



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, mob. tel. +370 682 92653, el. p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

Asociacijai „Lietuvos ornitologų draugija“
el. p. lod@birdlife.lt

2026- Nr.(30-2)-A4E-
Į 2026-04-23 Nr. SK-26-39

UAB „Degaičių vėjas“
el. p. lithuania.operations@europeanenergy.com

kopija
Aplinkos apsaugos departamentui
prie Aplinkos ministerijos
Siunčiama per e. pristatymą

**DĖL UAB „DEGAIČIŲ VĖJAS“ 11 VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO TELŠIŲ RAJONE,
DEGAIČIŲ SENIŪNIJOJE 2025 METŲ MONITORINGO ATASKAITOS DERINIMO**

Gavome ir įvertinome UAB „Degaičių vėjas“ vėjo elektrinių parko Telšių r. sav. Degaičių sen. vykdyto trečiųjų eksploatavimo metų (2025 m.) paukščių ir šikšnosparnių monitoringo ataskaitą (toliau – ataskaita).

Vadovaudamiesi Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ (toliau – Monitoringo nuostatai) 34 punktu, įvertinome pateiktą monitoringo ataskaitą ir informuojame, kad pateiktai monitoringo ataskaitai pastabų ir pasiūlymų neturime.

Prašome taikyti ataskaitos 10 skyriuje nurodytas numatomas poveikio paukščiams ir šikšnosparniams mažinimo priemonės. Vadovaujantis Aprašo¹ 10 punktu, pradėjus eksploatuoti vėjo elektrines ar jų parką, turi būti atliekamas numatytų reikšmingo neigiamo poveikio prevencijos priemonių efektyvumo monitoringas ir efektyvumo vertinimas, jį atlieka vėjo elektrines ar jų parką eksploatuojantis ūkio subjektas. Reikšmingo neigiamo poveikio prevencijos priemonių paukščių ir (ar) šikšnosparnių žūčiai išvengti ar sumažinti efektyvumo vertinimas atliekamas vadovaujantis Aprašo 18 punktu. Atsakomybė už pasirinktų numatyto reikšmingo neigiamo poveikio prevencijos priemonių taikymo efektyvumą ir rizika dėl galimo jų sugriežtinimo Aprašo 11 punkte nustatyta tvarka tenka vėjo elektrinių ar jų parko savininkui.

Primename, kad vadovaujantis Monitoringo nuostatų 21.3 papunkčiu, monitoringo programa keičiama kai ji nebeatitinka teisės aktų reikalavimų. Nuo 2024-01-01 įsigaliojo Aprašas, taikomas atliekant įrengtų vėjo elektrinių ar jų parkų poveikio paukščiams ir šikšnosparniams monitoringą ir

¹ Detalių vėjo elektrinių reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams kriterijų, reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams prevencijos ir mažinimo priemonių taikymo ir tyrimų reikalavimų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2023 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-406 „Dėl Detalių vėjo elektrinių reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams kriterijų, reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams prevencijos ir mažinimo priemonių taikymo ir tyrimų reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (toliau – Aprašas).

poveikio vengimo ar mažinimo priemonių efektyvumo monitoringą, o ūkio subjekto patvirtinta monitoringo programa neatitinka Aprašo nuostatų. Pažymime, kad Aplinkos apsaugos agentūrai (toliau – Agentūra) 2026-01-06 raštu Nr. DV-260106-01 pateikėte derinimui UAB „Degaičių vėjas“ monitoringo programą, o Agentūra 2026-01-30 raštu Nr. (30-2)-A4E-1071 pateikė pastabas monitoringo programai. Vadovaujantis Monitoringo nuostatų 23 punktu, prašome pateikti derinti pagal Aprašo nuostatas pakeistą monitoringo programą.

Vadovaudamiesi Monitoringo nuostatų 33.3 papunkčio ir 38 punktu, persiunčiame Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos monitoringo ataskaitą aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės vykdymui.

Šis raštas per vieną mėnesį nuo jo įteikimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijai (A. Goštauto g. 12 – 100, 01108 Vilnius) ar jos teritoriniam padaliniui (Kauno apygardos skyrius, Laisvės al. 36, 44240 Kaunas; Klaipėdos apygardos skyrius, J. Janonio g. 24, 92251 Klaipėda; Panevėžio apygardos skyrius, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys; Šiaulių apygardos skyrius, Dvaro g. 81, 76299 Šiauliai) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Vilniaus rūmai, Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius; Kauno rūmai, A. Mickevičiaus g. 8A, 44312 Kaunas; Klaipėdos rūmai, Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda; Šiaulių rūmai, Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai; Panevėžio rūmai, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą <https://e.teismas.lt>) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

PRIDEDAMA. Ataskaita, 1 byla.

Direktorius

Vesta Čiteikytė, tel. +370 618 22036, el. p. vesta.citeikyte@gamta.lt

**VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO TERITORIJOS (TELŠIŲ R.
SAV., DEGAIČIŲ SEN.)
PAUKŠČIŲ IR ŠIKŠNOSPARNIŲ
TYRIMŲ ATASKAITA
UŽ 2025 M. (tretieji eksploatacijos metai)**



Ataskaita parengta vadovaujantis Lietuvos ornitologų draugijai pateiktu UAB „Degaičių vėjas“ užsakymu pagal 2022 metais suderintą paukščių ir šikšnosparnių monitoringo programą ir

Parengė: Eglė Pakštytė

Vilnius, 2026

TURINYS

IVADAS.....	3
PAUKŠČIŲ IR ŠIKŠNOSPARNIŲ MONITORINGO REZULTATAI	16
1.VE PARKO GAMTINĖS APLINKOS APRAŠYMAS	16
2.MONITORINGO ATLIKIMO DATOS IR METODIKA.....	17
3. PLĖŠRIŪJŲ PAUKŠČIŲ, APTINKAMŲ PERĖJIMO IR MIGRACIJŲ BEI PERSKRIDIMŲ METU, TYRIMŲ REZULTATAI.....	20
4. PAUKŠČIŲ MIGRACIJOS IR PERSKRIDIMŲ REZULTATAI.....	29
5. PAUKŠČIŲ SANKAUPŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	33
6. PERINČIŲ PAUKŠČIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	37
7. ŠIKŠNOSPARNIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	38
8. ŽUVUSIŲ PAUKŠČIŲ, ŠIKŠNOSPARNIŲ TYRIMAI.....	46
9. PAUKŠČIŲ IR ŠIKŠNOSPARNIŲ MONITORINGO 2022 - 2025 METAIS PALYGINIMAS.....	50
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	53

ĮVADAS

BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio asmens kodas

UAB „DEGAIČIŲ VĖJAS“

304954720

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso Nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos Nr.
Vilniaus m sav.	Vilnius	Ukmergės g.	219		1

1.5. ryšio informacija

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
+37060402508	-	lithuania.operations@europeanenergy.com

1.5. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas			
Vėjo elektrinių (toliau – VE) parko statyba ir eksploatacija			
Adresas: Telšių r. sav. Duobgirės k., Norvydų k., Pelių k., Pasvaigės k., Kumpikų k., Degaičių sen.			
Savivaldybė	Gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	Sklypo kadastro Nr.	VE koordinatės
Telšių r. sav.	VE1 Telšių r. sav., Degaičių sen., Duobgirės k. 10	7815/0002:294	6215184, 398083

Telšių r. sav.	VE2 Telšių r. sav., Degaičių sen., Duobgirės k. 10A	7815/0002:300	6215417, 396758
Telšių r. sav.	VE3 Telšių r. sav., Degaičių sen., Duobgirės k. 10B	7815/0002:304	6214618, 396702
Telšių r. sav.	VE4 Telšių r. sav., Degaičių sen., Duobgirės k. 10C	7815/0002:298	6214222, 397580
Telšių r. sav.	VE5 Telšių r. sav., Degaičių sen., Duobgirės k. 10D	7815/0002:292	6213670, 397303
Telšių r. sav.	VE6 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k. 3D	7815/0002:289	6212804, 396664
Telšių r. sav.	VE 7 Telšių r. sav., Degaičių sen., Pelių k. Pievėnų g. 4B	7815/0002:303	6212305, 397618
Telšių r. sav.	VE 8 Telšių r. sav., Degaičių sen., Pasvaigės k., Micaičių g. 9B	7805/0002:295	6210667, 394823
Telšių r. sav.	VE 9 Telšių r. sav., Degaičių sen., Pasvaigės k., Micaičių g. 9C	7805/0002:299	6210707, 395405
Telšių r. sav.	VE 10 Telšių r. sav., Degaičių sen., Kumpikų k. 4	7805/0002:297	6210366, 395769
Telšių r. sav.	VE 11 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k. 3E	7815/0002:282	6211936, 396998

2. Trumpas ūkinės veiklos objekte vykdomos veiklos aprašymas.

UAB „Degaičių vėjas“ įrengė 11 vėjo elektrinių (toliau – VE), kurių bokšto maksimalus aukštis yra 151 m, rotoriaus maksimalus diametras 156 m, bendras maksimalus vėjo jėgainės aukštis su pekalta mente 237 maksimalus VE galingumas 5.5 MW.

II SKYRIUS

POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

3. Sąlygos, reikalaujančios vykdyti poveikio aplinkai monitoringą.

Paukščių ir šikšnosparnių monitoringo programa parengta atsižvelgiant į 2021-01-15 Aplinkos apsaugos agentūros raštu Nr. (30.2)-A4E-544 pateiktos atrankos išvados 6 punkto **6. Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią ir jų įgyvendinimo grafikas** rekomendacijas:

6.2. Tris metus nuo PŪV pradžios numatoma vykdyti nuo besisukančių vėjo elektrinių menčių žūvančių paukščių monitoringą vėjo elektrinių sklypų teritorijoje. Nustačius reikšmingą poveikį, bus numatytos prevencinės priemonės (vėjo elektrinės ar elektrinių stabdymas intensyvios migracijos

dienomis, dirbančių vėjo elektrinių skaičiaus mažinimas, ant vėjo elektrinių montuojami blyksintys švyturėliai, atbaidantys paukščius naktį) bei sekančiais metais atliktas priemonių taikymo monitoringas. Taikomos priemonės, jų mastas ir pobūdis bus nustatomas ir sprendimai priimami įvertinus bei palyginus monitoringų rezultatus, gautus prieš parko paleidimą bei parko veiklos laikotarpiu.

6.4. Sklandančių plėšriųjų paukščių apsaugai vienerius metus iki vėjo elektrinių parko projekto įgyvendinimo bus vykdomas monitoringas (taikoma vėjo elektrinėms D08 – 10) nustatyti ar ir kurių vėjo elektrinių aplinkoje tikėtini konfliktai dėl susidūrimo su reikšmingomis populiacijai pasekmėmis. Jei stebėjimai rodytų, kad nėra jokio konflikto tikimybės su sklandančiais plėšriais paukščiais, tokiu atveju galima nedažyti rotorius menčių raudonais brūkšniais. Nustačius, kad reikšmingo konflikto tikimybė yra tik žemės ūkio darbų metu, tokiu atveju žemės ūkio darbų (arimo, akėjimo, šienavimo, grėbimo, derliaus nuėmimo) metu bus taikoma vėjo elektrinių stabdymo priemonė bei sprendžiama dėl reikalingų grobio prieinamumo vėjo elektrinių aplinkoje mažinimo priemonių arba įdiegtos plėšriųjų paukščių atbaidymo priemonės. Nustačius, kad reikšmingo konflikto tikimybė galima viso sezono metu, tokiu atveju konfliktinėse jėgainėse bus įdiegtos plėšriųjų paukščių atbaidymo priemonės.

6.5. Jei iki vėjo elektrinių parko projekto įgyvendinimo monitoringo duomenys rodo, kad netaikant poveikio mažinimo priemonių būtų galimas reikšmingas poveikis sklandančių plėšriųjų paukščių populiacijoms, tokiu atveju nuo vėjo elektrinių eksploatacijos pradžios 3 metus iš eilės bus vykdomas monitoringas su tikslu įvertinti poveikio mažinimo priemonių veiksmingumą. Jei vėjo elektrinių poveikis vis tiek yra bus reikšmingas, bus įdiegtos automatinės vėjo elektrinių stabdymo priemonės, kurios stabdo jėgainę susidarius potencialaus susidūrimo su sklandančiu plėšriuoju paukščiu situacijai.

6.8. Šikšnosparnių apsaugai numatoma vykdyti monitoringą vienerius metus iki vėjo elektrinių parko projekto įgyvendinimo (taikoma vėjo elektrinėms D04 ir D06). Jei stebėjimai rodytų, kad nėra svarbių maitinimosi ar perskridimo kelių, tokiu atveju poveikio mažinimo priemonės nėra reikalingos. Nustačius, kad yra svarbių maitinimosi ar perskridimo kelių, bus taikomos poveikio šikšnosparniams mažinimo priemonė – vėjo elektrinių stabdymas nuo saulėlydžio iki saulėtekio rugpjūčio – spalio mėnesiais jei vėjo greitis yra mažesnis kaip 6 m/s arba įrengiama automatiškai šikšnosparnius identifikuojančių ir kritiniu atveju vėjo elektrinių veiklą stabdančių sistemą.

6.9. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už atrankos informacijoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtį/nutraukti veiklą.

Pastatytas 11 VE parkas, todėl monitoringo programa yra parengta šioms planuojamoms VE. Remiantis poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumente atliktu vertinimu, numatytomis poveikio mažinimo priemonėmis bei AAA sprendimu dėl PAV, parke turi būti vykdomi paukščių ir šikšnosparnių stebėjimai vienerius metus iki vėjo elektrinių parko projekto ir tris metus pradėjus veikti VE parkui.

VE parko veiklos etapai:

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – AAA) 2021-01-15 raštu Nr. (30.2)-A4E-544 priėmė atrankos išvadą dėl vėjo elektrinių parko statybos ir eksploatacijos, Duobgirės k., Norvydų k., Pelių k., Pasvaigės k., Kumpikų k., Degaičių sen., Telšių r. sav. poveikio aplinkai vertinimo (toliau – atrankos išvada).

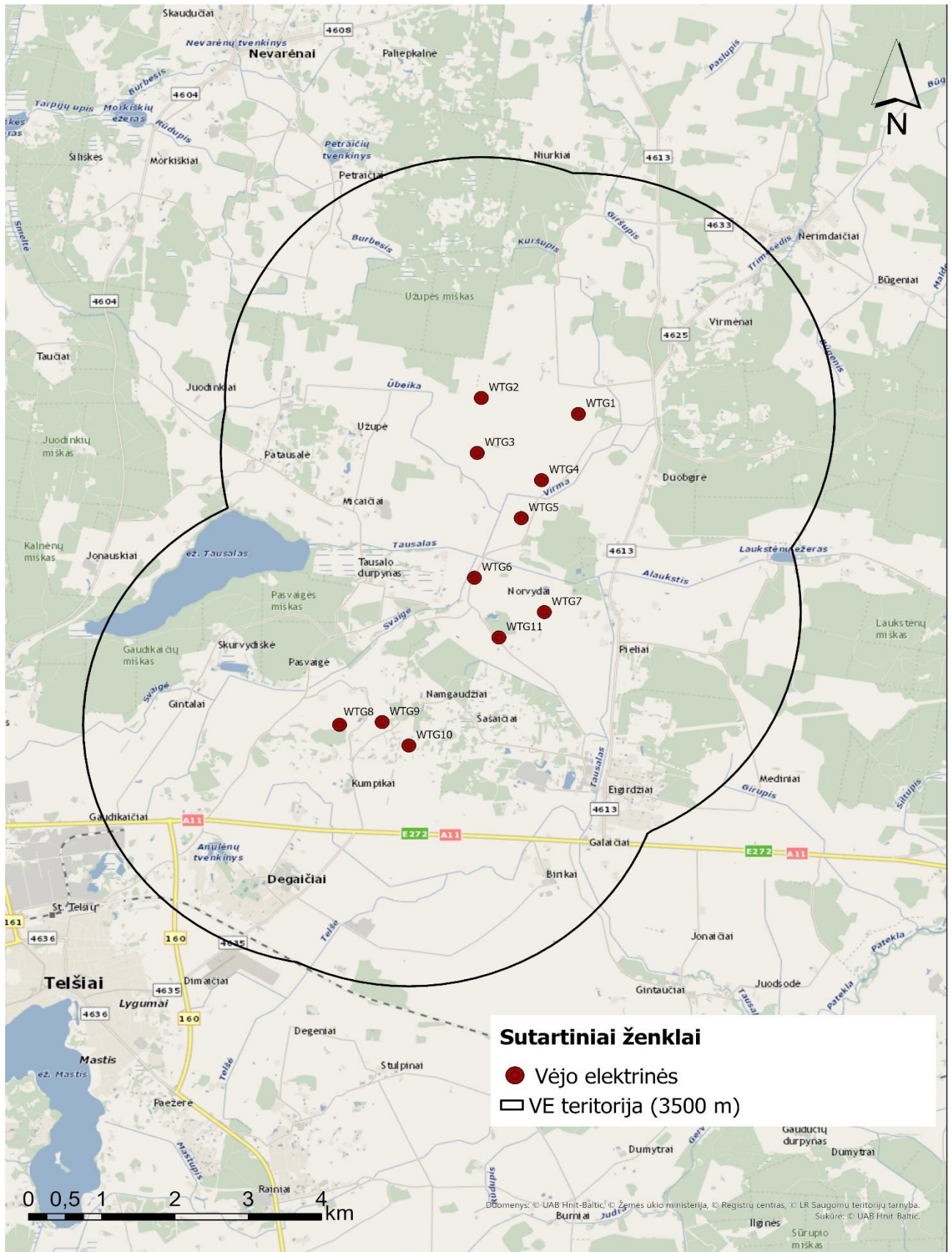
AAA patvirtino VE parko monitoringo programą 2022 metai

Statybų pradžia 2022 metai

Parko eksploatacijos pradžia 2023 metai

2024 metais VE parkas vykdė veiklą pastoviai, VE sustabdymas dėl techninių ar ekonominių priežasčių buvo tik trumpalaikis.

2025 metais pagal AAA rekomendacijas buvo parengta nauja monitoringo programa ir stebėjimai vykdyti vadovaujantis šia programa ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2023 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-406 „Dėl detalių vėjo elektrinių reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams kriterijų, reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams prevencijos ir mažinimo priemonių taikymo ir tyrimų reikalavimų aprašo taikymo patvirtinimo“ (toliau – Aprašas).



1 pav. VE išdėstymas teritorijoje

5. Matavimo vietų skaičius, vietų parinkimo principai ir pagrindimas.

Tyrimai bus vykdomi VE parko teritorijoje Telšių r. sav. Degaičių sen. Duobgirės, Norvydų, Pelių, Pasvaigės, Kumpikų kaimuose.

Tyrimai, atsižvelgiant į jų pobūdį, turi tinkamai reprezentuoti perinčių ir besimaitinančių paukščių ir besiveisiančių ar migruojančių šikšnosparnių gausumą bei rūšinę sudėtį planuojamo VE parko

teritorijoje ir 3,5 km zonoje aplink šią teritoriją. Pastebėjus jautrių VE poveikiui paukščių rūšių, kurių skraidymo ir mitybos teritorija yra didesnė (pvz. juodasis gandras, jūrinis erelis, skraidymus, perėjimo vietų ir mitybos zonų paieška turi būti praplėsta iki Detalių vėjo elektrinių reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams kriterijų, reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams prevencijos ir mažinimo priemonių taikymo ir tyrimų reikalavimų aprašo 2 priede nurodytų atstumų (3,5 km).

Migruojančių ir perskrendančių paukščių, plėšriųjų paukščių ir kitų vėjo energijos jėgainių poveikiui jautrių paukščių rūšių mitybos ir perskridimų vietoms nustatyti pasirinktos pastovios stebėjimų postų vietos (2 pav., 1 lent.).

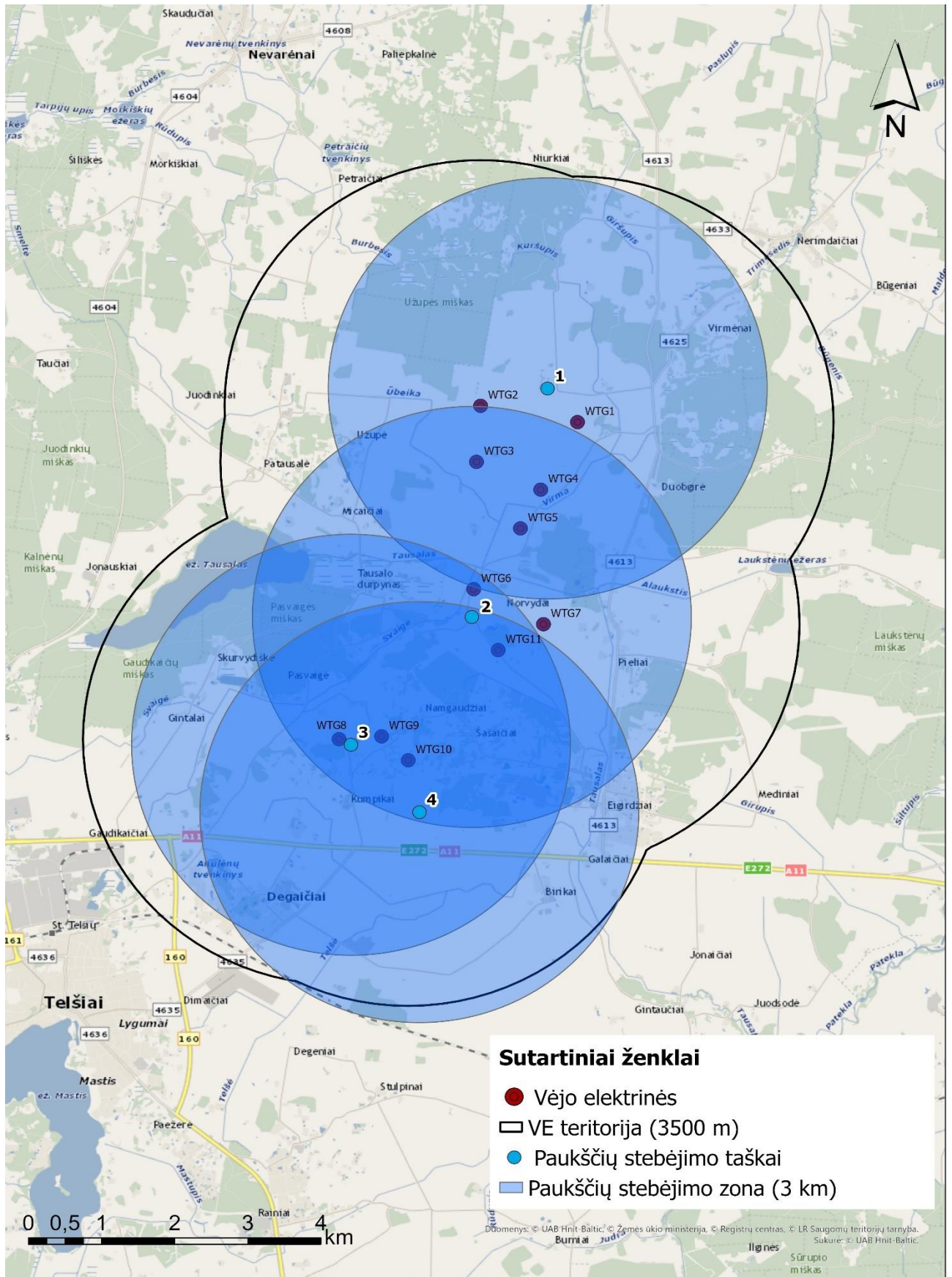
Stebėjimų vietos pasirinktos taip, kad galima būtų apžvelgti visą planuojamo parko teritoriją, įvertinant paukščių perskridimus ir mitybos vietas. Pasirenkant stebėjimo vietas, buvo taip pat atsižvelgta į aplinkinių kraštovaizdžio objektų (miškų, kalvų, vėjo elektrinių) išsidėstymą.

Perinčių paukščių rūšių, nepatenkančių į VE poveikiui jautrių rūšių sąrašą, tačiau įtrauktų į saugomų rūšių sąrašą ir Direktyvos [2009/147/EB](#) I priedą, gausumo teritorijoje įvertinimas bus atliekamas kovo – gegužės mėn. visoje VE ar jų parkų teritorijoje ir jos aplinkoje (3,5 km nuo teritorijos) (4 pav.)

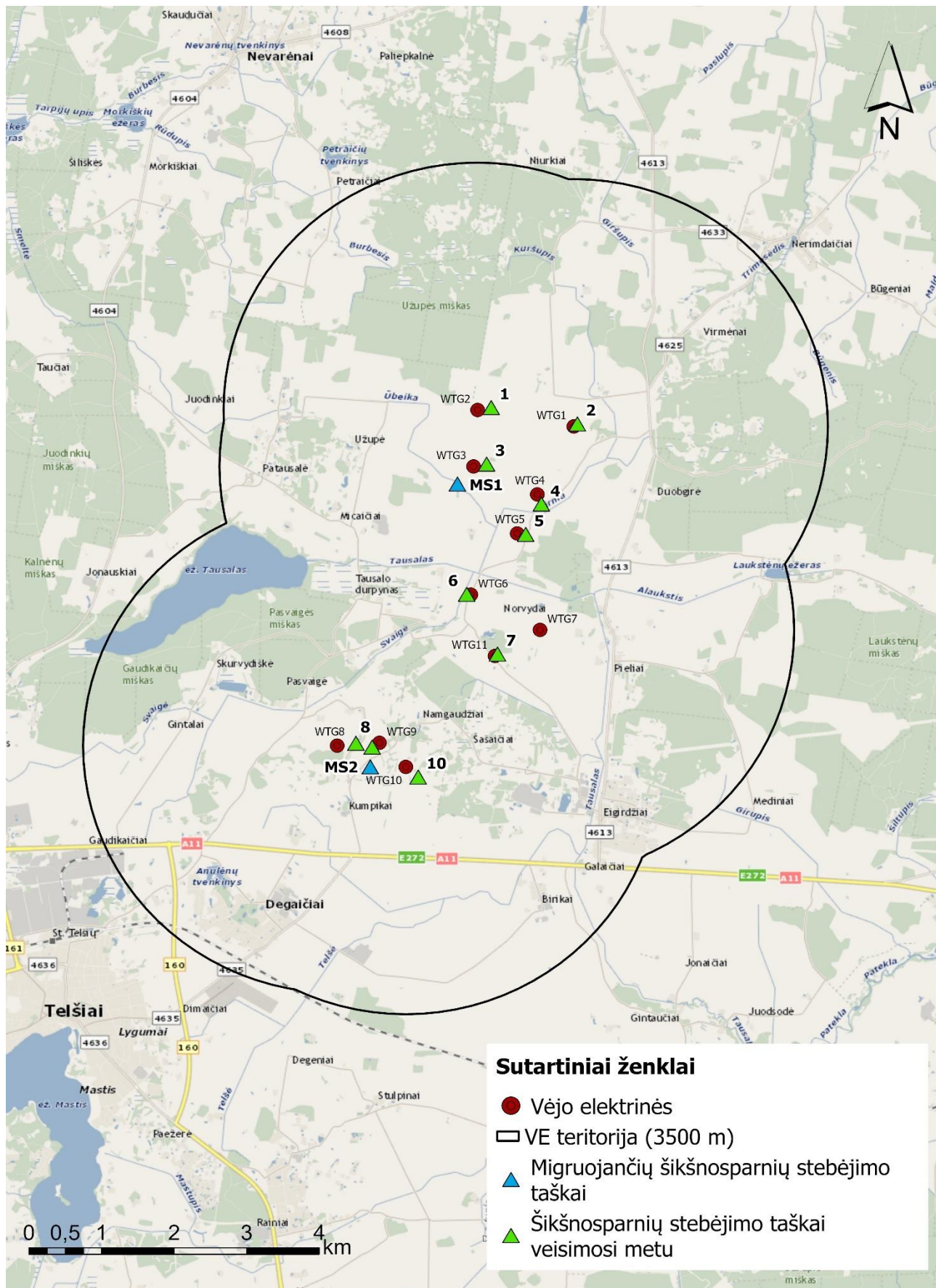
Teritorijoje sužymimos visos aptiktos į saugomų rūšių sąrašą ir Direktyvos [2009/147/EB](#) I priedą įtrauktos paukščių rūšys, kartografinė medžiaga pateikiama monitoringo ataskaitoje.

Paukščių sankaupos ieškomos visoje VE parko teritorijoje ir 3,5 km atstumu nuo jos, apskaitoms naudojant visus pravažiuojamus kelius ar einant pėsčiomis (4 pav.).

Šikšnosparnių apskaitoms veisimosi metu parinkti taškai apimantys plotus prie visų VE, atsižvelgiant į potencialias šikšnosparnių mitybos buveines. Migruojančių šikšnosparnių apskaitų taškai parinkti tose vietose VE parke, kur gali būti migracinis koridorius (3 pav., 1 lent.).



2 pav. Vėjo elektrinių parko paukščių ir šikšnosparnių monitoringo apskaitų taškai

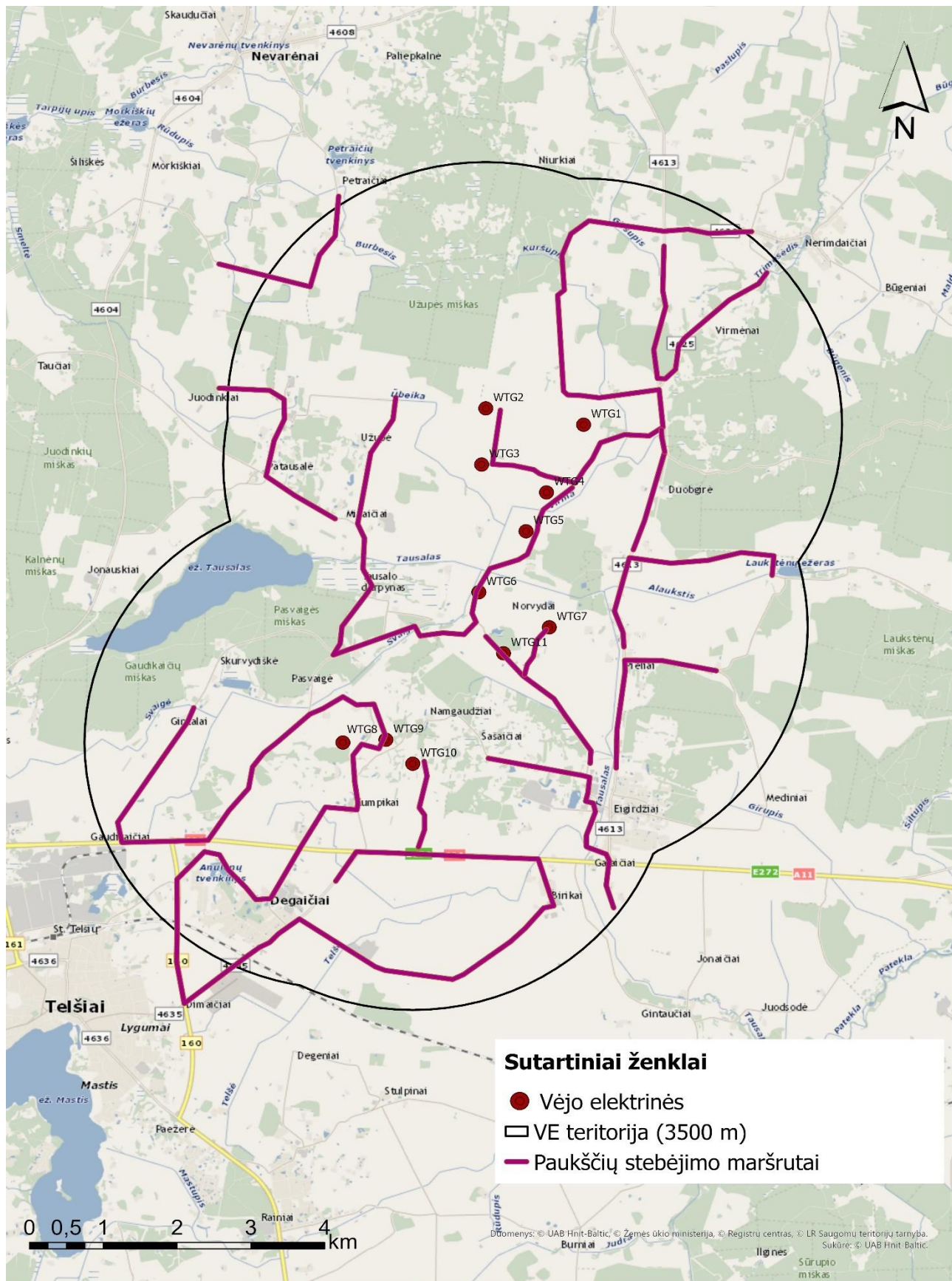


3 pav. Šikšnosparnių stebėjimo taškai

Taško Nr.	Paskirtis	xx	yy
-----------	-----------	----	----

MS2	<i>Migruojantys šikšnosparniai</i>	395279	6210381
MS1	<i>Migruojantys šikšnosparniai</i>	396479	6214383
1	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	396943	6215465
2	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	398131	6215234
3	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	396881	6214665
4	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	397635	6214099
5	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	397420	6213670
6	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	396607	6212823
7	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	397031	6211976
8	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	395081	6210714
9	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	395304	6210660
10	<i>Šikšnosparnių vasarą</i>	395938	6210237
1	<i>Paukščių</i>	397675	6215665
2	<i>Paukščių</i>	396639	6212408
3	<i>Paukščių</i>	394987	6210587
4	<i>Paukščių</i>	395921	6209628

1 lentelė. Paukščių ir šikšnosparnių monitoringo taškų koordinatės



4 pav. Paukščių sankaupų stebėjimo maršrutai

Visos paukščių ir šikšnosparnių apskaitos vykdomos laikantis reikalavimų, apibrėžtų 2023 m. gruodžio 12 d. patvirtintame Įsakyme Nr. D1-406. Apskaitos vykdomos 1 metus iki VE parko statybų, statybų metu ir 3 metus po VE parko eksploatacijos pradžios, mažiausiai vienerių pilnų metų paukščių ir šikšnosparnių tyrimus kartojant po 5 metų.

Rekomenduojama paukščių tyrimus ir stebėjimą vykdyti ne mažesnę kaip vienu metų tokio pobūdžio darbo patirtį turintiems asmenims, o jiems padėti – ir trumpesnę patirtį turintiems specialistams, prižiūrėti reikiama patirtį turinčių specialistų. Rekomenduojama šių asmenų darbą organizuoti ir koordinuoti, surinktus duomenis apibendrinti, išvadas parengti ir su jomis susijusius sprendimus priimti aukštąjį universitetinį arba jam prilygintą gamtos mokslų srities (biologijos, ekologijos ir aplinkotyros, zoologijos mokslų krypties) arba žemės ūkio mokslų srities (veterinarijos, miškotyros mokslo krypties) išsilavinimą ir ne mažesnę kaip 5 metų paukščių rūšių biologijos ir ekologijos tyrimų praktinio ir (ar) mokslinio darbo patirtį turintiems asmenims.

6. Poveikio aplinkai (paukščių ir šikšnosparnių) monitoringo planas

Numatomi tokie tyrimų periodai:

- mažiausiai vieneri metai iki statybų pradžios;
- mažiausiai vieneri metai statybos metu;
- mažiausiai trys pirmieji metai eksploatuojant VE, įtraukiant ir žuvusių paukščių ir šikšnosparnių vertinimą;
- mažiausiai vienerių metų trukmės stebėjimai, praėjus penkeriems metams nuo paskutinių tyrimų.

Paukščių ir šikšnosparnių stebėsenos programoje numatyti šie tyrimai:

- Paukščių koncentracijų/sankaupų apskaitos;
- Perinčių jautrių VE poveikiui paukščių apskaitos VE teritorijoje, lizdaviečių paieška;
- Perinčių jautrių VE poveikiui paukščių mitybos plotų nustatymas;
- Perinčių paukščių rūšių, neįtrauktų į VE jautrių paukščių rūšių sąrašą, apskaitos;
- Perskrendančių paukščių apskaitos rudenį ir pavasarį;
- Jautrių VE poveikiui paukščių rūšių perskridimo apskaitos balandžio – rugpjūčio mėn.;
- Besiveisiančių ir migruojančių šikšnosparnių rūšių gausumo įvertinimas;
- Žūvančių paukščių ir šikšnosparnių tyrimai VE eksploatacijos metu.

Kadangi VE parko teritorija nepatenka į 2 km zoną nuo neužšalančių vandens telkinių, sąvartynų ar kitų, žiemojančius paukščius pritraukiančių objektų, žiemojančių paukščių apskaitos gruodžio – vasario mėnesiais yra numatomos tik vieną kartą į mėnesį.

2 lentelė. Paukščių ir šikšnosparnių monitoringo planas

Eil. Nr.	Stebėjimo objektas, komponentas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus	Matavimų vieta		Matavimo dažnumas	Numatomas matavimo metodas ²
				koordinatės	atstumas nuo VE, km		
1	Žūvančių paukščių ir šikšnosparnių paieška	Rūšis, kūno būklė, atstumas ir artimiausios elektrinės, sužalojimo pobūdis, meteorologinės sąlygos.	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406	VE koordinatės pateiktos šios programos 1.5. punkte.	170 m. spinduliu aplink kiekvieną VE	3 pilni metai po eksploatacijos pradžios, pakartojant kas 5 metus. Žuvusių gyvūnų apskaitos vykdomos kas 5 dienas kovo–spalio mėn. Jei taikomos automatinės sistemos, jos veikia visus metus.	Monitoringas atliekamas naudojant ant VE įrengtas automatines sistemas, registruojančias žuvusius gyvūnus, arba taikant žuvusių gyvūnų paiešką, arba derinant šiuos monitoringo metodus, jeigu automatinės sistemos neleidžia nustatyti gyvūno rūšies. Taikyti žuvusių paukščių ir šikšnosparnių ieškojimo efektyvumo įvertinimą ir plėšrūnų veiklos įvertinimą, kaip numatoma Apraše. Skaičiavimams naudoti projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos (VENBIS)“ Nr. EEE-

							LT03-AM-01-K-01-004 veiklos Nr. 3.1.3. „Poveikio paukščiams ir šikšnosparniams monitoringo programų standartų VE parkuose parengimas“ parengta metodine priemone „Monitoringo programų dėl galimo VE poveikio paukščiams ir šikšnosparniams standartų parengimas“, kadangi tai kol kas vienintelė metodinė priemonė ieškotojo efektyvumo ir plėšrūnų poveikio vertinimui.
2	Praskrendančių paukščių apskaitos	Rūšis, gausumas, skrydžio kryptis, aukštis, pažymimos judėjimo trajektorijos ir elgesys	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406'	Stebėjimų taškų koordinatės pateiktos 1 lentelėje	2 km nuo VE parko ribų į išorę	Pavasarij kovo 1-gegužės 31 d. Rudenį rugpjūčio 1 d. – spalio 31 d. Balandžio – rugpjūčio mėn. vykdomas jautrių ir saugomų paukščių rūšių perskridimų stebėjimas.	Pavasario ir rudens perskridimai : stebėjimai pastoviam taške 8 val. ne mažiau kaip 40 val. kiekviename taške per metus. Pavasarį, rudeni atvykstama į tašką bent 3 kartus. Jautrioms rūšims balandžio – rugpjūčio mėn.: stebėjimai pastoviam taške taške 24 val., kai jame stebima 40 val. per metus, atvykstant į stebėjimo vietą bent 6 kartus.
3	Paukščių sankaupų stebėjimai	Rūšis, gausumas, tiksli vieta, pasėlių ir ganyklų išsidėstymas, ūkinės veiklos pobūdis.	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406	Visoje VE parko teritorijoje Maršrutas pateiktas 3 pav.	2 km nuo VE parko ribų į išorę	Ištisus metus kas 10 dienų kovą–lapkritį ir kas 30 dienų gruodį–vasarį. Viena apskaita VE parko teritorijoje (mažiausiai dvi valandas).	Maršrutiniai stebėjimai VE parko ir aplinkinėse teritorijose. VE parko teritorijoje atliekama ne mažiau kaip 25 apskaitos kovą–lapkričio mėnesiais ir ne mažiau kaip 3 apskaitos lapkričio– vasario mėnesiais. Bendra apskaitų trukmė – ne mažiau kaip 56 val.
4	Perinčių paukščių, neįtrauktų į VE jautrių rūšių sąrašą, apskaitos	Rūšis, gausumas, išsidėstymas teritorijoje, ūkinės veiklos pobūdis ir intensyvumas	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406	Visoje VE parko teritorijoje Taškinių apskaitų koordinatės pateiktos 1 lentelėje.	2 km nuo VE parko ribų į išorę	Maršrutinės apskaitos: rytinės ir vakarinės apskaitos – 3 kartai: kovo – birželio mėn., apeinant/apvažiuojant visas potencialias buveines.	Vakarinės/ rytinės apskaitos VE parko ir aplinkinėse teritorijose
5	VE poveikiui jautrių perinčių paukščių rūšių apskaitos, lizdaviečių	Rūšis, gausumas, skrydžio kryptis, aukštis, pažymimos judėjimo	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406	Stebėjimų taškų koordinatės pateiktos 1 lentelėje	3,5 km nuo VE parko ribų į išorę	Atliekamos trys apskaitos iš tų pačių stebėjimo taškų ne rečiau kaip keturias savaites	Stebima 3 val. vienos apskaitos metu, ne mažiau kaip 9 val. viso sezono metu viename stebėjimo taške.

	paieška ir mitybinių teritorijų nustatymas.	trajektorijos ir elgesys trajektorijos ir elgesys; lizdavičių paieška				balandžio – rugpjūčio mėn. Lizdų paieškos vykdomos viso stebėjimų sezono metu.	VE ar jų parkų teritorija ir jos aplinka (3,5 km nuo teritorijos) turi būti išžvalgyta ir nustatytos visos plėšriųjų paukščių lizdų vietos žiemos metu, arba, jei nėra tokios galimybės, lizdų, lizdavičių paieška vykdoma po apskaitų nustačius lizdo vietą bet kuriuo metų laiku, išskyrus konkrečios paukščių rūšies perėjimo ir jauniklių auginimo pirmą pusę.
6	Besiveisiančių šikšnosparnių tyrimai	Rūšis, gausumas, pažymimos tyrimo registracijos vietos, meteorologiniai parametrai	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406	Koordinatės pateiktos 1 lentelėje.	Nustatytuose taškuose (3 pav.)	Nuo gegužės 15 d. (pagal klimatinės sąlygas, kai nakties temperatūra pasiekia +10 laipsnių) iki rugpjūčio 1d.	Stebėjimai mobiliais arba stacionariais detektoriais parinktuose taškuose šalia VE. Stebima 10 min. kiekviename taške 4 naktis, jos stebėjimo taškuose baigiamos pastebėjus žymų šikšnosparnių aktyvumo sumažėjimą, tačiau negali trukti ilgiau nei 4 valandas po saulėlydžio. Rekomenduojama apskaitas nuo gegužės 15 d. iki birželio 14 d. planuoti atlikti per 2 valandas po saulėlydžio, nuo birželio 15 d. iki liepos 1 d. – per 3 valandas po saulėlydžio, liepos mėnesį – per 3–4 valandas po saulėlydžio. Apskaitos viename taške vykdomos 4 kartus su ne trumpesne nei 10 dienų pertrauka.
7	Migruojančių šikšnosparnių tyrimai	Rūšis, gausumas, pažymimos tyrimo registracijos vietos, meteorologiniai parametrai	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406	Koordinatės pateiktos 1 lentelėje.	Taškai šalia šikšnosparnių migracijai svarbių kraštovaizdžio elementų parenkami apibrėžtame plote, kur gali susidaryti migracinio koridoriaus perskridimai.	Migruojančių šikšnosparnių tyrimai nuo rugpjūčio 1 iki spalio 15 d. Stebima ištiesi visą migracijos laikotarpį. Apskaitos, trunkančios ne trumpiau kaip 1 valandą, bet ne ilgiau kaip 6 valandas, mobiliais detektoriais kiekviename apskaitos taške po 1 kartą atliekamos kas savaitę su ne trumpesne kaip 5 dienų pertrauka (iš viso – ne mažiau kaip 10 apskaitų).	Stebėjimai su ultragarso detektoriumi (arba stacionariu detektoriumi) migracijų metu.

						Stacionariu detektoriumi apskaitos vykdomos kasnakt, įrašus darant visą naktį tuose pačiuose taškuose.	
8.	Paukščių tyrimai žiemą	Rūšis, gausumas, tiksli vieta, buveinės apibūdinimas, skrydžiai	2023 gruodžio 12 d. patvirtintas Įsakymas Nr. D1-406	Visoje VE parko teritorijoje	3,5 km nuo VE parko ribų į išorę	Kas 30 dienų gruodį–vasarį. Viena apskaita VE parko teritorijoje (mažiausiai dvi valandas).	Maršrutiniai stebėjimai VE parko ir aplinkinėse teritorijose. VE parko teritorijoje atliekama ne mažiau kaip 3 apskaitos
9.	Poveikį mažinančių priemonių (jei jos bus numatytos taikyti) veiksmingumo monitoringas ¹					Tikrinama visais sezonais.	

Ribinės paukščių ir šikšnosparnių vertės

Vienas svarbiausių rodiklių vertinant VE parko daromo poveikio paukščiams reikšmingumą yra VE parko teritorijoje registruojamų žuvusių individų gausa. Atliekant paukščių ir šikšnosparnių monitoringą ir siekiant nustatyti VE daromo poveikio reikšmingumą siūlome vadovautis 2023 m. gruodžio 12 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-406.

Šikšnosparnių atveju ribinės vertės teisės aktuose nėra nustatytos, todėl reikšmingas poveikis laikomas, jei per monitoringo laikotarpį randami 2 ar daugiau nei 2 žuvę individai po viena VE, kol Lietuvos teisės aktuose nebus nustatytos tikslios vertės.

Stebėtojo efektyvumas ir galimas plėšrūnų poveikis vertinamas, atsižvelgiant į laiko tarpus tarp žuvusių gyvūnų stebėjimų, jei VE parko teritorijoje bent po viena VE aptinkamas daugiau nei vienas tam tikros paukščių rūšies individas ir (ar) du ir daugiau šikšnosparnių individai. Tokie koeficientai su galimomis paklaidomis nustatomi skirtingo dydžio paukščių rūšims, šikšnosparniams, taip pat buveinėms su skirtinga žemės danga ir skirtingai naudojama žeme.

PAUKŠČIŲ IR ŠIKŠNOSPARNIŲ MONITORINGO REZULTATAI

1. VE PARKO GAMTINĖS APLINKOS APRAŠYMAS

Teritorijoje, kurioje įrengtas VE parkas (toliau – Teritorija) dominuoja mozaikiškas agrarinis kraštovaizdis su mišrios žemdirbystės zonomis. Teritorijoje vyrauja dirbama žemė skirta javų ir kitų žemės ūkio kultūrų auginimui ir nedideli ganyklų plotai su pavienėmis sodybvietėmis bei pavieniais medžiais ar nedideliais medžių gojeliais, laukų giraitėmis. Teritoriją supa didesni mišrūs Gaudikaičių,

¹Įdiegus poveikio mažinimo priemones, turi būti atliekamas numatytų reikšmingo neigiamo poveikio prevencijos priemonių efektyvumo monitoringas ir efektyvumo vertinimas, kurį atlieka VE ar jų parką eksploatuojantis ūkio subjektas. Reikšmingo neigiamo poveikio prevencijos priemonių paukščių ir (ar) šikšnosparnių žūčiai išvengti ar sumažinti efektyvumo vertinimas atliekamas vadovaujantis 2023 gruodžio 12 d. patvirtinto Įsakymo Nr. D1-406 (Aprašo) 18 punktu. Su individų žūtimi nesusijusios reikšmingo neigiamo poveikio (rūšių išstūmimas iš buveinių, trikdymas, kliūtis migracijai ar skristi sukūrimas) prevencijos priemonių efektyvumui įvertinti taikomi Aprašo 4 ir 5 prieduose nurodyti tyrimai ir tyrimų metodai.”

Pasvaigės miškai, šiaurės vakarinėje dalyje yra Tausalo ežeras ir pelkė. Šiaurės rytinėje dalyje yra dar keletas mažesnių pelkučių.

Per teritoriją teka mažai vandeningi, siauros vagos ir sureguliuoti upeliai, yra įrengtas sausinimo kanalų tinklas.

Paukščių veisimosi laikotarpiu teritorijoje dominuoja įprastos agrarinio kraštovaizdžio paukščių rūšys. Teritorijoje gauseni perskrendančių ar laikinai apsistojančių paukščių būriai stebimi tik pavasarinių ir rudeninių migracijų laikotarpiu.

2. MONITORINGO ATLIKIMO DATOS IR METODIKA

2.1 lentelė. Tyrimų atlikimo datos

Mėnesis	Žuvusių gyvūnų paieška	Paukščių sankaupų apskaitos	Migruojančių, plėšriųjų paukščių ir kitų jautrių VE poveikiui rūšių perskridimų apskaitos (stebėta taške po 4 val., dažniausiai dviejuose taškuose per dieną, daugiau nei 60 val. viename taške)	Perinčių paukščių apskaitos	Šikšnosparnių apskaitos veisimosi metu (4 kartai viename taške)
<u>Sausis:</u>		8			-
<u>Vasaris:</u>		17			-
<u>Kovas:</u>	16, 17, 22, 27	10, 16, 17, 22, 27	16, 17, 22, 27		-
<u>Balandis:</u>	2, 7, 12, 17, 22, 27, 28	2, 12, 22, 27, 28	2, 7, 12, 17, 22, 27	27	-
<u>Gegužė:</u>	2, 7, 12, 17, 23, 28	7, 17, 28	2, 7, 17, 23, 28	17	17/18
<u>Birželis:</u>	3, 8, 14, 19, 24, 29	3, 14, 24, 29	3, 8, 14, 19, 24, 29	14	14/15, 29/30
<u>Liepa:</u>	4, 9, 14, 19, 24, 29	4, 14, 24	4, 9, 14, 24, 29		9/10
<u>Rugpjūtis:</u>	3, 8, 13, 18, 23, 28	3, 13, 23	3, 8, 13, 18, 23, 28		
<u>Rugsėjis:</u>	3, 8, 13, 18, 23, 28	3, 13, 23, 28	3, 8, 13, 23, 28		
<u>Spalis:</u>	3, 8, 13, 18, 23, 28	3, 13, 18, 23, 28	3, 13, 18, 23		
<u>Lapkritis:</u>	10	10	10		
<u>Gruodis:</u>	13	13	10-14 (lizdų paieška)		

Stebėjimai VE teritorijoje buvo atliekami nuo 2025 m. kovo iki 2026 m. kovo mėnesio (12 mėn.) vadovaujantis 2023 m. gruodžio 12 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-406 „Dėl Detalių vėjo elektrinių reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams kriterijų, reikšmingo neigiamo poveikio paukščiams ir šikšnosparniams prevencijos ir mažinimo priemonių taikymo ir tyrimų reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (kartu su pakeitimais, įsigaliojusiais 2024 m. lapkričio 23 d.)² nustatytais reikalavimais paukščių ir šikšnosparnių monitoringui VE teritorijose, 2022 metais patvirtinta monitoringo programa ir 2025 metais pakeista ir aplinkosaugoms institucijoms pateikta aplinkos monitoringo programa (2.1 lentelė). Tyrimų teritorija apėmė VE parko ribas ir šalia jo esančias teritorijas 3,5 km spinduliu. Tyrimų metu buvo vykdomi paukščių migracijų stebėjimai, registruojamos paukščių sankaupos, registruojami teritorijoje veisimosi metu aptikti paukščiai, taip pat buvo registruojami plėšriųjų ir sklandančių paukščių perskridimai bei pastebėti pavieniai tupintys paukščiai. Teritorijoje taip pat buvo vykdoma šikšnosparnių registracija ultragarso detektoriais vasaros metu ir šikšnosparnių migracijos laikotarpiu. Tyrimai buvo atliekami siekiant įvertinti paukščių ir šikšnosparnių gausumą planuojamoje teritorijoje, taip pat siekiant nustatyti jų susitelkimo vietas ir intensyviausiai naudojamus praskridimo kelius.

Paukščių migracijų stebėjimai

Paukščių migracijų ir perskridimų stebėjimai buvo vykdomi intensyviausių pavasario ir rudens migracijų laikotarpiais, iš pastovių stebėjimo taškų, iš kurių teritorijos apžvalga yra geriausia. Stebėtojas turėjo galimybę matyti praskrendančius paukščius iki 3 km spinduliu nuo stebėjimo taško, tai yra galėjo žiūronų ir monoklio pagalba išžvalgyti visą VE teritoriją. Stebėjimai pasirinktomis dienomis buvo pradami anksti ryte, švintant saulei, buvo stebima apytikriai 4 valandas po saulės patekėjimo. Vakariniai stebėjimai buvo pradami 2 val. iki saulės nusileidimo.

Jei migracija nebuvo intensyvi, stebėjimai buvo atliekami ir po rytinių valandų stebėjimo pabaigos, tol kol buvo stebimi paukščių perskridimai. Jei rudeninė migracija buvo intensyvi visą dieną (šviesiu paros metu), stebėjimai buvo atliekami ilgiau nei 4 valandas. Stebėjimų metu buvo registruojami šie paukščių skrydžio parametrai: praskridimo laikas, paukščių rūšis, skrendančių individų skaičius, skridimo kryptis ir aukštis, buvo žymimos pastabos apie skridimo veiklą ar kitus svarbius paukščių elgesio ypatumus. Duomenys buvo renkami naudojant mobiliajame įrenginyje įdiegtą ArcGIS Online priemonėmis sukurtą specialią mobiliąją duomenų rinkimo aplikaciją.

Paukščių sankaupų stebėjimai

Paukščių sankaupų registracijos buvo vykdomos paukščių pavasario ir rudens migracijų periodu. Buvo vykdomi maršrutiniai stebėjimai apimant visus planuojamos ūkinės veiklos sklypus. Visi planuojamoje VE parko ir gretimoje teritorijoje sustoję paukščiai buvo suskaičiuojami tą pačią dieną per kiek galima trumpesnį laiką, vengiant paklaidų dėl perskridimų dienos metu. Maksimalus sankaupų dydis buvo nustatomas išrenkant apskaitą su didžiausiu konkrečios rūšies individų skaičiumi teritorijoje konkrečiu laikotarpiu, susumuojant visų stebėjimo vietų vienos apskaitos metu surinktus duomenis. Stebėjimų metu buvo registruojami šie parametrai: sankaupos aptikimo laikas, paukščių rūšis, individų skaičius, teritorijos naudojimo paskirtis, kitos pastabos. Duomenys buvo renkami naudojant mobiliajame įrenginyje įdiegtą ArcGIS Online priemonėmis sukurtą specialią mobiliąją duomenų rinkimo aplikaciją.

Perinčių paukščių apskaitos

Perinčių paukščių apskaitos buvo atliekamos atvirose plotuose: atvirose biotopuose perinčių paukščių apskaitos buvo atliekamos 2 kartus gegužės ir birželio mėnesiais. Buvo vykdomos paukščių

² <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/868f2ee2992e11eea70ce7cabd08f150/asr>

apskaitos taškuose, apimant visas planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje aptinkamas tipines buveines: pievas, dirbamus laukus, miškus ir jų pakraščius, urbanizuotas teritorijas. Rytinės apskaitos buvo pradėdamos 0,5 val. prieš saulės patekėjimą ir tęsiamos ne ilgiau kaip 4 valandas po jo. Vakarinės apskaitos buvo pradėdamos likus valandai iki saulės laidos ir vykdomos ne ilgiau kaip iki vidurnakčio. VE parko ir gretimoje teritorijoje buvo registruojami VE poveikiui jautrių rūšių paukščių lizdai.

Plėšriųjų ir sklandančių paukščių mitybinių plotų nustatymas

Plėšriųjų paukščių mitybinių plotų ir jų svarbos nustatymas teritorijoje buvo atliekamas iš 4 pastovių stebėjimo taškų balandžio–liepos mėnesiais (1 lentelė, 3 pav.). Stebėjimai buvo vykdomi pirmoje dienos pusėje tarp 10 ir 14 valandos, po to tarp 16 ir 20 val. t. y. intensyviausio plėšriųjų paukščių skraidymo valandomis. Plėšriųjų paukščių perskridimų registracijos buvo vykdomos visais atvejais, kai šie paukščiai buvo stebimi ir kitų apskaitų ar stebėjimų metu. Stebėjimų metu buvo pildomos analogiškos duomenų rinkimo formos ir žemėlapiai kaip ir paukščių migracijų stebėjimo atveju, siekiant surinkti duomenis, pagal kuriuos būtų galima įvertinti paukščių pasiskirstymą teritorijoje, vidutinį skraidymo aukštį, aktyvumo kaitą paros ir sezono eigoje, skraidymo kryptis, intensyviausio skraidymo trajektorijas.

Paukščių skrydžių stebėjimų vietos buvo pasirinktos vertinant galimybę apžvelgti visą tiriamą VE parko teritoriją ir atsižvelgiant į tai, kad esant tinkamoms oro sąlygoms paukščius stebėtojas gali pastebėti ir identifikuoti iki 3 km atstumu. Stebėjimų metu buvo registruojamos paukščių skrydžių trajektorijos, kurios apibendrinant duomenis gali padėti nustatyti šių paukščių veisimosi ir mitybos vietas. Stebėjimo vietos parinktos taip pat atsižvelgiant ir į aplinkinių kraštovaizdžio elementų (želdiniai, vandens telkiniai, urbanizuotos teritorijos ir kt.) išsidėstymą ir reljefo ypatumus.

Pasirinktuose taškuose buvo stebimi ir registruojami visi teritorijoje pastebėti plėšrieji ir sklandantys (garniniai, gerviniai) paukščiai, migruojantys paukščiai žymint jų skridimo aukščius, kryptis ir buveines, virš kurių šie paukščiai buvo registruojami stebėjimo metu.

Šikšnosparnių tyrimai

Šikšnosparnių tyrimai apėmė visą jų aktyvumo periodą nuo gegužės mėnesio iki spalio mėnesio vidurio ir buvo vykdomi visoje VE parko teritorijoje ir gretimoje aplinkoje. Šikšnosparnių skleidžiami ultragarso signalai šikšnosparnių veisimosi laikotarpiu buvo registruojami mobiliais ultragarso detektoriais iš visų apskaitos taškų (3 pav., 1 lentelė). Šikšnosparnių migracijų laikotarpiu buvo naudojami mobilieji ir stacionarūs ultragarso detektoriai. Surinkta medžiaga (ultragarso įrašai) buvo analizuojama naudojant programą „Kaleidoscope“. Stebėjimų metu buvo siekiama įvertinti tiek vietines populiacijas, kurios teritorijoje aptinkamos veisimosi laikotarpiu, tiek pro VE parko teritoriją migruojančias rūšis, jų aktyvumą ir rūšinę sudėtį.

Šikšnosparnių registravimas mobiliaisiais detektoriais buvo atliekamas tinkamu oru, be stipraus vėjo ir lietaus, pasirenkant naktis, kuomet oro temperatūra nebūtų žemesnė nei +9°C. Teritorijoje šikšnosparniai buvo registruojami nakties metu su įjungtu ultragarso detektoriumi iš anksto parinktuose šikšnosparnių registravimo taškuose. Stacionariais detektoriais šikšnosparnių registracija buvo vykdoma lygiai 6 valandas po saulėlydžio.

Šikšnosparnių registravimas migracijos metu (rugpjūčio–spalio mėn.) buvo vykdomas stacionariais ultragarso registratoriais kiekvieną naktį.

3. PLĖŠRIŪJŲ PAUKŠČIŲ, APTINKAMŲ PERĖJIMO IR MIGRACIJŲ BEI PERSKRIDIMŲ METU, TYRIMŲ REZULTATAI

Planuojamo VE parko teritorijoje ir artimoje aplinkoje (iki 3,5 km) perėjimo metu stebėti plėšrieji paukščiai – **paprastasis suopis, nendrinė lingė, pievinė lingė, mažasis erelis rėksnys, paukštvanagis, sketsakalis**. VE parko teritorijoje ir artimoje aplinkoje migracinių perskridimų metu stebėtos dar 4 paukščių rūšys: **javinė lingė, tūbuotasis suopis, jūrinis erelis, žuvininkas**.

Nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*)

Planuojamo VE parko teritorijoje perinčios nendrinės lingės aptiktos 3 vietose (5 pav.). Veisimosi laikotarpiu lingės ieškomos maisto nuskrenda didelius atstumus nuo lizdavičių, todėl teritorijoje šiuo laikotarpiu praskrendančios, medžiojančios virš žemės ūkio kultūrų ir ganyklų pavienės nendrinės lingės buvo stebimos dažnai (6 pav.). Pavasarinių ir rudeninių migracijų metu teritorijoje fiksuoti pavieniai praskrendantys individai. Medžiojančių ar traukiančių per teritoriją stebėtų nendrių lingių dominuojantis skrydžio aukštis buvo apie 2-40 m. Veisimosi laikotarpiu ieškomos maisto lingės dažniausiai sklendo žemame 2-10 m aukštyje, aukščiau pakildamos tik perskrendant tolimesnius atstumus, virš želdinių ar gyvenviečių.

Teritorijoje stebėtos balandžio – rugsėjo mėnesiais visų stebėjimų metu. Medžioja plačiai, apibrėžtų mitybinių plotų neturi. Daugiausiai stebėjimų buvo birželio ir rugpjūčio mėnesį. VE plotų nevengia, bet VE kaimynystėje stebėtos skrendančios žemai, iki 30 metrų aukštyje.

VE 8 patenka į nendrinės lingės reikšmingo poveikio zoną, o VE 6, 9, 10 patenka į galimo poveikio zoną. Nendrinės lingės, kurių lizdo vieta patenka į artimą VE 8 zoną, dėl natūralių gamtinių kliūčių (želdiniai) išskrisdamos iš lizdo skrenda į pietus nuo VE 8, dėl to rizika šiems paukščiams yra minimali ir nepastebėta. Dėl savo žemų skrydžių nendrinės lingės nėra pažeidžiamos.

Pievinė lingė (*Circus pygargus*)

Planuojamo VE parko teritorijoje 2025 metais perinčių pievinių lingių neaptikta, keletą kartų matytos skrendančios. Lizdavietyje, pastebėtoje ankstesniais metais, neregistruotos. Tą galėjo nulemti itin šaltas pavasaris, maisto gausos pakitimai arba faktas, kad pievinės lingės dažnai keičia lizdų vietas ir tai yra šiai paukščių rūšiai būdingas elgesys. Veisimosi laikotarpiu lingės ieškomos maisto nuskrenda didelius atstumus nuo lizdavičių, dėl to neatmestina, kad VE parke buvo stebimos ir toliau nuo VE parko teritorijos ribų perinčios pievinės lingės. Rudeninių migracijų laikotarpiu teritorijoje pievinės lingės stebėtos tik kartą (6 pav.).

Mažasis erelis rėksnys (*Clanga pomarina*)

VE parko teritorijoje aptikti 4 perinčių mažųjų erelių rėksnių lizdai. Į mažojo erelio lizdo aplinkos reikšmingo poveikio zonas (iki 1000 m) VE nepatenka, o į galimo reikšmingo poveikio zonas (1001-3500 m) patenka visos VE (7 pav.).

Paukščiai daugiausiai stebėti netoli lizdų vietų. Gegužės – birželio mėn. daugiausiai laikosi artimoje lizdo aplinkoje (iki 300-500m), liepos antroje pusėje jau pasklinda plačiau, mitybos plotai prasiplečia. Mitybos vietos labai priklauso nuo žemės ūkio darbų vietų, kadangi šios rūšies paukščiai paprastai skrenda maitintis į nušienautas pievas, ražienas po derliaus nuėmimo ar šviežiai ariamus laukus. Medžiodami kartais įskrenda į vėjaračio zoną. Mažųjų erelių rėksnių dominuojančios mitybinės

teritorijos veisimosi pirmoje pusėje yra pamiškių pievos, ganyklos ir krūmynai, antroje veisimosi fazės pusėje, kuri sutampa su derliaus nuėmimu – dirbami laukai (7,8 pav.).

2025 metų liepos 29 d. Eigirdžių miške perinčiam ereliui buvo uždėtas GPS daviklis. Skrydžių duomenys rodo, kad didžiąją dalį skrydžių šis individas atlieka iki 1 km atstumu nuo lizdo. Reikia pažymėti, kad dėl GPS trikdžių, vykdytų 2025 metais, dalis skrydžių trajektorijų žemėlapyje gali būti netikslios (9 pav.).

Dažniausiai šis erelis mitybinių skrydžių metu priartėdavo prie VE 6, 7, 11, tačiau iš 2025 metais surinktų duomenų kol kas negalima daryti platesnės analizės, nes paukščiui uždėtas siūstuvus jau veisimosi laikotarpio pabaigoje, o dėl signalo trikdymų kai kurie skrydžių duomenys gali būti netikslūs. Duomenys apie šio erelio skraidymo trajektorijas 2025 metais buvo renkami nuo liepos 29 d. iki rugsėjo 17 d., kai paukštis paliko teritoriją ir pradėjo migracinę kelionę.

Paprastasis suopis (*Buteo buteo*)

Tai gausiausias plėšrusis paukštis VE parko teritorijoje, perintis miškuose, giraitėse, dažniausiai medžiojantis atvirose teritorijose, pamiškėse, arti miško masyvų esančiuose žemės ūkio kultūrų laukuose ir pievose. VE parko teritorijoje rasta 12 perinčių paprastųjų suopių lizdų. Dar keletas lizdų yra už tiriamos teritorijos ribų. VE į reikšmingo poveikio zonas nepatenka, VE 4 ir VE 5 patenka į galimo reikšmingo poveikio zoną (10 pav.).

Teritorijoje stebėtų paukščių skrydžio aukštis buvo apie 40-300 m. VE nevengė, kartais priartėdavo prie VE ir sklandydami.

Pavasariinių ir rudeninių migracijų metu teritorijoje fiksuoti tik pavieniai praskrendantys paukščiai. VE parko teritorija nepatenka į šios rūšies migracijų laikotarpiu dažnai naudojamus maršrutus (11 pav.).

VE parko galimo reikšmingo poveikio šios rūšies populiacijai nenustatyta.

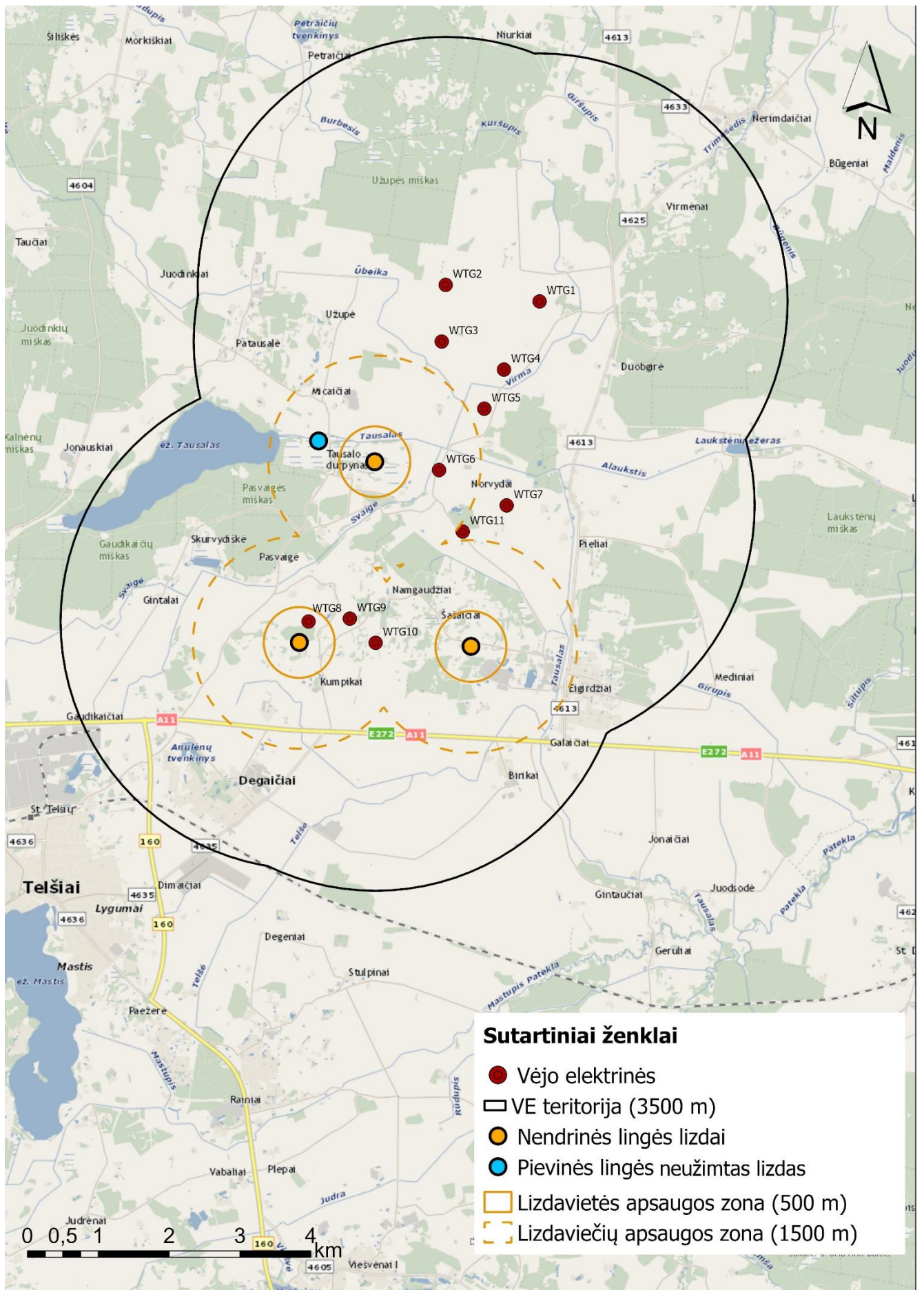
Paukštvanagis (*Accipiter nisus*)

Veisimosi metu ši rūšis būdinga miškingoms teritorijoms, atvirose erdvėse paukštvanagis retai sutinkamas. Įprastai šie paukščiai dažniausiai medžioja miškuose ir pamiškėse ar šalia miškų esančiose gyvenvietėse. Migracijų laikotarpiu fiksuoti dažnai, ypač kovo-balandžio ir rugsėjo mėnesį.

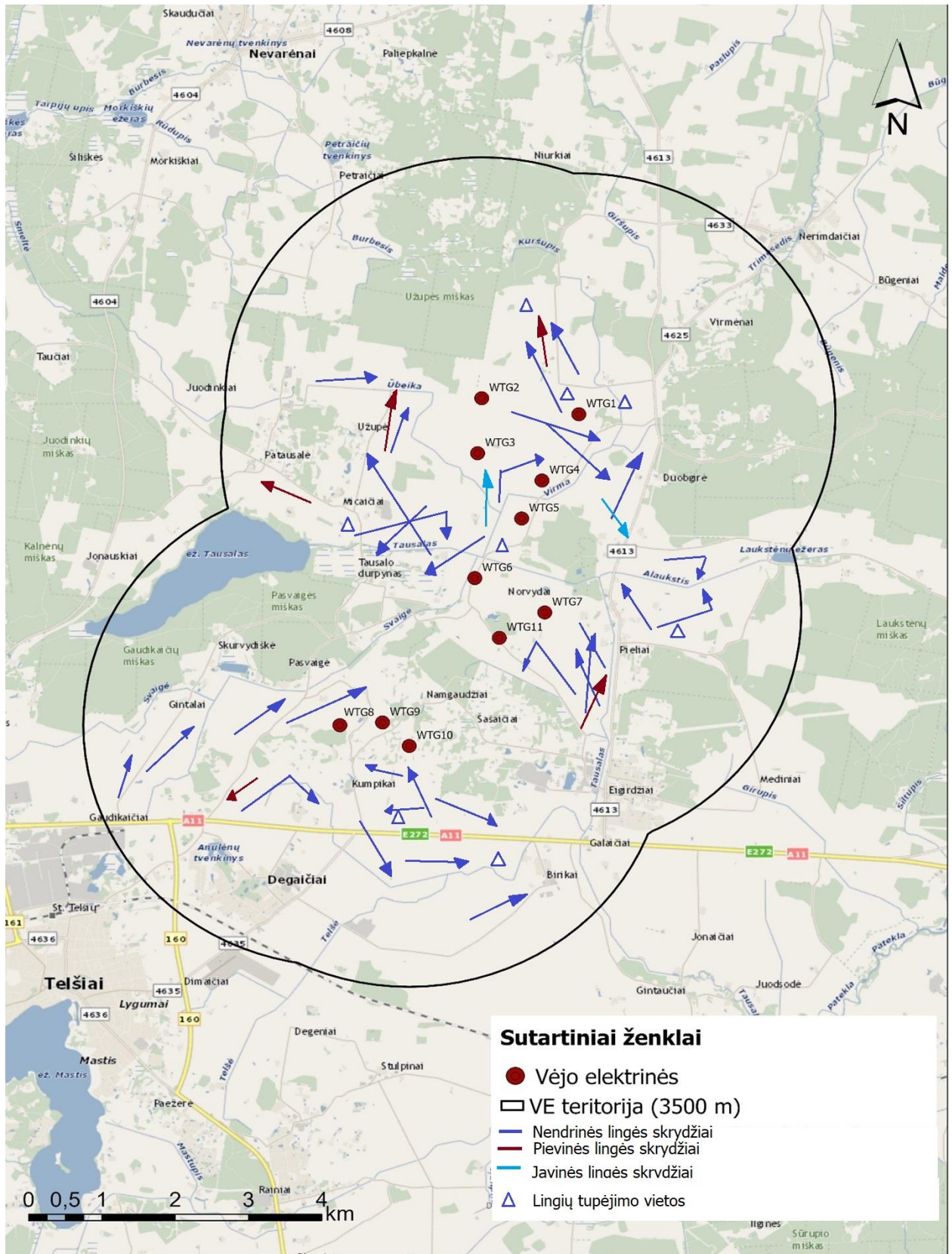
VE parke reikšmingo poveikio šios rūšies populiacijai nenustatyta.

Kiti plėšrieji paukščiai stebėti VE parke

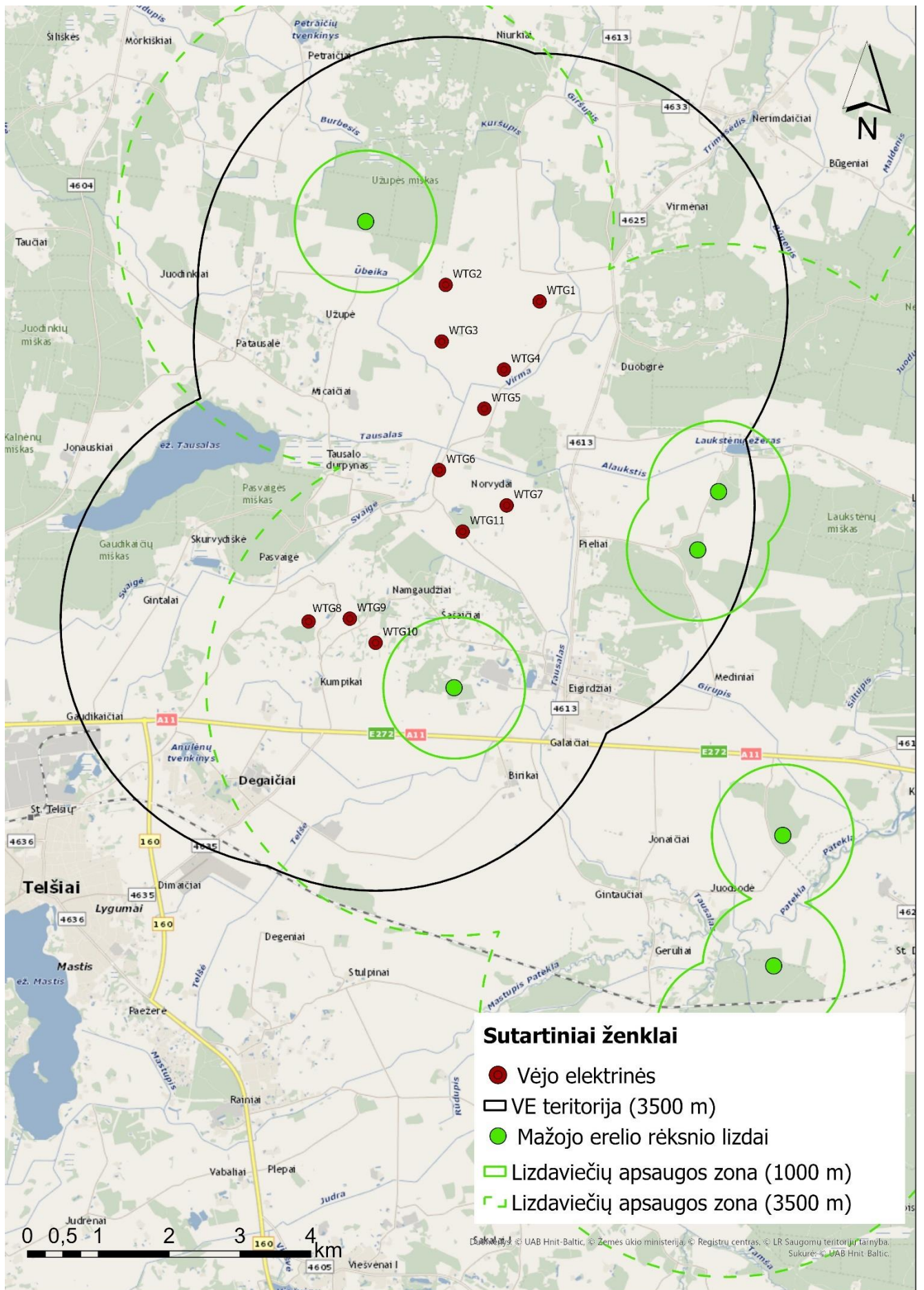
Veisimosi ir migracijų metu VE parke stebėti sketsakaliai, jūriniai ereliai, tūbuotieji suopiai. Rudeninės migracijos metu stebėtas praskrendantis žuvininkas (12 pav.).



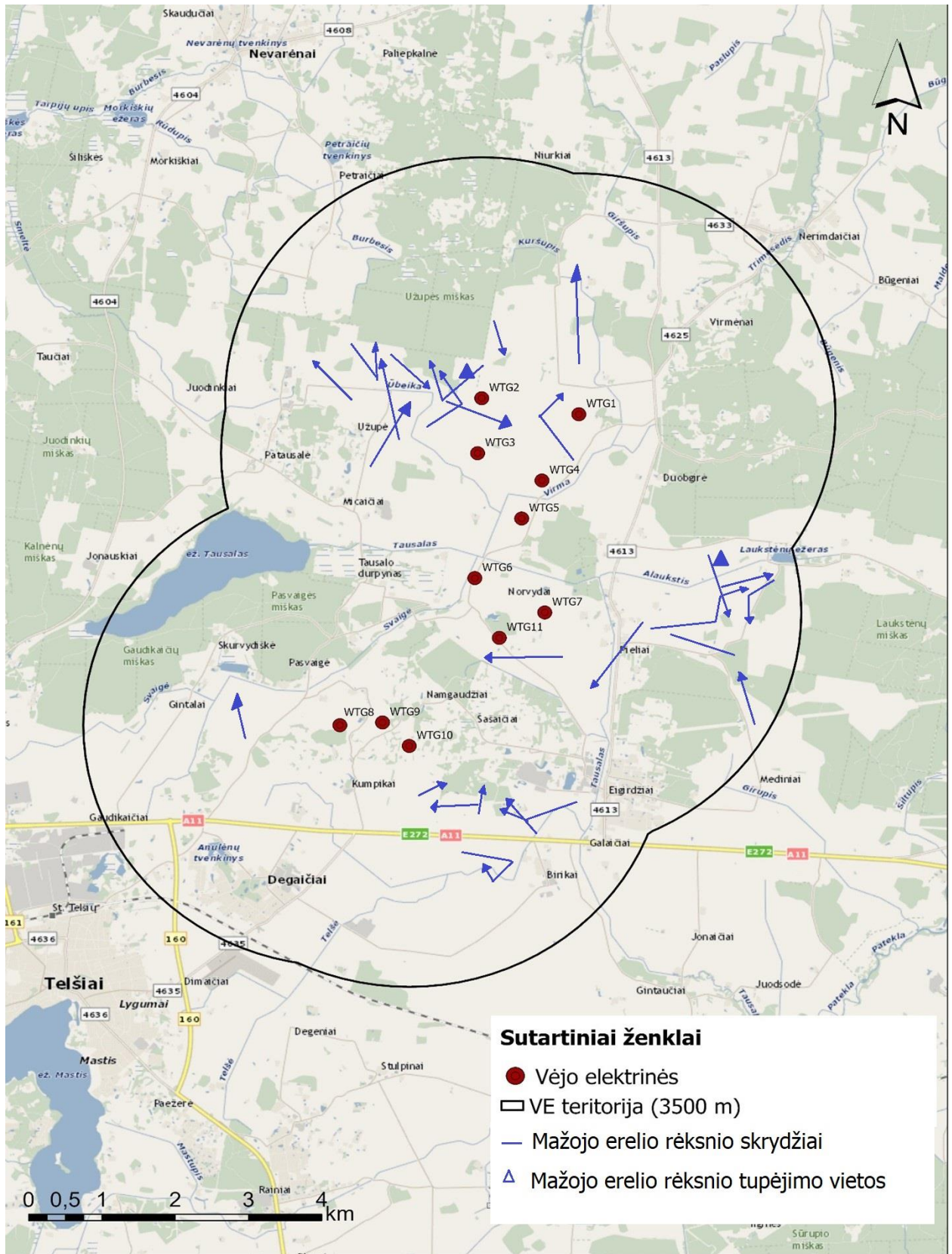
5 pav. Nendrinės lingės lizdų vietos.



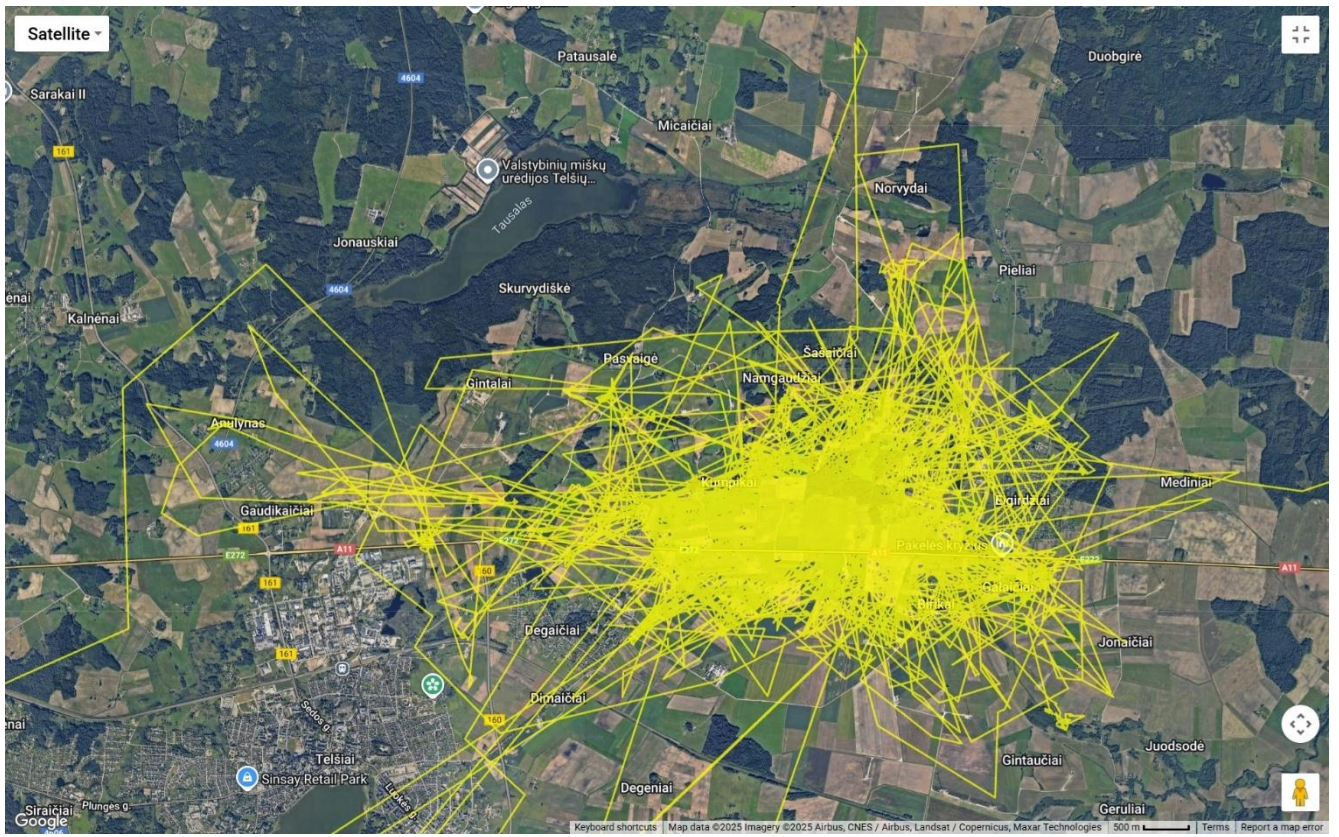
6 pav. Lingių stebėjimo vietas VE parke



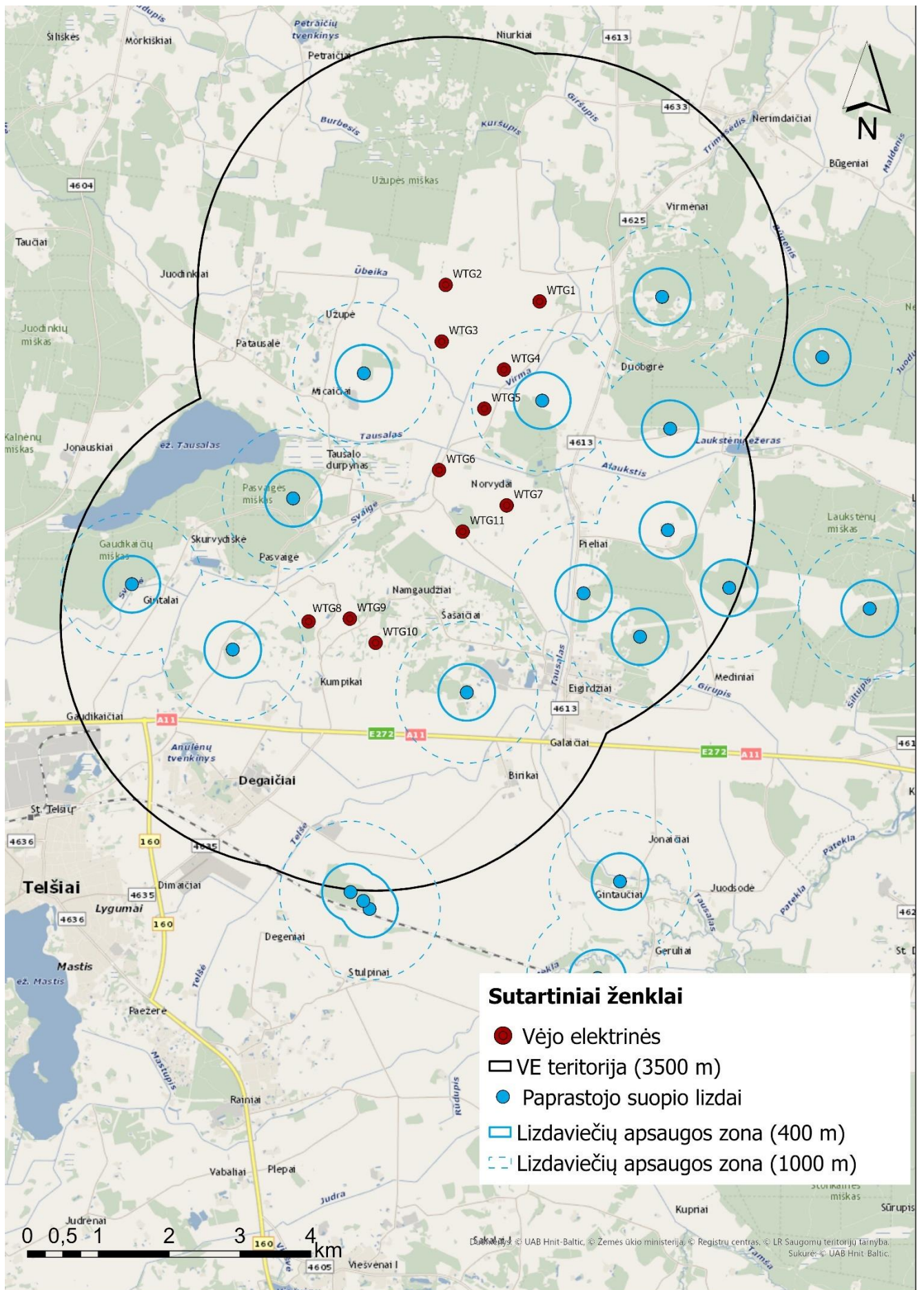
7 pav. Mažoji erelio rėksnio lizdų zonos



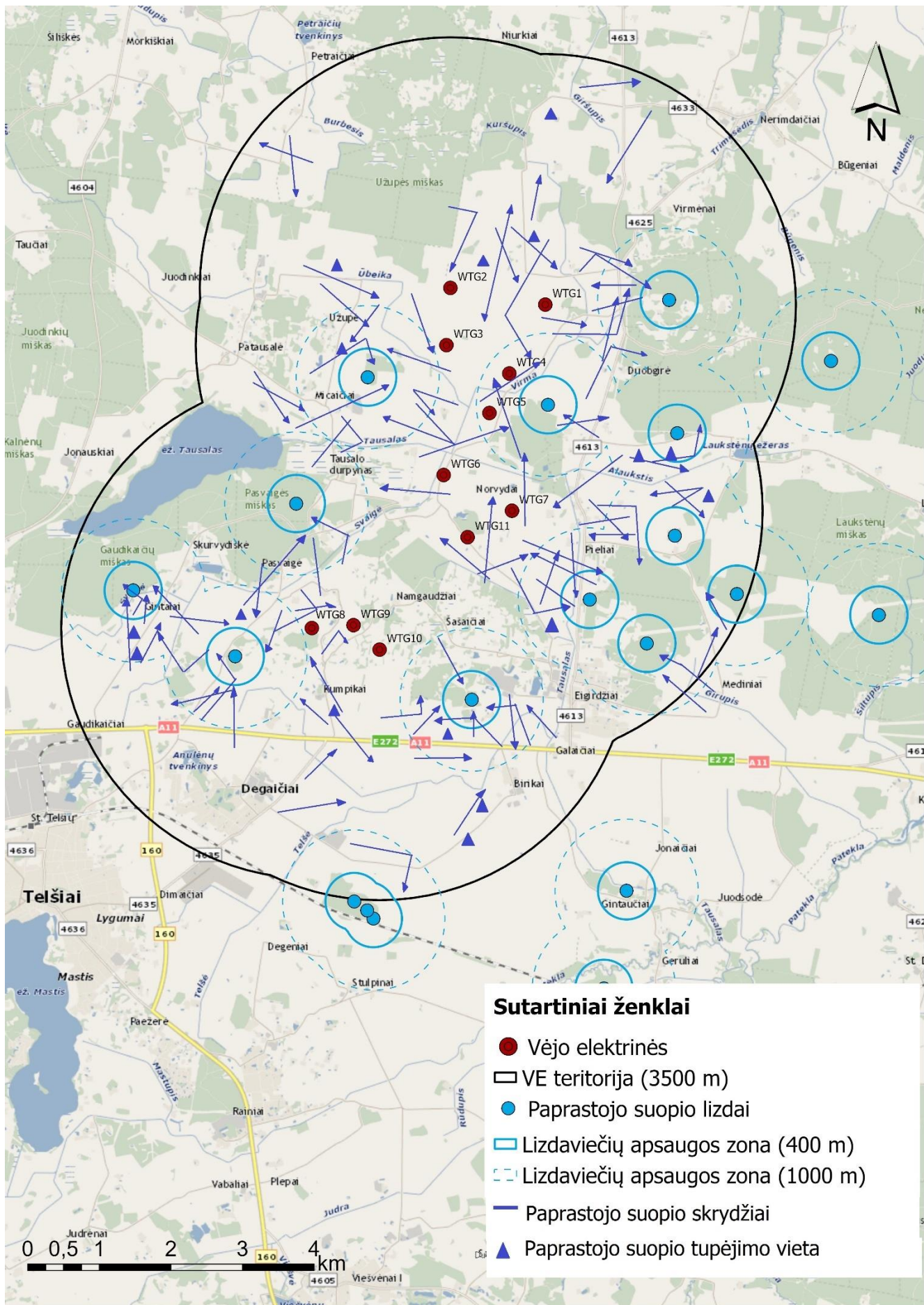
8 pav. Mažojo erelio rėksnio stebėjimų vietos



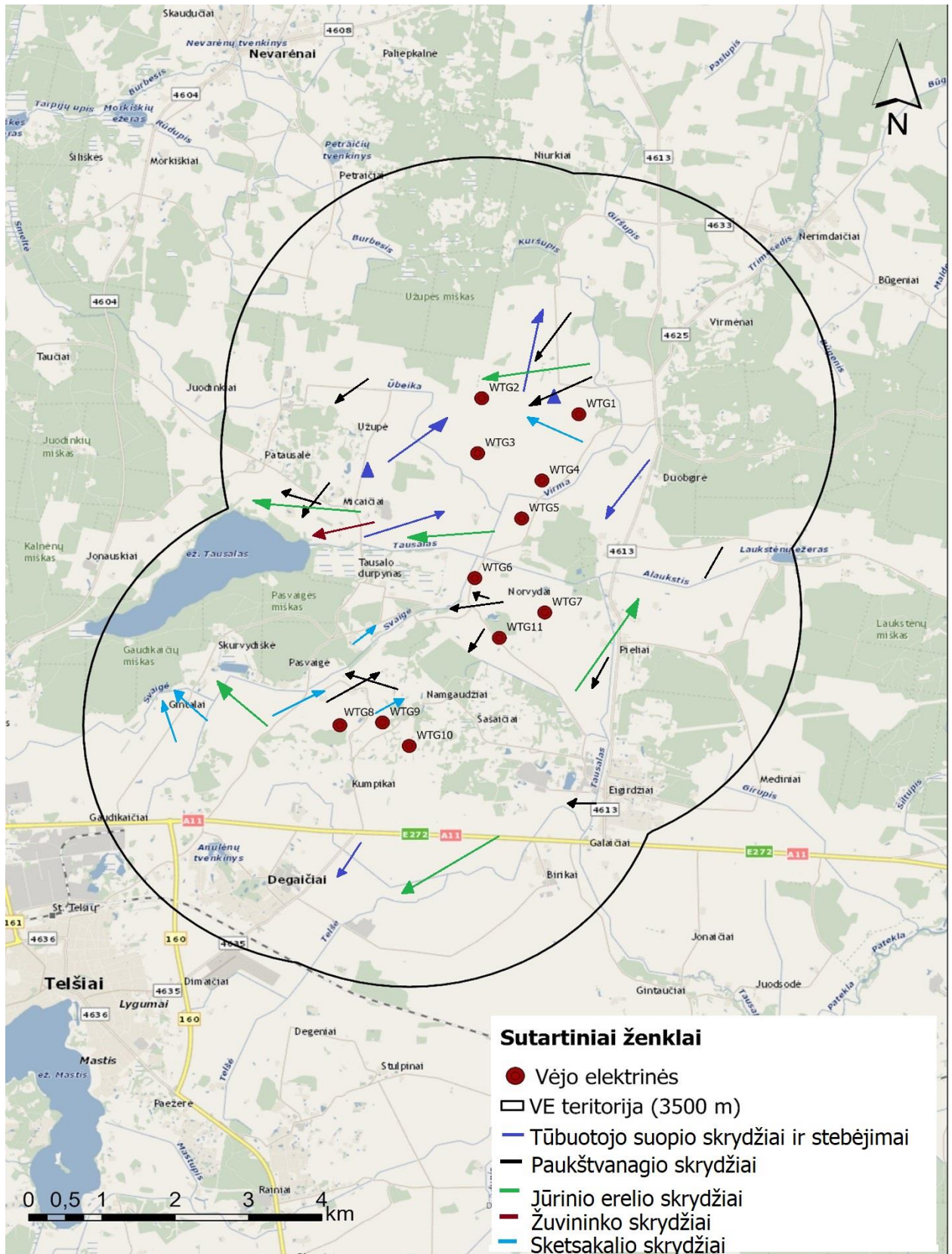
9 pav. Mažojo erelio rėksnio su GPS siūstuvu skrydžių duomenys



10 pav. Paprastojo suopio lizdų vietos



11 pav. Paprastojo suopio skrydžiai ir stebėjimų vietos



12 pav. Kitų plėšriųjų paukščių stebėjimai veisimosi ir migracijų laikotarpiu.

4. PAUKŠČIŲ MIGRACIJŲ BEI PERSKRIDIMŲ TYRIMŲ REZULTATAI

2025 metų pavasaris buvo išskirtinai šaltas su vyraujančių šiaurinių kryptių vėjais. Kovo mėn. paukščių migracija buvo labiau išreikšta, tačiau vėliau, atšalus orams, migracija vyko vangiai, buvo stebimi pavieniai ar nedideliais būreliais skrendantys individai. Pati migracija vyko kiek vėlesnėmis

ryto ir priešpiečio valandomis, jau įšilus orui. Pavasarinė paukščių migracija teritorijoje buvo mažiau intensyvi, nei rudeninė, paukščiai skrido neskaitlingomis grupėmis, ir palyginti neaukštai. Gausiausiai, kelių dešimčių individų, būriais skrido žąsys ir kai kurie žvirbliniai paukščiai (kikiliai, varnėnai, kovai ir strazdai), tačiau vertinant bendrai, pavasarį teritorijoje dideli paukščių migracijos srautai nestebėti, teritorijai būdingas bendras žemyninei šalies daliai būdingas pavasarį migruojančių paukščių gausumas ir erdvinis pasiskirstymas.

Verta atkreipti dėmesį ir į tai, kad pavasarinės migracijos metu teritorijoje stebimos tik pavienės, poras jau sudariusios, pilkosios gervės. Teritorijoje nebuvo stebima ir ryškesnė migruojančių plėšriųjų paukščių koncentracija. Vietoje besimaitinantys ar tupintys šiuo laikotarpiu pastebėti kiti paukščiai stebėjimų metu buvo priskiriami perinčių ar besimaitinančių paukščių kategorijai, ir todėl prie praskrendančių paukščių nepriskirti.

Rudeninė migracija vyko žymiai aktyviau. Didžiąją dalį rudeninių migrantų sudarė žvirbliniai ir sėjikiniai paukščiai. Skaitlingesniais būriais skrido pilkosios gervės, gandrai. Tuo tarpu žąsų ir gulbių skrydžiai buvo vos keli, tranzitiniai. Dažniausiai stebimos paukščių rūšys buvo varnėnai, pempės, kikiliai, keršuliai.

Bendrai, VE parko teritorija nepasižymi aktyvia paukščių migracija, migraciniai koridoriai čia nesusiformuoja. Kiek aktyviau paukščių skridimas stebimas parko šiaurinėje dalyje su atviresniais kraštovaizdžio plotais, kai tuo tarpu pietinė VE parko dalis yra aplenkiamą.

Gervės ir gandrai

Migracijos ir perskridimų metu VE parko teritorijoje pavasarį suskaičiuota 140 gervių ir 42 baltieji gandrai, o rudenį 1255 gervių ir 86 baltųjų gandrų perskridimai (nebuvo skaičiuojami lokalūs pavienių paukščių trumpi perskridimai šalia perėjimo vietų). Daugiausiai migruojančių gervių stebėta rugsėjo pabaigoje. Dažniausiai skrydžiai vyko rytų – šiaurės rytų (pavasari) ir pietvakarių kryptimi (rudeni). Daugiau gervių pastebėta šiaurinėje teritorijos dalyje, kur jos susitelkia mitybinėms sankauptoms. Baltieji gandrai dažniau stebėti pavasarį skrendantys į perėjimo vietas.

Perėjimo metu pavienių gervių perskridimai dažnesni pamiškėse ir greta vandens telkinių, kur yra jų mitybos ir perėjimo vietos.

Baltieji gandrai perėjimo metu nepastebėti skrendantys ilgus atstumus nuo lizdo vietų (13, 14 pav.).

Žąsys ir vandens paukščiai

Migracijos metu žąsys, gulbės ir kiti vandens paukščiai daugiausiai stebėti pavasarį, kovo – balandžio mėnesiais, kai suskaičiuota 3110 žąsų, 146 gulbės ir 514 kitų vandens paukščių (antys, garniai, kormoranai). Rudens mėnesiais stebėti tik pavieniai žąsų būriai (188 paukščiai), daugiau skrido kormoranai (167 paukščiai), gulbės (214 paukščių) (13, 14 pav.). Pilkieji ir baltieji garniai stebėti visais sezonais (283 registracijos), tačiau jų perskridimai pastebimai vyksta tarp mitybos vietų. Migracija intensyvesnė šiaurinėje VE parko dalyje, tačiau didžioji dalis paukščių skrido tranzitu (šiaurės – pietų kryptimis). Perėjimo sezono metu stebėti tik vietinių didžiųjų ančių ir gulbių perskridimai.

Sėjikiniai paukščiai

Sėjikiniai paukščiai (kirai, pempės, kiti tilvikiniai paukščiai) stebėti VE parke viso monitoringo sezono metu, tačiau gausiau stebėti per rudeninę migraciją. Pavasarį registruoti 3048 ind.), o rudenį 3540 ind.). Laukų įdirbimo, derliaus nuėmimo metu VE parke daugiausia registruotos pempės, o kirai

daugiausiai matyti laukų suarimo metu ir perskrendantys tarp mitybos vietų. Kadangi teritorijoje yra vandens telkinių, kirai stebėti pastoviai. Migracijų metu pastebėti tranzitu perskrendantys ir kiti tilvikiniai paukščiai (dirviniai sėjikai, didžiosios kuolingos, gaidukai), tačiau jų kiekiai buvo nereikšmingi (73 ind.) (13, 14 pav.)

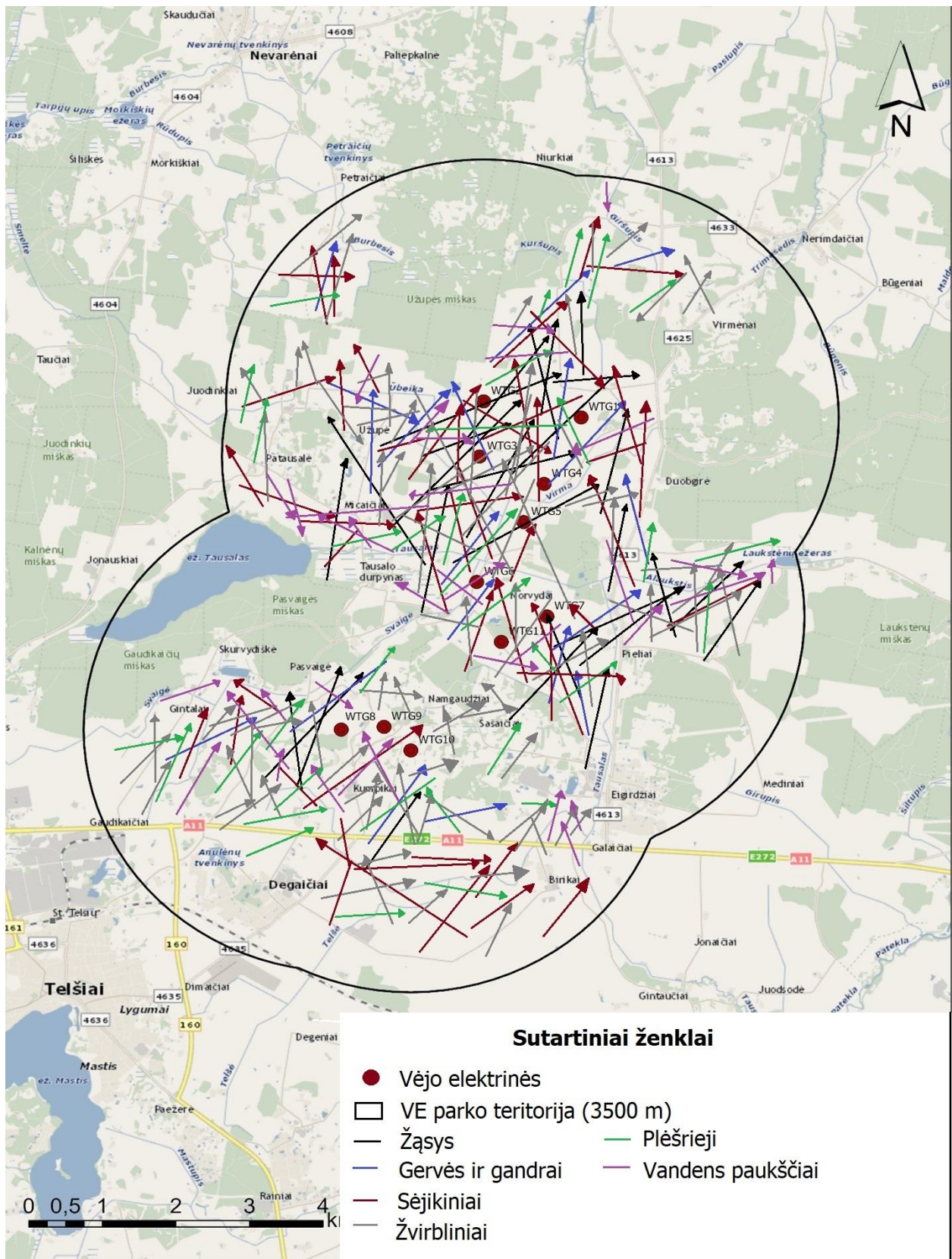
Žvirbliniai paukščiai

Žvirblinių paukščių migracija per VE parko teritoriją buvo labiau išreikšta rudens mėnesiais, pavasarį ji aktyviau stebėta tik kovo mėnesį, kai per trumpą periodą aktyviai migravo varnėnai, dirviniai vieversiai, lygutės, alksninukai. Rudens mėnesiais, derliaus nuėmimo metu, dažniausiai stebėti varnėnai, paprastieji kikiliai, mišrūs grūdlesių būriai laukuose. Žvirblinių migracija buvo aktyviausia rugsėjo ir spalio mėn. VE aplinkos paukščiai nevengia, jų perskridimai ir mitybinė veikla susiję labiau su žemės ūkio pobūdžiu ir dėl to kintančia mitybos baze. Paprastai migracijos metu skrenda žemai, 20-50 m aukštyje.

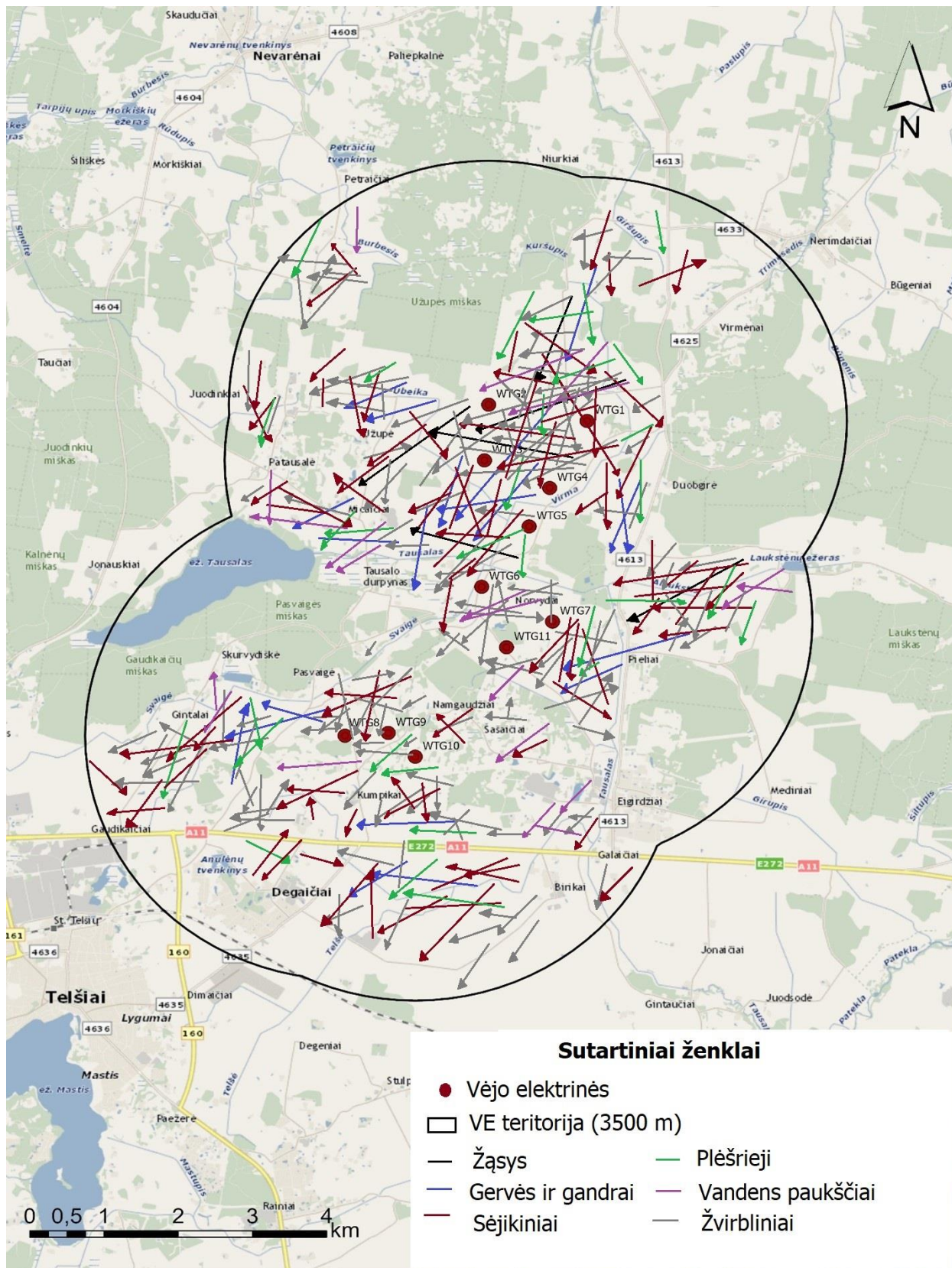
Perėjimo sezono metu pavienių perskridimų tarp perėjimo ir mitybos vietų gausu, tačiau paukščiai perskridinėja žemai. Vasarą teritorijoje stebėti gausūs varnėnų būriai.

4.1 lentelė. Paukščių migraciniai perskridimai

GRUPĖ	PAVASARIS- VASARA	RUDUO
Gandriniai, gervės	182	1341
Sėjikiniai	3048	3613
Žasiniai	3110	188
Vandens paukščiai	660	964
Žvirbliniai	2143	6760
Plėšrieji	32	48
Viso:	9175	12914



13 pav. 2025 metų pavasario perskridimų ir migracijos stebėjimai



14 pav. 2025 metų rudens perskridimų ir migracijos stebėjimai

5. PAUKŠČIŲ SANKAUPŲ TYRIMŲ REZULTATAI

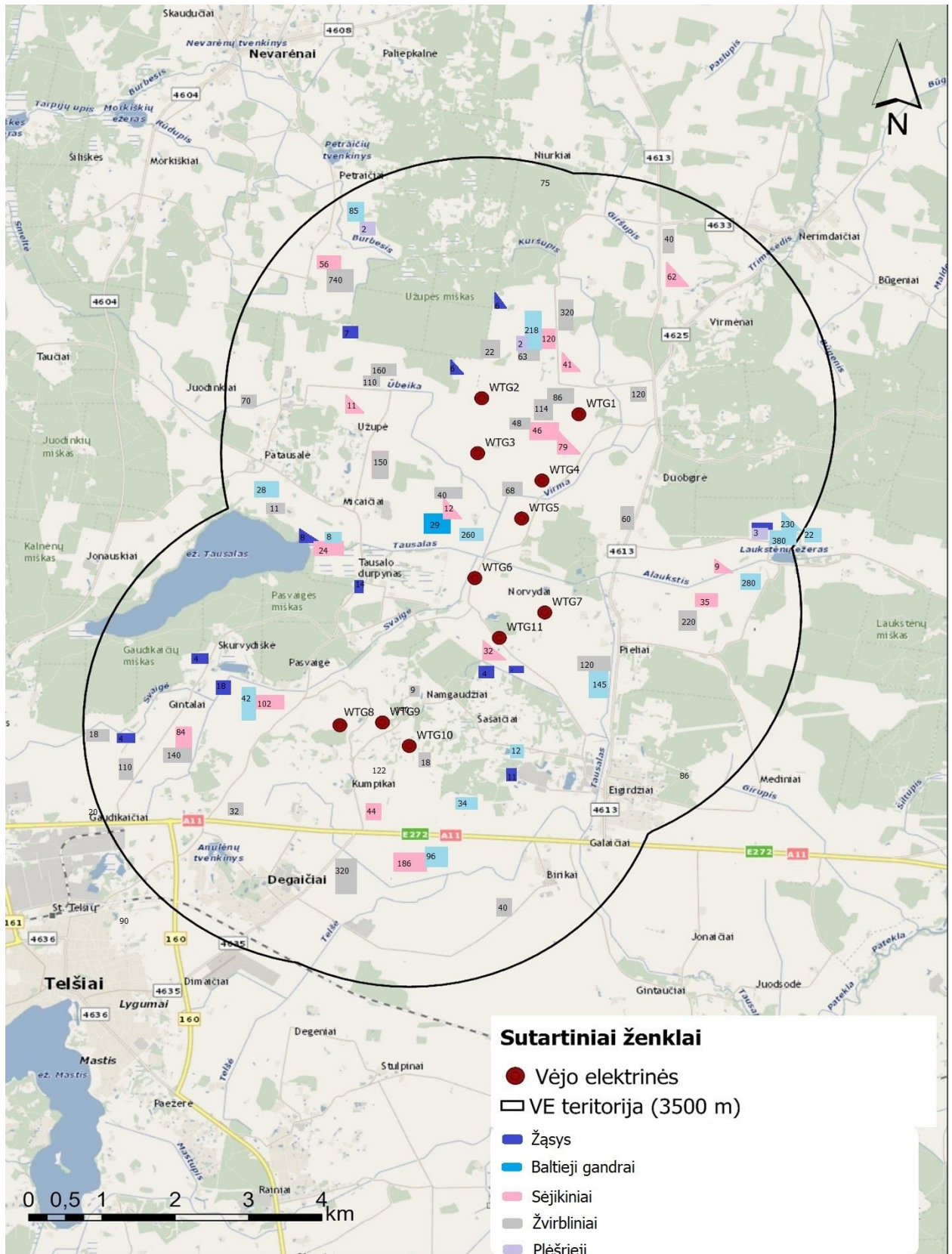
2025 metais skaitlingesnės paukščių sankaupos stebėtos pavasarį, kovo – balandžio pradžioje ir rugsėjo-spalio mėnesiais. Žąsys ir gulgės stebėtos pavasarį, rudens laikotarpiu jų registruota nedaug. Birželio – rugpjūčio mėnesiais didesnes sankaupas sudarė jau migruoti pradėję varnėnai su jaunikliais

ir pempės. Rudenį didžiausią skaičių registruotų paukščių sudarė varnėnai, pempės, kirai, kikiliai ir kiti grūdlesiai. Pavasarį stebėti keli būreliai didžiųjų kuolingų, rudenį su pempėmis kartu maitinosi dirviniai sėjikai. Iš viso sankaupose pavasarį registruota 6301 paukščiai, vasarą 1430, o rudenį – 11394 paukščiai.

Žiemos metu paukščių apskaitos atliktos tris kartus: gruodžio, sausio ir vasario mėnesiais. Žiemojančių paukščių sankaupų teritorijoje neregistruota. Stebėti tik arčiau gyvenamųjų ir ūkinių pastatų žiemojantys žvirbliniai ir varniniai paukščiai, nedideli būreliai dagilių. Žiemos metu ši teritorija nėra svarbi paukščių mitybai ir perskridimams.

5.1. lentelė. Paukščių kiekiai sankaupose

GRUPĖ	PAVASARIS- VASARA	RUDUO
Gandriniai, gervės	143	1108
Sėjikiniai	1140	3523
Žąsiniai	1560	68
Žvirbliniai	3450	6648
Plėšrieji	8	47
Viso:	6481	10381



15 pav. Paukščių pasiskirstymas sankaupose 2025 metų pavasarį

6. PERINČIŲ PAUKŠČIŲ APSKAITŲ REZULTATAI

Perinčių paukščių apskaitos VE parke vykdytos rytinėmis valandomis prieš auštant kovo, balandžio, gegužės mėn. Vakarinės apskaitos atliktos prieš saulei leidžiantis ir pirmomis naktinėmis valandomis. Apskaitos vykdytos visoje VE parko teritorijoje, kur tiek balsais, tiek vizualiai, buvo registruojamos visos paukščių rūšys skirtingose buveinėse. VE parko teritorijoje ir jo apylinkėse buvo surasta 72 perinčių paukščių rūšis (6.1.lentelė). Taip pat buvo tikrinamos teritorijoje esančios skirtingos buveinės siekiant pastebėti visus teritorijoje perinčius paukščius.

6.1.lentelė. VE parke registruotų perinčių paukščių rūšys

Grupė	Nr.	RŪŠIS	LRKS
Gandriniai Gervės	1.	Baltasis gandras	
	2.	Didysis baublys	Taip
	3.	Pilkoji gervė	
	4.	Plovinė vištelė	
Plėšrieji	5.	Mažasis erelis rėksnys	Taip
	6.	Nendrinė lingė	
	7.	Pievinė lingė	Taip
	8.	Paprastasis suopis	
	9.	Paukštvanagis	
	10.	Vištvanagis	Taip
Sėjikiniai	11.	Naminė pelėda	
	12.	Mažasis apuokas	
	13.	Paprastoji pempė	
	14.	Perkūno oželis	
	15.	Slanka	
Žasiniai	16.	Gulbė giesmininkė	
	17.	Gulbė nebylė	
	18.	Ankstyvoji pečialinda	
	19.	Baltoji kielė	
	20.	Dagilis	
	21.	Didysis margasis genys	
Žvirbliniai	22.	Didžioji krakšlė	
	23.	Didžioji zylė	
	24.	Dirvinis vieversys	
	25.	Dūminė raudonuodegė	
	26.	Ežerinė nendrinukė	
	27.	Gegutė	
	28.	Griežlė	Taip
	29.	Geltonoji starta	
	30.	Juodagalvė devynbalsė	
	31.	Juodasis strazdas	
	32.	Karklažvirblis	
	33.	Karklinė nendrinukė	
	34.	Kėkštas	
	35.	Keršulis	
	36.	Kranklys	
	37.	Kukutis	

	38.	Kuosa	
	39.	Kovas	
	40.	Kurapka	Taip
	41.	Langinė kregždė	
	42.	Liepsnelė	
	43.	Lygutė	
	44.	Mėlynoji zylė	
	45.	Miškinis kalviukas	
	46.	Naminis žvirblis	
	47.	Nendrinė starta	
	48.	Paprastasis čivylis	
	49.	Paprastasis kikilis	
	50.	Paprastasis nykštukas	
	51.	Paprastasis varnėnas	
	52.	Paprastoji kiauliukė	
	53.	Paprastoji medšarkė	
	54.	Paprastoji tošinukė	
	55.	Pietinis purplelis	
	56.	Pievinis kalviukas	
	57.	Pilkoji devynbalsė	
	58.	Pilkoji pečialinda	
	59.	Putpelė	
	60.	Rytinė lakštingala	
	61.	Rudoji devynbalsė	
	62.	Sodinė devynbalsė	
	63.	Sodinė nendrinukė	
	64.	Svilikas	
	65.	Svilikėlis	
	66.	Šarka	
	67.	Šelmeninė kregždė	
	68.	Uldukas	
	69.	Volungė	
	70.	Žalioji pečialinda	
	71.	Žaliukė	
	72.	Pilkoji varna	

7. ŠIKŠNOSPARNIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

Šikšnosparnių lauko tyrimai veisimosi metu buvo atliekami naudojant nešiojamą ultragarso detektorių, fiksuojant ir įrašant šikšnosparnių skleidžiamą ultragarsą, įrašai buvo vykdomi tamsiuoju paros metu, šiltomis ramiomis naktimis. Tyrimų taškai buvo parinkti šalia visų VE.

Šikšnosparnių skleidžiamo ultragarso įrašams fiksuoti veisimosi laikotarpiu buvo parinkti 10 taškų, rudeninės migracijos laikotarpiu – 2 taškai (3 pav).

Veisimosi metu kiekviename taške 4 kartus buvo vykdomos registracijos po 10 minučių.

2025 metų gegužė-birželio pradžia buvo išskirtinai šaltas laikotarpis su šiaurės krypčių vėjais. Pirmosios šikšnosparnių apskaitos parodė išskirtinai nedidelę šikšnosparnių gausą, tačiau tai buvo klimato įtakotas faktorius. Jau birželio gale ir ypač liepos mėnesį šikšnosparnių gausumas padidėja, tačiau, perskaičius šikšnosparnių aktyvumo indeksus, nei viena registruota rūšis nepasiekė reikšmingo registracijų skaičiaus.

Šikšnosparnių kolonijos nenustatytos. Didelių parkų, alėjų su brandžiais medžiais teritorijoje nėra. Dauguma šikšnosparnių kuriasi gyvenvietėse, ūkiniuose pastatuose ir aplinkiniuose miškuose.

7.1 lentelė

Taško Nr.	Buveinė	Ultragarso įrašų skaičius 05.17/18	Ultragarso įrašų skaičius 06.14/15	Ultragarso įrašų skaičius 06.29/30	Ultragarso įrašų skaičius 07.9/10	Detektoriaus identifikuotos galimos rūšys	Paskaičiuotas rūšių indeksas
1	Dirbami laukai, šalia miškelis		1	3	4	Natuzijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	0,8 0,4
2	Dirbami laukai	1	2	3	3	Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Vėlyvasis šikšnys (<i>Eptesicus serotinus</i>)	0,9 0,4
3	Dirbami laukai			1	3	Vėlyvasis šikšnys (<i>Eptesicus serotinus</i>) Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Natuzijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	0,4 1,1 0,2
4	Dirbami laukai		2	3	3	Natuzijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	0,7 0,7
5	Dirbami laukai, netoliese miškelis	1	2	3	4	Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Rudasis nakviša (<i>Nyctalus noctula</i>) Natuzijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	1,1 0,4 0,9
6	Javų laukas su sausinimo kanalu	1	4	6	5	Vėlyvasis šikšnys (<i>Eptesicus serotinus</i>) Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Natuzijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Šikšniukas nykštukas (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	1,2 1,3 0,3 0,2
7	Javų laukas	1		1		Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	0,7
11	Gyvenvietės supamos žemės ūkio kultūrų pasėlių pakraštys prie sausinimo kanalo	1	2	5	3	Vėlyvasis šikšnys (<i>Eptesicus serotinus</i>) Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Rudasis nakviša (<i>Nyctalus noctula</i>) Natuzijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Šikšniukas mažylis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	0,5 1,4 0,3 0,6 0,2
8	Pieva su vandens telkiniu, želdiniai	1	2	3	3	Rudasis nakviša (<i>Nyctalus noctula</i>) Vėlyvasis šikšnys (<i>Eptesicus serotinus</i>) Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Natuzijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Šikšniukas mažylis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) Kūdrinis pelėausis (<i>Myotis dasycneme</i>)	0,9 0,5 1,4 0,6 0,2 0,3

				2	2	Vandeninis pelėausis (<i>Myotis daubentonii</i>)	0,4
9	Javų laukas, želdiniai	1	3 1	2 3 3 2	4 5 5 1 2	Rudasis nakviša (<i>Nyctalus noctula</i>) Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Natužijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Šikšniukas mažylis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) Mažasis nakviša (<i>Nyctalus leisleri</i>)	0,6 1,2 0,9 0,3 0,2
10	Pieva, želdiniai	1 1	4 3 2	3 4 2 2 3	9 5 2 4	Šiaurinis šikšnys (<i>Eptesicus nilssonii</i>) Natužijaus šikšniukas (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Šikšniukas mažylis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) Šikšniukas nykštukas (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) Vėlyvasis šikšnys (<i>Eptesicus serotinus</i>)	1,7 1,0 0,7 0,4 0,7

Migruojančių šikšnosparnių tyrimai

Tyrimai atlikti stacionariu detektoriumi dviejuose taškuose (3 pav.).

Tyrimų rezultatai rodo, kad VE parko teritorija yra vidutiniškai patraukli šikšnosparnių migracijai. Aktyviausias šikšnosparnių migracijos laikotarpis buvo rugpjūčio vidurys ir pabaiga (priklausomai nuo klimatinė sąlygų), vėliau migracija slopsta.

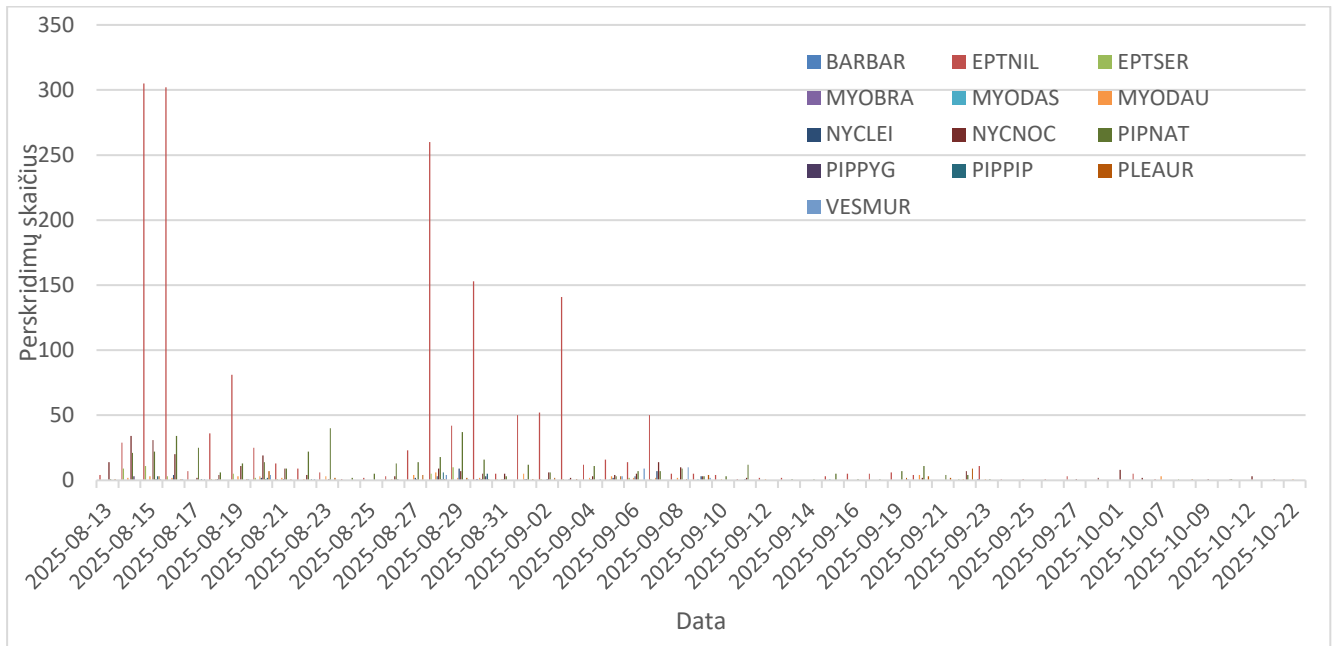
Šikšnosparnių tyrimai taške MS1

Didžiausias šikšnosparnių aktyvumas užfiksuotas rugpjūčio 15, 16 ir 19 d. Gausiausiai skrido šiaurinis šikšnys, Natužijaus šikšniukas ir rudasis nakviša. Kitų rūšių šikšnosparniai šiame taške migracijos metu registruoti ne taip gausiai.

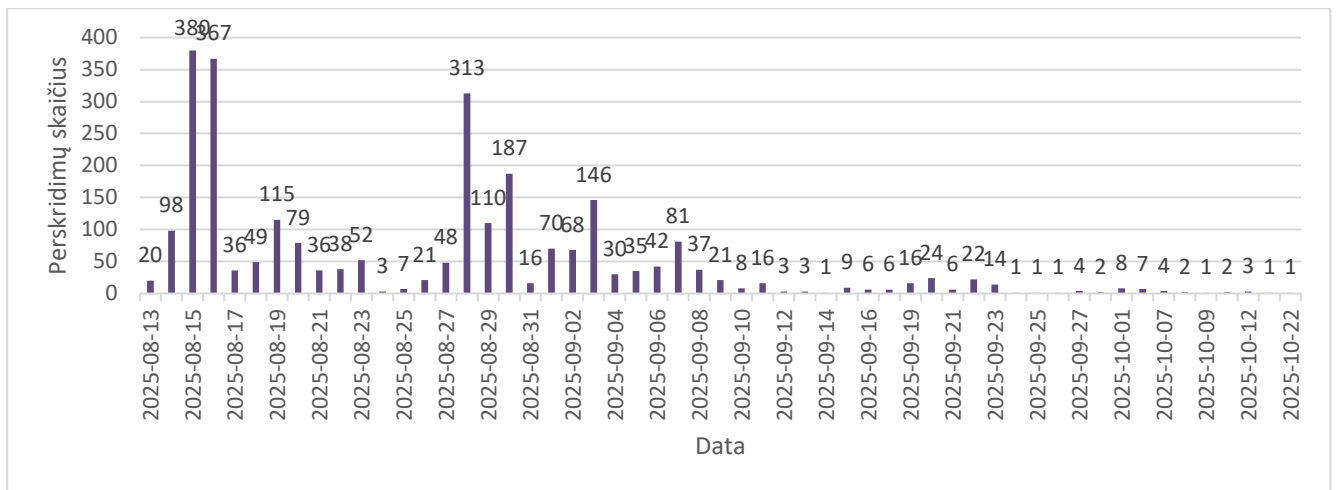
Data	BARBAR	EPTNIL	EPTSER	MYOBRA	MYODAS	MYODAU	NYCLEI	NYCNOG	PIP NAT	PIPPYG	PIPPIP	PLEAUR	VESMUR	Perskridimų skaičius
2025-08-13		4						14	1			1		20
2025-08-14		29	9			2		34	21	3				98
2025-08-15		305	11			3		31	22	1	3	3	1	380
2025-08-16		302	3			2	4	20	34			1	1	367
2025-08-17		7						2	25		1		1	36
2025-08-18		36	1			1	1	4	6					49
2025-08-19		81	5			3		11	13			1	1	115
2025-08-20		25	2			3	2	19	14	1	2	7	4	79
2025-08-21		13	1			2	1	9	9			1		36
2025-08-22		9				1		4	22		1		1	38
2025-08-23		6				3		1	40			2		52
2025-08-24		1							2					3
2025-08-25		2							5					7
2025-08-26		3				1		3	13	1				21

2025-08-27		23				4	2	1	14			4		48
2025-08-28		260	5			6	3	9	18	1	6	1	4	313
2025-08-29		42	10			2	9	7	37			2	1	110
2025-08-30		153		1		2	1	5	16	3	5	1		187
2025-08-31		5	1			1	1	5	3					16
2025-09-01		50				5	1	1	12			1		70
2025-09-02		52	1				1	6	6			2		68
2025-09-03		141	1				1	2				1		146
2025-09-04		12				2	1	3	11				1	30
2025-09-05		16			1	3	2	4	3			3	3	35
2025-09-06		14	2			2	3	5	7				9	42
2025-09-07		50	1			2	7	14	7					81
2025-09-08		5				2		10	9			1	10	37
2025-09-09		5			1		3	3	3			4	2	21
2025-09-10		4				1			3					8
2025-09-11		1					1	2	12					16
2025-09-12		2				1								3
2025-09-13		2							1					3
2025-09-14									1					1
2025-09-15		3			1				5					9
2025-09-16		5							1					6
2025-09-18		5							1					6
2025-09-19		6							7			2	1	16
2025-09-20		4				4		2	11			3		24
2025-09-21									4			2		6
2025-09-22			1			1		7	4			9		22
2025-09-23	1	11				1			1					14
2025-09-24		1												1
2025-09-25		1												1
2025-09-26		1												1
2025-09-27		3						1						4
2025-09-28								2						2
2025-10-01								8						8
2025-10-06		5						2						7
2025-10-07		1				3								4
2025-10-08			1									1		2
2025-10-09								1						1
2025-10-11								1	1					2
2025-10-12								3						3
2025-10-18								1						1
2025-10-22						1								1
Viso	1	1706	55	1	3	64	44	257	425	10	18	53	40	2677

7.2 lentelė. Šikšnosparnių ultragarso įrašų tyrimų taške MS1 rezultatai (migracijos laikotarpis).



17 pav. Stebėjimo taške MS1 registruotų šikšnosparnių rūšių perskridimų skaičiaus kaita 2025 rugpjūčio-spalio mėnesiais.



18 pav. Stebėjimo taške MS1 per vieną naktį registruotų visų rūšių šikšnosparnių perskridimų skaičiaus kaita rugpjūčio-spalio mėnesiais.

Šikšnosparnių tyrimai taške MS2

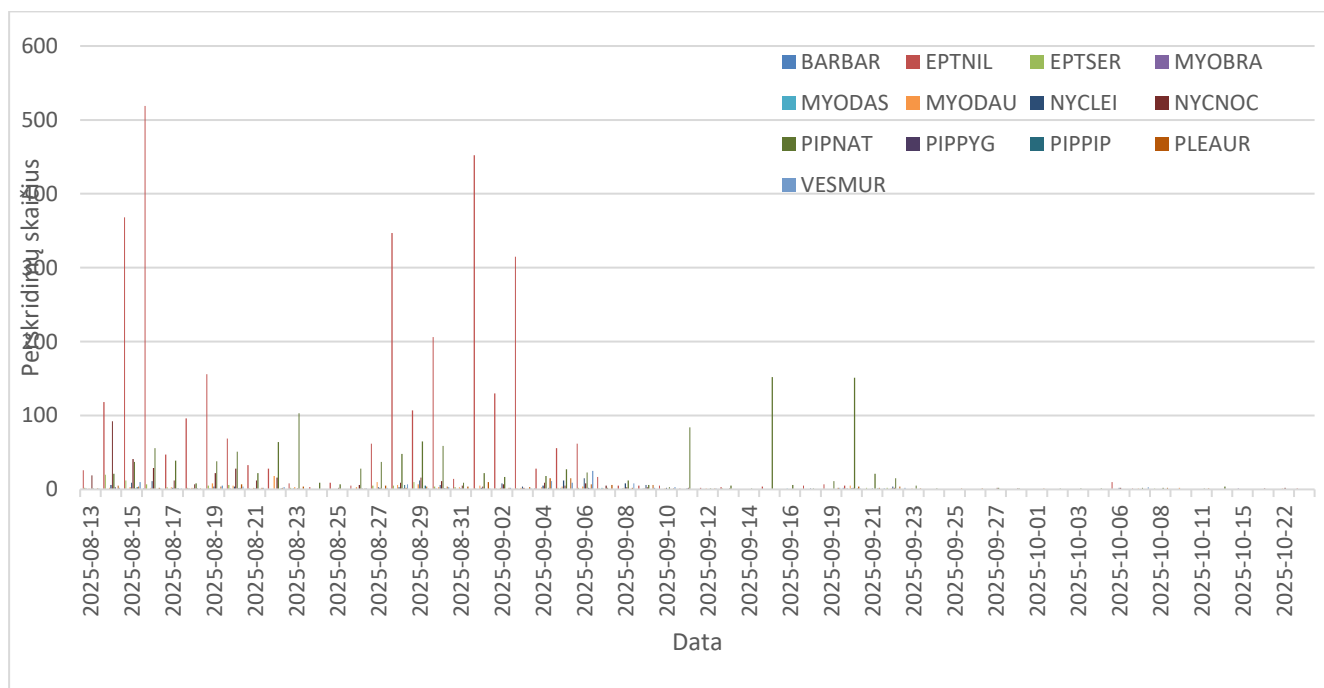
Didžiausias šikšnosparnių aktyvumas užfiksuotas rugpjūčio 15, 16, 19, 20 ir 28 d. Šiomis dienomis užfiksuotas registracijos pikas. Gausiausiai skrido šiaurinis šikšnys, Natuzijaus šikšniukas ir rudasis nakviša, kaip ir taške MS1. Kitų rūšių šikšnosparniai šiame taške migracijos metu registruoti ne taip gausiai.

7.3 lentelė. Per vieną naktį registruotų šikšnosparnių perskridimų skaičius stebėjimo taške MS2.

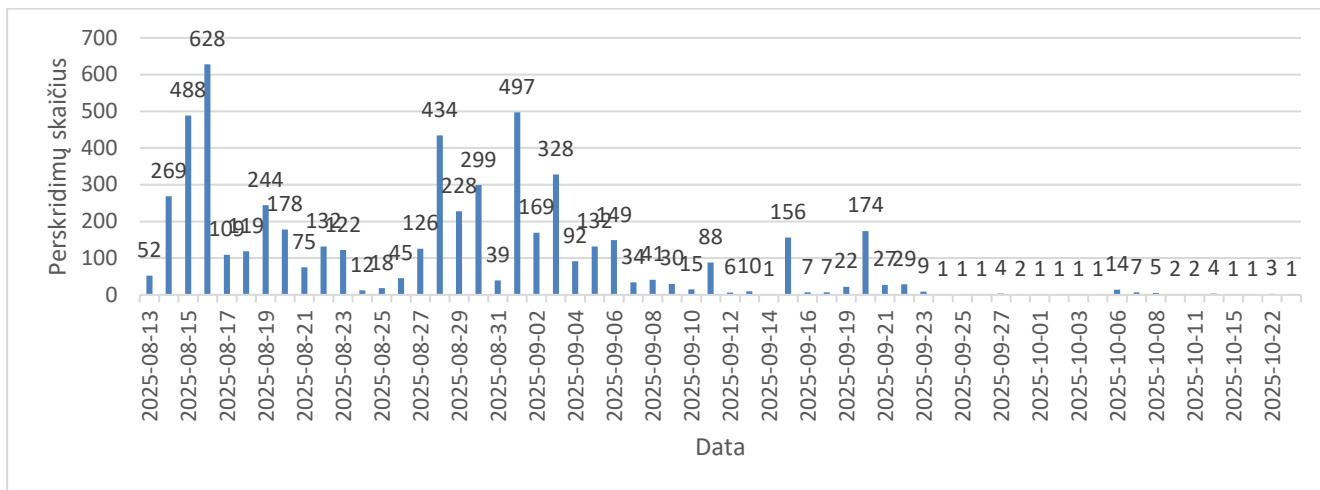
Row Labels	BARBAR	EPTNIL	EPTSER	MYOBRA	MYODAS	MYODAU	NYCLEI	NYCNOC	PIP NAT	PIPPYG	PIPPIP	PLEAUR	VESMUR	Grand Total
2025-08-13		26	2	1		1		19	1			1	1	52
2025-08-14		118	20			2	6	92	21	3		5	2	269
2025-08-15		368	12			3	9	41	37	1	3	4	10	488

2025-08-16	1	519	7			2	11	29	56			2	1	628
2025-08-17		47	3			3	2	12	39	1	1		1	109
2025-08-18		96	2	1		2	1	7	8	1		1		119
2025-08-19		156	5	1	1	8	4	22	38			4	5	244
2025-08-20		69	6	1		5	4	28	51	1	2	7	4	178
2025-08-21		33	1			2	1	12	22			2	2	75
2025-08-22		28				18		16	64		1	2	3	132
2025-08-23		8	2		1	3		1	103			4		122
2025-08-24		3							9					12
2025-08-25		9						2	7					18
2025-08-26		5				3		6	28	1		1	1	45
2025-08-27		62	5			10	3	2	37			5	2	126
2025-08-28		347	5			6	3	9	48	1	6	2	7	434
2025-08-29		107	10			7	12	16	65	1	5	4	1	228
2025-08-30		206	4	1		3	6	11	59	1	1	4	3	299
2025-08-31		14	3			3	1	5	9			4		39
2025-09-01		452	1			5	2	4	22			10	1	497
2025-09-02		130	1			2	8	7	17			2	2	169
2025-09-03		315	1			2	4	2				3	1	328
2025-09-04	1	28				3	5	9	18		2	15	11	92
2025-09-05		56	2		2	4	12	5	27			15	9	132
2025-09-06		62	2			4	15	8	23	2	1	7	25	149
2025-09-07		17	1		2	1		5	2			6		34
2025-09-08		5			1	2	8	3	12			2	8	41
2025-09-09		5			1	1	6	3	6			6	2	30
2025-09-10		5				1	2		3			1	3	15
2025-09-11		1					1	2	84					88
2025-09-12		2				1			1			1	1	6
2025-09-13		3	1					1	5					10
2025-09-14									1					1
2025-09-15		4							152					156
2025-09-16					1				6					7
2025-09-18		5					1		1					7
2025-09-19		7							11			2	2	22
2025-09-20	2	5	1	1		5	1	2	151		1	4	1	174
2025-09-21			2				1		21		1	2		27
2025-09-22	1		2			1	4	2	15			4		29

2025-09-23	2					1			5			1		9
2025-09-24									1					1
2025-09-25												1		1
2025-09-26												1		1
2025-09-27								2	2					4
2025-09-28								1	1					2
2025-10-01												1		1
2025-10-02									1					1
2025-10-03									1					1
2025-10-04									1					1
2025-10-06		10					2	2						14
2025-10-07		1				1			2				3	7
2025-10-08			1						2			2		5
2025-10-09						2								2
2025-10-11									1			1		2
2025-10-12									4					4
2025-10-15					1									1
2025-10-18									1					1
2025-10-22						1			2					3
2025-10-23		1												1
Viso	7	3335	102	7	9	118	135	391	1301	13	24	139	112	5693



19 pav. Stebėjimo taške MS2 registruotų šikšnosparnių rūšių perskridimų skaičiaus kaita 2025 rugpjūčio - spalio mėnesiais.



20 pav. Stebėjimo taške MS2 per vieną naktį registruotų visų rūšių šikšnosparnių perskridimų skaičiaus kaita 2025 m. rugpjūčio-spalio mėnesiais

Bendrai, migracijos metu gausiausiai praskrendančios šikšnosparnių rūšys teritorijoje tiek veisimosi, tiek migracijų metu, yra šiaurinis šikšnys, Natuzijaus šikšniukas ir rudasis nakviša. Rudeninė migracija aktyviausiai išreikšta rugpjūčio antroje pusėje. Spalio pradžioje ji nuslopsta. Teritorija yra vidutiniškai patraukli šikšnosparnių migracijai ir veisimuisi.

8. ŽUVUSIŲ PAUKŠČIŲ, ŠIKŠNOSPARNIŲ TYRIMAI

Žuvusių paukščių ir šikšnosparnių paieška VE parke buvo vykdoma po visomis VE kovo-spalio mėnesiais. Paieška vykdyta kas 5 dienas, 170 m spinduliu aplink VE, einant transektomis kas 1-2 metrus.

Rasta 7 negyvi paukščiai. 2 žuvę paukščiai rasti pavasario sezono metu, 5 – rudenį. Jautrių VE poveikiui paukščių rūšių individų nerasta (8.1 lentelė).

Žuvę 5 šikšnosparniai (po vieną individą po VE) registruoti migracijų metu.

8.1. lentelė. Žuvusių paukščių ir šikšnosparnių suvestinė 2025 metais

Jėgainės Nr.	Rūšis	Rastų individų skaičius/ skaičius po ieškotojo ir plėšrūnų koeficiento perskaičiavimo	Data	Atstumas nuo jėgainės	Pastabos	Kritinė riba
PAUKŠČIAI						
1	Didžioji zylė	1	04.22	50 m PV	sumaitota	Nenustatyta
2	Dirvinis vieversys	1	03.27	70m P	sumaitota	Nenustatyta
3	-	0	-	-	-	
4	Varnėnas	1	08.23	70m PV		Nenustatyta
5	-	0	-	-	-	
6	Didžioji zylė	1	10.13	50m V		Nenustatyta
7	-	0	-	-	-	
8	Varnėnas	1	10.13	50 m V		Nenustatyta
9	-	0	-	-	-	
10	Paprastasis nykštukas	1	10.13	60 m P		Nenustatyta
		1	10.23	50 m PV		
11	Paprastasis nykštukas	1	10.23	60 m P		Nenustatyta
ŠIKŠNOSPARNIAI						≥ 2 per 1 metus 1/VE
1	-	0	-	-	-	-
2	-	0	-	-	-	-
3	Natuzijaus šikšniukas	1 /1,25	08.28	40m P	Sumaitotas	
4	Natuzijaus šikšniukas	1/1,25	08.23	30 m P	Sumaitotas	
5	Natuzijaus šikšniukas	1/1,25	09.13			
6	-					

7						
8						
9	Rudasis nakviša	1 /1,25	09.13	40 m PV	Sumaitotas	
10						
11	Neidentifikuotas	1/1,25	09.13	40 m V	Sudžiūvęs	
Viso		5/6,25				

Ieškotojo efektyvumo ir plėšrūnų poveikio koeficiento vertinimas

$A=a/(B*C*D)$						A - žuvusių paukščių ir šikšnosparnių skaičius, a - rastų žuvusių paukščių/ šikšnosparnių skaičius, B - plėšrūnų per 7 dienas nepaimtų masalų dalis, C - ieškotojų randamų masalų dalis, D - apieškotų VE skaičiaus dalis nuo bendro VE skaičiaus parke
	a	B	C	D		A
	Rasta žuvusių	Plėšrūnų nepaimtų masalų dalis	Ieškotojo randamų masalų dalis	Apieškotų VE dalis		Žuvusių individų sk. (perskaičiuotas)
	1	0,8	1,0	1,0		1,25
	Išmėtyta masalų	10				
	Plėšrūnų NEpaimta masalų	8				
	Išmėtyta masalų	10				
	Ieškotojo surasta masalų	10				
	VE skaičius	11				
	Apieškotų VE skaičius	7				

21 pav. Koeficiento skaičiavimas – dideli paukščiai

$A=a/(B*C*D)$					A - žuvusių paukščių ir šikšnosparnių skaičius, a - rastų žuvusių paukščių/ šikšnosparnių skaičius, B - plėšrūnų per 7 dienas nepaimtų masalų dalis, C - ieškotojų randamų masalų dalis, D - apieškotų VE skaičiaus dalis nuo bendro VE skaičiaus parke
	a	B	C	D	A
	Rasta žuvusių	Plėšrūnų nepaimtų masalų dalis	Ieškotojo randamų masalų dalis	Apieškotų VE dalis	Žuvusių individų sk. (perskaičiuotas)
	5	0,7	0,8	0,6	14,03
	Išmėtyta masalų	10			
	Plėšrūnų NEpaimta masalų	7			
	Išmėtyta masalų	10			
	Ieškotojo surasta masalų	8			
	VE skaičius	11			
	Apieškotų VE skaičius	7			

22 pav. Koeficiento skaičiavimas –vidutinio dydžio paukščiai

$A=a/(B*C*D)$					A - žuvusių paukščių ir šikšnosparnių skaičius, a - rastų žuvusių paukščių/ šikšnosparnių skaičius, B - plėšrūnų per 7 dienas nepaimtų masalų dalis, C - ieškotojų randamų masalų dalis, D - apieškotų VE skaičiaus dalis nuo bendro VE skaičiaus parke
	a	B	C	D	A
	Rasta žuvusių	Plėšrūnų nepaimtų masalų dalis	Ieškotojo randamų masalų dalis	Apieškotų VE dalis	Žuvusių individų sk. (perskaičiuotas)
	6	0,8	0,8	0,6	14,73
	Išmėtyta masalų	10			
	Plėšrūnų NEpaimta masalų	8			
	Išmėtyta masalų	10			
	Ieškotojo surasta masalų	8			
	VE skaičius	11			
	Apieškotų VE skaičius	7			

23 pav. Koeficiento skaičiavimas –maži paukščiai

Šikšnosparnių atveju ieškotojo efektyvumas buvo vertinamas ieškant mažų muliažų, o plėšrūnų efektyvumas buvo vertinamas palikus rastus negyvus šikšnosparnių individus po visomis VE, kur jie

buvo rasti. Įvertinus koeficientą, gautas rezultatas 1,25 ind., kai rasta po 1 žuvusį individą (VE 3, 4, 5, 9, 11).

$$A=a/(B*C*D)$$

A - žuvusių paukščių ir šikšnosparnių skaičius,
 a - rastų žuvusių paukščių/ šikšnosparnių skaičius,
 B - plėšrūnų per 7 dienas nepaimtų masalų dalis,
 C - ieškotojų randamų masalų dalis,
 D - apieškotų VE skaičiaus dalis nuo bendro VE skaičiaus parke

a	B	C	D	A
Rasta žuvusių	Plėšrūnų nepaimtų masalų dalis	Ieškotojo randamų masalų dalis	Apieškotų VE dalis	Žuvusių individų sk. (perskaičiuotas)
2	1,0	0,8	1,0	2,50

Išmėtyta masalų

2

Plėšrūnų **NE**paimta masalų

2

Išmėtyta masalų

10

Ieškotojo surasta masalų

8

VE skaičius

1

Apieškotų VE skaičius

1

24 pav. Koeficiento skaičiavimas – šikšnosparniai atskirai kiekvienai elektrinei



25 pav. Žuvęs varnėnas po VE 4 2025.08.23

9. PAUKŠČIŲ IR ŠIKŠNOSPARNIŲ MONITORINGO 2022, 2023, 2024 IR 2025 METAIS PALYGINIMAS

Monitoringo rezultatų palyginimas buvo atliekamas tarp 2023, 2024 ir 2025 metų monitoringo rezultatų. Šių tyrimų palyginimas su tyrimų, vykdytų priešstatybiniu laikotarpiu duomenimis, yra pateikiamas, tačiau statistiškai nepatikimas, nes patys skaičiavimai buvo atliekami kiek skirtingais metodais (prieš statybas tyrimų metu iš daugiau taškų buvo skaičiuoti visi pavieniai, tame tarpe ir pasikartojantys, paukščių individų pasirodymai, o 2023, 2024 ir 2025 metais monitoringas vykdytas programoje numatytuose taškuose, ir pasikartojantys stebėjimai, kai tas pats, ar tie patys paukščiai perskrenda pirmyn-atgal, pakyla-leidžiasi-pakyla, nebuvo dubliuojami). Taip pat šikšnosparnių migracijos metu buvo vykdomi skirtingi stebėjimai (2023m mobiliais, 2024 ir 2025 m stacionariais detektoriais), dėl to duomenų analizė būtų statistiškai nepatikima.

Nors 2024 ir 2025 metais pastebėta daugiau paukščių nei 2023 metais, nėra korektiška daryti išvadas, nes paukščių kiekių kitimas gali būti nulemtas įvairių priežasčių: mitybinės bazės, klimatinė sąlyga, žemės ūkio veiklos pobūdžio pasikeitimų. Paukščių lizdų skaičius taip pat varijuoja skirtingais metais, tačiau lizdų apleidimo dėl VE veiklos nepastebėta.

9.1 lentelė. Paukščių monitoringo rezultatų palyginimas 2022, 2023, 2024 ir 2025 metais.

Lyginami parametrai	2022 (prieš statybas)	2023	2024	2025
Migracija ir perskridimai: gerviniai, gandriniai	4281	1464	1280	1523
Migracija ir perskridimai: žąsys ir vandens paukščiai	855 žąsys	2834 žąsys, 273 gulbės 1256 vandens paukščiai 211 pilkieji ir baltieji garniai	3050 žąsys 314 gulbės 1287 vandens paukščiai 231 pilkieji ir baltieji garniai	4922
Migracija ir perskridimai: sėjikiniai	14531	7444	7338	6661
Migracija ir perskridimai: žvirbliniai	18453	4772	6778	8903
Sankaupos: rudenį		7360	10381	11394
Sankaupos: pavasarį		4537	6481	6301
Sankaupos: vasara	14538 pavasarį ir rudenį kartu	3014 (daugiausiai varnėnai, pempės)	3982 (daugiausiai varnėnai, pempės)	3430 (daugiausiai varnėnai, pempės)
Perinčių paukščių rūšių skaičius	77	70	71	73
Žuvusių individų skaičius VE parke	-	9 žuvę paukščiai 6 žuvę šikšnosparniai	10 žuvusių paukščių 7 žuvę šikšnosparniai	7 žuvę paukščiai 5 žuvę šikšnosparniai
Plėšrieji paukščiai lizdai:	2	2	3	4

Mažasis erelis rėksnys	7	7	7	12
Paprastasis suopis	4	3	3	3
Nendrinė lingė	1	1	1	0
Pievinė lingė				

9.2 lentelė. Žuvusių paukščių suvestinė 2023-2025 metais

VE NR.	2023	2024	2025	Viso
1	Pempė1 03.23 Liepsnelė 1 04.02	Didžioji zylė 1 03.16	Didžioji zylė 1 04.22	4 ind.
2	-	Dirvinis vieversys 1 03.16	Dirvinis vieversys 1 03.27	2 ind.
3	Dirvinis vieversys 1 04.02			1 ind.
4	Kiras sp. 1 04.02	Paprastasis kiras 1 04.03 Keršulis 09.20	Varnėnas1 08.23	4 ind.
5	Šelmeninė kregždė 1 08.19 Šelmeninė kregždė 1 09.13			1 ind.
6		Šelmeninė kregždė 1 08.14 Naminis karvelis 1 09.20	Didžioji zylė 1 10.13	3 ind.
7	-	-	-	-
8	Didysis kormoranas 1 10.23	Dirvinis vieversys 1 09.24 Kuosa 1 10.24	Varnėnas 1 10.13	4 ind.
9	Paprastasis kiras 1 03.23 Strazdas giesmininkas 1 10.11	Strazdas giesmininkas 1 04.10 Mažasis erelis rėksnys 1 09.16		4 ind.
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-

9.3 lentelė. Žuvusių šikšnosparnių suvestinė 2023-2025 metais

VE NR.	2023	2024	2025	Viso žuvusių
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	Šikšnosparnis sp. 09.23	Natuzijaus šikšniukas 08.30	Natuzijaus šikšniukas 08.28	3
4		Natuzijaus šikšniukas 09.17	Natuzijaus šikšniukas 08.23	2
5			Natuzijaus šikšniukas 09.13	1
6	Šikšnosparnis sp. 09.23	Neidentifikuotas 09.23		2

7				
8				
9	Natuzijaus šikšniukas 09.13 Neidentifikuotas 09.13	Natuzijaus šikšniukas 09.12 Rudasis nakviša 08.30	Rudasis nakviša 09.13	5
10	-	-	-	-
11	Rudasis nakviša 09.13 Neidentifikuotas 09.23	Rudasis nakviša 09.13 Neidentifikuotas 09.23	Neidentifikuotas 09.13	5

Pastačius VE parką, didelis buveinių pakitimas nepastebėtas. Buveinių pakitimus labiau sąlygoja tokie veiksniai kaip žemės ūkio veiklos pakitimai (sėjomaina, melioracijos kanalų valymas ir pan.), urbanistinių teritorijų pakitimai (nauji statybos objektai ir pan.).

Didesnis paukščių trikdymo mastas pasireiškė statybų metu ir VE parko pačioje veikimo pradžioje. Vėliau pastebėta, kad paukščiai nevengia VE parko teritorijos nei perėdami, nei migracijų ar mitybos metu. Perinčių paukščių rūšių kiekis varijavo labai nestipriai ir dažnai buvo įtakojamas klimato veiksnių ir žemės ūkio veiklos. Plėšrieji ir sklandantys paukščiai nevengia perėti VE parko aplinkoje (kai kurie jų, pvz. nendrinė lingė, pievinė lingė, pakeitė lizdų vietas, tačiau šioms rūšims būdingas lizdo vietų keitimas, ypač kai lizdavieta yra agrariniame kraštovaizdyje). Nuo VE parko eksploatavimo pradžios baltųjų gandrų skaičius beveik nesikeičia (nevertinant perėjimo sėkmingumo).

10. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Išvados

1. Atlikus žuvusių paukščių ir šikšnosparnių paiešką VE parke rasta 7 žuvę paukščiai ir 5 žuvę šikšnosparniai. Kritinės šikšnosparnių ribos nebuvo pasiektos, o rastų žuvusių paukščių rūšims toks kriterijus pagal Aprašą nėra taikomas, nes žuvę paukščiai nepriskiriami retoms ir VE poveikiui jautrioms rūšims.
2. Jautrių rūšių paukščiai (mažieji ereliai rėksniai, suopiai, lingės) skraido ir medžioja VE parko teritorijoje, kartais ir vėjaračio zonoje, tačiau žuvusių plėšriųjų paukščių 2025 metais nerasta.
3. VE parko artimoje aplinkoje nustatytos 4 mažojo erelio rėksnio perėjimo vietos (lizdai). Į mažojo erelio rėksnio galimo reikšmingo poveikio zoną (1001 – 3500 m) patenka visos VE parko elektrinės.
4. VE parko artimoje aplinkoje nustatytos 3 nendrinų lingių perėjimo vietos. Į nendrinės lingės reikšmingo poveikio zoną (iki 500 m) patenka VE 8, į galimo reikšmingo poveikio zoną (501-1500 m) patenka VE 6, 9, 10. VE 8, patenkančią į reikšmingo poveikio zoną nuo paties lizdo skiria želdinių juosta, dėl ko perintys paukščiai išskrenda iš lizdo ir įskrenda į jį priešingoje pusėje nuo VE, dėl ko ši VE nekelia jiems didelės grėsmės.
5. VE parko teritorijoje aptikta 12 paprastojo suopio lizdų. VE 4 ir VE 5 patenka į galimo reikšmingo poveikio zoną nuo paprastojo suopio lizdo (501-1000 m).
6. Šiaurinėje parko dalyje stovinčios VE 1, 2, 3, 4 gali pritraukti daugiau paukščių migracijos ir sankaujų susidarymo metu, tuo pačiu keldamos jiems susidūrimo su VE riziką, kai teritorijoje vyksta žemės ūkio darbai (arimas, derliaus nuėmimas), tuo tarpu pietinėje parko dalyje VE stovi tarp želdinių, kur vyksta intensyvesnis smulkių paukščių perskridimas tarp skirtingų perėjimo ir mitybos vietų.

7. Paukščių kiekiai ir skraidymo intensyvumas, lyginant su tyrimais vykdytais prieš parko statybas, yra kiek intensyvesni nei 2023 ir 2024 metais. Tai gali būti susiję tiek su faktu, kad paukščiai laipsniškai įpranta prie naujų kraštovaizdžio elementų, tiek su žemės ūkio veikla, klimato rodikliais ir mitybinės bazės pakitimais.
8. Pagal stebėtų paukščių perskridimų, sankaupų, perėjimo intensyvumą, pats didžiausias stebėtų paukščių (visų rūšių) kiekis buvo netoli VE 2, 3, 6, 8, 9, 10.
9. Paukščių migracijos ir perskridimų intensyvumas stebėjimų metu buvo didžiausias kovo ir rugsėjo - spalio mėnesiais, mažiausias – žiemą.
10. Šikšnosparnių veisimosi metu daugiausiai individų registruota pietinėje VE parko dalyje, kur VE stovi šalia želdinių ir vandens telkinukų. Šios VE (Nr. 8,9,10,11) yra potencialiai pavojingiausios ir šikšnosparnių migracijos metu. Tuo tarpu prie VE parko šiaurinėje dalyje veisimosi metu šikšnosparnių kiekiai buvo nežymūs.
11. Žuvusių šikšnosparnių kritinė riba pagal pateiktą derinimui monitoringo programą nebuvo viršyta.
12. Įvertinus visų monitoringo metų rezultatus nustatyta, kad paukščių ir šikšnosparnių žuvimo kritinės ribos neviršytos. VE parkas nedaro reikšmingos žalos paukščiams ir šikšnosparniams.

Rekomendacijos

1. 2024 metais VE parke migracijos metu, jau rudenį, vykstant žemės ūkio darbams, žuvo mažasis erelis rėksnys. Žuvęs individas nebuvo susijęs su VE parko artima aplinka ir VE parko teritorijoje esančiais lizdais, jis atskrido iš teritorijos, nutolusios maždaug 20 km atstumu nuo VE parko. Dėl to siūloma VE parke stabdyti visas VE žemės ūkio darbų metu (šienavimas, arimas, derliaus nuėmimas). Žemės ūkio darbus rekomenduojama registruoti vaizdo kameromis ir stabdyti visas VE, kai vyksta šie darbai: šienavimo metu 3 d., arimo metu 1 d., derliaus nuėmimo metu 2 dienoms šviesiu paros metu.
2. Pradėjus taikyti VE stabdymą žemės ūkio darbų metu, rekomenduojama vienerius metus vykdyti šios priemonės efektyvumo monitoringą, ieškant žuvusių paukščių ir šikšnosparnių kovo-spalio mėn. kaip numatoma Apraše.
3. Prie VE rekomenduojama, kur tai įmanoma, pašalinti visus nesaugomus želdinius, taip siekiant sumažinti šikšnosparniams patrauklias mitybos sąlygas. Pastebėjus, kad jautriausiose vietose ir toliau žūva šikšnosparniai, svarstyti kitų poveikio mažinimo priemonių taikymą.

Numatomas poveikio mažinimo priemonių įdiegimo planas

Priemonės pradėdamos taikyti nuo 2026 metų balandžio.

Priemonės taikomos kiekvienais VE parko eksploatacijos metais kovo 20 – spalio 1 d. šviesiu paros metu. Priemonių taikymo laikas VE parke nustatytas pagal jautrių ir saugomų rūšių (mažasis erelis rėksnys) aktyvumo periodą.

VE parke stabdomos visos VE žemės ūkio darbų metu (šienavimas, arimas, derliaus nuėmimas).

Žemės ūkio darbai registruojami vaizdo kameromis ir stabdomos visos VE, kai vyksta šie darbai: šienavimo metu 3 d., dirvos arimo metu 1 d., derliaus nuėmimo metu 2 dienoms šviesiu paros metu.

Ataskaitą parengė Lietuvos ornitologų draugija, tiesioginis rengėjas Eglė Pakštytė, tel. +37065981057

(Vardas ir pavardė, tel. Nr.)

2026-02-13

(Ūkio subjekto vadovo ar jo
įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

(Data)

Monitoringo ataskaita po suderinimo su aplinkosaugos institucijomis bus viešai skelbiama įmonės puslapyje, adresu: www.vevp.lt

Visi jautrių ir saugomų rūšių duomenys suvesti į SRIS.

ⁱ <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/868f2ee2992e11eea70ce7cabd08f150/YVpHXecCjR?jfwid=-n5xvn6hco>

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL UAB „DEGAIČIŲ VĖJAS“ 11 VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO TELŠIŲ RAJONE, DEGAIČIŲ SENIŪNIJOJE 2025 METŲ MONITORINGO ATASKAITOS DERINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-05-15 Nr. (30-2)-A4E-5464
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Milda Račienė, Direktorius
Sertifikatas išduotas	MILDA RAČIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-05-15 15:44:07 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-05-15 15:44:12 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-18 09:50:22 – 2028-06-17 09:50:22
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.90.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-05-15 16:16:46)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-05-15 16:16:47 DBSIS