži, daudzi no tiem ar samērā mitru un blīvu pamežu. Teritorijā sastopami arī dabiski zālāji, tostarp mitras palieņu pļavas gar Sedas upi, kura tek ZA - DR virzienā, šķērsojot visu teritoriju. Centrālajā daļā lauksaimniecībā neizmantotās teritorijas ir mitras, ciņainas pļavas, kuras izskatās reti pļautas vai koptas.

Potenciālā VES parka teritorija ir viļņots līdzenums, teritorija kopumā labi drenēta. Nav lielu purvu.

## 6. Īss piegulošās teritorijas raksturojums.

Aptuveni 7 km attālumā uz dienvidrietumiem no teritorijas atrodas Sedas purvs (25. attēls), kas ir dabas liegums un Natura 2000 teritorija, kādreizējais kūdras izstrādes karjers, kur ieguves vietās ir stāvošs ūdens ar niedrēm, vilkzālēm un citiem augiem un kuru izmanto ūdensputni kā uzturēšanās vai ligzdošanas vietu. Tāpat šo teritoriju labprāt izmanto migrējošie ūdensputni, gan plēšputni, gan zvirbuļveidīgie un citi putni.

Tāpat 800 metrus uz dienvidiem no izpētes teritorijas ir 2024. gadā izveidots vistu vanaga mikroliegums (ID = 188048). Pusotra kilometra attālumā uz dienvidaustrumiem ir vēl viens 2003. gadā mednim izveidots mikroliegums pie Dores purva (ID = 185844) (25. attēls).

Vēl jāpiemin 3 dzeņu mikroliegumi - 2 baltmugurdzenim (ID = 184368, 185855) un 1 trīspirkstu dzenim (ID = 185853). 1 no baltmugurdzeņu mikroliegumiem (ID = 185855) atrodas 2 km attālumā uz rietumiem no izpētes teritorijas, kur tieši blakus ir Natura 2000 teritorija, īpaši aizsargājama dabas teritorija, "Burgas pļavas". Pārējie 2 dzeņu mikroliegumi ir 2,8 km uz dienvidrietumiem no teritorijas netālu no senās dzelzceļa stacijas "Saule" (25. attēls).

2 kilometru attālumā uz dienvidaustrumiem no teritorijas ir aizsargājamo ainavu apvidus "Ziemeļgauja" ziemeļrietumu robeža.

Tāpat jāņem vērā 2 km attālumā esošā Igaunija, kur tiešā tuvumā ligzdojošo putnu pārvietošanās un barošanās paradumi nav zināmi vai arī ir maz pētīti, taču nevar izslēgt, ka izpētes teritoriju izmanto arī otrpus robežai ligzdojošie putni.

Apkārtne samērā blīvi apdzīvota. Teritorija robežas ar Valkas pilsētu, atsevišķas viensētas ir teritorijā uz rietumiem no dzelzceļa sliekšņiem, kā arī, apdzīvota vieta, Sēļi uz austrumiem no reģionālā autoceļa P24. Kopumā labi attīstīts ceļu tīkls un aktīvi izmantots dzelzceļš. Plānotā VES parka teritorija šobrīd tiek aktīvi izmantota gan lauksaimnieciskās, gan mežsaimnieciskās darbības veikšanai. Lauksaimniecībā izmantojamajā zemē ir sētās platības. Lauksaimniecībā izmantotās teritorijas lielākoties meliorētas.

## 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.

Šajā sadaļā apkopotas teritorijā konstatētās īpaši aizsargājamās putnu sugas. Par katru no tām sniegta informācija par statusu un iespējamo ietekmi no VES parka būvniecības, kā arī sniegti ieteikumi par nepieciešamajiem pasākumiem, lai ierobežotu negatīvo ietekmi uz konkrētajām sugām.

### Mednis (*Tetrao urogallus*)

Mednis ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija pieaug. Latvijā ligzdojošā populācija vērtējama kā stipri apdraudēta (*endangered*)<sup>13</sup>, kaut arī pēc nedaudz senākiem ligzdojošo putnu atlanta datiem<sup>14</sup> Latvijā sugas populācijas pārmaiņu īstermiņa tendence ir neskaidra, bet ilgtermiņa – nezināma. Populācijas novērtējums 1932 tēviņi<sup>15</sup>. Mednis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Izpētes teritorijā medņi ir sastopami tikai dienvidu daļā, kur ir sugai piemēroti priežu meži<sup>16</sup>. Izpētes teritorijā ietilpst daļa no viena medņa mikrolieguma, citi ir tuvu tai. Tā kā dažādās sezonās ir novēroti gan pieauguši putni (gan mātītes, gan tēviņi), ir atrasti to izkārnījumi un barošanās vietas, var uzskatīt, ka mikroliegumos, neskatoties uz to seniem izveidošanas gadiem, joprojām aktīvi notiek medņu riesti. Kaut arī šie novērojumi bijuši ārpus izveidotajiem mikroliegumiem, tiek uzskatīts, ka ārpus ligzdošanas un riesta laika medņi parasti ir sastopami līdz pat 3,5 līdz 4 km attālumā no riesta centra. Medņu novērojumi uz ceļiem vai to tuvumā (31. attēls) atbilst minētajam attālumam, tomēr tie ir pietiekoši tālu no plānotās VES būvniecības. Jāņem arī vērā, ka VES parka būvniecība nav plānota medņu apdzīvotajā mežu masīvā, bet mozaīkveida ainavā uz ziemeļiem, lauksaimniecībā izmantojamajās zemēs un palienes pļavās, faktiski neiekļaujot biotopus, kurus mednis apdzīvo jebkurā gadalaikā.

Vēja parku izveide var būtiski ietekmēt medņu populācijas, izraisot dzīvotņu kvalitātes pasliktināšanos, fragmentāciju un pat izzušanu, kā arī trokšņa un ēnas (mirgošanas efekta) piesārņojumu, tāpēc jāsecina, ka Valkas VES parka gadījumā, ietekme medņiem šajā teritorijā varētu būt potenciāli negatīva. Pētījumos ir secināts, ka vēja elektrostaciju ietekmētās vietas medņi nepamet pilnībā, tomēr biotopu piemērotība mazinās, palielinoties VES ietekmei. Šī negatīvā ietekme jūtama līdz 650 m attālumā no VES<sup>17</sup>. Savukārt 2021. gada pētījums Zviedrijā norāda, ka VES radītā ēna, skaņa, turbīnu blīvums un turbīnu redzamība būtiski ietekmē medņu dzīvotnes izvēli līdz 865 m attālumam<sup>18</sup>. Savukārt 2021. gada pētījums

<sup>13</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda

<sup>14</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

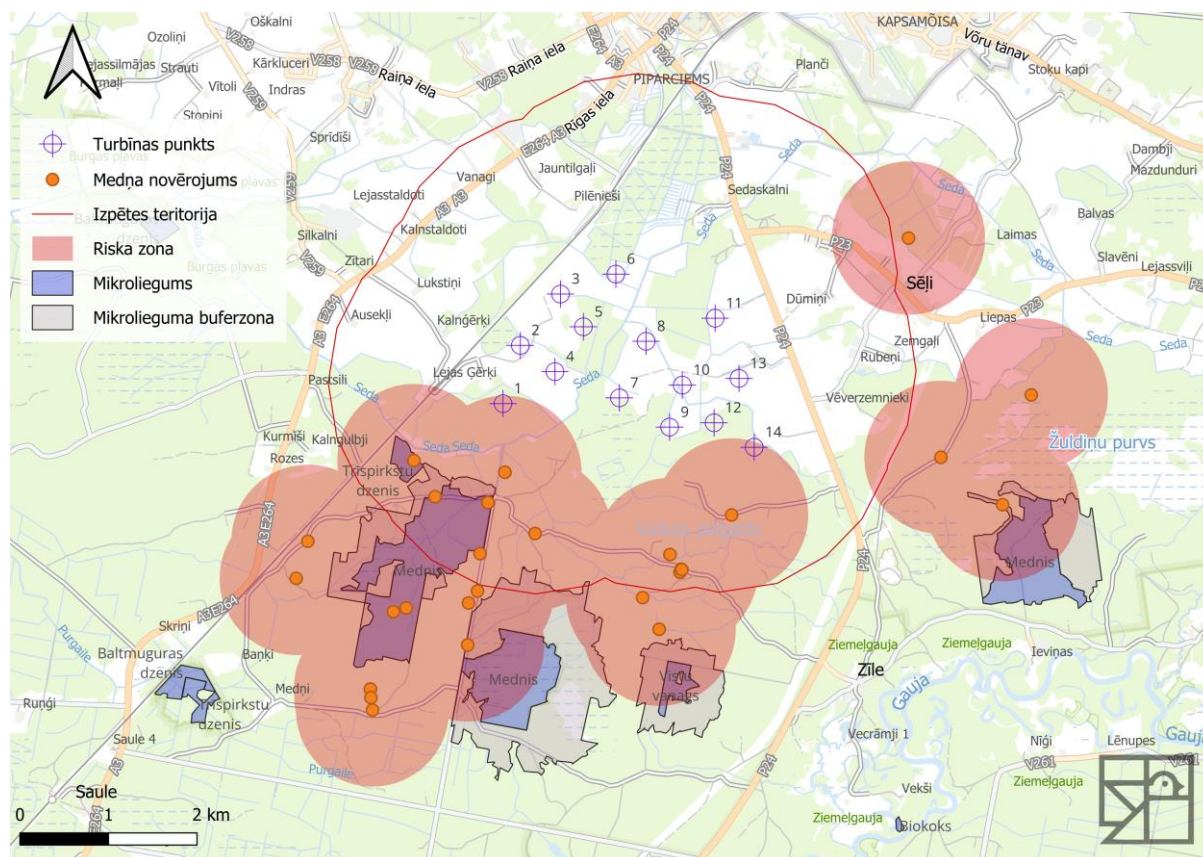
<sup>15</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>16</sup> Strazds M. 1999. Medņa aizsardzības pasākumu plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.

<sup>17</sup> Coppes, J. M. (2020). Consistent effects of wind turbines on habitat selection of capercaillie across Europe. *Biological Conservation*, 244, 108529. doi:10.1016/j.biocon.2020.108529

<sup>18</sup> Taubmann, J., Kämmerle, J.-L., Andrén, H., Braunisch, V., Storch, I., Fiedler, W., Coppes, J. (2021). Wind energy facilities affect resource selection of capercaillie *Tetrao urogallus*. *Wildlife Biology*, 2021, wlb-00737. doi:10.2981/wlb.00737

Zviedrijā norāda, ka VES radītā ēna, skaņa, turbīnu blīvums un turbīnu redzamība būtiski ietekmē medņu dzīvotnes izvēli līdz 865 m attālumam<sup>19</sup>.



31. attēls. Medņa aizsardzībai nosakāmās aizsargjoslas.

Plānotā vēja parka VES izvietojumā tuvākā, visvairāk uz dienvidiem novietotās turbīna Nr.1 (31. attēls) ir 1 km no tuvākā medņu mikrolieguma un tuvāk par 750 m vienam medņa novērojumam. Kā arī turbīna Nr. 13 ir aptuveni 800 metru attālumā no Edgara Dzeņa 11.05.2022. gada novērojuma un iekrīt riska buferzonā (kopā analīzei izmantoti 22 medņu vai to darbības atlieku novērojumi laika posmā no 2016. līdz 2025. gadam). Jāsecina, ka plānotā VES parka ietekme uz medņu populācijas stāvokli teritorijā var būt nozīmīga visvairāk uz dienvidrietumiem novietoto turbīnu tuvumā, kur tās izvietotas mežā un būtu vēlams tās pārvirzīt vairāk uz ziemeļiem, ārpus meža, uz lauksaimniecībā izmantojamām zemēm, vai arī tās neizbūvēt, tādējādi radot mazinot risku medņa lokālajai populācijai.

## Rubenis (*Lyrurus tetrix*)

Rubenis ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija pieaug, taču Latvijā novērtēta kā jutīga (*vulnerable*)<sup>20</sup>. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu īstermiņa tendence ir neskaidra, bet ilgtermiņa – pieaugoša. Populācijas novērtējums 5885–15 196 tēviņi (Ķerus u.c., 2021).

<sup>19</sup> Taubmann, J., Kämmerle, J.-L., Andrén, H., Braunisch, V., Storch, I., Fiedler, W., Coppes, J. (2021). Wind energy facilities affect resource selection of capercaillie *Tetrao urogallus*. *Wildlife Biology*, 2021, wlb-00737. doi:10.2981/wlb.00737

<sup>20</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda

Tomēr īstermiņā skatoties, jāņem vērā arī, ka pēc Latvijas ligzdojošo putnu monitoringa datiem rubeņim ir būtiska skaita samazinājuma tendence, līdz ar to rubeņa aizsardzības stāvoklis Latvijā uzskatāms par nelabvēlīgu (Auniņš u.c., 2023). Rubeņis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

VES parka teritorijā esošais biotopu komplekss ir piemērots rubeņu ligzdošanai, šeit ir piemērotas vietas gan riestam un ligzdošanai, gan barošanās vietas visās sezonās. Lauka novērojumi liecina, ka VES teritorijā rubeņi ir sastopami, taču nav iespējams veikt drošus secinājumus par to ligzdošanu vai riestu šajā teritorijā (kopā analīzei izmantoti 4 rubeņu novērojumi laika posmā no 2016. līdz 2023. gadam). Izpētes lauka darbos rubeņi netika novēroti un secinājumi balstīti uz agrākiem novērojumiem.

Tā kā rubeņu pārlidojumi notiek zemu, tad to sadursme ar vēja elektrostaciju lāpstiņām ir salīdzinoši neliels drauds. Augstāka iespējamība ir rubeņu sadursmei ar elektropārvades līnijām, mastiem un citām ar vēja parku saistītām struktūrām. Jāņem vērā, ka rubeņu gaiļi salido riestos vēl pirms rītausmas, tāpat arī bieži rīta stundās ir migla, attiecīgi šie redzamības faktori paaugstina iespēju lidojošiem putniem sadurties ar šķēršļiem. Šo risku ir iespējams mazināt, izvēloties objektu krāsojumu, kas putniem vieglāk pamanāms.

Vēja elektrostaciju radītais troksnis ietekmē rubeņu riesta norisi. Labos dzirdamības apstākļos rubeņu riestošana ir dzirdama vairāku kilometru attālumā, un ja vēja elektrostacijas skaļums pārsniedz rubināšanas skaļumu, tas var ietekmēt riestošanas norisi, līdz pat riesta un teritorijas pamešanai.

Plānotā VES parka ietekme uz rubeņu populācijas stāvokli teritorijā ir maznozīmīga. Kā risku mazonošs pasākums pret sadursmēm ar turbīnu torniem miglas laikā rekomendēts tumšs torņu krāsojums piezemes slānī (vismaz 0-30 m). Nemot vērā dzīvotņu piemērotību rubeņim, jāturpina sugas monitorings teritorijā.

## Mežirbe (*Bonasa bonasia*)

Mežirbe ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu, pie kam konkrēta pāra apdzīvotā teritorija ir neliela (20-50 ha<sup>21</sup>). Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), bet tās populācijas pārmaiņu tendence nav zināma<sup>22</sup>. Latvijā suga ir stipri apdraudēta (*endangered*)<sup>23</sup>, sugas populācija īstermiņā strauji samazinās, bet ilgtermiņā ir nezināma. Populācijas novērtējums 4858 – 24069 pāri<sup>24</sup>. Mežirbes populācijas slikto stāvokli Latvijā galvenokārt izraisa pārlieku augstā mežizstrādes intensitāte<sup>25</sup>. Mežirbe ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Plānotā Valka VES parka teritorijā meži ziemeļu un centrālajā daļā ir visai fragmentēti un tikai daļa no tiem ir piemēroti mežirbei, taču teritorijas dienvidos esošajā mežu masīvā mežirbes dzīvotnes ir atbilstošākas un arī apdzīvotas, ko parāda 33 no kopumā analīzei izmantotajiem

<sup>21</sup> Strazds M., Ķerus V. 2017. Mežirbes (*Bonasa bonasia*) aizsardzības plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.

<sup>22</sup> BirdLife International. 2021. *Tetrastes bonasia (Europe assessment)* (errata version published in 2022). *The IUCN Red List of Threatened Species 2021*: e.T22679494A213356998. Accessed on 29 January 2026.

<sup>23</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda

<sup>24</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

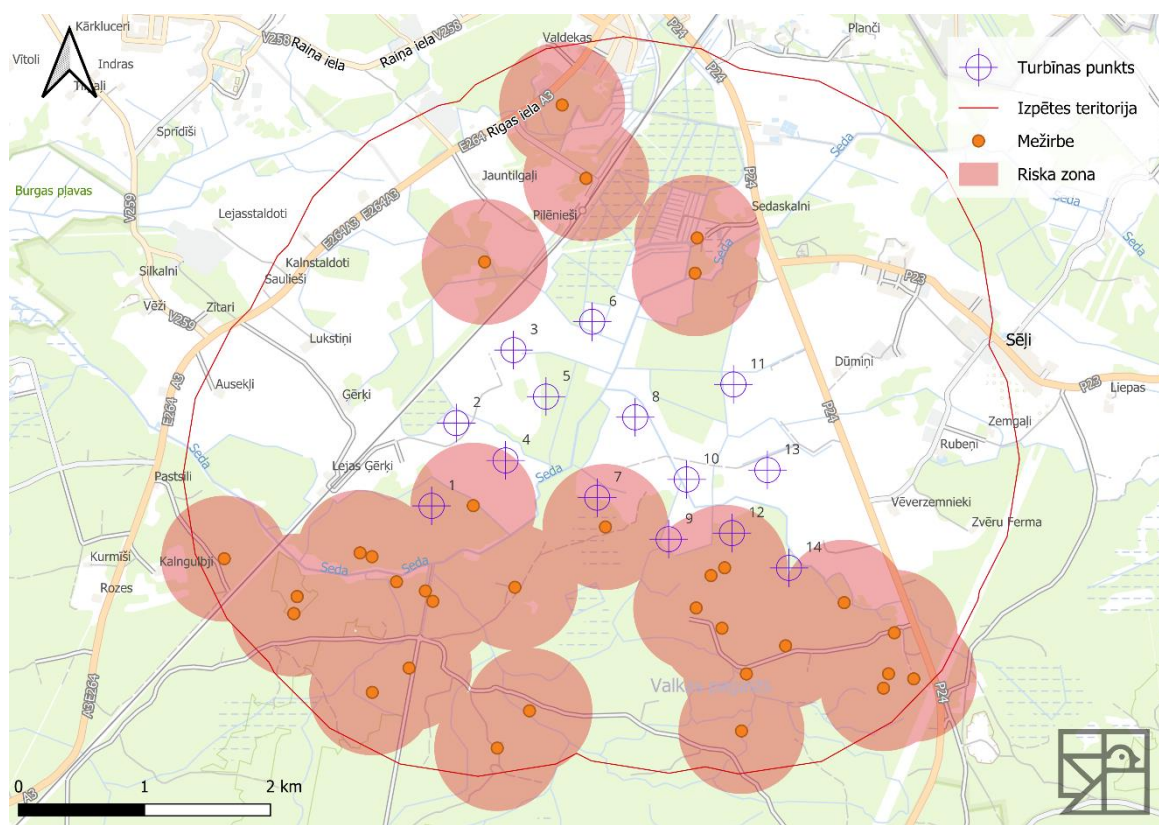
<sup>25</sup> Strazds M., Ķerus V. 2017. Mežirbes (*Bonasa bonasia*) aizsardzības plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.

37 mežirbes novērojumiem, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā 2020. gadā un vēlāk. Lai arī ir novērojumi vietām veido grupas, par svarīgiem novērojumiem uzskatāmi arī pašā mežmalā esošie novērojumi turbīnu Nr. 1 un 7 tuvumā, jo šajās vietās konstatēti neprovocēti un dziedoši putni atbilstošos biotopos un dzīvotnēs.

Novērojumu dati ļauj secināt, ka plānotā VES parka teritorija ir samērā nozīmīga mežirbei, kas, kā minēts jau šīs nodaļas ievadā, ir suga, kuras populācija Latvijā piedzīvo strauju samazināšanos. Vēja parka attīstīšana atstās negatīvu ietekmi uz šeit sastopamajām mežirbēm. Lielāko ietekmi radīs dzīvotņu iznīcināšana vai to kvalitātes pasliktināšana atmežošanas, pievedceļu un elektropārvades infrastruktūras, kā arī pašu vēja elektrostaciju būvniecības laikā, kā arī traucējums visā vējā parka izveides periodā.

Nav pieejami dati par to, kā vēja parku ekspluatācija ietekmē mežirbes. Mežirbes aizsardzības plānā<sup>26</sup> kā viens no būtiskākajiem traucējumiem minēta transporta radītā trokšņa ietekme. Var pieņemt, ka arī vēja elektrostaciju radītais troksnis un sadursmju risks ar elektropārvades līnijām, mastiem un citām ar vēja parku saistītām struktūrām var atstāt negatīvu ietekmi uz sugas labklājību šajā teritorijā.

Nemot vērā ietekmi uz vairākām ĪAS, vietās, kur mežirbēm noteiktās aizsargjoslas pārklājas ar mednim vai urālpūcei noteiktajām riska zonām rekomendēts no turbīnu izbūvēšanas ieceres atteikties (turbīnas 1, 7, un 14, 32. att.). Tā kā VES negatīva ietekme uz mežirbi nav apstiprināta mērķtiecīgos pētījumos, bet ir zināms antropogēna trokšņa izraisīts negatīvs efekts, pārējās turbīnas mežirbēm noteiktajās aizsargjoslās ieteicams aprīkot ar klusinātājam rotoru lāpstiņām (serrated wings). (turbīnas Nr. 1, 4, 9 un 12, 32. att.).



32. attēls. Mežirbes aizsardzībai nosakāmās aizsargjoslas.

<sup>26</sup> <https://www.daba.gov.lv/lv/media/5922/download?attachment>

## Laukirbe (*Perdix perdix*)

Laukirbe ir nometnieku putnu suga. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), bet tās populācija samazinās<sup>27</sup>. Latvijas laukirbes statusa novērtēšanai trūkst datu (*data deficient*)<sup>28</sup>. Sugas populācija ilgtermiņā samazinās, bet īstermiņā ir stabila. Latvijas ligzdojošās populācijas novērtējums ir 500 – 1100<sup>29</sup>. Laukirbe ir īpaši aizsargājama suga.

VES parka teritorijā esošā lauksaimniecības ainava padara apvidu piemērotu laukirbju ligzdošanai. Lauka novērojumi apstiprina, ka VES teritorijā laukirbe ir sastopama kā ligzdojoša suga. Jāņem vērā, ka laukirbe ir samērā grūti konstatējama, tādēļ to skaits noteikti ir lielāks nekā konstatēts (analīzei ir izmantoti 5 laukirbes novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2016. līdz 2024. gadam, kā arī novērojumi tālākā perifērijā ap VES parku). Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka laukirbju populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 2-6 pāru lielumā.

Tā kā laukirbju pārlidojumi notiek zemu, tad to sadursme ar vēja elektrostaciju lāpstīņām ir salīdzinoši neliels drauds. Augstāka iespējamība ir laukirbju sadursmei ar elektropārvades līnijām, mastiem un citām ar vēja parku saistītām struktūrām, tomēr arī tā ir zemāka, nekā, piemēram, rubenim. Nav pieejama informācija vēja elektrostaciju radītais troksnis ietekmē laukirbes, tomēr tās balss ir dzirdama salīdzinoši daudz mazākā attālumā nekā, piemēram, rubenim, tādēļ var izdarīt secinājumus, ka ietekme nesniedzas tālu no attiecīgās vēja elektrostacijas. Tā kā plānotā vēja parkā ir daudz laukirbei piemērotu ainavu, tad, pat ja konkrētas vēja elektrostacijas ekspluatācija ietekmēs kādu no laukirbju teritorijām, putni atradīs iespēju pārcelties uz jaunu teritoriju tuvumā.

Plānotā VES parka ietekme uz laukirbes ligzdošanu teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

## Ziemeļu gulbis (*Cygnus cygnus*) un Pelēkās zosis (*Anser sp.*)

**Ziemeļu gulbis** ir tuvā distancē migrējoša putnu suga, kas Latvijas rietumu daļā piemērotās dzīvotnēs samērā bieži ligzdo. Migrācijas laikā caurceļojošie putni uzturas lauksaimniecības zemēs un mitrainēs. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija ir pieaugoša<sup>30</sup>. Latvijā gan sugas ligzdojošā, gan ziemojošā populācija atzīta par gandrīz apdraudētu (*nearly threatened*)<sup>31</sup>, bet sugas ligzdojošās populācijas pārmaiņu tendence ir

<sup>27</sup> BirdLife International. 2021. *Perdix perdix (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021*: e.T22678911A166185485. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22678911A166185485.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>28</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda

<sup>29</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>30</sup> BirdLife International. 2021. *Cygnus cygnus (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021*: e.T22679856A166190527. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22679856A166190527.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>31</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda

pieaugoša gan ilgtermiņā, gan īstermiņā. Latvijas populācijas novērtējums ir 430–600 pāri<sup>32</sup>. Pieauguma cēloņus saista ar sugas populācijas tendencēm visā Eiropā un labākiem barošanās apstākļiem tās ziemošanas vietās. Ziemeļu gulbis ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

No pieejamo dzīvotņu skatu punkta VES parka teritorijā var atrast vietas, kas būtu piemērotas arī ziemeļu gulbju ligzdošanai, tomēr to ligzdošanas blīvums Ziemeļlatvijā ir nevienmērīgs, suga pagaidām izvēlās piemērotākās dzīvotnes, līdz ar to nav pārsteidzoši, ka plānotā Valkas VES parka teritorijā ziemeļu gulbju ligzdošana nav pierādīta. Konstatēti samērā daudzi novērojumi ligzdošanas sezonā, bet tie ticamāk saistīti ar neligzdojošiem putniem (suga neuzsāk ligzdošanu otrajā dzīves gadā, jaunie putni pārvietojas barības, pāra un iespējamās ligzdošanas teritorijas meklējumos). Tuvumā droši pierādītās ligzdošanas vietas ir Sedas tīrelī un Ziemeļgaujā.

Vairākos pētījumos vērtēts, ka gulbjiem ir raksturīga izvairīšanās reakcija, tādēļ sadursmes ir retas<sup>17</sup>. Tomēr ziemeļu gulbji teritorijā ir klātesoši rudens migrācijas izskaņā un pavasarī līdz pat maija beigām. Sadursmju risks pretrunīgi vērtēts sugas līmenī ļoti augsts 0.073, kārtas līmenī zems 0.024.

Plānotā VES parka ietekme uz laukirbes ligzdošanu teritorijā būs nenozīmīga. Nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

**Anser** zosu ģintij pieder vairākas sugas, no kurām Latvijā ligzdo meža zoss (*Anser anser*), taču tās ligzdošanas vietas Latvijas ziemeļos ir maz un droši pierādīta to ligzdošana ir iepriekš minētajā Sedas tīrelī. Plānotā vēja parka teritorijā nav sugai piemērotu biotopu. Taču ievērojami lielākā skaitā Latvijā ir sastopamas caurceļojošas pelēkās zosis, no kurām pārliecinoši lielāko skaitu veido trīs sugas: tundras sējas zoss (*Anser serrirostris*), taigas sējas zoss (*Anser fabalis*) un baltpiers zoss (*Anser albifrons*).

Lai arī šo sugu zosis nav īpaši aizsargājami putni, tomēr vēja elektrostaciju izbūve, var atstāt nozīmīgu iespaidu uz to atpūtas vietām migrācijas laikā. Zosu migrācijas intensitāte plānotajā VES parkā, visticamāk, ir augstāka, nekā caurmērā Latvijā, ko pastiprina uz R no tās esošais Sedas tīrelis, kas ir viena no nozīmīgākajām migrējošo ūdensputnu, sevišķi zosu, koncentrēšanas vietām Vidzemē<sup>33</sup>. Jāņem vērā, ka zosis ievēro vēja parkus, un tām ir raksturīga izvairīšanās reakcija, tādēļ sadursmes ir retas<sup>34</sup>.

Tāpat kā visur Latvijā, arī Valkas VES parkā un apkārtnē ir konstatēti daudzi caurceļojošo ziemeļu gulbju un pelēko zosu novērojumi. Jāsecina, ka izpētes teritorijas apvidus ir piemēroti, lai šeit apstātos un barotos migrējošo putnu bari, un to apliecina arī teritorijas izpētes laikā veiktie novērojumi. Kopumā analīzei ir izmantoti 79 ziemeļu gulbju un 62 pelēko zosu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2012. līdz 2024. gadam gan migrācijas, gan ligzdošanas sezonā. Gan rudens, gan pavasara migrācijas sezonā konstatēti vairākus desmitus lieli gulbju bari (lielākajam aplēse no 80 līdz 100 putniem), taču pelēkajām zosīm konstatēti vairāk nekā simts putnu lieli zosu bari, kas barojas uz laukiem, bet pati lielākā zosu koncentrēšanās, fiksēta 2024. gada aprīlī, teritorijas austrumu daļā pie reģionālā ceļa P24, kad novērots aptuveni 2000 zosu bars, kurā pārsvarā

<sup>32</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>33</sup> <https://www.daba.gov.lv/lv/sedas-purvs>

<sup>34</sup> Rydell, J., Ottvall, R., Pettersson, S., Green, M. (2017). The effects of wind power on birds and bats – an updated synthesis report 2017. Gothenburg: Biology Department, Lund University.





34. attēls. Daļa no *Anser sp. bara* 28.04.2024., kas pārlaižas R virzienā.

Lauka izpētē arī vairākkārt tika novērots, ka iztraucētie ziemeļu gulbji un zosis pārceļo teritoriju (35. attēls) un apmetas brīvos, barībai atbilstošos laukos. Reizēs, kad putni nebija atrodami teritorijas austrumu daļā, tie bija sastopami rietumu daļā uz laukiem pie A3 šosejas, tādējādi var pieņemt, ka šāda tipa migrantiem turbīnu radītā barjera nozīmīgu traucējumu neradītu.

Novērojumi (33. attēls) ļauj secināt, ka vēja parka teritorija ir nozīmīga apstāšanās un barošanās vieta migrējošajiem ziemeļu gulbjiem un zosīm, un parka izbūvei būs negatīva ietekme uz to migrāciju. Tā kā VES teritorijas centrālajā daļā starp mežiem ir lauksaimniecības zemes, kuras izmanto putni gan kā migrācijas atpūtas, gan kā barošanās vietas, tās gandrīz pilnībā pārklājas ar potenciālo turbīnu izvietojumu. Potenciāls nozīmīgas vietas pieejamības zudums. Migrējošo zosu skaita novērtējumu un izmantoto apstāšanās vietu kartēšanu jāturpina veikt pirmsbūvniecības monitoringa laikā. Atkarībā no konstatētā jāpieņem lēmums par putnu aizsardzības sistēmu nepieciešamību migrējošo zosu aizsardzībai.

### Dzērve (*Grus grus*)

Dzērve ir vidējā distancē migrējoša putnu suga, kas migrācijas laikā, sevišķi rudenos, mēdz pulcēties lielos baros, uzturoties lauksaimniecības zemēs un mitrainēs. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas pārmaiņu tendence ir pieaugoša<sup>35</sup>. Arī Latvijā sugas ligzdojošā populācija nav atzīta par apdraudētu (*least concern*)<sup>36</sup>, un tās pārmaiņu tendence ir pieaugoša gan ilgtermiņā, gan īstermiņā. Populācijas novērtējums ir

<sup>35</sup> BirdLife International. 2021. *Grus grus (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021*: e.T22692146A166235832. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22692146A166235832.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>36</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

2800–10000 pāri<sup>37</sup>. Pieauguma cēloņus saista ar sugas populācijas tendencēm visā Eiropā un labākiem barošanās apstākļiem tās ziemošanas vietās. Dzērve ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

VES parka teritorijā esošais biotopu komplekss padara apvidu piemērotu dzērvju ligzdošanai, šeit ir piemērotas vietas gan ligzdošanai, kam suga izmanto dažādas mitraines, tostarp slapjas pļavas un izcirtumus, gan barošanās vietas lauksaimniecības zemēs. Lai arī teritorijā nav lielāku purvu, mūsdienās tie vairs nav dominējošā dzērvju ligzdošanas vieta. Lauka novērojumi droši neapstiprina, ka VES teritorijā dzērves ir sastopamas kā ligzdojoša suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 114 dzērvju novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2009. līdz 2024. gadam.

Konstatēto dzērvju skaits ir lielāks par ligzdošanas teritoriju skaitu, ne visi putni, kas teritorijā uzturas vienas sezonas laikā, noteikti uzskatāmi par ligzdotājiem. Parasti ir novērojami arī neligzdojoši jaunie putni, kuri ligzdošanas sezonā pārvietojas plašākā apvidū, attiecīgi var tikt novēroti vairākās vietās. Ligzdojošo putnu populācija plānotā vējā parka teritorijā tiek vērtēta kā 2–5 pāri.

Tāpat dzērves tikušas novērotas arī migrācijas laikā, un kopumā jāsecina, ka apvidus ir piemērots, lai šeit apstātos un barotos migrējošo dzērvju bari. To apliecina arī novērojumi pēcligzdošanas sezonā, kad konstatēti koncentrējušos putnu bari, kas sastāv no vairākām ģimenēm.

Pētījumos konstatēts, ka vēja parku negatīvā ietekme uz dzērvēm ir neliela, jo dzērves izrāda izteiktu izvairīšanās uzvedību.<sup>20</sup> Sadursmju riska mazināšanai, tomēr vēlams ņemt vērā rekomendācijas par putnu aizsardzības sistēmām turbinās, kas spēj atpazīt lielos, planējošos putnus. Ņemot vērā izvairīšanās uzvedību, kā arī dzērves populācijas labo stāvokli gan Latvijā, gan plašākā reģionā, var atzīt, ka vēja parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, un tādēļ nav nepieciešami citi papildus pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai, bet migrējošo dzērvju skaita novērtējumu un izmantoto apstāšanās vietu kartēšanu jāturpina veikt pirmsbūvniecības monitoringa laikā.

## Grieze (*Crex crex*)

Grieze ir tālā distancē migrējoša putnu suga. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*) un tās populācijas pārmaiņu tendence ir stabila<sup>38</sup>. Latvijā suga atzīta par jutīgu (*vulnerable*)<sup>39</sup>. Latvijas populācijas novērtējums ir 30874-111512 tēviņu. Latvijas sugas ligzdojošās populācijas pārmaiņu tendence ilgtermiņā ir pieaugoša, taču īstermiņā samazinās<sup>40</sup>. Grieze ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Ar PAM metodi griezies vokalizācijas atšķirīgās vietās no griežu uzskaitēs kartētajām nav konstatētas (8. att.), bet ir pierādīta to ligzdošanas teritoriju esamība turbinu Nr. 2 un 3 tuvumā.

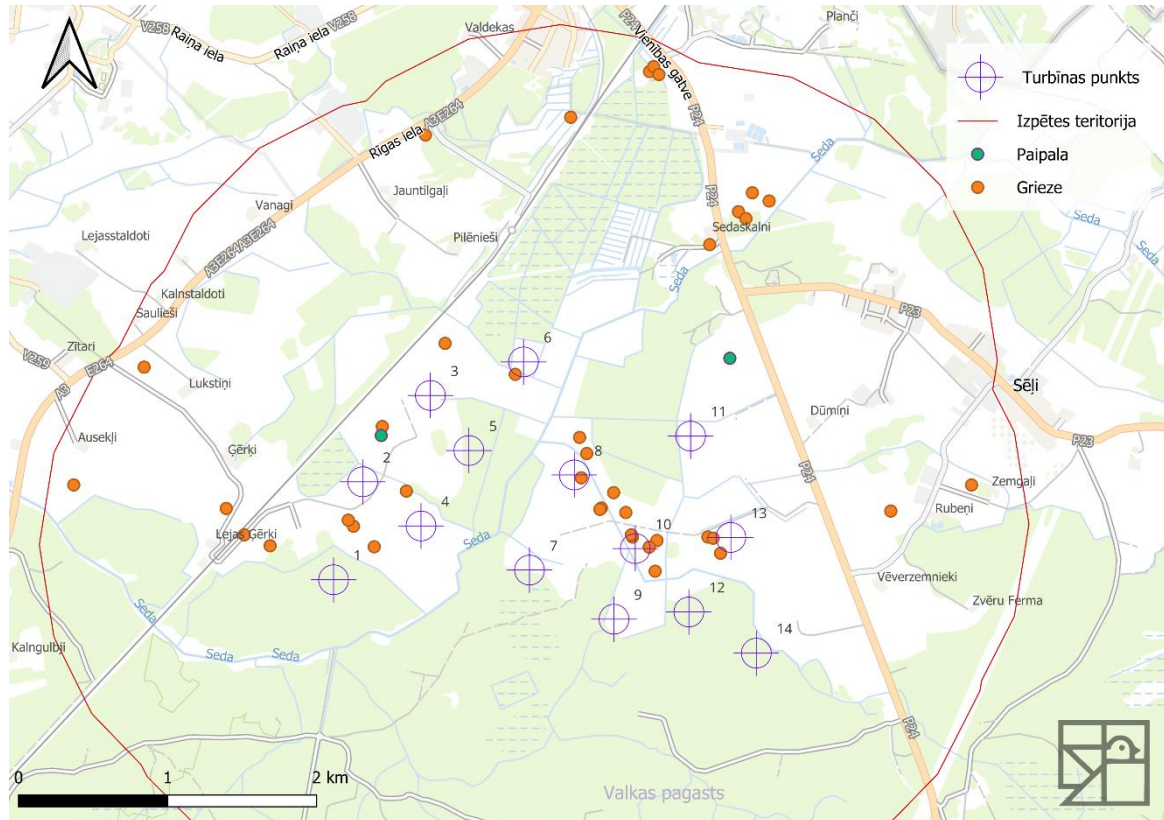
<sup>37</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>38</sup> BirdLife International. 2021. *Crex crex* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22692543A166236520. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22692543A166236520.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>39</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda

<sup>40</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

VES parka teritorijā esošā lauksaimniecības ainava padara apvidu piemērotu griezes ligzdošanai. Teritorijas izpētes gaitā tika veiktas mērķtiecīgas griežu uzskaites piemērotos biotopos. Lauka novērojumi apstiprina, ka VES teritorijā grieze ir sastopama kā ligzdojoša suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 40 griežu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2020. līdz 2024. gadam. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka griežu populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 6-15 pāru (dziedošu tēviņu) lielumā.



36. attēls. Griežu un paipalu novērojumi izpētes teritorijā.

Novērojumu dati (36. att.) ļauj secināt, ka plānotā VES parka teritorija ir nozīmīga griezei, kas, kā minēts jau šīs nodaļas ievadā, ir suga, kuras populācija Latvijā piedzīvo strauju samazināšanos.

Sadursmju risks sugas līmenī augsts 0.044, kārtas līmenī vidējs 0.026. Tā kā šie putni ligzdošanas vietās lido zemu, sadursmju risks attiecināms uz rotoru mastiem vai citiem infrastruktūras objektiem sliktas redzamības apstākļos.

Literatūrā atrodamas norādes par griežu izvairīšanos uzturēties rotoru tuvumā, kas saistāms ar to radīto troksni. Šāda griežu uzvedība ir konstatēta 500 m rādiusā ap rotoriem<sup>41</sup>. Paredzams, ka VES 2, 3, 6, 8, 10 un 13 izbūve negatīvi ietekmēs 3–6 griežu teritorijas un visticamāk tās pametīs šo teritoriju. Griežu teritoriju izvietojuma monitoringa jāturpina ekspluatācijas monitoringa laikā un konstatējot lokālās populācijas samazināšanos vairākus gadus no vietas, gadījumā, ja teritorijā aizvien eksistē piemērotas ligzdošanas vietas

<sup>41</sup> Working Group of German State Bird Conservancies. Recommendations for distances of wind turbines to important areas for birds as well as breeding sites of selected bird species (as at April 2015) (2014): Ber. Vogelschutz 51: 15–42.

(respektīvi – ja var secināt, ka teritorijas pamestas VES ietekmē), jāizstrādā kaitējuma mazināšanas plāns.

### Paipala (*Coturnix coturnix*)

Paipala ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo Āfrikā uz dienvidiem no Sahāras. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), tās populācija svārstās. Latvijā suga atzīta par jutīgu (*vulnerable*)<sup>42</sup> un sugas populācijas pārmaiņu tendence ir svārstīga ilgtermiņā, taču neskaidra īstermiņā. Populācijas novērtējums 540–1000 tēviņi<sup>43</sup>. Šai sugai ir raksturīgas lielas skaita svārstības dažādos gados. Paipala ir īpaši aizsargājamā suga.

VES parka teritorijā esošā lauksaimniecības ainava padara apvidu piemērotu paipalu ligzdošanai. Teritorijas izpētes gaitā tika veiktas mērķtiecīgas paipalu uzskaites piemērotos biotopos. Lauka novērojumos to klātbūtne nav konstatēta, taču 2024. gadā ir bijuši citu putnu pazinēju novērojumi (9. attēls). Tie fiksēti apskatāmajā teritorijā un atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka paipalu populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 1-2 pāru (dziedošu tēviņu) lielumā.

Tā kā paipalu pārlidojumi notiek zemu, tad to sadursme ar vēja elektrostaciju lāpstiņām ir salīdzinoši neliels drauds. Augstāka iespējamība ir paipalu sadursmei ar elektropārvades līnijām, mastiem un citām ar vēja parku saistītām struktūrām, tomēr arī tā ir neliela. Nav pieejama informācija vēja elektrostaciju radītais troksnis ietekmē paipalas, tomēr tās balss ir dzirdama salīdzinoši mazākā attālumā nekā, piemēram, rubenim, tādēļ var izdarīt secinājumus, ka ietekme nespēdzas tālu no attiecīgās vēja elektrostacijas. Tā kā plānotā vēja parkā ir daudz paipalai piemērotu ainavu, tad, pat ja konkrētas vēja elektrostacijas ekspluatācija ietekmēs kādu no paipalu teritorijām, putni atradīs iespēju pārcelties uz jaunu teritoriju tuvumā.

Kopumā atzīstams, ka plānotā VES parka ietekme uz paipalas ligzdošanu teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Ormanītis (*Porzana porzana*)

Ormanītis ir tālā distancē migrējoša putnu suga. Gan Latvijā<sup>44</sup>, Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (LC), bet tās populācijas pārmaiņu tendence ir nezināma. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu tendence ir pieaugoša ilgtermiņā, taču īstermiņā neskaidra. Populācijas

---

<sup>42</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>43</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>44</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

novērtējums 610–1000 tēviņi<sup>45</sup>. Ormanītis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Konstatēts gan audioierakstos jūnija sākumā, gan vizuāli jūlija vidū izpētes teritorijas ziemeļos nelielā nēdrājā pie mājām "Sedaskalni" Sedas upes labajā krastā, kas, visticamāk, liecina par šīs sugas ligzdošanu šajā biotopā.

Sadursmju risks sugas līmenī vidējs 0.027, kārtas līmenī vidējs 0.026.

Plānotā VES parka ietekme uz ormanīti ligzdošanu teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Kuitala (*Numenius arquata*)

Kuitala (37. attēls) ir tuvā distancē migrējoša putnu suga. Gan Latvijā<sup>46</sup>, gan globāli suga ir atzīta par jutīgu (*vulnerable*), un tās populācija samazinās. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu tendence ir stabila īstermiņā un neskaidra ilgtermiņā. Populācijas novērtējums 211–310 pāri<sup>47</sup>. Kuitala ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Lai gan literatūrā kuitala lielākoties tiek minēta kā purvos ligzdojoša suga, un VES parka teritorijā nav lielāku purvu, mūsdienās kuitalas var izvēlēties ligzdot arī lauksaimniecības zemēs, tostarp arī intensīvi izmantotās aramzemēs. Šādu kuitalas ligzdošanai piemērotu lauksaimniecības ainavu izpētes teritorijā netrūkst, un esošie novērojumi neļauj izslēgt iespēju, ka VES teritorijā kuitala varētu būt ligzdojoša suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 2 kuitalu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā 2024. gadā. Abi novērojumi fiksēti tuvu viens otram ar 10 dienu starpību, līdz ar to šie novērojumi varētu būt saistīti ar ligzdošanu, tomēr pārliecinoši pierādījumi tam nav gūti. Jāņem vērā, ka teritorijā var uzturēties neligzdojoši jaunie putni, kuri ligzdošanas sezonā pārvietojas plašākā apvidū, attiecīgi var tikt novēroti vairākās vietās. Arī kuitalu migrācija no ligzdošanas vietām tālāk ziemeļos sākas jau ļoti agri, jūnijā, kas rada grūtības interpretēt iegūtos datus. Ligzdojošo putnu populācija plānotā vējā parka teritorijā tiek vērtēta kā 0-1 pāri.

Migrācijas laikā, gan pavasaros, gan rudenos, caurceļojošās kuitalas mēdz uzturēties lauksaimniecības zemēs un mitrainēs. Tās var caurceļot gan nelielā skaitā, gan lielākos baros.

<sup>45</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>46</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>47</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

Plānotā VES parka teritorija ir piemērota vieta, kur apstāties šādiem caurceļojošiem putniem, kaut vizuālajos novērojumos tas neatainojas.



37. attēls. Kuitala lidojumā (20.06.2024.)

Tā kā nav gūta pārliecība par kuitalas ligzdošanu teritorijā, bet migrācijas novērojumu nelielais skaits un to raksturs neliecina par apskatāmo teritoriju kā kuitalām nozīmīgu apstāšanās un atpūtas vietu migrācijas laikā, tādēļ vēja parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo suņu nebūs nozīmīga, nav nepieciešami pasākumi ietekmes uz šo suņu mazināšanai.

### Pļavu tilbīte (*Tringa totanus*)

Pļavu tilbīte ir tālā distancē migrējoša putnu suga. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), taču tās populācija samazinās. Latvijā suga atzīta par stipri apdraudētu (*endangered*)<sup>48</sup> un sugas populācijas pārmaiņu tendence ir svārstīga ilgtermiņā, taču neskaidra īstermiņā. Pasaules populācijas tendence ir nezināma. Eiropas populācija mazinās. Visās Latvijas kaimiņvalstīs ilgtermiņā un, izņemot Igauniju, arī īstermiņā populācija mazinās. Igaunijā īstermiņā populācija ir stabila<sup>49</sup>. Latvijā ligzdojošā populācija ir 140–300 pāri (280–

<sup>48</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>49</sup> BirdLife International. 2021. *Crex crex* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22692543A166236520. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22692543A166236520.en>. Accessed on 29 January 2026.

600 pieaugušu indivīdu)<sup>50</sup>. Gan ilgtermiņa, gan īstermiņa populācijas tendence ir negatīva. Trijās paaudzēs populācija ir samazinājusies par 46%.

Ligzdo slapjos zālajos un nevienmērīgi visā Latvijas teritorijā. Tuvākā zināmā ligzdošanas vieta ir Ziemeļgaujas dabas liegumā. Izpētes teritorijā 5 novērojumi, no kuriem 1 ir ligzdošanai atbilstošā biotopā un periodā jūnijā, taču drošas liecības par ligzdošanu nav iegūtas.

Tā kā nav gūta pārliecība par pļavu tilbītes ligzdošanu teritorijā, bet migrācijas novērojumu nelielais skaits un to raksturs neliecina par apskatāmo teritoriju kā pļavu tilbītēm nozīmīgu apstāšanās un atpūtas vietu migrācijas laikā, tādēļ vēja parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, nav nepieciešami pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Dzeltenais tārtiņš (*Pluvialis apricaria*)

Dzeltenais tārtiņš ir tuvā distancē migrējoša putnu suga, kas migrācijas laikā, sevišķi rudenos, mēdz pulcēties lielos baros, uzturoties lauksaimniecības zemēs. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija ir pieaugoša. Latvijā vērtēta kā gandrīz apdraudēta (*near threatened*)<sup>51</sup> un sugas populācijas pārmaiņu tendence ir stabila gan ilgtermiņā, gan īstermiņā. Populācijas novērtējums 260–550 pāri<sup>52</sup>. Dzeltenais tārtiņš ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Dzeltenais tārtiņš ligzdo lielos augstajos purvos, kādu plānotā VES parka teritorijā nav, līdz ar to nav konstatēta ligzdojošu putnu klātbūtne. Lauku darbos ir uzkrāti dzelteni tārtiņu novērojumi migrācijas laikā, kas ļauj secināt, ka apvidus ir piemērots, lai šeit apstātos un barotos migrējošo dzelteni tārtiņu bari. To apliecina arī novērojumi rudens sezonā, kad konstatēti putnu bari, no kuriem lielākais sasniedzis pat 250 putnus, kas ir samērā liela migrējošo putnu koncentrēšanās vieta arī uz Latvijā lielāko šāda veida septembra novērojumu fona<sup>22</sup>. Kopumā analīzei ir izmantoti 14 dzelteni tārtiņu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā 2017. un 2024. gadā. Vērts atzīmēt, ka dzeltenie tārtiņi migrācijas laikā

---

50

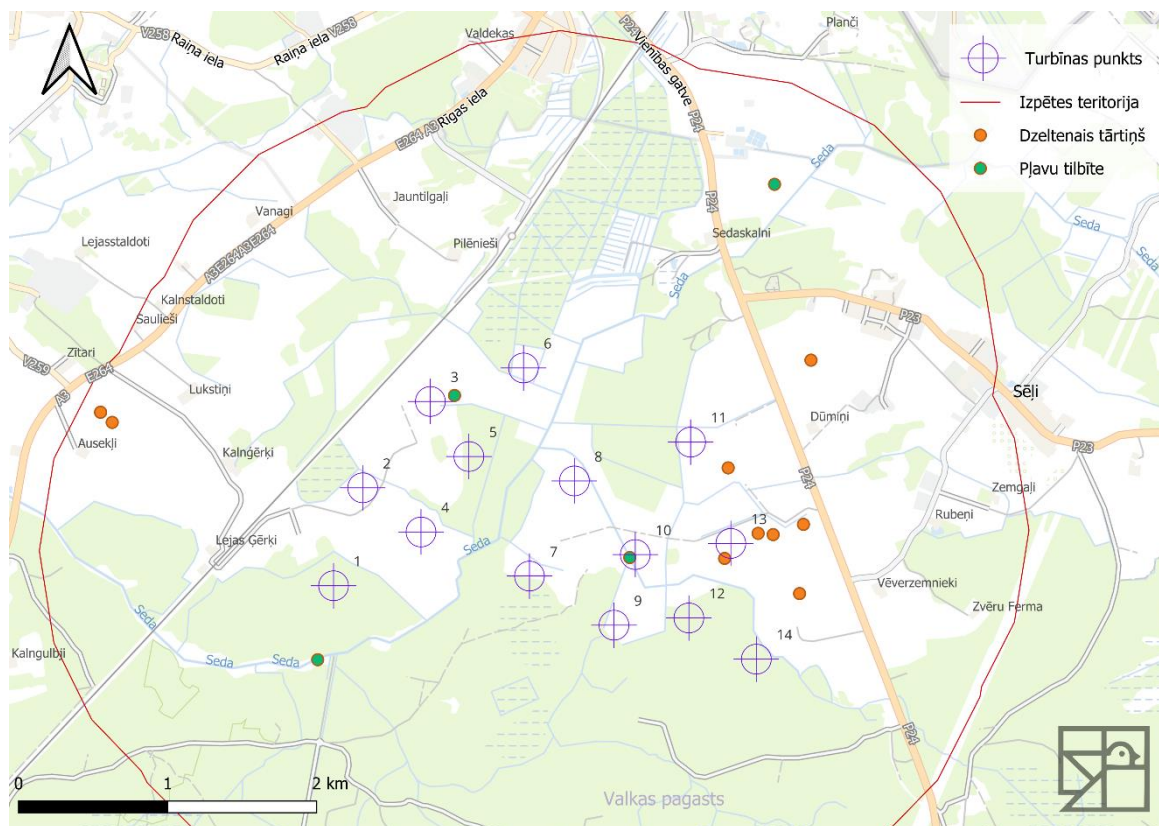
Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>51</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>52</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

lauksaimniecības zemēs bieži uzturas kopā ar ķīvītēm (*Vanellus vanellus*), kas gan nav īpaši aizsargājamā putnu suga<sup>53</sup>.



38. attēls. Dzelteno tārtiņu un pļavu tilbīšu novērojumi izpētes teritorijā.

Novērojumi ļauj secināt, ka vēja parka teritorija ir nozīmīga apstāšanās un barošanās vieta migrējošajiem dzeltenajiem tārtiņiem (38. att.), un parka izbūvei būs potenciāla negatīva ietekme uz to migrāciju. Eksploatācijas monitoringa laikā jānosaka sadursmēs bojāgājušo un/vai traumēto īpatņu skaits un tam pārsniedzot 1% no kopējā dzelteno tārtiņu skaita, kas uzturas teritorijā, jāievieš atbilstoši risku mazinošie pasākumi, piemēram, riskanto turbīnu apturēšana, kamēr putni ir klātesoši.

### Gugatnis (*Calidris pugnax*)

Gugatnis ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kuras ligzdojošā populācija ir vērtēta kā kritiski apdraudēta (critically endangered), taču caurceļotāju populācijas izvērtējamam nepietiek datu (data deficient)<sup>54</sup>. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), tomēr tās populācija samazinās. Latvijā sugas populācijas novērtējums ir 0–5 pāri<sup>55</sup>, sugas ligzdošanas beigšanās

<sup>53</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>54</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>55</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

ticamākais cēlonis ir jūras un ezeru piekrastes pļavu aizaugšana. Gugatnis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Migrācijas laikā, gan pavasaros, gan rudenos, caurceļojošie gugatņi mēdz uzturēties lauksaimniecības zemēs un mitrainēs, labprāt izmanto īslaicīgu ūdenstilpju malas tīrumos un pļavās. Tie var caurceļot gan nelielā skaitā, gan lielākos baros. Plānotā VES parka teritorija ir piemērota vieta, kur apstāties šādiem caurceļojošiem putniem, par to liecina arī 3 novērojumi no 2017. līdz 2021. gadam, kur planotā vēja parka teritorijā novēroti caurceļojošu gugatņu bariņi piemērotās lauksaimniecības ainavās.

Novērojumu nelielais skaits un to raksturs neliecina par apskatāmo teritoriju kā gugatņiem nozīmīgu apstāšanās un atpūtas vietu migrācijas laikā, tādēļ vēja parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, nav nepieciešami pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Purva tilbīte (*Calidris pugnax*)

Purva tilbīte ir tālā distancē migrējoša putnu suga. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija ir svārstīga. Latvijā vērtēta kā jutīga (*vulnerable*)<sup>56</sup> un sugas populācijas pārmaiņu tendence ir stabila ilgtermiņā, bet īstermiņā tā samazinās. Populācijas novērtējums 170–878 pāri<sup>57</sup>. Purva tilbīte ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Purva tilbīte ir purvos ligzdojoša suga, un VES parka teritorijā nav lielāku purvu, līdz ar to nav konstatēta ligzdojošu putnu klātbūtne. Migrācijas laikā caurceļojošās dažādu sugu tilbītes mēdz uzturēties lauksaimniecības zemēs un mitrainēs, labprāt izmanto īslaicīgu ūdenstilpju malas tīrumos un pļavās. Tās var caurceļot gan nelielā skaitā, gan lielākos baros. Plānotā VES parka teritorija ir piemērota vieta, kur apstāties šādiem caurceļojošiem putniem, par to liecina arī veiktie novērojumi. Sugas klātbūtne ir reģistrēta pavasara migrācijā (kopā 4 novērojumi).

Novērojumu nelielais skaits un to raksturs neliecina par apskatāmo teritoriju kā purva tilbītēm nozīmīgu apstāšanās un atpūtas vietu migrācijas laikā, tādēļ vēja parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, nav nepieciešami pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Ķikuts (*Gallinago media*)

Ķikuts ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas sastopams specifiskās dzīvotnēs – regulāri applūstošos zālajos, piemēram, palieņu pļavas. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), tomēr tās populācija samazinās. Latvijā vērtēta kā jutīga (*vulnerable*)<sup>58</sup>. Sugas populācijas pārmaiņu tendence ir nezināma ilgtermiņā, bet stabila īstermiņā. Populācijas

<sup>56</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>57</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>58</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

novērtējums 200–300 tēviņi<sup>59</sup>. Ķikuts ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Teritorijas izpētes gaitā ķikuti nav tikuši novēroti, taču uz rietumiem no teritorijas 2 km attālumā ir Natura 2000 teritorija Burgas pļavas, kas ir nozīmīga putnu aizsardzības teritorija un šajā dabas liegumā atrodas lielākais zināmais ķikutu riests Valkas novadā, kā arī ir ļoti augsts griežu blīvums. Lai arī teritorija atrodas salīdzinoši tālu, taču riesta teritorijā tēviņi salaižas vēlā vakarā tikai uz rietu un pārējā laikā var atrasties citur, meklējot labākus barošanās apstākļus. Līdz ar to pilnībā nevar izslēgt, ka ķikuti neizmanto VES teritoriju kā atpūtas vai barošanās vietu.

Pirmsbūvniecības, būvniecības un ekspluatācijas monitoringa laikā jānovērtē ķikutu klātbūtne teritorijā. Konstatējot ķikutu klātbūtni jāizstrādā kaitējuma mazināšanas plāns.

### Melnais stārķis (*Ciconia nigra*)

Melnais stārķis ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo ekvatoriālajā Āfrikā. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), taču Latvijā ir kritiski apdraudēta (*critically endangered*)<sup>60</sup>, kaut arī pasaulē populācija ir pieaugoša. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu tendence samazinās gan ilgtermiņā, gan īstermiņā. Populācijas novērtējums 85–140 pāri<sup>61</sup>, sugas apdraudētības stāvoklis tiek vērtēts kā kritisks. Tiek uzskatīts, ka skaita samazinājumam varētu būt vairāki cēloņi, tomēr vienīgais pierādītais ir pārmērīgi intensīvā mežsaimnieciskā darbība<sup>62</sup>. Melnais stārķis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Valkas VES parka izpētes teritorijā nav zināmu melnā stārķa ligzdošanas teritoriju un ir ziņots tikai 1 novērojums 2016. gadā ar melnā stārķa pārlidojumu. Ņemot vērā ūdensteču kā melno stārķu barošanās vietu nozīmi, rekomendēts ievērot vismaz 50m buferzonu (39. att.) uz abām

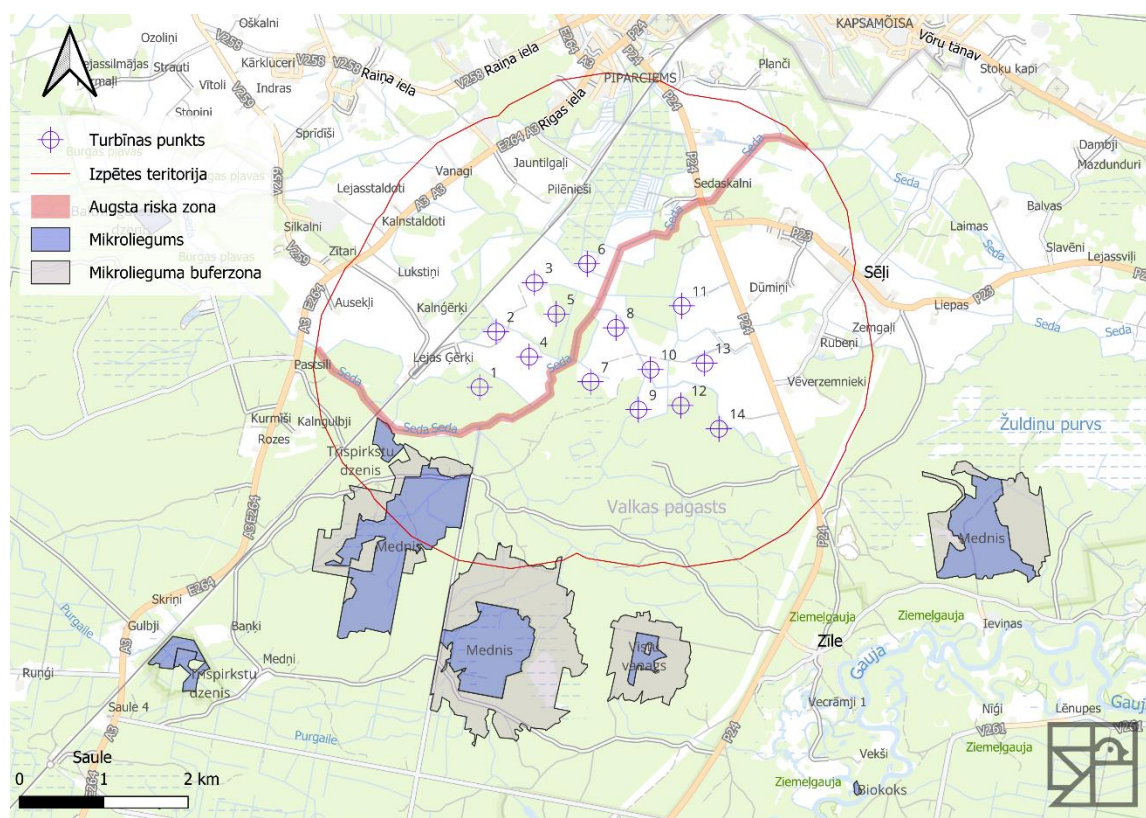
<sup>59</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>60</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>61</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>62</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

pusēm no Sedas upes krastiem, tādējādi atstājot lidošanai brīvu koridoru virs upes un tās tuvākajā apkārtnē. Buferzona attiecināma uz rotora lāpstiņu projekciju.



39. attēls. Melnā stārķa augsta riska zona 50 m ap Sedas upi.

Prognozējams, ka plānotā VES parka ietekme uz melnā stārķa pārvietošanās paradumiem teritorijā būs nenozīmīga. Tomēr nepieciešams ievērot 50 m buferzonu uz abām pusēm no Sedas upes krastiem kā arī nodrošināt sugas konstatēšanu ar putnu aizsardzības sistēmu.

### Baltais stārķis (*Ciconia ciconia*)

Baltais stārķis ir tālā distancē migrējoša putnu suga. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*) un tās populācijas pārmaiņu tendence ir pieauguša<sup>63</sup>. Latvijā ligzdo 13500-14200 pāru. Arī Latvijā sugas ligzdojošā populācija nav atzīta par apdraudētu (*least concern*)<sup>64</sup>, bet tās pārmaiņu tendence ilgtermiņā ir pieaugoša, īstermiņā – stabila<sup>65</sup>. Baltais stārķis ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Lauka novērojumi apstiprina, ka VES teritorijā baltais stārķis ir sastopams kā ligzdojoša suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 42 balto stārķu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2016. līdz 2024. gadam. Tā kā balto stārķu ligzdas ir viegli konstatējamas, tad var pieņemt, ka apsekošanas rezultātā konstatēto apdzīvoto ligzdu skaits

<sup>63</sup> BirdLife International. 2021. *Ciconia ciconia* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22697691A166325948. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22697691A166325948.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>64</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. 1. pielikums. Grām.: Ķerus, V. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda, 390-396.

<sup>65</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

ir ļoti tuvs reālajam ligzdu skaitam teritorijā. Lauka apsekošanā konstatētas 2 balto stārķu ligzdas un tās bijušas apdzīvotas teritorijas izpētes periodā, līdz ar to uzskatāms, ka pētāmajā Valkas VES parkā un tā tiešā tuvumā ligzdo 2–4 balto stārķu pāri.

Ligzdošanas laikā baltie stārķi pārvietojas barības meklējumos samērā plašā teritorijā ap ligzdu, pārsvarā lidojot līdz 1–2 km attālumā no tās<sup>66</sup> un VES parka teritorijā esošais biotopu komplekss padara apvidu piemērotu baltā stārķa ligzdošanai, šeit ir piemērotas vietas gan ligzdošanai cilvēka mītnu tuvumā, gan barošanās vietās.

Lai samazinātu risku balto stārķu sadursmēm ar vēja elektrostacijām, nosakāma augsta riska zona 1 km attālumā no ligzdas. Pēc provizorisko turbīnu novietojuma, tās neieklaujas 1 km buferzonā ap balto stārķu ligzdām tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai izņemot nodrošināt sugas konstatēšanu ar putnu aizsardzības sistēmu.

## Ūpis (*Bubo bubo*)

Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), taču Latvijā ir kritiski apdraudēta (*critically endangered*)<sup>67</sup>. Pētāmajā Valka VES parka teritorijā atrodas ūpja ligzdošanai saskaņā ar pūču aizsardzības plānu prioritārie kvadrāti<sup>68</sup>, taču sugas klātbūtni teritorijā nav izdevies konstatēt, un par to neliecina arī vēsturiskie novērojumi. Tomēr VES izbūves gadījumā jāturpina šīs sugas monitoringa.

## Urālpūce (*Strix uralensis*)

Urālpūce ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Gan Latvijā, gan globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*)<sup>69</sup>, un tās populācija pieaug. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence ir stabila, bet īstermiņā sugas populācija samazinās. Lai gan sugas izplatības areāls Latvijā turpina izplesties rietumu virzienā, tomēr populācijas lielums ir samazinājies. Par nozīmīgāko faktoru, kas veicinājis šo samazināšanos, atzīta mežizstrāde<sup>70</sup>. Populācijas novērtējums 1825–5381 pāris<sup>71</sup>. Urālpūce ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Lai gan vēsturisku urālpūces novērojumu plānotā Valka VES parkā ir, un teritorija atrodas reģionā, kur suga ir parasts ligzdotājs piemērotās mežaudzēs, sevišķi lielākos vienlaidus meža masīvos. Lauka novērojumu dati ir apstiprinājuši šo pieņēmumu, jo, veicot pūču uzskaites ar provocēšanu, fokusējoties uz to ligzdošanai saskaņā ar pūču aizsardzības plānu prioritārajām vietām, ir izdevies konstatēt vairākas urālpūču apdzīvotas teritorijas. Kopumā

<sup>66</sup> Cramp, S. (ed.), Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa, vol. 1, 1977.

<sup>67</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>68</sup> Avotiņš jun. A. 2019. Apodziņa *Glauclidium passerinum*, bikšainā apoga *Aegolius funereus*, meža pūces *Strix aluco*, urālpūces *Strix uralensis*, ausainās pūces *Asio otus* un ūpja *Bubo bubo* aizsardzības plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.

<sup>69</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A., Auniņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

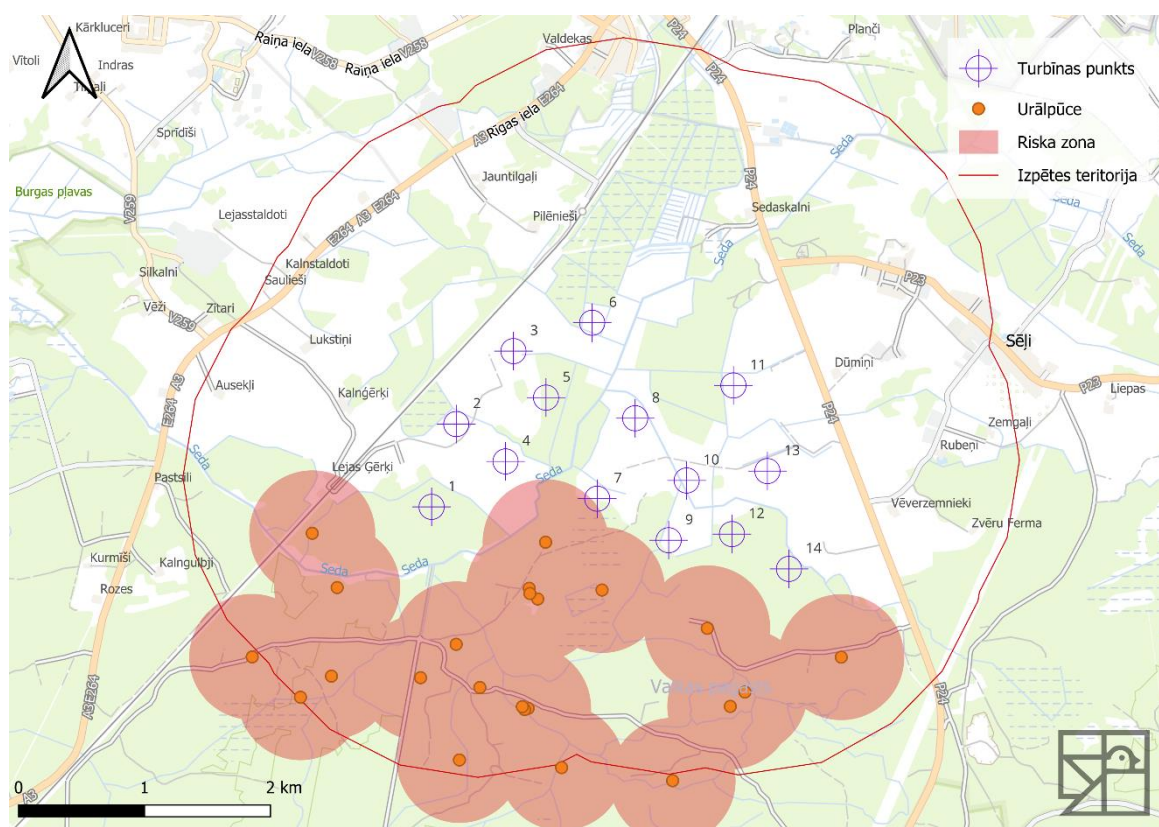
<sup>70</sup> Avotiņš jun. A. 2019. Apodziņa *Glauclidium passerinum*, bikšainā apoga *Aegolius funereus*, meža pūces *Strix aluco*, urālpūces *Strix uralensis*, ausainās pūces *Asio otus* un ūpja *Bubo bubo* aizsardzības plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.

<sup>71</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

analīzei ir izmantoti 23 urālpūču novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2023. līdz 2024. gadam. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka urālpūču populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 2-4 pāru lielumā.

Urālpūces sadursmes risks ar vēja elektrostaciju nav augsts, taču to stāvokli būtiski ietekmē dzīves vides pārmaiņas. Mežu fragmentācija ir viens no būtiskākajiem sugu negatīvi ietekmējošajiem faktoriem<sup>72</sup>, tāpat svarīgi sugas ligzdošanas teritorijās saglabāt saimnieciskās darbības maz ietekmētus mežus, nodrošinot pietiekami lielu dzīvotni ar pieaugušām un pāraugušām mežaudzēm<sup>73</sup>, kurās pieejamas sugas ligzdošanai nepieciešamās vietas: stubeņi, koki ar lieliem dobumiem un lielajām ligzdām.

Lai nodrošinātu sugas saglabāšanai labvēlīgu situāciju plānotajā Valka VES parka teritorijā, nepieciešams saglabāt esošās urālpūces dzīvotnes, nefragmentējot tās ar VES un ar tām saistītās infrastruktūras izbūvi.



40. attēls. Urālpūces aizsardzībai nosakāmās aizsargjoslas.

Plānotā VES izvietojumā tuvākā turbīna (skat. 40. attēlu, turbīnu Nr. 7), ir gandrīz 500 m no urālpūču teritorijas. Tādējādi jāsecina, ka plānotā VES parka ietekme uz urālpūču populācijas stāvokli teritorijā var būt nozīmīga visvairāk uz dienvidrietumiem novietoto turbīnu tuvumā, kur tās ievietotas mežā un būtu vēlams tās pārvirzīt vairāk uz ziemeļiem, ārpus meža, uz lauksaimniecībā izmantojamām zemēm, tādējādi radot mazāku traucējumu meža sugām.

Var pieņemt, ka VES parka izbūve tiešus dzīvotņu iznīcināšanas draudus urālpūču teritorijām neradīs. Lai samazinātu negatīvo ietekmi uz urālpūču ligzdošanu, vēja elektrostaciju un ar

<sup>72</sup> Rueda. M. u.c. 2013. Does fragmentation increase extinction thresholds? A European-wide test with seven forest birds *Global Ecology and Biogeography: Volume 22, Issue 12, 1282-1292.*

<sup>73</sup> Avotiņš jun. A. 2019. Apodziņa *Glauclidium passerinum*, bikšainā apoga *Aegolius funereus*, meža pūces *Strix aluco*, urālpūces *Strix uralensis*, ausainās pūces *Asio otus* un ūpja *Bubo bubo* aizsardzības plāns. *Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.*

tiem saistītās infrastruktūras izbūvei nepieciešamā atmežošana ir jāveic ārpus to ligzdošanas sezonas (15.03.–01.07.), ja tādi skar riska zonas.

### Apodziņš (*Glaucidium passerinum*)

Apodziņš ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija ir stabila<sup>74</sup>. Latvijā sugas ligzdojošā populācija ir atzīta par jutīgu (*vulnerable*)<sup>75</sup>. Sugas populācija ilgtermiņā samazinās, bet īstermiņā pārmaiņu tendence ir neskaidra. Populācijas novērtējums ir 3671–9464 pāri<sup>76</sup>. Apodziņš ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Lauka novērojumos nav izdevies konstatēt apodziņa apdzīvotas teritorijas, kā arī citos novērojumos tie ir tieši ārpus izpētes teritorijas.

Ar PAM metodi apodziņa vokalizācijas konstatētas īslaicīgi – 25.05.2024. netālu no turbīnas Nr. 9 (62. PAM stacija, 13. att.) un dažas reizes rudens migrācijas laikā plānotā VES parka ziemeļu-centrālajā daļā (97. PAM stacija, 23. att.). Arī šie novērojumi neliecina par ligzdošanas teritorijas esamību izpētes teritorijā. VES parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, nav nepieciešami pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Bikšainais apogs (*Aegolius funereus*)

Bikšainais apogs globāli nav atzīts par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija tiek uzskatīta par stabilu, taču Latvijā suga tiek vērtēta kā stipri apdraudēta (*endangered*)<sup>77</sup>. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence samazinās, bet īstermiņā sugas populācijas

---

<sup>74</sup> BirdLife International. 2021. *Glaucidium passerinum* (Europe assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2021: e.T22689194A166226354. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22689194A166226354.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>75</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. Apodziņš *Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758). Grām.: Ķerus, V. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda, 277-279.

<sup>76</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>77</sup> BirdLife International. 2021. *Glaucidium passerinum* (Europe assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2021: e.T22689194A166226354. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22689194A166226354.en>. Accessed on 29 January 2026.

tendence ir neskaidra. Par nozīmīgāko faktoru, kas veicinājis sugas samazināšanos ilgtermiņā, atzīta mežizstrāde<sup>78</sup>. Populācijas novērtējums 1088–3651 pāri<sup>79</sup>.

Saskaņā ar pūču aizsardzības plānu, plānotajā Valka VES parka teritorijā atrodas bikšainā apoga ligzdošanai prioritārie kvadrāti<sup>80</sup>, taču sugas klātbūtni teritorijā nav izdevies konstatēt un par to neliecina arī vēsturiskie novērojumi.

VES parka izveides un ekspluatācijas potenciālā negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, nav nepieciešami pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Mazais ērglis (*Clanga pomarina*)

Mazais ērglis ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo Āfrikā uz dienvidiem no Sahāras. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas pārmaiņu tendence ir pieaugoša<sup>81</sup>. Arī Latvijā sugas ligzdojošā populācija nav atzīta par apdraudētu (*least concern*)<sup>82</sup>, un tās pārmaiņu tendence ir pieaugoša īstermiņā, bet stabila ilgtermiņā. Populācijas novērtējums ir 3753–4914 pāri<sup>83</sup>. Latvijā ligzdo aptuveni 20% no pasaules populācijas, līdz ar to Latvija ir īpaši atbildīga par sugas globālo saglabāšanu<sup>84</sup>. Mazais ērglis ir mikroliegumu suga, īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

VES parka teritorijā esošais biotopu komplekss padara apvidu piemērotu mazā ērgļa ligzdošanai. Šeit ir gan ligzdu veidošanai piemērotas mežaudzes, gan zālāju biotopi tām tuvumā, kas ir piemēroti mazo ērgļu barošanās vieta. Kopumā analīzei izmantoti 70 novērojumi no 2009. līdz 2024. gadam, kas liecina arī par vēsturisku šīs teritorijas izmantošanu.

Vienīgā izpētes laikā zināmā ligzda bija 2023. gada augustā Edgara Dzeņa atrastā ligzda, kura bija novietota vidēja vecuma bērzā uz sānzara, koka vidusdaļā, aptuveni 15-20 m augstumā. Pirmreizējā teritorijas apsekošanā (09.03.2024.) konstatēts, ka zemes vienībās ar kadastra numuru 94880090082 un 94880090082 meža nogabalos 1, 2, 4, 5, 6, 8 un 9 ir veikta kailcirte un nogabalā nr. 2, kur atrodas augstāk minētā mazā ērgļa ligzda, ir saglabāts ligzdas koks un koku grupa aptuveni 10 metru rādiusā. Kailcirtes rezultātā ligzda ir eksponēta no kailcirtes puses. Veiktā kailcirte ir atstājusi negatīvu ietekmi uz ligzdošanas teritoriju, tomēr pastāv iespēja, ka turpmākajos gados mazo ērgļu pāris varētu atgriezties uz ligzdošanu šajā ligzdā vai arī ligzdot tās apkārtnē. Atkārtotā ligzdošanas teritorijas apsekojumā (15.05.2024.) konstatēts, ka ligzdu apdzīvo peļu klijāns (*Buteo buteo*) un ligzdā konstatētas 2 olas, taču ligzdošanas teritorija apsekojot pēdējo reizi 14.07.2024., tika konstatēts, ka ligzdas koks ir

<sup>78</sup> Avotiņš jun. A. 2019. Apodziņa *Glaucidium passerinum*, bikšainā apoga *Aegolius funereus*, meža pūces *Strix aluco*, urālpūces *Strix uralensis*, ausainās pūces *Asio otus* un ūpja *Bubo bubo* aizsardzības plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.

<sup>79</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>80</sup> Avotiņš jun. A. 2019. Apodziņa *Glaucidium passerinum*, bikšainā apoga *Aegolius funereus*, meža pūces *Strix aluco*, urālpūces *Strix uralensis*, ausainās pūces *Asio otus* un ūpja *Bubo bubo* aizsardzības plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.

<sup>81</sup> BirdLife International. 2021. *Clanga pomarina* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22696022A166301877. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22696022A166301877.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>82</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. 1. pielikums. Grām.: Ķerus, V. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda, 390-396.

<sup>83</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>84</sup> Bergmanis, U. 2019. Mazā ērgļa *Clanga pomarina* aizsardzības plāns Latvijā. Latvijas Dabas fonds, Rīga.

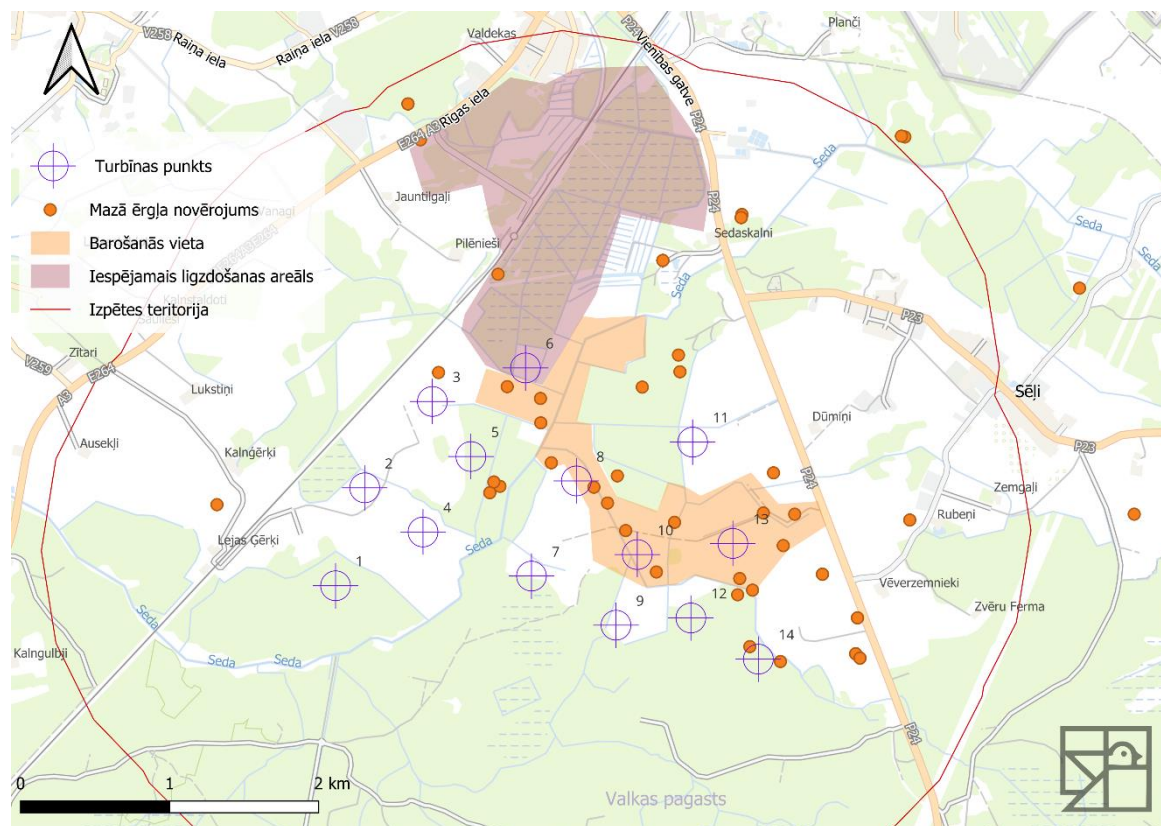
nokritis vējgāzē, tādējādi iznīcinot ligzdu un peļu klijāna (*Buteo buteo*) ligzdošanu, kurā putns bija gājis bojā.



41. attēls. Mazais ērglis lauksaimniecībai izmantojamā ceļa malā (14.05.2024).

Visticamāk ligzdu pazaudējušais mazais ērglis ir novērots 2024. gada aprīļa beigās un maija vidū (41. attēls), kad veicis aktīvu barošanos teritorijas centrālajā daļā lauksaimniecībā izmantojamās zemēs un palieņu pļavās. Kaut arī jaunu ligzdu nav izdevies atrast, 2024. gada 13. augustā pie Lugažu dzelzceļa stacijas ir konstatēti 2 vokalizējoši putni, kur sasaucās jaunais ar pieaugušo putnu, kas liecina par netālu ligzdošanu (42. attēls). Šajā periodā mazie ērgļi vēl nav uzsākuši migrāciju un uzturas netālu no savām ligzdošanas vietām. Uzsākot

rudens migrāciju, ērgļi ligzdošanas rajonus atstāj periodā no septembra II dekādes sākuma līdz septembra III dekādes sākumam <sup>85</sup>.



42. attēls. Mazā ērgļa novērojumi, iespējamā ligzdošanas areāls un barošanās teritorija.

Potenciālo ligzdošanas areālu nepieciešams vērtēt atkārtoti pirmsbūvniecības monitoringā un noteikt augsta riska zonu, konstatējot ligzdošanu. Zemāka riska zonā, kuru mazais ērglis izmanto kā barošanās vietu, vēja elektrostacijas ir aprīkojamas ar kamerām, kuras nosaka mazo ērgļu tuvošanos un apstādina rotoru griešanos, putniem pietuvojoties kritiski tuvu.

### Niedru lija (*Circus aeruginosus*)

Niedru lija ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo Dienvidēiropā vai Āfrikā. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), taču Latvijā vērtēta kā jutīga (*vulnerable*) <sup>86</sup> un sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence ir nezināma, bet īstermiņā sugas populācijas tendence ir neskaidra. Populācijas novērtējums 7715–22 056 pāri <sup>87</sup>. Niedru lija ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

VES parka teritorijā esošais biotopu komplekss padara apvidu samērā piemērotu niedru lijas ligzdošanai. Lai arī šeit nav lielāku mitrāju un niedrāju, niedru lija spēj ligzdot arī visai nelielās

<sup>85</sup> Bergmanis, U. 2019. Mazā ērgļa *Clanga pomarina* aizsardzības plāns Latvijā. Latvijas Dabas fonds, Rīga.

<sup>86</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. 1. pielikums. Grām.: Ķerus, V. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda, 390-396.

<sup>87</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

niedru audzēs, bet nevar izslēgt arī ligzdošanu pļavās ar garu veģetāciju un tamlīdzīgās vietās. Kopumā analīzei ir izmantoti 25 niedru liju novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2009. līdz 2024. gadam. Neraugoties uz visai lielo novērojumu skaitu, tikai daži no tiem varētu liecināt par ligzdojošu pāri izpētes teritorijas ziemeļos. Niedru liju ligzdošanas pierādīšanai teritorijas izpētes laikā nav tikusi pievērsta īpaša uzmanība, nevajadzētu šaubīties, ka fokusējoties uz to, izdotos pierādīt ligzdošanu vairākās teritorijās. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka niedru liju populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 0-2 pāru lielumā.

Niedru liju tēviņi barojoties var aizlidot ļoti tālu (līdz 6 km, retumis 8–12 km vai vairāk) no ligzdas, bet pie ligzdas agri pavasarī tēviņi riesto, uzriņķojot ļoti augstu (pazūdot no redzamības, resp. > 1 km) un pēc tam, izpildot dažādas aerobātiskas figūras, strauji laižas lejup, nereti zaudējot kontroli pār savu lidojumu<sup>88</sup>. Šo iemeslu dēļ sadursmju varbūtība ir ļoti augsta, neatkarīgi no tā, cik tuvu vai tālu no turbīnas atrodas tuvākā ligzda.

Līdzīgi kā citu planējošo putnu gadījumā, turbīnas būtu nepieciešams aprīkot ar putnu aizsardzības sistēmām.

### Lauku lija (*Circus cyaneus*), pļavu lija (*Circus pygargus*), stepes lija (*Circus macrourus*)

Lauku lija ir tuvā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo arī Latvijā, vairāk rietumu daļā. Globāli suga ir gandrīz apdraudēta (*near threatened*), un tās populācijas tendence samazinās. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence samazinās, bet īstermiņā sugas populācijas tendence ir nezināma. Populācijas novērtējums 0–9 pāri (Ķerus u.c., 2021). Lauku lija ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Pļavu lija ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo Āfrikā uz dienvidiem no Sahāras. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), bet tās populācijas tendence ir nezināma. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence ir nezināma, bet īstermiņā sugas populācijas tendence ir neskaidra. Populācijas novērtējums 57–1046 mātītes (Ķerus u.c., 2021). Pļavu lija ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Stepes lija ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo Āfrikā uz dienvidiem no Sahāras. Globāli suga ir gandrīz apdraudēta (*near threatened*), un tās populācijas tendence samazinās. Latvijā stepes lija nav ligzdojoša suga, taču ir rets, tomēr regulārs caurceļotājs. Sugas ekspansija rietumu un dienvidrietumu virzienā ļauj domāt, ka tā ir potenciāli ligzdojoša suga arī Latvijā. Stepes lija ir iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

No šīm trīs liju sugām plānotā Valkas VES parka teritorijā ir konstatēta tikai lauku lija kā migrants 2022. gadā.

Kaut arī kopējais novērojumu raksturs liecina par retu šo sugu izpētes teritorijas šķērsošanu, tomēr nevar izslēgt, ka caurceļošo liju skaits ir daudz lielāks plānotā VES parka teritorijā.

Līdzīgi kā citu planējošo putnu gadījumā, turbīnas būtu nepieciešams aprīkot ar putnu aizsardzības sistēmām.

### Vistu vanags (*Accipiter gentilis*)

Vistu vanags ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu vai veic relatīvi netālu pārvietošanos. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), taču tās

<sup>88</sup> Shephard, Jill. (2002). Raptors of the World By James Ferguson-Lees and David Christie. Emu. 102. 10.1071/MU02905

populācijas tendence samazinās<sup>89</sup>. Latvijā sugas ligzdojošā populācija ir atzīta par kritiski apdraudētu (*critically endangered*)<sup>90</sup>, tās pārmaiņu ilgtermiņa tendence ir nezināma, bet īstermiņā sugas populācija samazinās. Populācijas novērtējums 428–13272 pāri<sup>91</sup>. Vistu vanags ir mikroliegumu suga.

Plānotā VES parka teritorijā nav zināmu vistu vanagu ligzdu, taču 2023. gadā sertificēts putnu eksperts Edgars Dzenis ir atradis apdzīvotu ligzdu aptuveni kilometra attālumā no izpētes teritorijas, kur 2024. gadā ir izveidots vistu vanaga mikroliegums. No ligzdas līdz tuvākajam potenciālajam turbīnas punktam ir nedaudz mazāk kā 3 kilometri.

Balstoties uz zinātnisko literatūru<sup>92</sup> vistu vanags galvenokārt medī līdz 3 kilometru attālumam no savas ligzdošanas vietas, taču tas neizslēdz tālāku pārvietošanos, ja uz laukiem vai kādā apdzīvotā vietā ir vieglāk pieejama barības bāze.

Kopumā atzīstams, ka plānotā VES parka ietekme uz vistu vanaga pārvietošanās paradumiem teritorijā būs nenozīmīga un tiešus draudus tā izmantojamiem biotopiem neradīs. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai, izņemot vēlamo turbīnu aprīkošanu ar putnu aizsardzības, lai mazinātu putnu sadursmes riskus ar turbīnu spārniem.

### Jūras ērglis (*Haliaeetus albicilla*)

Jūras ērglis ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu, kā arī veic relatīvi netālu pārvietošanos. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas tendence ir pieaugoša<sup>93</sup>. Latvijā sugas ligzdojošā populācija ir atzīta par jutīgu (*vulnerable*)<sup>94</sup>. Populācijas ilgtermiņa pārmaiņu tendence ir pieaugoša, bet īstermiņā tendence ir neskaidra. Populācijas novērtējums ir 120–150 pāri<sup>95</sup>. Jūras ērglis ir mikroliegumu suga, īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

<sup>89</sup> BirdLife International. 2021. *Accipiter gentilis* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22695683A166300716. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22695683A166300716.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>90</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. Vistu vanags *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758). Grām.: Ķerus, V. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda, 134-136.

<sup>91</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>92</sup> Goshawk (*Accipiter gentilis*) protection action plan (in Estonian). APPROVED by Environmental Board 02.03.2022 by Order No. 1-3 / 22/70 pēc Tornberg, R., Korpimäki, E & Byholm, P. 2006. Ecology of the northern goshawk in Fennoscandia. *Studies in Avian Biology* 31: 141–57. un Tornberg, R., Rytönen, S., Välimäki, P., Valkama, J. & Helle, P. 2016. Northern goshawk (*Accipiter gentilis*) may improve black grouse breeding success. *Journal of Ornithology* 157: 363–370.

<sup>93</sup> BirdLife International. 2021. *Haliaeetus albicilla* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22695137A166294180. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22695137A166294180.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>94</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. Jūras ērglis *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758). Grām.: Ķerus, V. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda, 287-289.

<sup>95</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

Plānotā VES parka teritorijā nav zināmu jūras ērgļu ligzdu, tuvākās no tām atrodas aptuveni 7 km attālumā Sedas tīrelī. Balstoties esošajos novērojumos, nav pamata domāt, ka jūras ērglis būtu ligzdojoša suga VES parka teritorijā.

Ņemot vērā kopumā Latvijā ilgtermiņā pieaugošo jūras ērgļu populāciju, šīs sugas neligzdojošie putni ir regulāri sastopami visā valsts teritorijā. Valkas VES parkā tie regulāri novēroti dažādās sezonās, var droši apgalvot, ka jūras ērglis ir bieži klātesoša putnu suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 8 jūras ērgļu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā laika posmā no 2016. līdz 2025. gadam. Tāpat nevar izslēgt, ka kāds no tiem varētu būt no lgaunijas ieceļojošs putns.

Ņemot vērā jūras ērgļa paaugstināto jutīgumu attiecībā uz VES parkiem (salīdzinoši augsto sadursmju risku), un šīs sugas augsto klātesamības iespēju visa gada garumā, ieteicams vēja elektrostacijas aprīkot ar kamerām, kuras nosaka jūras ērgļu tuvošanos un apstādina rotoru griešanos, putniem pietuvojoties kritiski tuvu.

### Melnā klija (*Milvus migrans*)

Melnā klija ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo Āfrikā vai Vidusjūras reģionā. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), bet tās populācijas tendence ir neskaidra. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu tendence ir pieaugoša gan ilgtermiņā, gan īstermiņā. Populācijas novērtējums 49–74 pāri<sup>96</sup>. Melnā klija ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Plānotā VES parka teritorijā nav zināmu melno kliju ligzdu. Balstoties esošajos novērojumos, nav pamata domāt, ka melnā klija būtu ligzdojoša suga VES parka teritorijā. Kopumā ir fiksēti 1 šīs sugas novērojums apskatāmajā teritorijā 2024. gada 20. aprīlī, kas vairāk atbilst migrācijas sezonā kā agrai ligzdošanai.

Novērojumu skaits un to raksturs neliecina par apskatāmo teritoriju kā melnajai klijai svarīgu, tādēļ vēja parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, tomēr kā citu planējošo putnu gadījumā būtu ieteicams vēja elektrostacijas aprīkot ar kamerām, kuras nosaka putna tuvošanos un apstādina rotoru griešanos, putniem pietuvojoties kritiski tuvu.

### Peļu klijāns (*Buteo buteo*)

Peļu klijāns ir tuvā distancē migrējoša putnu suga, kā arī nometnieks. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas tendence ir stabila. Tomēr Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa un īstermiņā tendence samazinās un suga tiek vērtēta kā stipri apdraudēta (*endangered*)<sup>97</sup>. Populācijas novērtējums 17 301–29 720 pāri<sup>98</sup>. Peļu klijāns nav īpaši aizsargājamā suga, taču ņemot vērā tā populācijas negatīvo attīstību, kā arī to, ka

<sup>96</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>97</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>98</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

plēsīgo putnu sugas mēdz ligzdot arī citu veidotās ligzdās, zināma uzmanība teritorijas izpētē veltīta arī šim putnam.

VES parka teritorijā esošais biotopu komplekss padara apvidu piemērotu peļu klijāna ligzdošanai, un tā ir teritorijā visbiežāk sastopamā dienas plēsīgo putnu suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 21 peļu klijāna novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā vai tās tiešā tuvumā laika posmā no 2017. līdz 2024. gadam.



43. attēls. Bijusī mazā ērgļa ligzda, kuru 2024. gadā sāka izmantot peļu klijāns (14.05.2024.). Fonā redzama kailcirte.

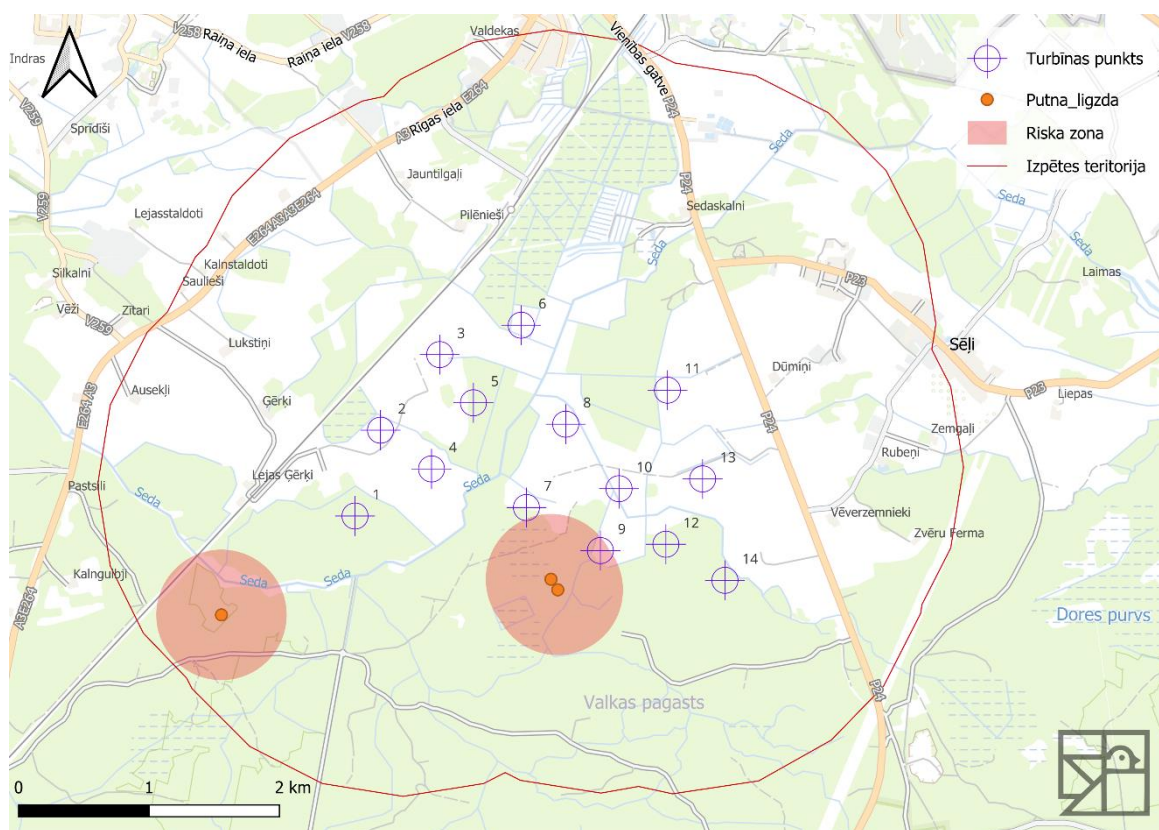
Teritorijā izpētes periodā ir konstatēta 1 apdzīvota ligzda, kura bija mazā ērgļa sadaļā aprakstītā ligzda (43. attēls) un kura mežsaimniecības un vētras dēļ tikusi iznīcināta, nogāžoties ligzdas kokam.

Pie ĪAS sugām ir iekļauts arī peļu klijāns, jo ņemta vērā tā ligzdošanas saistība ar citiem aizsargājamiem plēsīgajiem putniem, savstarpēji mainot ligzdas. Tāpat, ņemot vērā sugas

lejupejošo populācijas indeksu Latvijā, paredzama tās iekļaušana aizsargājamo putnu sarakstā nākotnē.

## Citas lielās ligzdas

Izpētes teritorijā nav konstatētas jaunas ligzdas. Ap labā stāvoklī esošajām neapdzīvotajām lielajām ligzdām nosakāma 500 m zemāka riska zona (44. attēls).



44. attēls. Lielās ligzdas, kuras izmanto peļu kljāni vai citi putni.

Ir jāņem vērā, ka plānojot VES parka infrastruktūru, t.sk. arī atmežošanu, lielās ligzdas nedrīkst tikt nocirstas, un ap tām ir jā saglabā koku grupa un pamežs ko nosaka MK not. Nr. 935 "Noteikumi par koku ciršanu mežā".

## Lauku piekūns (*Falco tinnunculus*)

Lauku piekūns ir tuvā distancē migrējoša putnu suga, kas reti ziemo arī Latvijā, vairāk rietumu daļā. Globāli suga ir nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), bet tās populācijas tendence samazinās. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence ir nezināma, bet īstermiņā sugas populācijas tendence ir neskaidra. Populācijas novērtējums 238–5439 pāri<sup>99</sup>. Lauku piekūns ir īpaši aizsargājamā suga.

VES parka teritorijā esošais biotopu komplekss padara apvidu piemērotu lauku piekūna ligzdošanai, tomēr nav izdevies iegūt pierādījumus sugas ligzdošanai. Kopumā analīzei ir

izmantoti 2 lauku piekūna novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā 2023. gadā. Abi novērojumi daļēji atbilst ligzdošanas sezonai, tomēr tie nedod pārliecību par sugas ligzdošanu teritorijā.

Tā kā nav gūta pārliecība par lauku piekūnu ligzdošanu teritorijā, tad jāpieņem, ka vēja parka izveides un ekspluatācijas negatīvā ietekme uz šo sugu nebūs nozīmīga, nav nepieciešami pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Trīspirkstu dzenis (*Picoides tridactylus*)

Trīspirkstu dzenis ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), lai gan tās populācijas tendence ir nezināma. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence ir stabila, bet īstermiņā sugas populācija samazinās un vērtēta kā stipri apdraudēta (*endangered*)<sup>100</sup>. Populācijas novērtējums 1000–2000 pāri<sup>101</sup>. Trīspirkstu dzenis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Kopumā analīzei ir izmantoti 6 trīspirkstu dzeņu vai to darbības atlieku (kalumu) novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā 2022. un 2023. gadā. Jāņem vērā, ka trīspirkstu dzenis ir samērā klusa un grūti pamanāma suga, tādēļ visai ticams, ka ne visas dzeņu teritorijas izdevies konstatēt. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka trīspirkstu dzeņu populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 1–5 pāru lielumā.

Daļa no trīspirkstu dzeņa atradumiem atrodas teritorijas dienvidu meža masīva ziemeļu daļā, pie kam plānotās vēja elektrostacijas tuvumā. Vēja elektrostacijas izbūve negatīvi ietekmētu trīspirkstu dzeņa dzīvotnes, tāpat arī sugas ligzdošanu apgrūtinātu vai pat liegtu ar būvniecību saistītais traucējums.

Līdzīgi kā medņa, mežzirbes, urālpūces, apodziņa un citu meža sugu gadījumā vēlams vistālāk uz dienvidiem esošās turbīnas nenovietot mežā, bet pārvietot tās vairāk uz ziemeļiem, tādējādi palielinot attālumu no meža sugu dzīvotnēm.

### Baltmugurdzenis (*Dendrocopos leucotos*)

Baltmugurdzenis ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas tendence ir stabila. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence ir pieaugoša, bet īstermiņā sugas populācijas

---

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>100</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>101</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

tendence ir neskaidra. Populācijas novērtējums 4000–7000 pāri<sup>102</sup>. Baltmugurdzenis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Atbilstoši dzeņu aizsardzības plānam, plānotā Valkas VES parka teritorijā nav izdalītas baltmugurdzeņa aizsardzībai prioritāras vietas<sup>103</sup>, taču izpētes laikā ir konstatēti 2 novērojumi. Šie novērojumi nav ar drošām ligzdošanas pazīmēm, līdz ar to nevar droši secināt, ka vēja elektrostacijas izbūve negatīvi ietekmēs baltmugurdzeņa ligzdošanu šajā teritorijā, tomēr ar būvniecību un funkcionējošām vēja turbinām saistītais traucējums, var negatīvi ietekmēt baltmugurdzeņu teritorijas.

Atzīstams, ka plānotā VES parka ietekme uz baltmugurdzeņu stāvokli teritorijā būs maz nozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Mazais dzenis (*Dryobates minor*)

Mazais dzenis ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu vai veic netālu pārvietošanos. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas tendence ir stabila. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu tendence samazinās gan ilgtermiņā, gan īstermiņā un vērtēta kā jutīga (*vulnerable*)<sup>104</sup>. Populācijas novērtējums 7000–12 000 pāri<sup>105</sup>. Lai gan mazais dzenis nav īpaši aizsargājamā suga, tomēr to populācijas krītošā tendence liek pievērst šai sugai pastiprinātu uzmanību.

Kopumā analīzei ir izmantoti 3 mazo dzeņu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā 2023. un 2024. gadā. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka mazo dzeņu populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 1–2 pāru lielumā.

Vairāki no Valka VES parka izpētē konstatētajiem mazo dzeņu novērojumiem ir ar ligzdošanas pazīmēm, un tā kā sugas ligzdošanas teritorija ir kompakta (15–25 ha), ir iespējams identificēt drošas ligzdošanas teritorijas. Vēja elektrostacijas izbūve negatīvi ietekmētu mazā dzeņa dzīvotnes, tāpat arī sugas ligzdošanu apgrūtinātu vai pat liegtu ar būvniecību saistītais traucējums.

Lai novērtētu, kā VES parka izbūve ietekmē sugas stāvokli teritorijā ieteicams veikt šīs sugas monitoringu sugas konstatētajās vietās pirms VES parka izbūves un turpināt tā ekspluatācijas laikā.

### Melnā dzilna (*Dryocopus martius*)

Melnā dzilna ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas tendence ir stabila. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence samazinās, bet īstermiņā sugas populācijas

<sup>102</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>103</sup> Avotiņš jun. A. 2019. *Apodziņa Glauclidium passerinum, bikšainā apoga Aegolius funereus, meža pūces Strix aluco, urālpūces Strix uralensis, ausainās pūces Asio otus un ūpja Bubo bubo aizsardzības plāns. Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Rīga.*

<sup>104</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda.

<sup>105</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

tendence ir stabila. Populācijas novērtējums 6000–10 000<sup>106</sup>. Melnā dzilna ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Melno dzilnu speciāla izpēte, veicot uzskaites ar provocēšanu, nav veikta, tomēr dzilnas dzīvesveids ļauj par tās sastopamību iegūt pietiekoši daudz ziņu arī bez speciālu uzskaišu veikšanas. Kopumā analīzei ir izmantoti 38 melno dzilnu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā laika posmā no 2009. līdz 2024. gadam. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka melno dzilnu populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 4–10 pāru lielumā.

Vēja elektrostacijas izbūve negatīvi ietekmētu melnās dzilnas dzīvotnes, tāpat arī sugas ligzdošanu apgrūtinātu vai pat liegtu ar būvniecību saistītais traucējums. Tomēr secināms, ka plānotā VES parka ietekme uz sugas stāvokli teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Pelēkā dzilna (*Picus canus*)

Pelēkā dzilna ir nometnieku putnu suga, kas savā teritorijā uzturas visu gadu. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas tendence ir stabila. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence pieaug, bet īstermiņā sugas populācijas tendence ir neskaidra. Populācijas novērtējums 3000–5000 pāri<sup>107</sup>. Pelēkā dzilna ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Pelēko dzilnu speciāla izpēte, veicot uzskaites ar provocēšanu, nav veikta, tomēr dzilnas dzīvesveids ļauj par tās sastopamību iegūt pietiekoši daudz ziņu arī bez speciālu uzskaišu veikšanas.

Kopumā analīzei ir izmantoti 10 pelēko dzilnu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā laika posmā no 2010. līdz 2024. gadam. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka pelēko dzilnu populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 1–5 pāru lielumā.

Vēja elektrostacijas izbūve negatīvi ietekmētu pelēkās dzilnas dzīvotnes, tomēr secināms, ka plānotā VES parka ietekme uz sugas stāvokli teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Tītiņš (*Jynx torquilla*)

Tītiņš ir tālā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo tropiskajā Āfrikā. Globāli suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācijas tendence ir pieaugoša. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu ilgtermiņa tendence pieaug, bet īstermiņā sugas populācijas tendence ir stabila. Populācijas novērtējums 4000–10 000 pāri<sup>108</sup>. Tītiņš ir īpaši aizsargājamā suga.

Kopumā analīzei ir izmantoti 4 tītiņu novērojumi laika posmā no 2009. un līdz 2023. gadam. Novērojumu materiāls neļauj izdarīt secinājumus par iespējamo tītiņa populācijas lielumu teritorijā, tomēr, ņemot vērā sugas plašo un vienmērīgo izplatību Latvijā, biotopu specifiku

<sup>106</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>107</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>108</sup>

Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

(bieži kultūrainavā), un šādu biotopu pieejamību, nav pamata apgalvot, ka šīs sugas situācija būtiski pasliktinātos līdz ar vēja parka izbūvi.

Atzīstams, ka plānotā VES parka ietekme uz tītiņu stāvokli teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Meža balodis (*Columba oenas*)

Meža balodis ir tuvā distancē migrējoša putnu suga, kas ziemo arī Latvijā, vairāk rietumu daļā. Globāli suga ir nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija pieaug. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu tendence ir nezināma ilgtermiņā un neskaidra īstermiņā. Populācijas novērtējums 4408–11 744 pāri (Ķerus u.c., 2021). Meža balodis ir īpaši aizsargājamā suga.

VES parka teritorijā esošā ainava padara apvidu piemērotu meža baložu ligzdošanai. Lauka novērojumi apstiprina, ka VES teritorijā meža balodis ir sastopams kā ligzdojoša suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 26 meža baložu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā un tuvākajā apkārtnē laika posmā no 2013. līdz 2024. gadam. Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka meža baložu populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 3–5 pāru lielumā.

Atzīstams, ka plānotā VES parka ietekme uz meža baloža stāvokli teritorijā būs maz nozīmīga, taču nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai, ievērojot kopējās rekomendācijas un putnu izmantoto dzīvotņu saprātīgu izmantošanu un saglabāšanu.

### Vakarlēpis (*Caprimulgus europaeus*)

Vakarlēpis ir tālā distancē migrējoša putnu suga. Eiropā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), bet tās populācijas pārmaiņu tendence nav zināma<sup>109</sup>. Arī Latvijā suga nav atzīta par apdraudētu (*least concern*)<sup>110</sup>, bet tās populācijas pārmaiņu tendence gan ilgtermiņā, gan īstermiņā ir nezināma. Latvijas populācijas novērtējums ir 16500 – 31000 tēviņu<sup>111</sup>. Vakarlēpis ir īpaši aizsargājama suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

Tāpat kā visur Latvijā piemērotos mežos, arī plānotā Valkas vēja parka teritorijā vakarlēpis ir samērā parasta ligzdojoša suga. Teritorijas izpētes gaitā tika veiktas mērķtiecīgas vakarlēpju uzskaites piemērotos biotopos. Lauka novērojumi apstiprina, ka VES teritorijā vakarlēpis ir sastopams kā ligzdojoša suga. Piemērotākās dzīvotnes ir teritorijas dienvidu meža masīvā, kur ir skujkoku meži, un šajā daļā nav plānota vēja elektrostaciju būve. Pārējā teritorijā

<sup>109</sup> BirdLife International. 2021. *Caprimulgus europaeus (Europe assessment)*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2021: e.T22689887A166229510. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22689887A166229510.en>. Accessed on 29 January 2026.

<sup>110</sup> Ķerus, V., Avotiņš, A. 2025. 1. pielikums. Grām.: Ķerus, V. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. 6. sējums. Putni. Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas Ornitoloģijas biedrība, Latvijas Universitātes MDZF Bioloģijas institūts, Sigulda, 390-396.

<sup>111</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

vakarlēpji nav tikuši novērojumi, attiecīgi jāsecina, ka tur visticamāk nedzīvo, jo nav atbilstošu mežu.



45. attēls. Vakarlēpis uz grants ceļa teritorijas dienvidos meža masīvā (21.06.2024.).

Kopumā analīzei ir izmantoti 17 vakarlēpju novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā (45. attēls) vai tās tiešā tuvumā 2024. gadā (izmantoti tikai izpētes laikā uzskaitē iegūtie dati). Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka vakarlēpju populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 10-20 pāru (tēviņu) lielumā.

Lai arī vēja rotoru ietekme uz vakarlēpjiem līdz šim nav dokumentēta un līdz ar to nav skaidra, tomēr pētījumi Zviedrijā norāda uz marginālu ietekmi<sup>112</sup>. Ir jāņem vērā, ka vakarlēpji barības meklējumos mēro ievērojamus attālumus pat vairāku kilometru garumā, un līdz ar to buferzonu piemērošana ap vokalizējošajiem īpatņiem nedos vēlamo aizsardzības efektu.

Īpaši blīvi apdzīvotās vakarlēpju vietās dabiskos biotopos tiek rekomendēts izvairīties no vēja parku būvniecības vispār. Kā kritērijs tiek lietots rādītājs, kas pārsniedz 2 pārus uz km<sup>2</sup>. Aplūkojot situāciju izpētes teritorijā, varam secināt, ka konstatētais vakarlēpju skaits atbilst ievērojami mazākam blīvumam, un daļa vakarlēpju nedzīvo dabiskos biotopos, bet gan saimnieciskajos mežos – g.k. jaunaudzēs un bieži vien vokalizē izcirtumos. Šajā saimniecisko

---

<sup>112</sup> Therkildsen, O.R. & Elmeros, M. (Eds.). 2017. Second year post-construction monitoring of bats and birds at Wind Turbine Test Centre Østerild. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 142 pp. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy No. 232. <http://dce2.au.dk/pub/SR232.pdf>



populācijas samazināšanos Latvijā skaidro ar lauksaimnieciskās darbības intensitātes palielināšanos. Populācijas novērtējums 34 608–90 346 pāri<sup>114</sup>. Brūnā čakste ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

VES parka teritorijā esošā lauksaimniecības ainava, ar koku puduriem, grāvjiem un aizaugušām palienes pļavām padara apvidu piemērotu brūno čakstu ligzdošanai. Lauka novērojumi apstiprina, ka VES teritorijā brūnā čakste ir sastopama kā ligzdojoša suga. Kopumā analīzei ir izmantoti 8 brūno čakstu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā un tuvākajā apkārtnē laika posmā no 2023. līdz 2024. gadam.

Atbilstoši novērojumu datiem, tiek vērtēts, ka vakarlēpju populācija apskatāmajā teritorijā varētu būt 10-20 pāru (tēviņu) lielumā, tomēr nav pamata apgalvot, ka šīs sugas situācija būtiski pasliktinātos līdz ar vēja parka izbūvi. Lielākais risks sugas stāvoklim teritorijā ir tās ligzdošanai piemēroto dzīvotņu kvalitātes pasliktināšanās vai pat iznīcināšana. Ņemot vērā sugas plašo un vienmērīgo izplatību Latvijā, tās apdzīvoto biotopu plašo izplatību (lauksaimniecības zemes, mežmalas, izcirtumi, viensētas) un sugas ligzdošanas pielāgošanos spēju, var pieņemt, ka pat ja konkrētas vēja elektrostacijas ekspluatācija ietekmēs kādu no brūno čakstu teritorijām, putni atradīs iespēju pārcelties uz jaunu teritoriju tuvumā.

Atzīstams, ka plānotā VES parka ietekme uz brūno čakstu stāvokli teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Sila cīrulis (*Lullula arborea*)

Sila cīrulis ir tuvā distancē migrējoša putnu suga. Globāli suga ir nav atzīta par apdraudētu (*least concern*), un tās populācija pieaug. Latvijā sugas populācijas pārmaiņu tendence ir pieaugoša ilgtermiņā un stabila īstermiņā. Populācijas novērtējums 6497–30 995 pāri<sup>115</sup>. Sila cīrulis ir īpaši aizsargājamā suga, iekļauta Putnu direktīvas I pielikumā.

VES parka teritorijā esošā ainava padara apvidu piemērotu sila cīruļa ligzdošanai. Lauka novērojumi apstiprina, ka VES teritorijā sila cīrulis ir sastopams kā ligzdojoša suga, lai gan kopējais novērojumu skaits ir visai neliels. Kopumā analīzei ir izmantoti 7 sila cīruļu novērojumi, kas fiksēti apskatāmajā teritorijā un tuvākajā apkārtnē laika posmā no 2017. līdz 2024. gadam.

Novērojumu materiāls neļauj izdarīt secinājumus par iespējamo sila cīruļa populācijas lielumu teritorijā, tomēr nav pamata apgalvot, ka šīs sugas situācija būtiski pasliktinātos līdz ar vēja parka izbūvi. Lielākais risks sugas stāvoklim teritorijā ir tās ligzdošanai piemēroto dzīvotņu kvalitātes pasliktināšanās vai pat iznīcināšana (ņemot vērā sila cīruļu augsto un ilgo riesta lidojumu, pastāv iespējamība arī sadursmju riskam ar VES spārniem, tomēr literatūrā nav atrodami dati par šādu ietekmi). Ņemot vērā sugas plašo un vienmērīgo izplatību Latvijā un tā apdzīvoto biotopu plašo izplatību (meži, tostarp izcirtumi, mežmalas, arī lauksaimniecības

<sup>114</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

<sup>115</sup> Ķerus V., Dekants A., Auniņš A., Mārdega I. 2021. Latvijas ligzdojošo putnu atlanti 1980-2017. Rīga: Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

zemes), var pieņemt, ka pat ja konkrētas vēja elektrostacijas ekspluatācija ietekmēs kādu no sila cīruļu teritorijām, putni atradīs iespēju pārcelties uz jaunu teritoriju tuvumā.

Atzīstams, ka plānotā VES parka ietekme uz sila cīruļu stāvokli teritorijā būs nenozīmīga. Tādējādi nav nepieciešami īpaši pasākumi ietekmes uz šo sugu mazināšanai.

### Zvirbuļveidīgo putnu migrācija

Zvirbuļveidīgo putnu migrācijas novērtēšana tika veikta speciālos uzskaišu seansos no stacionāriem punktiem. Jāatzīst, ka tādai teritorijā kā Valka VES parks, kur nav sevišķu migrācijas trašu, "pudeles kakla efekta" vai citu apstākļu, kas veicinātu pastiprinātu migrējošo mazo putnu koncentrēšanos, šī metode nesniedz ko īpaši vairāk par vispārzināmiem faktiem par putnu migrācijas sezonām, gaitu, ietekmi no laikapstākļiem un lokāliem ģeogrāfiskajiem apstākļiem, kā arī parastākajām migrējošajām sugām.

Izteiksmīgāku informāciju sniedz dati no pasīvā akustiskā novērošanas tīkla (skaņas ierakstītājiem).

Kopumā lielākā pavasara un rudens migrācija cauri izpētes teritorijai notiek ģeogrāfiskā ziņā visai vienmērīgi, to ietekmē lokālie apstākļi, kas ir piemēroti konkrētām sugām (piemēram, ir sugas, kas labprātāk izvēlas pārvietoties virs meža, ne atklātām vietām). Nav pamata uzskatīt, ka tā būtu atšķirīga no apkārtējām teritorijām. Lidojuma augstums ir samērā zemu, bet to būtiski ietekmē meteoroloģiskie apstākļi, gan to ietekme, gan lidojuma augstums un raksturs dažādām sugām un sugu grupām ir atšķirīgs. Aktīvākā migrācija notiek rīta stundās, parasti līdz četrām stundām pēc saullēkta, taču šo laika posmu var pārbīdīt vai pagarināt meteoroloģiskie apstākļi, piemēram, migla. Dominējošais lidojuma virziens ziemeļu-dienvidu, ziemeļaustrumu-dienvidrietumu.

Atbilstoši novērojumu datiem lielākās caurceļojošo putnu sugas un grupas ir žubīte (*Fringilla coelebs*), ķivulis (*Spinus spinus*), zīlītes (*Parus sp.*) un meža strazdi (*Turdus sp.*).

Lai samazinātu zvirbuļveidīgo putnu sadursmju risku ar vēja elektrostacijām, vai elektropārvades līnijām, mastiem un citām ar vēja parku saistītām struktūrām, jāraugās, lai to krāsojums būtu, cik iespējams, kontrastējošs un putniem pamanāms arī sliktas redzamības apstākļos.

8. Konstatētie Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājami 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.

Aizsargājami biotopi nav vērtēti.

9. Citas apsekotās teritorijas bioloģiskās daudzveidības un ainavas saglabāšanai nozīmīgas vērtības, piemēram, dižkoki, veci koki, alejas, zinātniski nozīmīgas sugu atradnes.

Lauka darbos izstaigājot un izvērtējot iespējamās putnu barošanās un ligzdošanas vietas, netieši ir apsekoti jau zināmie mežu biotopi - veci vai dabiski boreāli meži, veci jaukti platlapju meži un staignāju meži, taču atsevišķi to kvalitāte nav vērtēta.



Augsta riska zonās ietilpt turbīnas Nr. 1, 4, 7, 9, 12 un 14, kuras atrodas medņa, mežirbes, urālpūces un vakarlēpja aizsardzības joslās, vai arī modelēto dzīvotņu analīzē novērtētas ar augstu individuālo ietekmi uz tuvējām ĪAS putnu dzīvotnēm. Zonu pārklāšanās apkopota tabulā Nr. 3.

Ņemot vērā mežirbes aizsardzības statusu (netiek veidoti mikroliegumi, atradnes izvietotas saimnieciskajos mežos, izrietoši paredzama negatīva mežsaimniecības darbu ietekme), turbīnas Nr. 4 un 12, kuras pārklājas tikai ar mežirbes aizsargjoslām, ieteicams neizbūvēt plānotajās vietās, vai izbūvēt, lietojot klusinātos spārnus (serrated wings). Tas ne tikai samazinātu troksni mežirbju ligzdošanas vietu tuvumā, bet arī mazinātu ietekmi uz dzīvotnēm pret troksni jutīgajām sugām – mednim un urālpūcei, kuru dzīvotnēm šīs turbīnas uzrāda palielinātu individuālo ietekmi.

Turbīnas Nr. 1, 7, 9 un 14, kuru plānotajās atrašanās vietās pārklājas vairāku sugu augsta riska zonas un arī aprēķināta augsta individuālās turbīnas ietekme uz dzīvotnēm, rekomendēts neizbūvēt nemaz. Tā kā šīs turbīnas ietekmē ar veciem mežiem saistītu ĪAS putnu dzīvotnes, arī nav reālistiski piemērot kompensējošos pasākumus.

3. tabula. Augsta riska zonu pārklāšanās un dzīvotņu modeļu augstas ietekmes indikācijas.

VES Nr.	Mednis	Mežirbe	Urālpūce	Vakarlēpis	Augsta ietekme uz dzīvotnēm	Summa
1	1	1			1	3
2						0
3						0
4		1			1	2
5						0
6						0
7		1	1	1	1	4
8						0
9		1		1	1	3
10						0
11						0
12		1			1	2
13						0
14	1	1			1	3

## Turpmākais monitoring

Būvniecības ieceres tālākvirzīšnas gadījumā nepieciešams veikt pirmsbūvniecības monitoringu, kura programmu sagatavo sertificēts putnu eksperts saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes izvirzītajām prasībām, kā arī balstoties uz atzinumā norādītajām prasībām, starp kurām īpaši uzsveramas:

- Mazā ērgļa potenciālā ligzdošanas iecirkņa pārbaude un ligzdošanas statusa noteikšana, sugas ligzdošanas gadījumā ieteicams vismaz vienu no pāra putniem aprīkot ar GPS raidītāju un veikt barošanās teritoriju kartēšanu balstoties uz iegūtajiem datiem.
- Jāveic ūpja klātbūtnes konstatēšanas mēģinājumus ar provocēšanas metodi un/vai PAM metodi.
- Ņemot vērā relatīvi netālo ķikutu riestu, jāveic ķikutu klātbūtnes konstatēšanas mēģinājumus ar dronu, kurš aprīkots ar termokameru, piemērotos biotopos vienu reizi ligzdošanas laikā un vienu reizi pēcligzdošanas laikā.
- Gadījumā, ja iecere tiek īstenota pilnībā, izbūvējot visas plānotās dienviņu daļas turbīnas, jāveic totālā medņu uzskaitē pielietojot dronu, kurš aprīkots ar termokameru 2 km buferzonā ap turbīnām, medņiem piemērotajās dzīvotnēs, lai noteiktu potenciāli negatīvi ietekmētās populācijas lielumu.
- Jāveic jaunu lielo ligzdu meklēšana.
- Jāturpina migrējošo zosu un bridējputnu uzskaites un atpūtas vietu kartēšana.

## 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.

Lai arī izpētes teritorijā dominē intensīvi apsaimniekoti meži, tomēr gan izveidotajos mikroliegumos, gan dabas liegumos, gan arī vecās mežaudzēs apstākļi ir piemēroti īpaši aizsargājamo putnu sugu ligzdošanai, kas labi atainojas novērojumos.

Par būtiskāko sugu šajā teritorijā uzskatāms mednis, kuram ir izveidoti 3 mikroliegumi izpētes teritorijas tuvumā, līdz ar to nepieciešams saglabāt mežus pēc iespējas mazāk traucētus, tādējādi radot labvēlīgākus apstākļus arī citām meža sugām.

Teritorijā ligzdo salīdzinoši liels skaits vakarlēpju un griežu. Reģistrētas vērtīgas īpaši aizsargājamo dzeņveidīgo, mežirbju un pūčveidīgo putnu ligzdošanas teritorijas.

Plānotās darbības ietekme uz ĪAS putniem vērtēta kā negatīva VES parka dienvidu daļā. Ves parka centrālajā un ziemeļu daļā ietekme uz ĪAS putniem vērtēta kā potenciāli neitrāla, ievērojot riska mazināšanas pasākumus.

Dzīvotņu modeļu analīze kumulatīvās ietekmes aprēķināšanai apstiprina lauka novērojumos balstīto aizsargjoslu ģeogrāfisko izvietojumu, augstvērtīgākajai zonai koncentrējoties gar izpētes teritorijas dienvidu daļu.

## 12. Pielikumi

1. Pielietotie sugu zinātniskie nosaukumi.
2. PAM references vērtības.
3. PAM diagrammu izejas dati.
4. Detalizēts ietekmes uz dzīvotnēm vērtējums.
5. Novērojumu un aizsargjoslu telpiskie dati.