

9 PRIEDAS.

Infragarso ir žemio dažnio garsų tyrimo protokolas

NACIONALINĖ VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS LABORATORIJA

Biudžetinė įstaiga, Žolyno g. 36, LT-10210 Vilnius, tel. (8 5) 270 9229, faks. (8 5) 210 4848

el.p. nvspl@nvsp.lt, www.nvsp.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 195551983

SVEIKATOS RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMO SKYRIUS
FIZIKINIŲ VEIKSNIŲ TYRIMŲ POSKYRIS

Antakalnio g. 10, LT-10308 Vilnius, tel. (8 5) 260 84 21, faksas (8 5) 234 19 43, el.paštas priimamasis.antakalnio@nvsp.lt

INFRAGARSO IR ŽEMO DAŽNIO GARSŲ TYRIMO PROTOKOLAS Nr. F-TO-5/2020



LIETUVOS
NACIONALINIS
AKREDITACIJOS
BIURAS

TYRIMAI
ISO/IEC 17025

Nr. LA.01.138

20 20 m. sausio 23 d.

Bendroji dalis

Užsakovas: UAB "Ekostruktūra"

[A]

Raudondvario pl. 288A-9, Kaunas

(pavadinimas/vardas, pavardė)

Sutartis (pažymėkite X) nėra yra data 20 - - (adresas)

Nr.

Prašymo data 20 20 - 01 - 17 Nr. PR-K-48

Užsakymo registravimo data 20 20 - 01 - 22 Nr. 96

Tyrimo programa (pažymėkite X) nėra yra

Infragarso ir žemo dažnio garsų tyrimo 2020-01-22 F-TO-A-5

akto (-ų) data (-os) ir numeris (-iai)

Tyrimo objekto identifikavimas, aprašymas Gyvenamasis kambarys ir gyvenamoji aplinka, Imsrės g. 4, Antališkiai, Skirsnemunės sen., Jurbarko r.

Tyrimas atliktas vadovaujantis LST ISO 1996-1:2017; LST ISO 1996-2:2017

Tyrimo pradžia 20 20 - 01 - 22 laikas 10:25 val. (nuorodinis žymuo, data, numeris)

Tyrimo pabaiga 20 20 - 01 - 22 laikas 11:30 val.

Kita užsakovo pateikta informacija nenurodyta

*Meteorologinės sąlygos

Žemės paviršiaus danga ir būklė (aprašyti) nenurodyta

Vėjo greitis nenurodyta m/s Vėjo kryptis nenurodyta Oro temperatūra nenurodyta °C Atmosferos slėgis nenurodyta hPa

Oro santykinė drėgmė nenurodyta % Debesuota (pažymėkite X) taip ne Krituliai (pažymėkite X) yra nėra

Kitos matavimo sąlygos (rašyti) nenurodyta

Tyrimui naudotos priemonės

Infragarso ir žemo dažnio garsų tyrimas atliktas:

Triukšmo lygio matuoklis SVAN 949 Nr.12294, patikros sertifikato Nr. 0856200 2019-03-12, kalibravimo liudijimo Nr. 054805 2019-03-07; Akustinis kalibratorius SV30A Nr.17542, kalibravimo liudijimo Nr. 054806 2019-03-07

Aplinkos sąlygų matavimai atlikti: (prietaiso pavadinimas, modelio numeris, patikros sertifikato/kalibravimo liudijimo Nr., data)

Daugiafunkcinė matavimo priemonė Testo 445 Nr.01005014/409, patikros sertifikato Nr. 0967099 2019-03-21, kalibravimo liudijimo Nr. 054601 2019-02-25; Nr. 055382 2019-03-21

Meteorologinių sąlygų matavimai atlikti: (prietaiso pavadinimas, modelio numeris, patikros sertifikato/kalibravimo liudijimo Nr., data)

(prietaiso pavadinimas, modelio numeris, patikros sertifikato/kalibravimo liudijimo Nr., data)

Tyrimo rezultatai

Eil.Nr																	1. Tyrimo vieta, tyrimo vietos aprašymas: <i>Gyvenamasis kambarys, Imsrės g. 4, Antakalniškiai, Skirsnemunės sen., Jurbarko r. sav.</i>																
L_{CeqT} dB C±U					L_{AeqT} dB A±U					$L_{CeqT} - L_{AeqT}$ dB					L_{CFmax} dB C±U					L_{AFmax} dB A±U					$L_{CFmax} - L_{AFmax}$ dB								
41,3 ± 1,0					19,5 ± 1,0					21,8					48,2 ± 1,1					29,8 ± 1,5					18,4								
Garso slėgio lygiai oktaviniuose dažnių juostose dB																																	
8 Hz	10 Hz	12,5 Hz	16 Hz	20 Hz	25 Hz	31,5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	Įvertintasis garso slėgio lygis L_R , dB ± U, dB	Didžiausias F laikinis svartinis ir A dažninis svartinis garso slėgio lygis L_{AFmax} dB ± U, dB																	
45,5	45,6	43,0	45,6	42,7	34,1	35,3	27,8	25,9	22,8	18,4	22,4	18,1	15,7	15,4	9,2 ± 1,0	—																	
51,2	48,0	44,1	46,5	45,3	36,0	35,3	27,9	25,3	22,7	18,7	21,9	18,4	16,3	15,5	—	8,2 ± 1,0																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,4	Aiškiai pastebimų diskrečių tonų turinčių infragarso ir žemadažnio garso rodikliai DL_1 , dB																		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,5	Aiškiai pastebimų diskrečių tonų turinčių infragarso ir žemadažnio garso rodikliai DL_2 , dB																		
Triukšmo šaltinis: <i>Vėjo jėgainių parko "Geišių VE parko Jurbarko r." ir aplinkos keliamas triukšmas</i>																																	
Garsų klasifikavimas: <i>visuminis</i>																																	
Tyrimo sąlygų aprašymas:																																	
1. Matavimų trukmė <u>15</u> min, matavimo (-ų) laiko intervalas (-ai) <u>10:23 - 10:38 val.</u>																																	
2. Mikrofono padėtis (pažymėti X) <input checked="" type="checkbox"/> fiksuota <input type="checkbox"/> nefiksuota <input type="checkbox"/> aukštis nuo žemės paviršiaus <u>—</u> m <input checked="" type="checkbox"/> aukštis nuo grindų paviršiaus <u>1,1</u> m																																	
3. Šaltinio padėtis (pažymėti X) <input checked="" type="checkbox"/> fiksuota <input type="checkbox"/> nefiksuota <input checked="" type="checkbox"/> aukštis nuo žemės paviršiaus <u>>1,5</u> m <input type="checkbox"/> aukštis nuo grindų paviršiaus <u>—</u> m																																	
4. Šaltinio veikimo sąlygų aprašymas <i>Šaltinio triukšmas nepastovus.</i>																																	
5. Papildoma informacija <i>Matuota esant uždarytiems langams ir durims. Liekamasis garso slėgio lygis nebuvo matuotas, nes nebuvo galimybės išjungti nagrinėjamą triukšmo šaltinį.</i>																																	
Aplinkos sąlygos oro temperatūra <u>16</u> °C oro santykinė drėgmė <u>50</u> %																																	
Aplinkos sąlygų matavimo prietaiso jutiklių padėtys (aprašyti) <i>Matavimo aukštis 1,1 m.</i>																																	

Pastabos *nenurodyta*

Tyrimą atliko:

Fizikinių tyrimų specialistas Donatas Jakštas



(pareigos, vardas, pavardė)

Priedai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Lapų sk.
—	—	—
—	—	—
—	—	—

Paaiškinimai

U	Pateikta išplėstinė neapibrėžtis. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota, suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio $k=2$, kuris, esant normaliajam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygmenį.
N	Neakredituotas metodas.
*	Kai matavimai atliekami ne vieną dieną/vakarą/naktį, informacija pateikiama prieduose.
	Tyrimo protokolo perdavimo būdas [A]-asmeniškai

Tvirtinu:

Fizikinių tyrimų specialistė Eglė Montvilienė



(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimo rezultatai susiję tik su tiriamąja vieta






10 PRIEDAS.

Planuojamų elektros kabelių ir privažiavimo, transformatorinės vietos schema



SCHAMOS PAGRINDAS: Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 skaitmeninis rastrinis ortofotografinis žemėlapis ORT10LT (2015 m.).
 SCHEMA parengta naudojant naujausius Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapių duomenis. TAŠKŲ KOORDINATĖS pateiktos LKS-94 sistemoje.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  - planuojamos vėjo elektrinės
-  - žemės sklypai, kuriuose planuojamos vėjo elektrinės
-  - preliminarus privažiavimo kelias iki vėjo elektrinių, kurį reikės nutiesti/sustiprinti/remontuoti
-  - preliminarus požeminio elektros kabelio trasa nuo kiekvienos vėjo elektrinės iki planuojamos transformatorinės pastotės
-  - planuojamos transformatorinės pastotės vieta

11 PRIEDAS.

SRIS išrašas



IŠRAŠAS

IŠ SAUGOMŲ TERITORIJŲ RŪŠIŲ INFORMACINĖS SISTEMOS

Nr. SRIS-2022-16009286

Išrašo suformavimo data: 2022-10-06 14:32:02

Prašymo numeris	SRIS-2022-16009286
Prašymo data	2022-10-06
Išrašo gavimo tikslas	(I teritorijos dalis). Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos rengimas (PAV): Iki 250 MW galios vėjo elektrinių parko Anykščių rajono savivaldybėje, Troškūnų seniūnijos, Kanapynės, Pelyšėlių I, Surdegio, Naujas dežios, Vidugirių, Pelyšėlių II, Gerkiškių, Pienagalio, Latavėnų, Motiejūnų, Dubriškio, Pakapės kaimuose, Karėkviensdyje, Viešintų seniūnijos, Antalinos, Putino, Medinų, Laičių, Maldeikių, Iunkių, Juodžgalio, Griežionių kaimuose statybai ir eksploatavimui. Organizatorius: UAB „Vaškuokėnėjas“. PAV dokument rengėjas UAB „Ekostruktūra“

Prašyta teritorija: Laisvai pažymėta teritorija

Prašytos rūšys: Visos rūšys

Išraš suformavo: Saugomų rūšių informacinė sistema

Išraš pateikiama situacija iki: 2022-10-06

D MESIO! Išrašė esančius duomenis, kuriuose yra tikslūs saugomų gyvūnų, augalų ir gyvūnų raišiai, radaviečių ar augaviečių koordinatės, galima naudoti tik nurodytais tikslais, neatskleisti jokiems asmenims, jei tai galėtų sukelti grėsmę saugomų raišių išlikimui.

Kituose puslapiuose pateikiami detalūs prašytoje teritorijoje aptinkamų saugomų raišių radaviečių ar augaviečių bei jų stebėjimo duomenys:

1/79

Išrašas iš Saugomų raišių informacinės sistemos
Nr. SRIS-2022-16009286

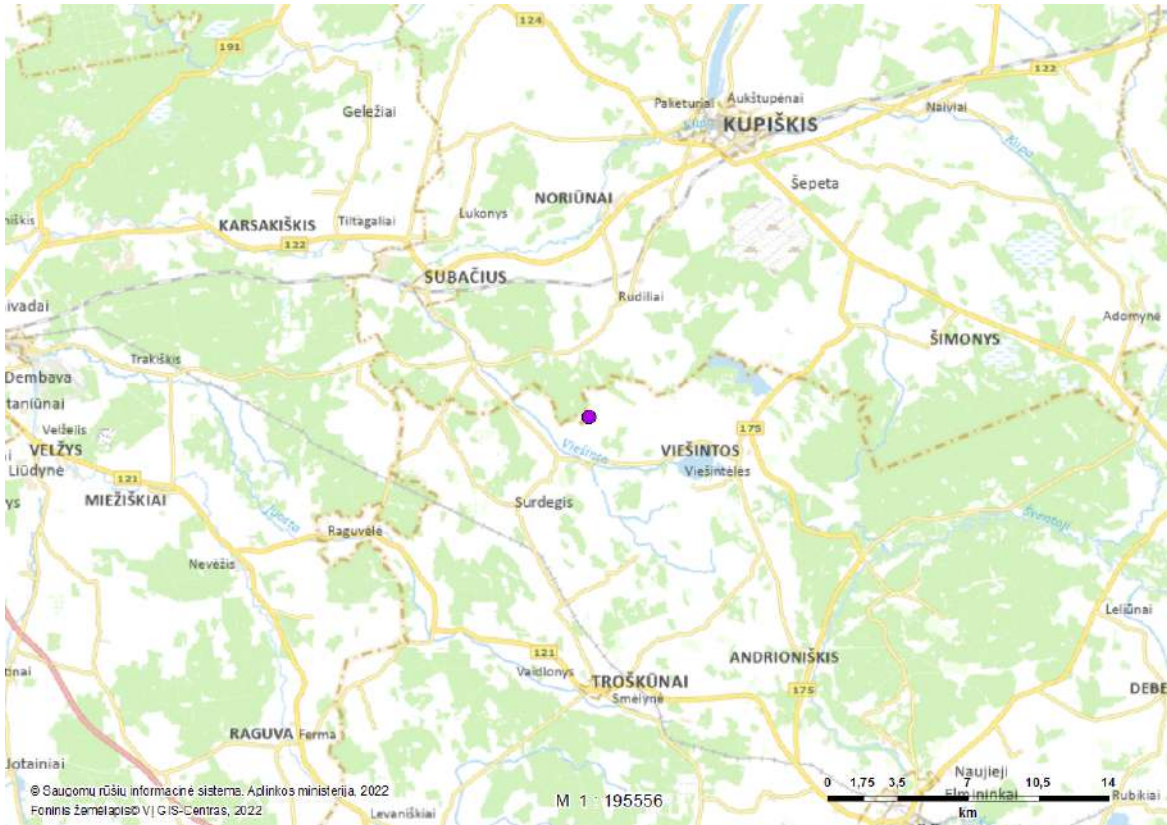
2/79

1. RAD-CICCIC062869 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062869
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-19	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

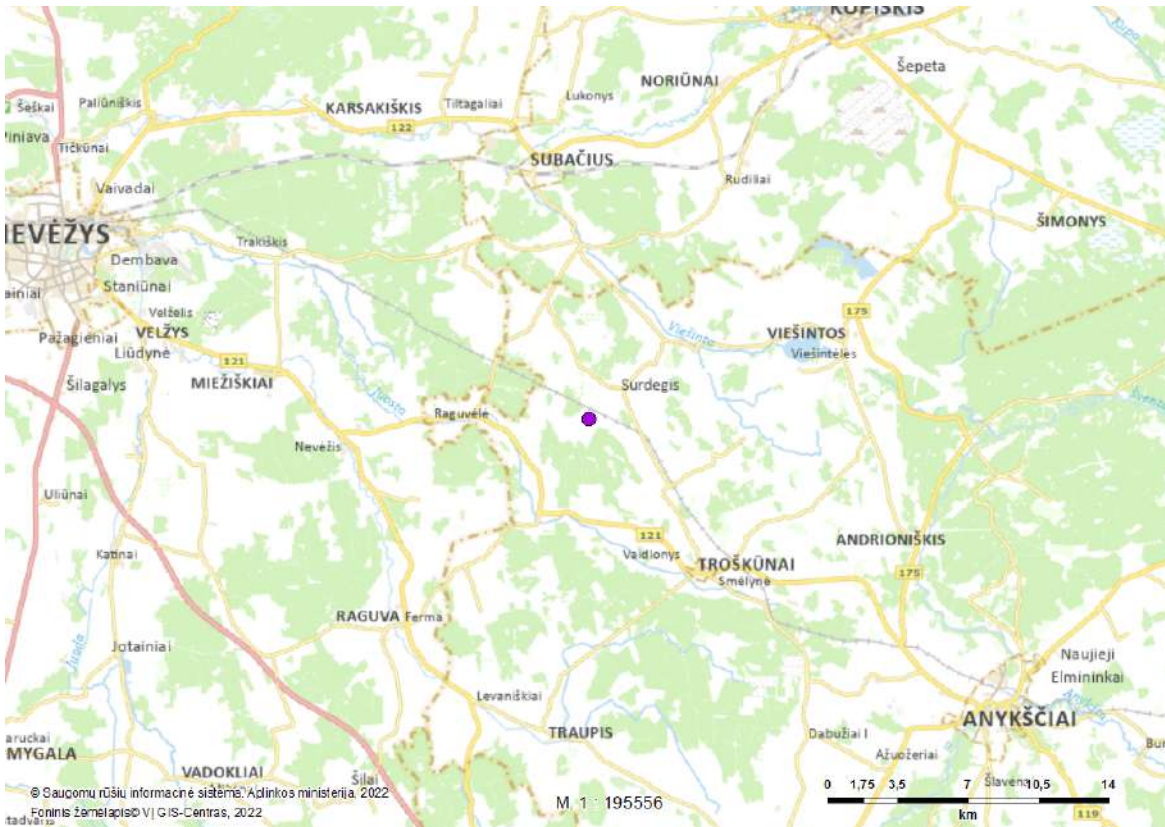
Taškas [554714.00 6175235.00]

2. RAD-CICCIC062866 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062866
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-19	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

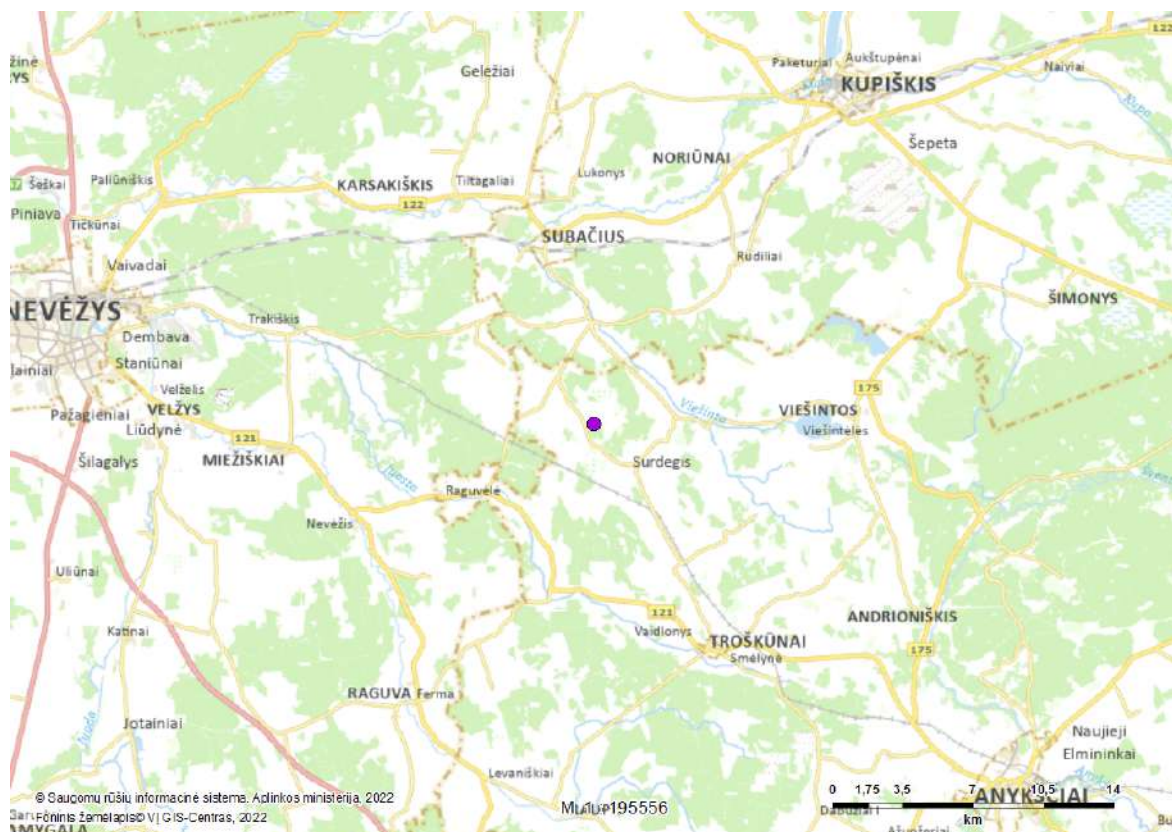
Taškas [549414.00 6169288.00]

3. RAD-CICCIC062841 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC062841
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-19	Pirmas steb jimas	suaug s individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

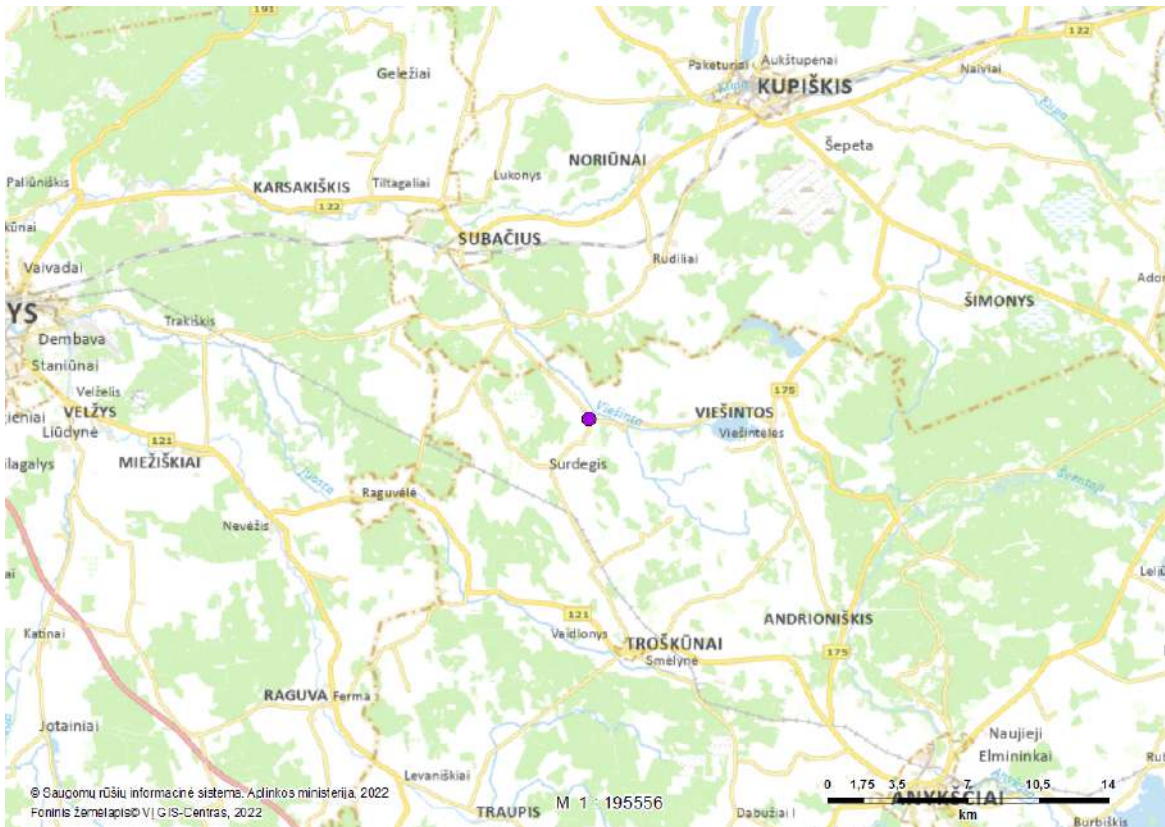
Taškas [549085.00 6172872.00]

4. RAD-CICCIC062843 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062843
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-19	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

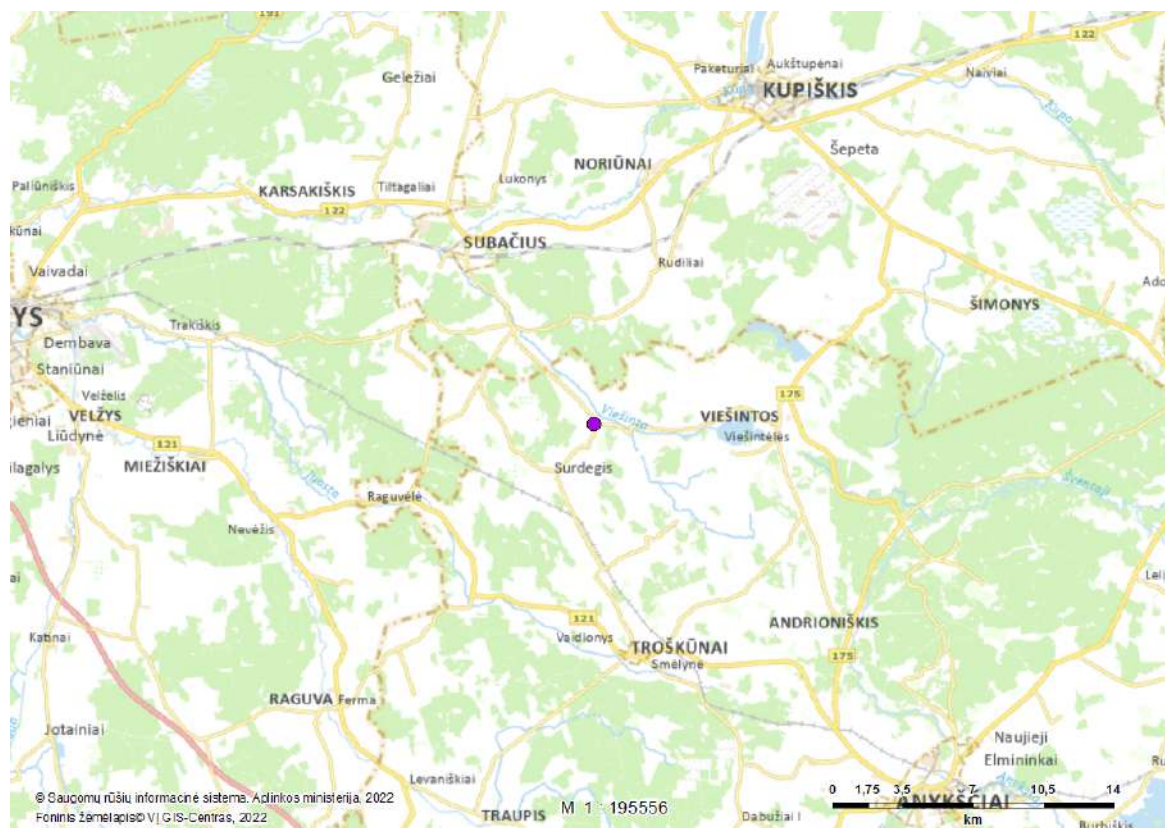
Taškas [553011.00 6173237.00]

5. RAD-CICCIC011379 (Baltasis gandras)

Radavietis/augavietis duomenys:

Radavietis/augavietis kodas	RAD-CICCIC011379
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietis/augavietis žemėlapis:



Radavietis/augavietis stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietis/stebėjimo sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-19	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietis/augavietis koordinatės:

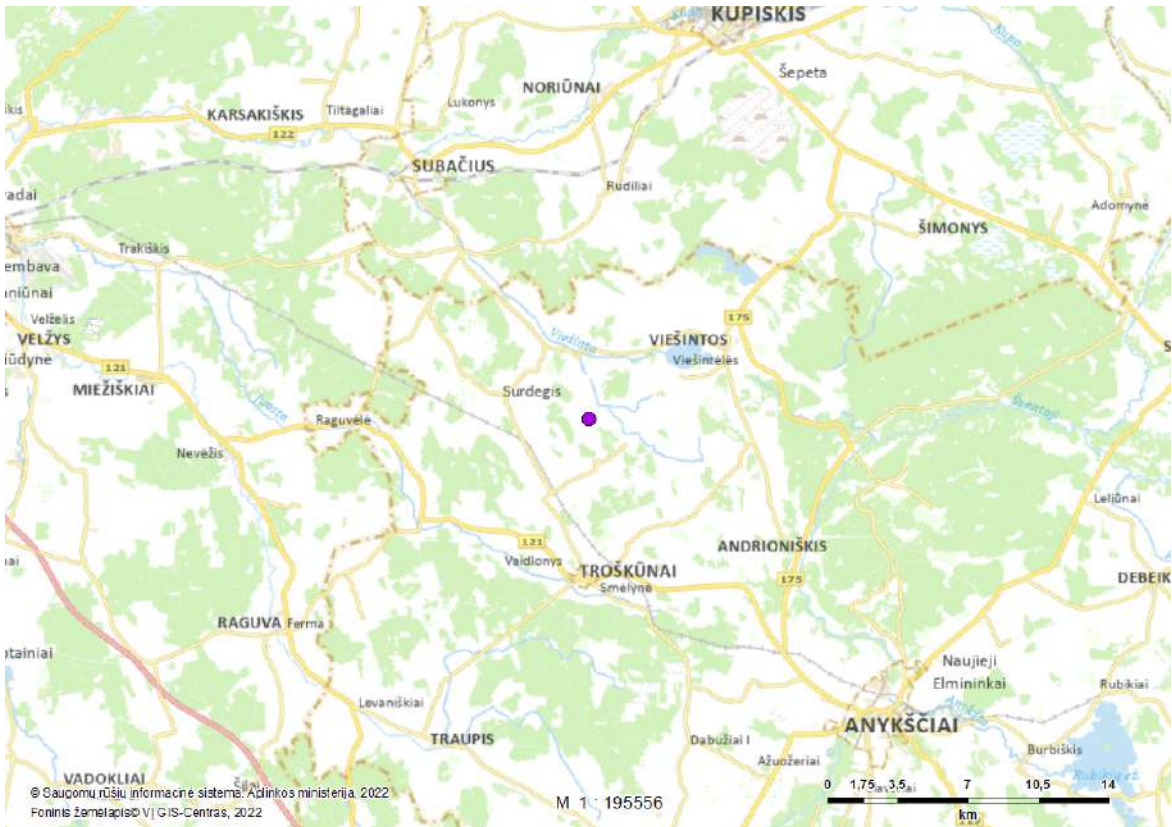
Taškas [552994.00 6173173.00]

6. RAD-CICCIC062875 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062875
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės būsenos sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

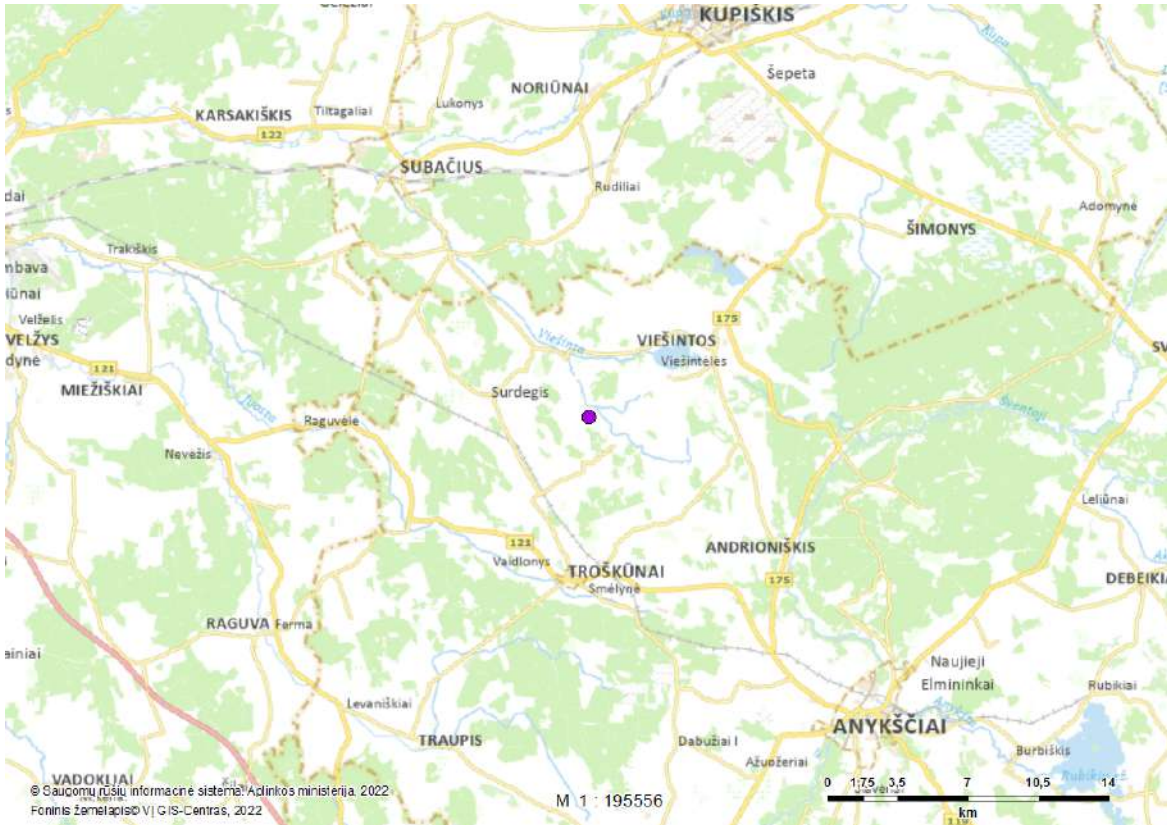
Taškas [555308.00 6169613.00]

7. RAD-CICCIC062873 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC062873
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

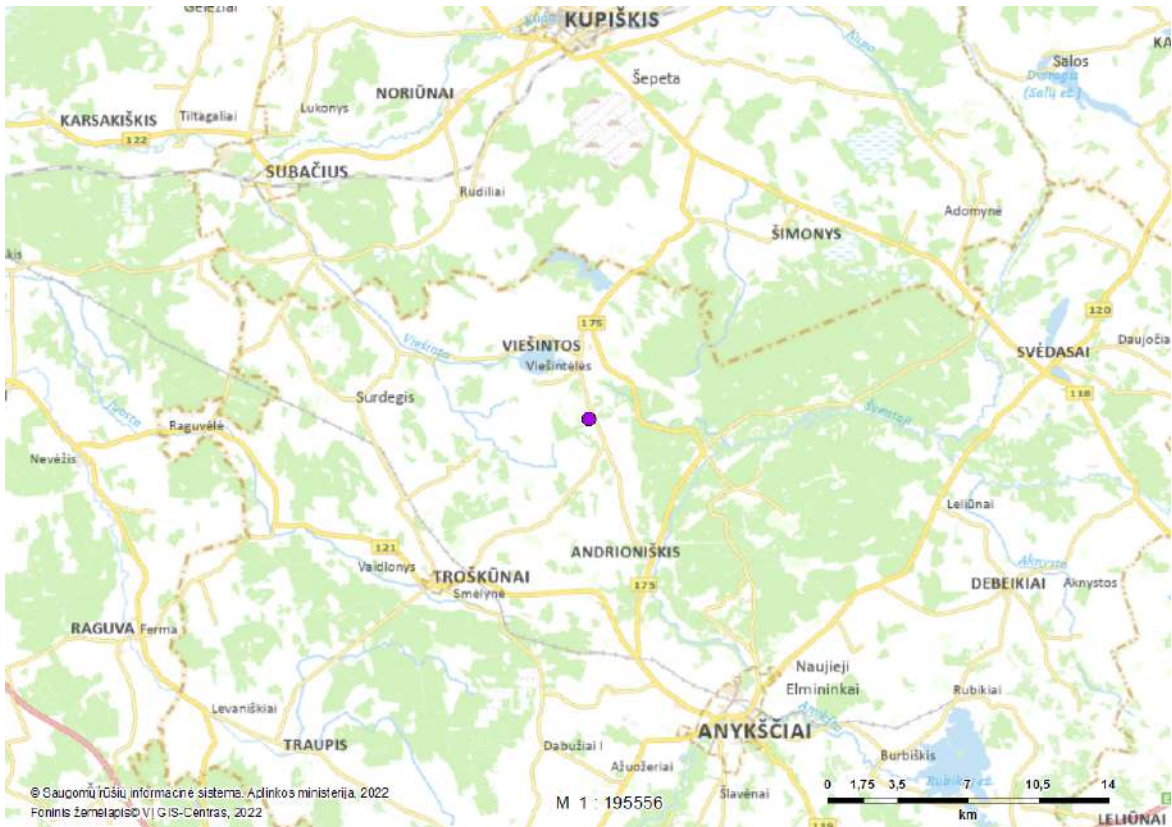
Taškas [555896.00 6169754.00]

8. RAD-CICCIC062889 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062889
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

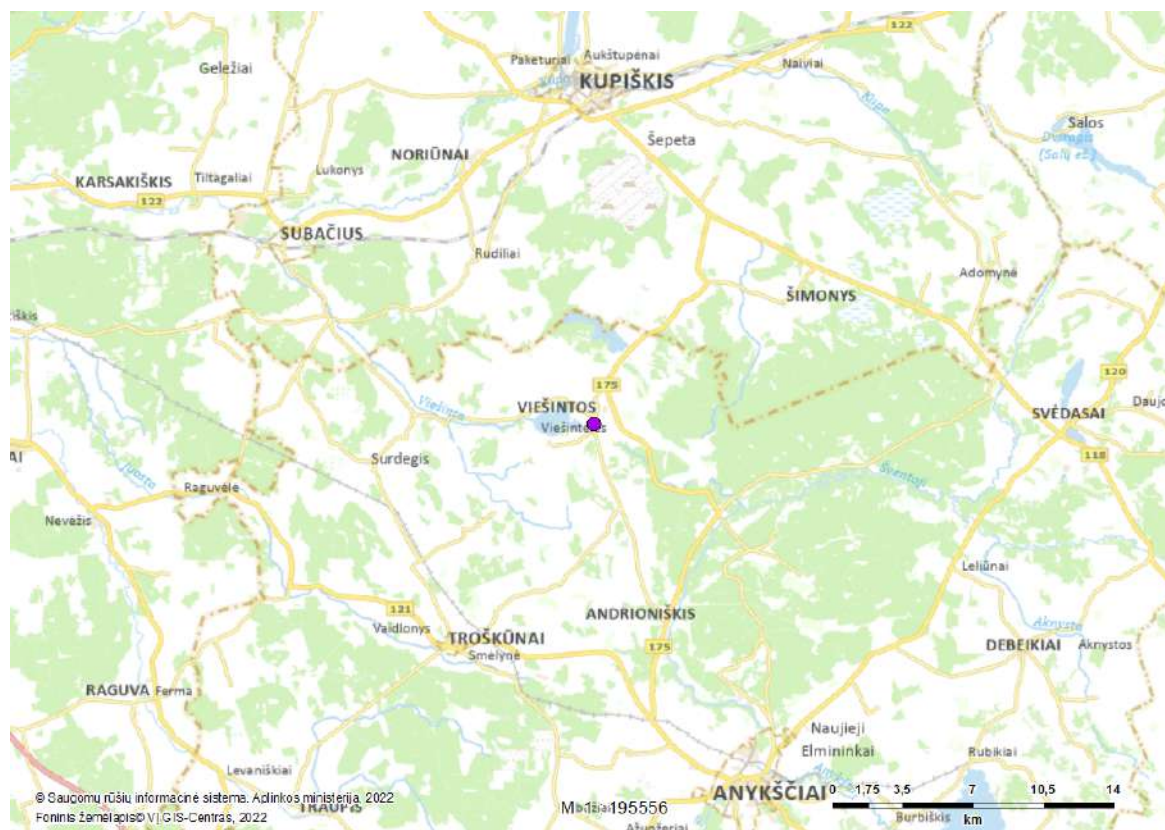
Taškas [562621.00 6169902.00]

9. RAD-CICCIC062884 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC062884
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas steb jimas	suaug s individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

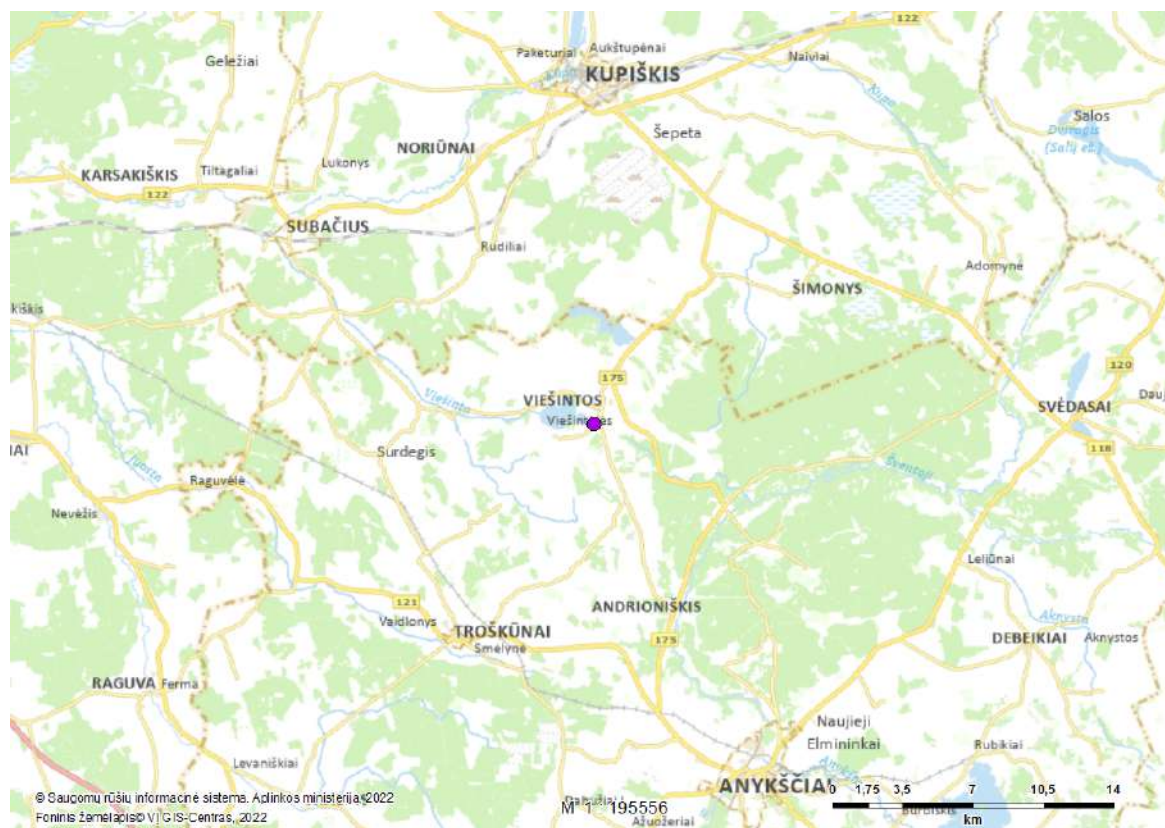
Taškas [562121.00 6172726.00]

10. RAD-CICCIC062887 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062887
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

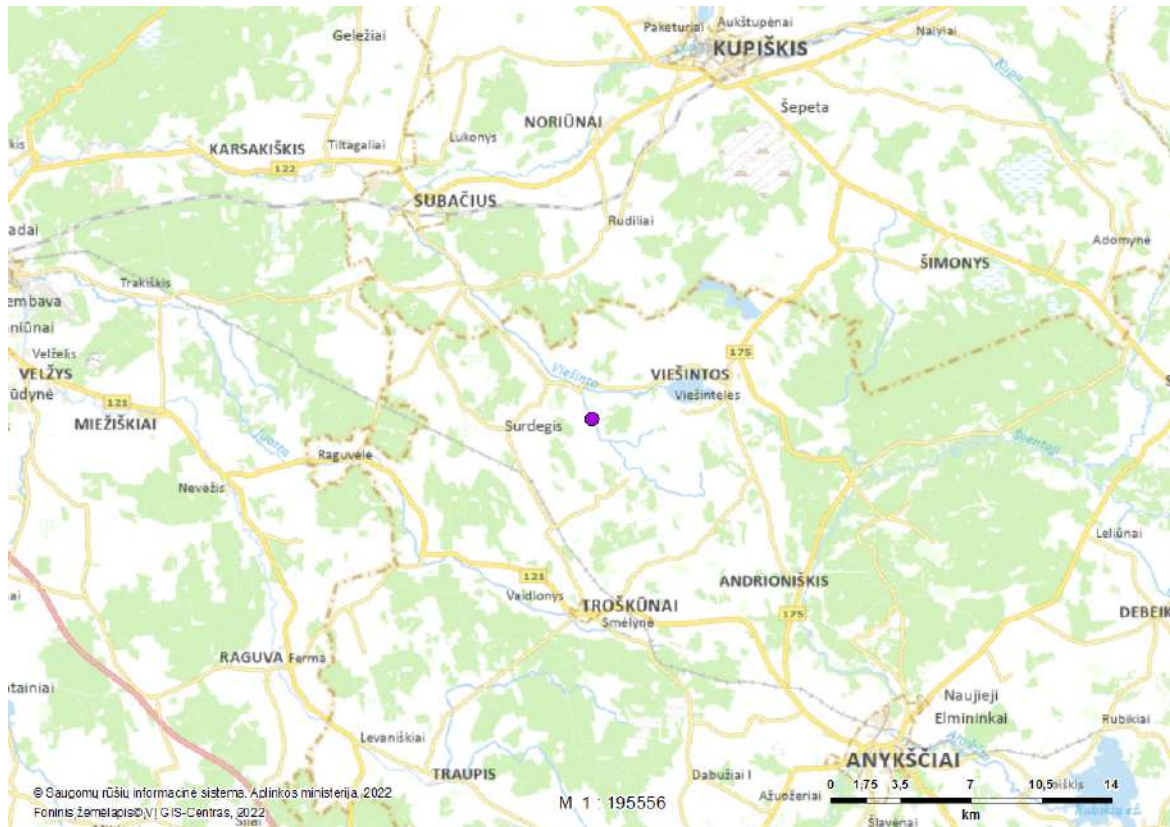
Taškas [561823.00 6172378.00]

11. RAD-CICCIC062877 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC062877
R ū šis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ū šis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas steb jimas	suaug ū s individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinat ū s:

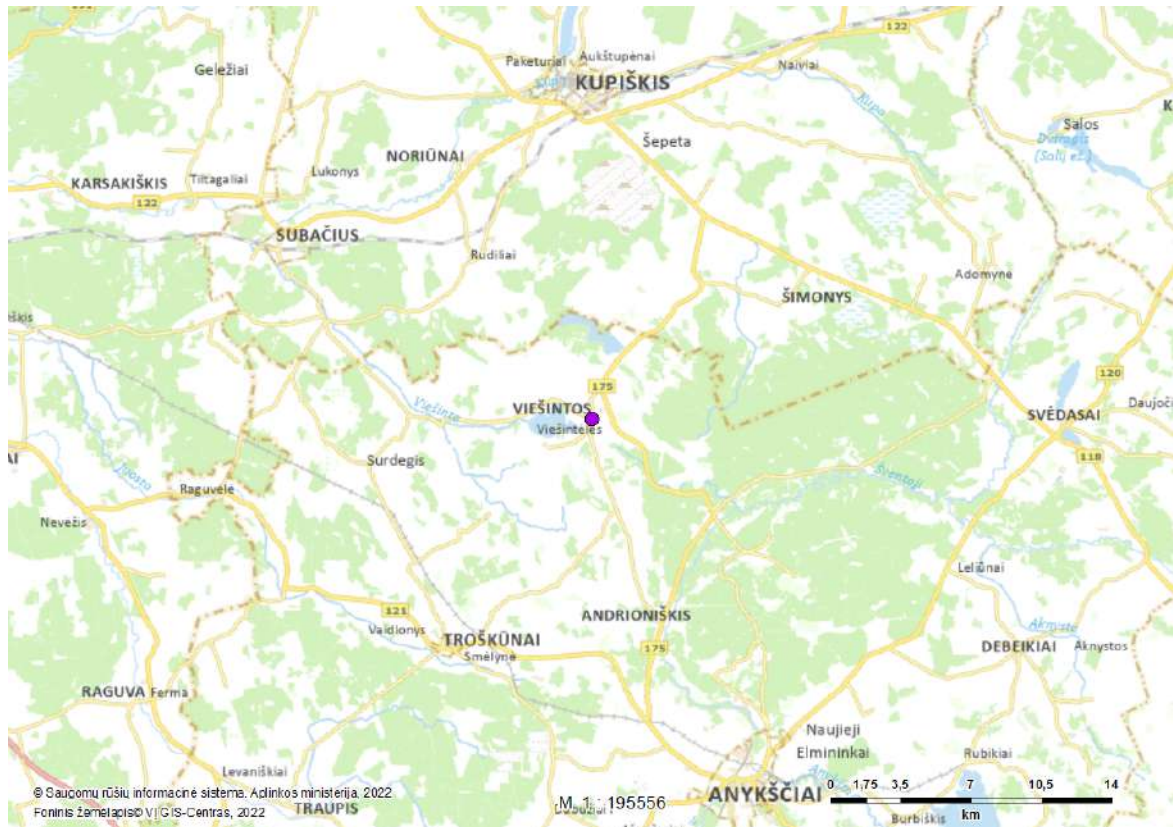
Taškas [555371.00 6171345.00]

12. RAD-CICCIC062882 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062882
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

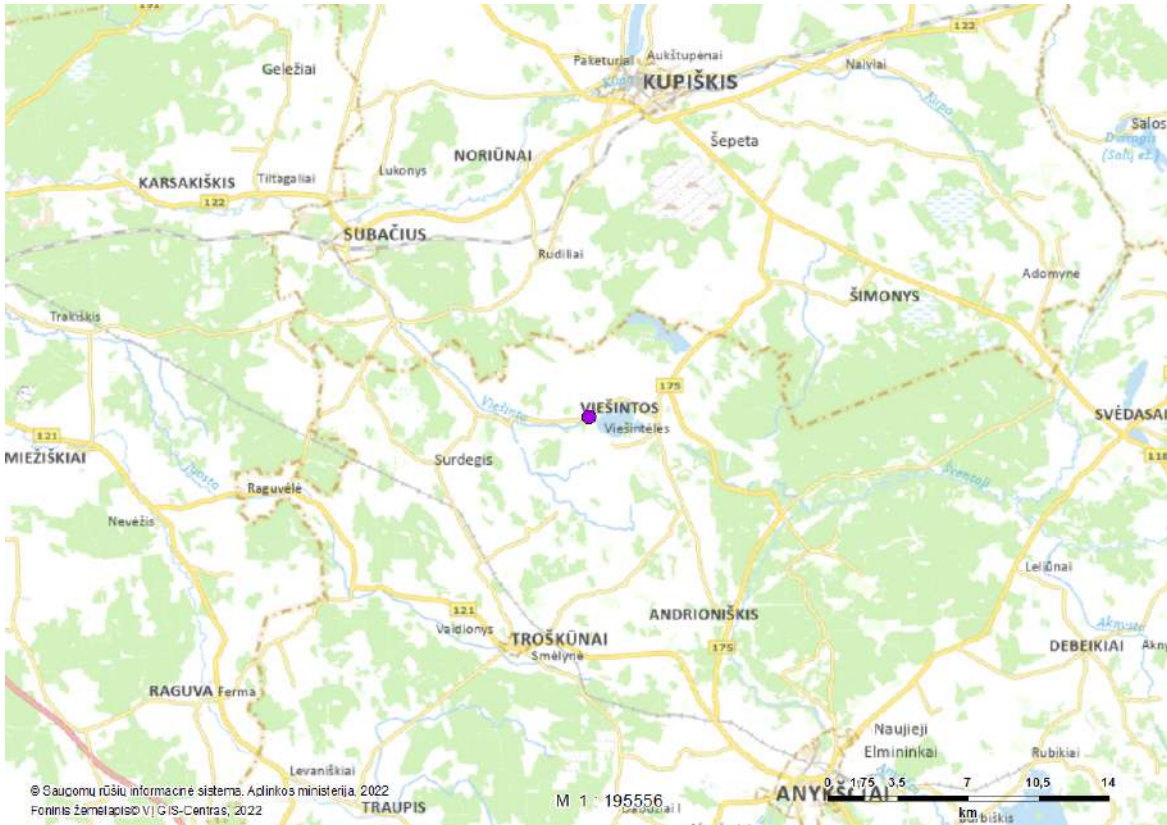
Taškas [562245.00 6173049.00]

13. RAD-CICCIC062879 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC062879
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės būsenos sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-20	Pirmas stebėjimas	suaugusių individų	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

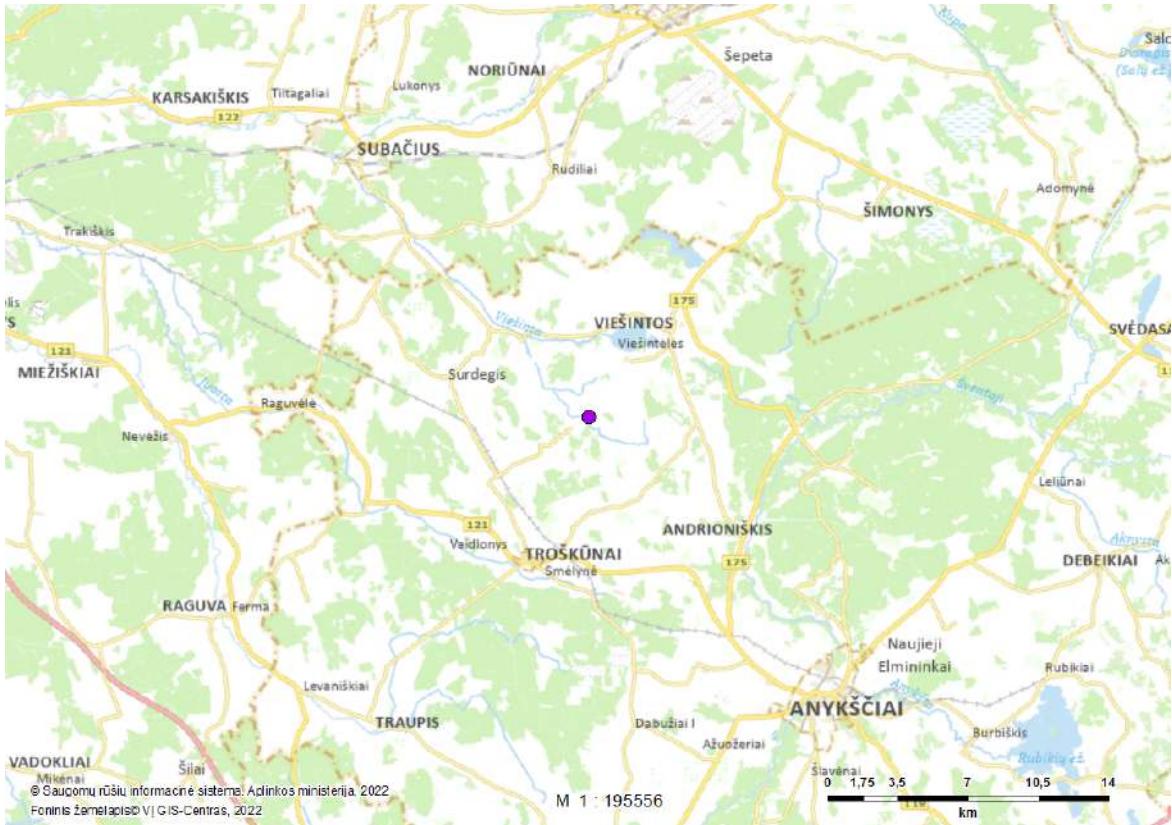
Taškas [558725.00 6173110.00]

14. RAD-CICCIC063099 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC063099
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-23	Pirmas stebėjimas	suaugusių individų	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

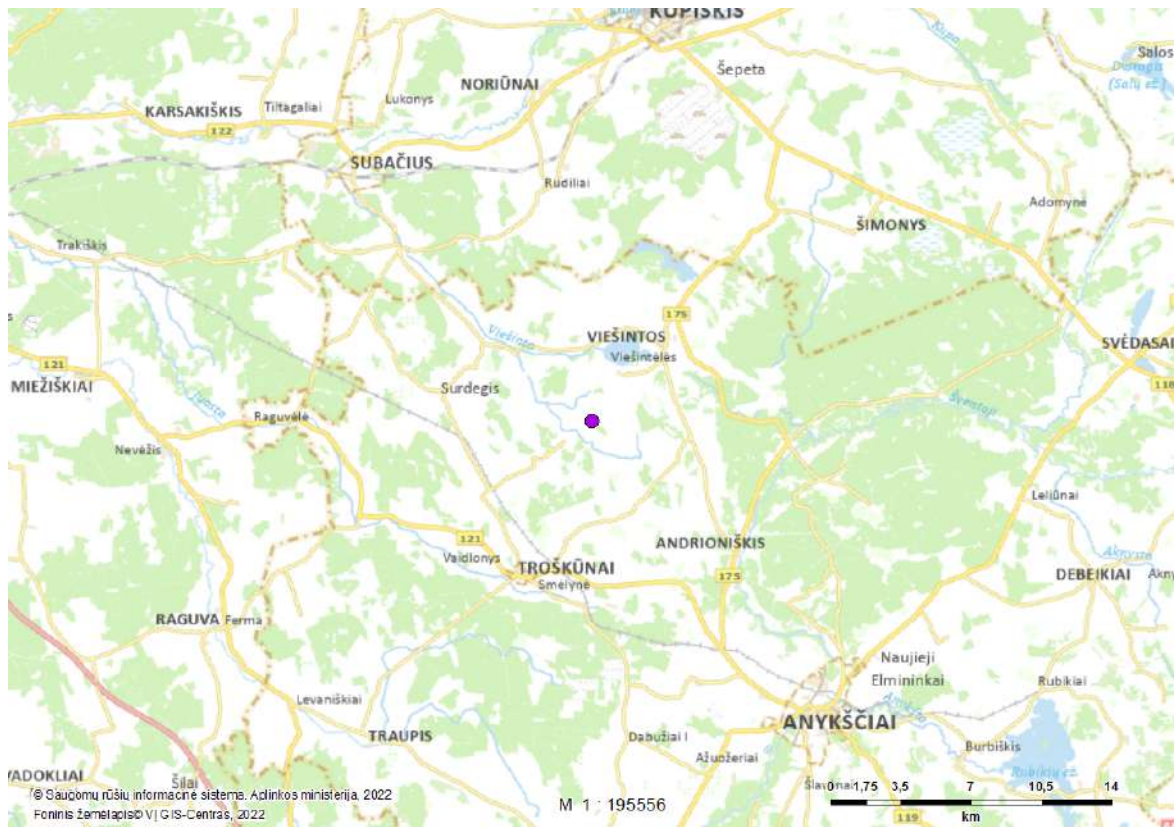
Taškas [558041.00 6168875.00]

15. RAD-CICCIC063097 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC063097
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-23	Pirmas stebėjimas	suaugusių individų	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

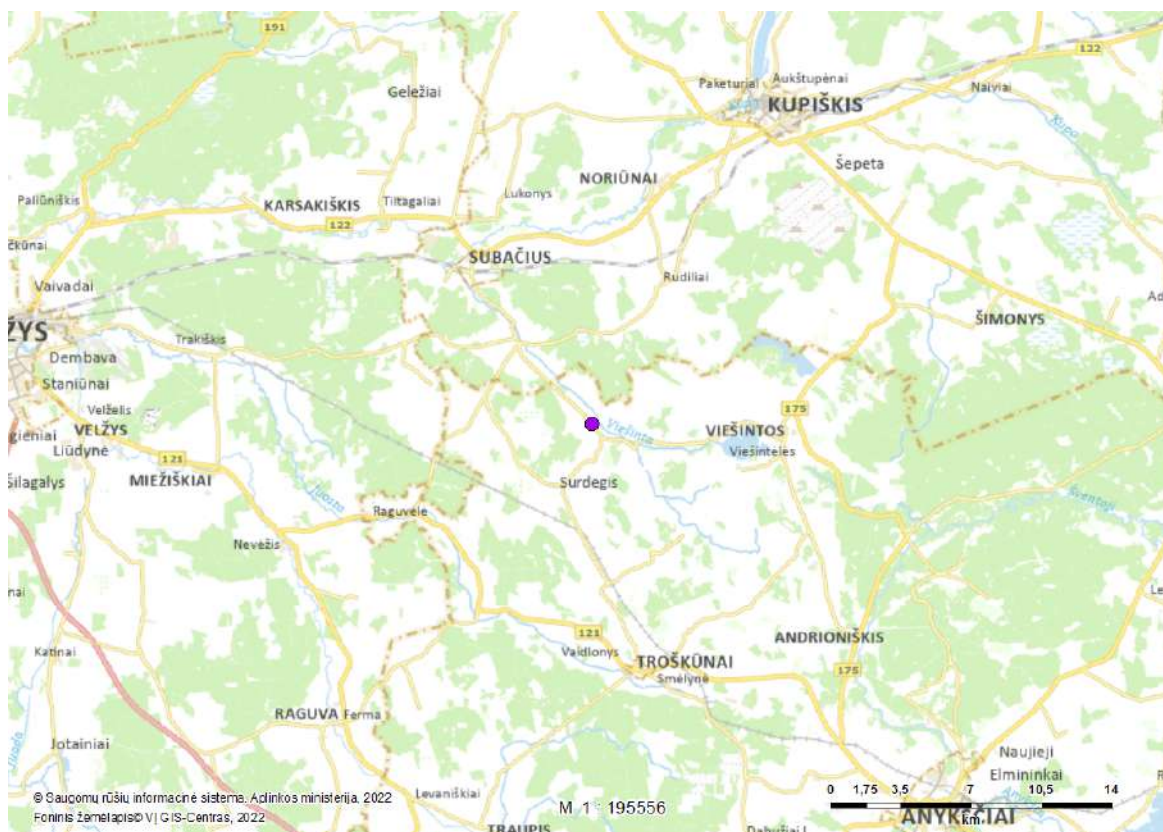
Taškas [558541.00 6169356.00]

16. RAD-CICCIC023692 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023692
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

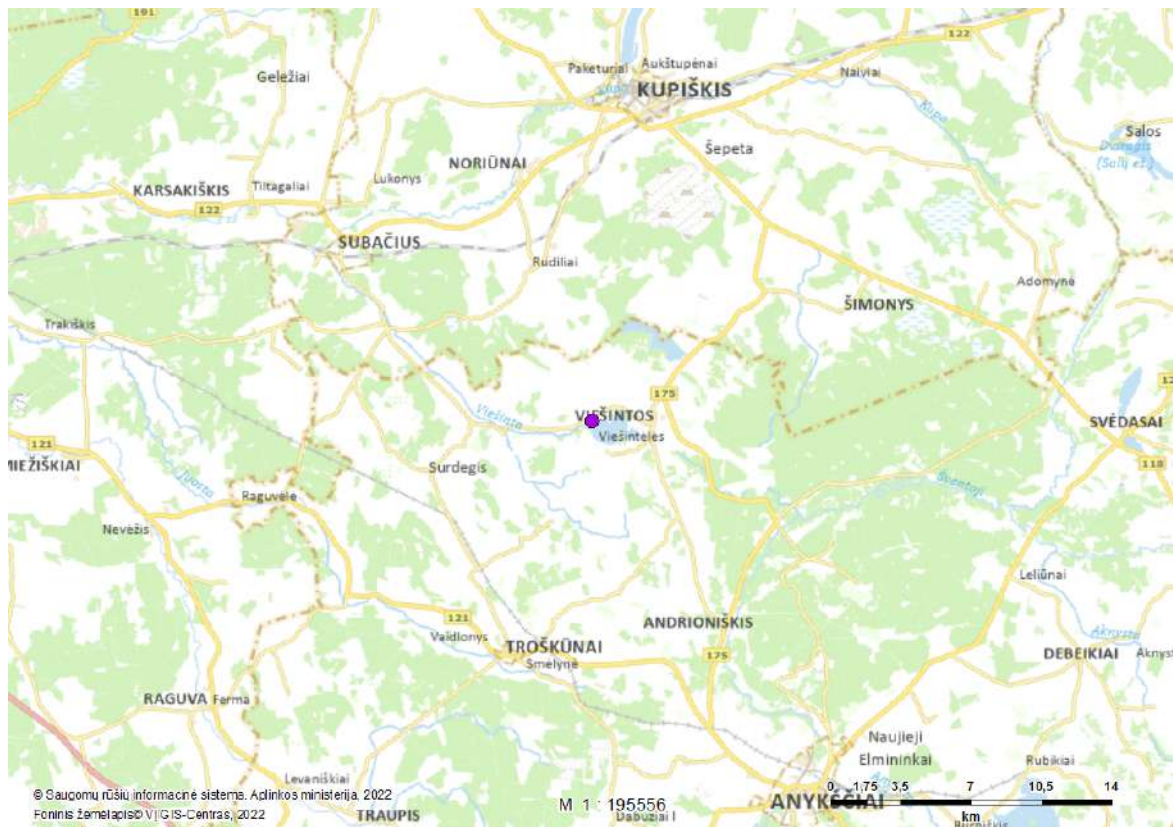
Taškas [552626.00 6173899.00]

17. RAD-CICCIC023673 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023673
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

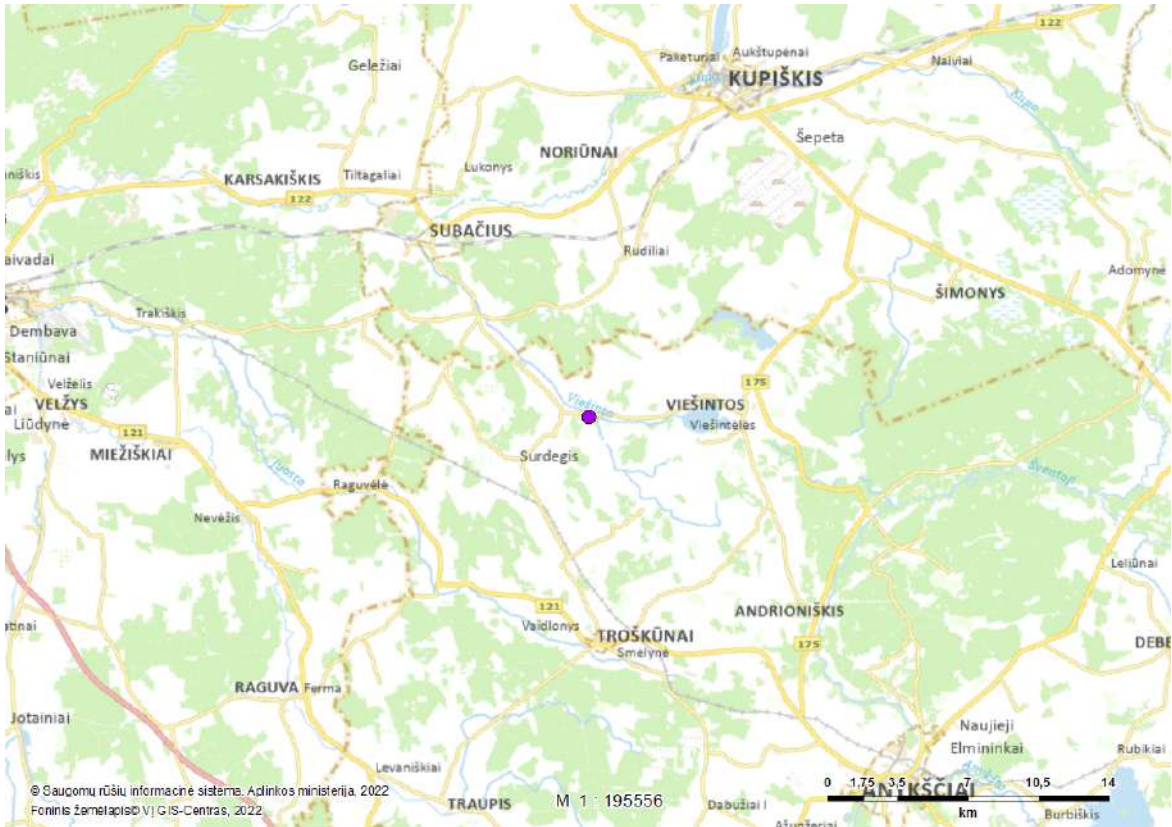
Taškas [559149.00 6173304.00]

18. RAD-CICCIC023690 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023690
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės būsena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

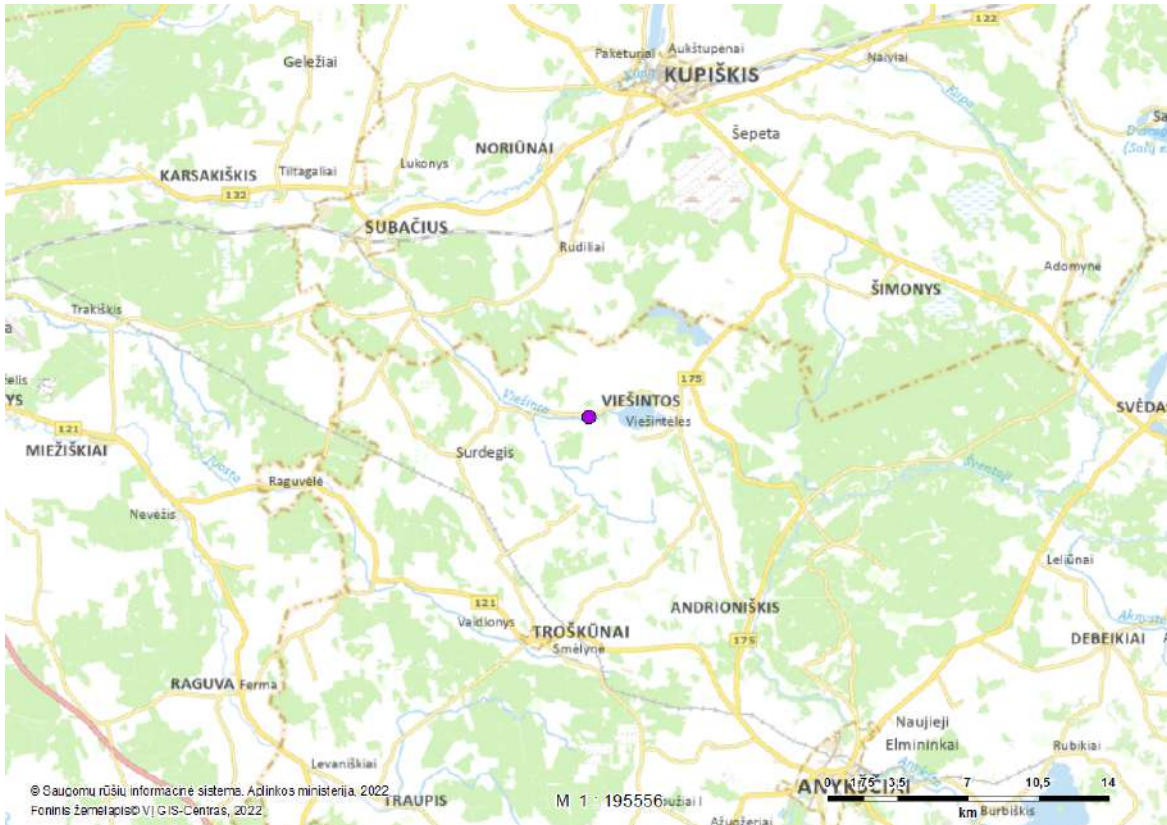
Taškas [554451.00 6172940.00]

19. RAD-CICCIC023674 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023674
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

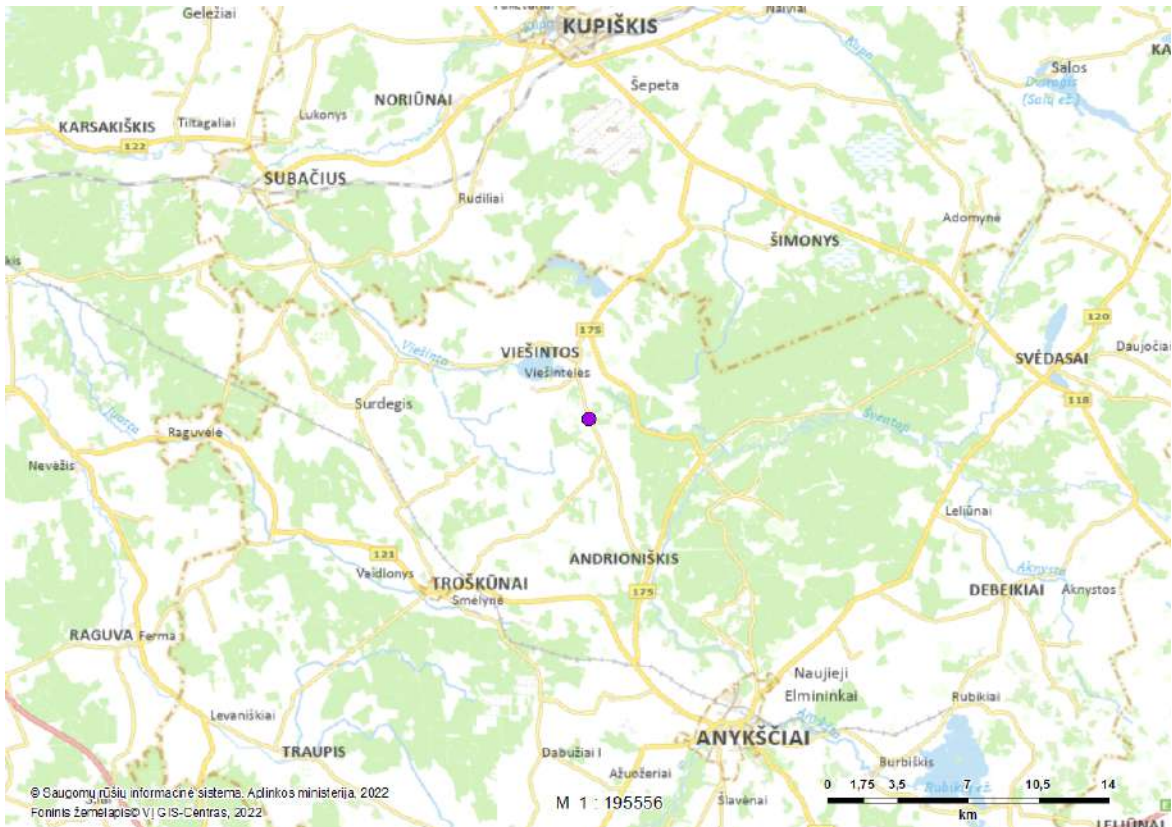
Taškas [557658.00 6172756.00]

20. RAD-CICCIC023304 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023304
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

Taškas [562698.00 6170235.00]

21. RAD-CICCIC022817 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022817
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

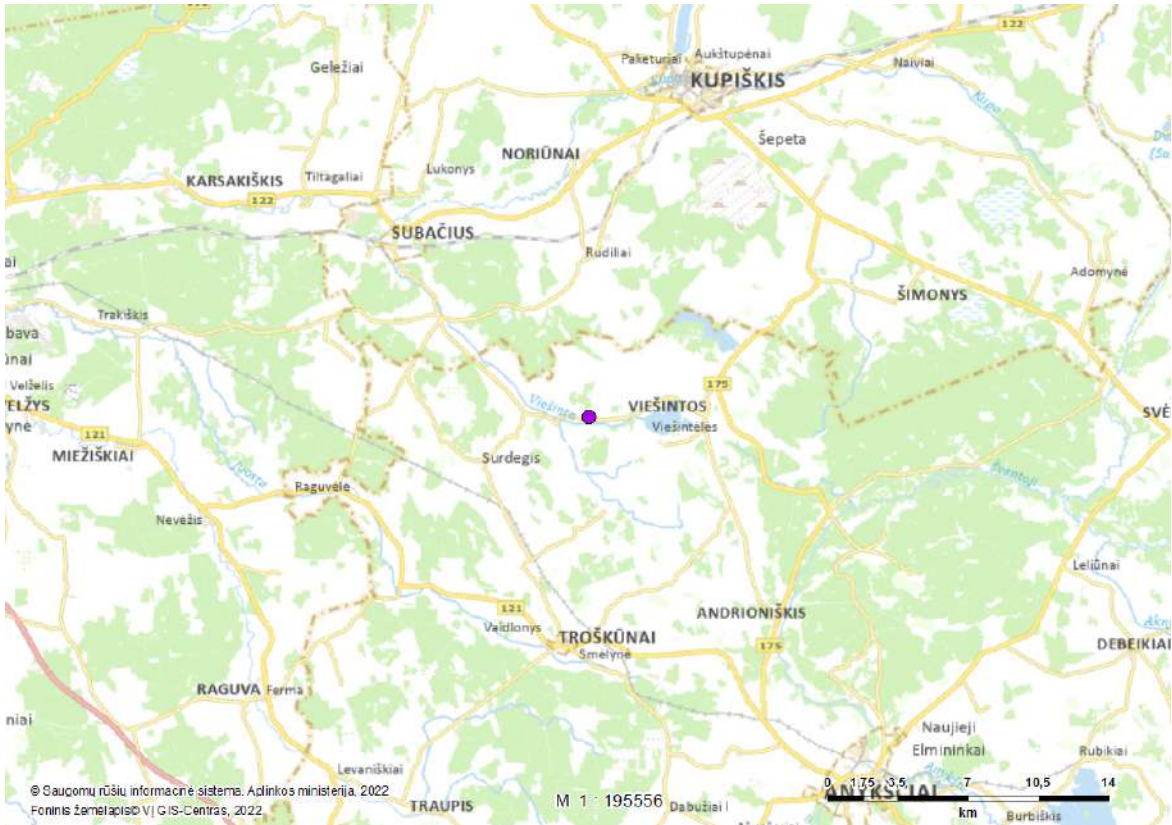
Taškas [554131.00 6168206.00]

22. RAD-CICCIC023685 (Baltasis gandras)

Radavietis/augavietis duomenys:

Radavietis/augavietis kodas	RAD-CICCIC023685
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietis/augavietis žemėlapis:



Radavietis/augavietis stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietis/stebėjimo sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietis/augavietis koordinatės:

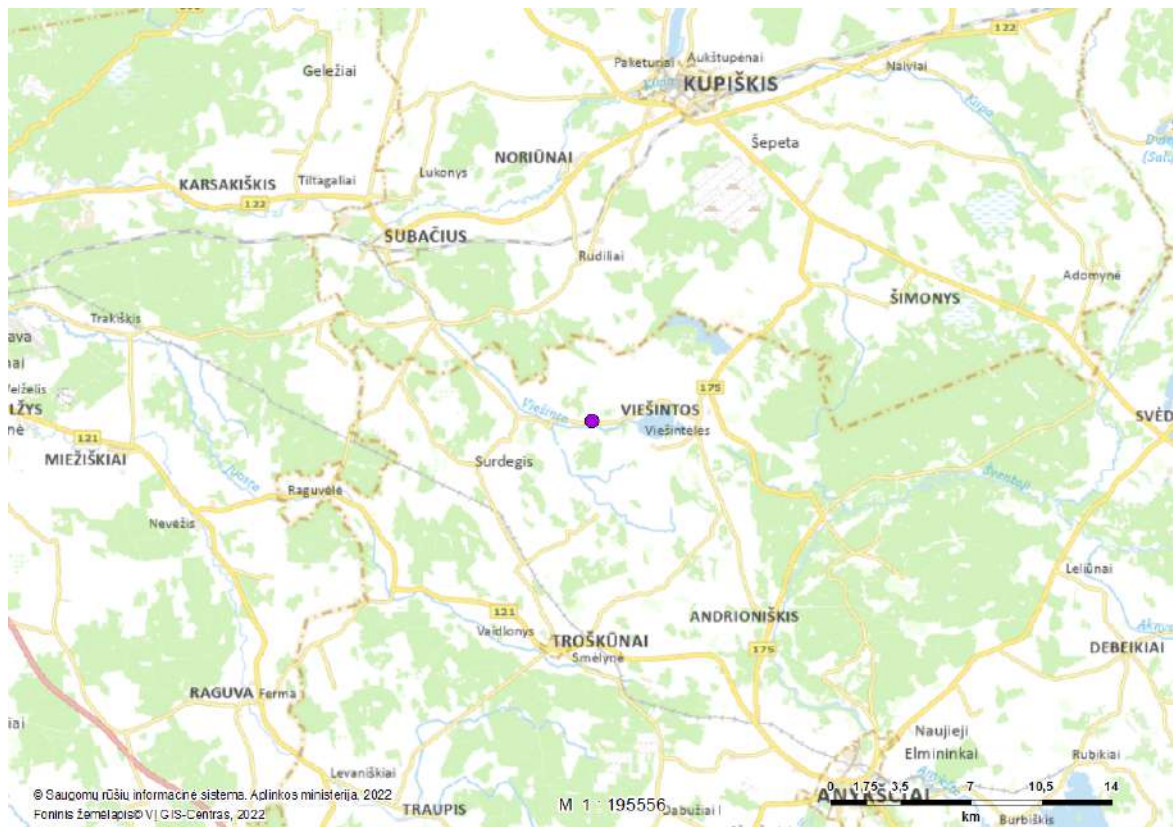
Taškas [556345.00 6173027.00]

23. RAD-CICCIC023675 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023675
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

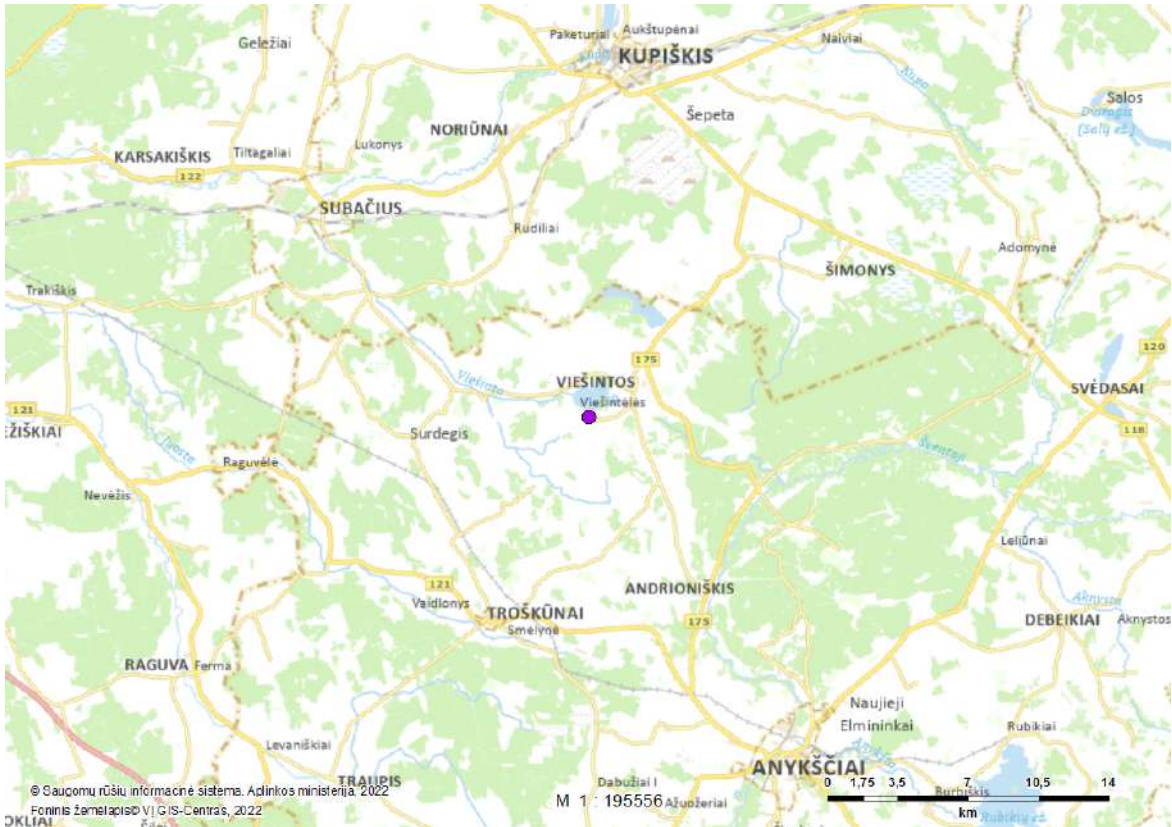
Taškas [556853.00 6173007.00]

24. RAD-CICCIC023661 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023661
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

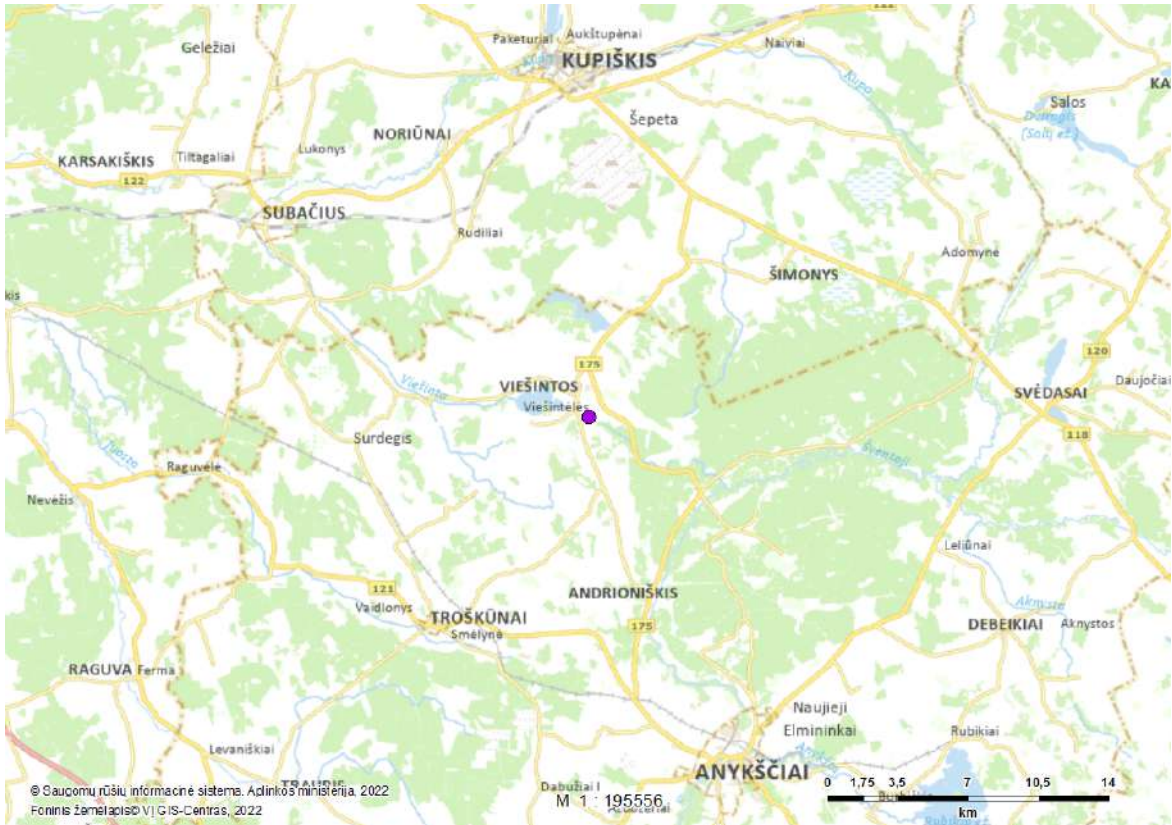
Taškas [559927.00 6171815.00]

25. RAD-CICCIC023659 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023659
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

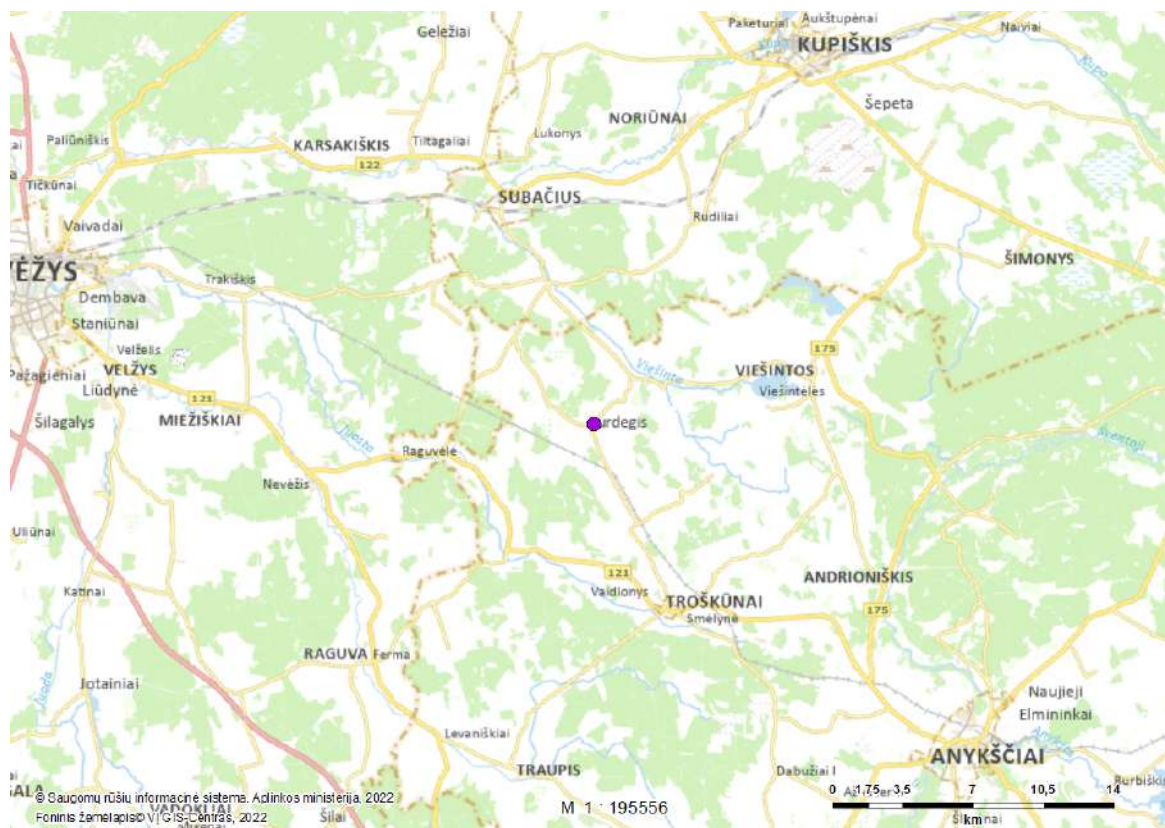
Taškas [562751.00 6172040.00]

26. RAD-CICCIC022811 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC022811
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

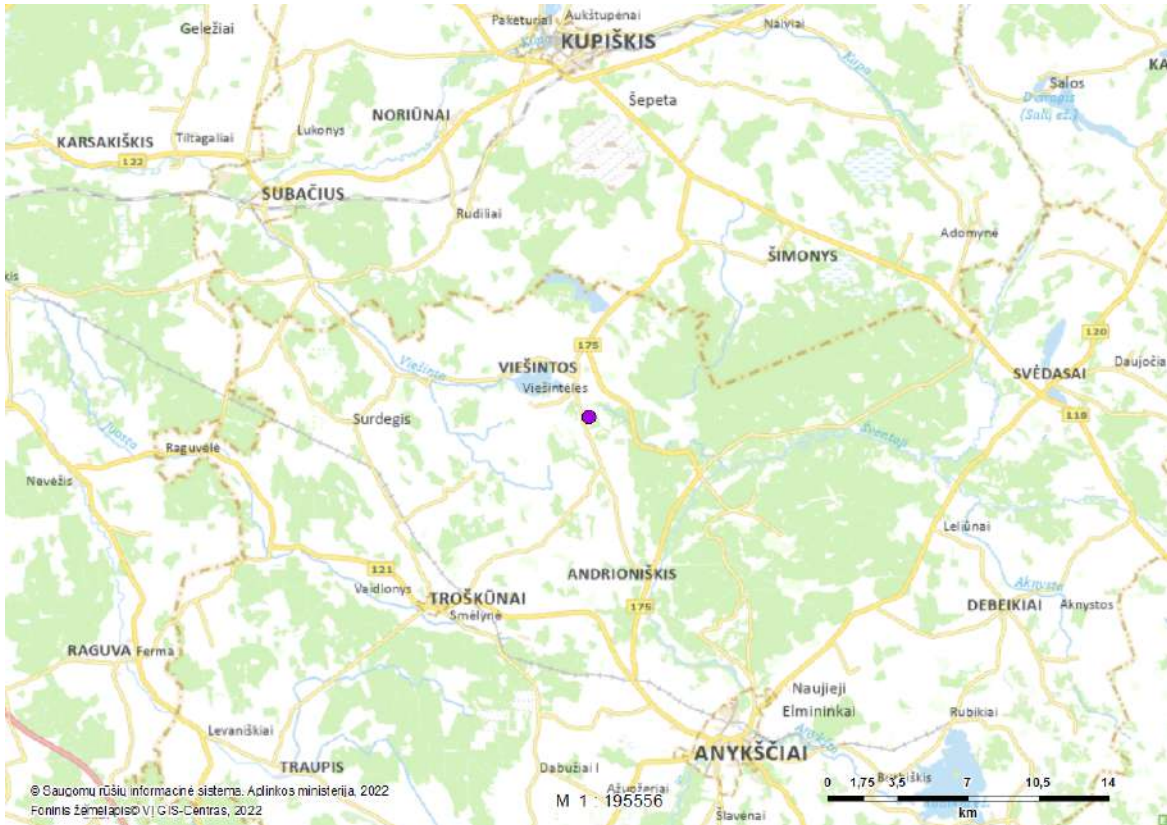
Taškas [551260.00 6170900.00]

27. RAD-CICCIC023306 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023306
R ū šis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ū šis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individus	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

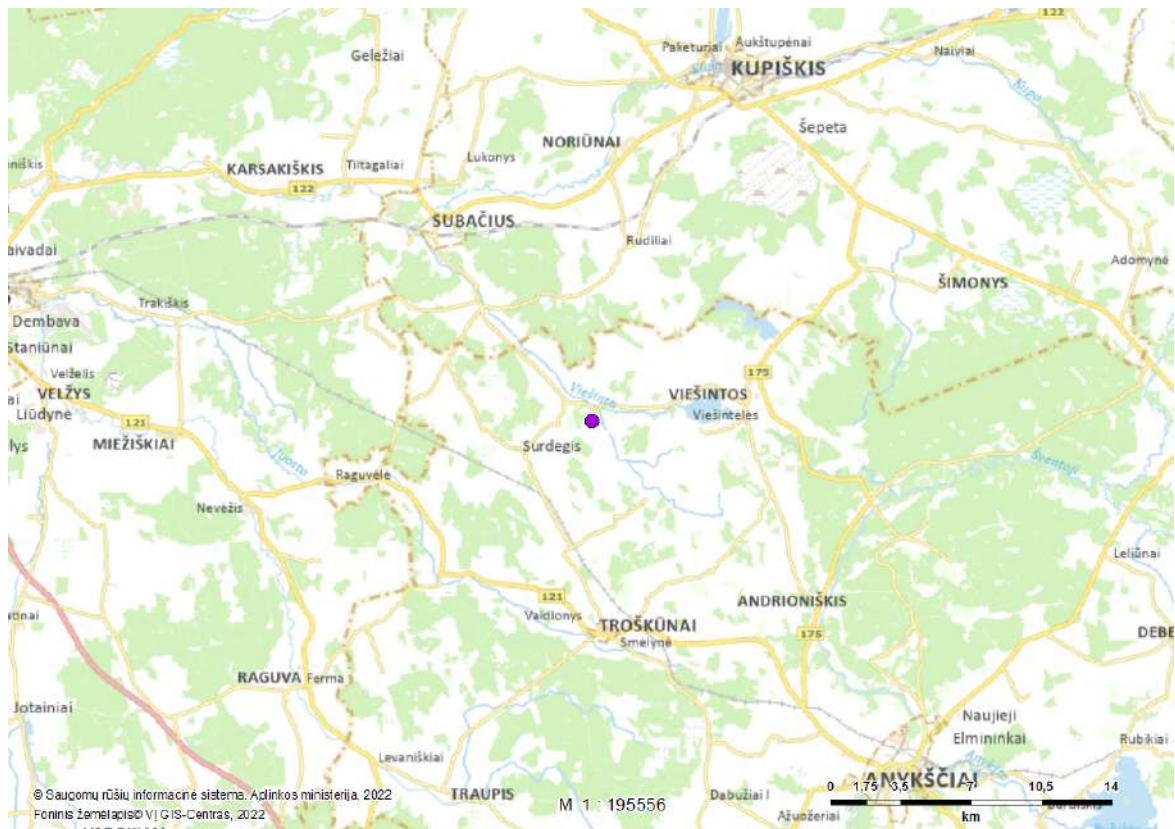
Taškas [562802.00 6171094.00]

28. RAD-CICCIC023693 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023693
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

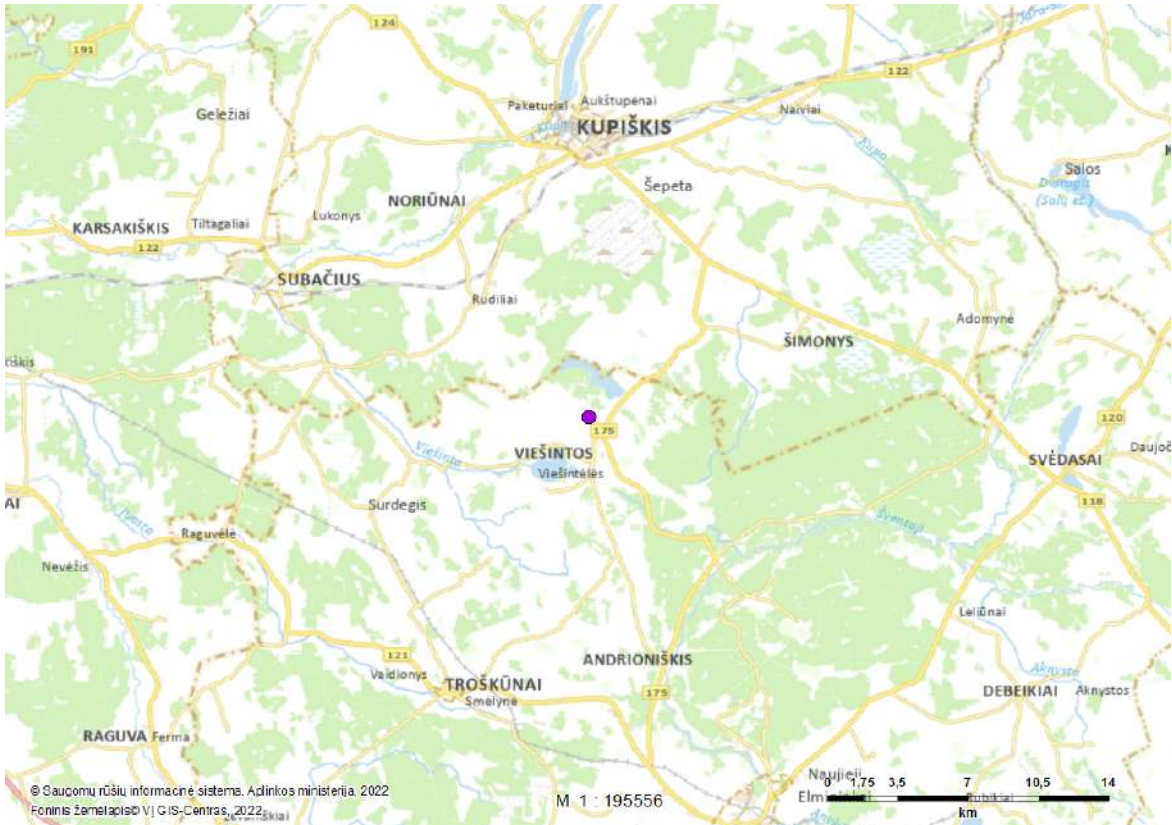
Taškas [554467.00 6172238.00]

29. RAD-CICCIC023669 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023669
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

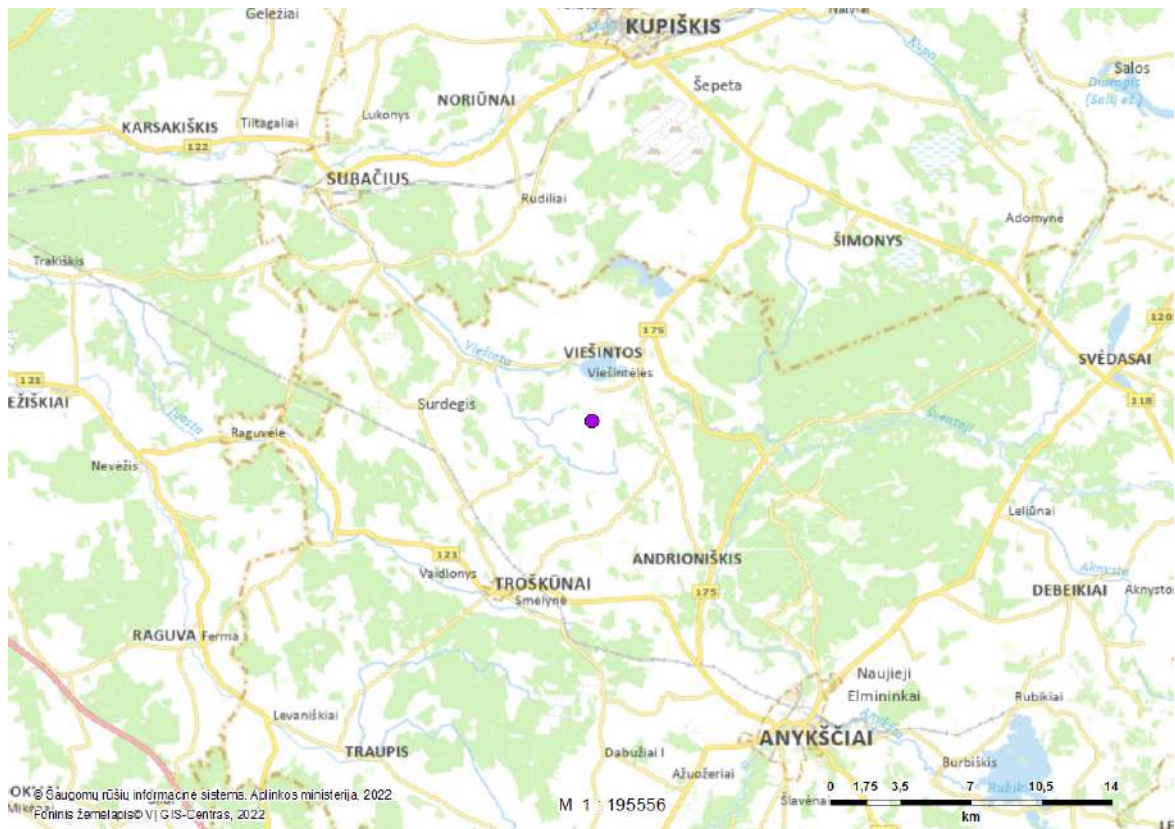
Taškas [562017.00 6175362.00]

30. RAD-CICCIC022821 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC022821
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

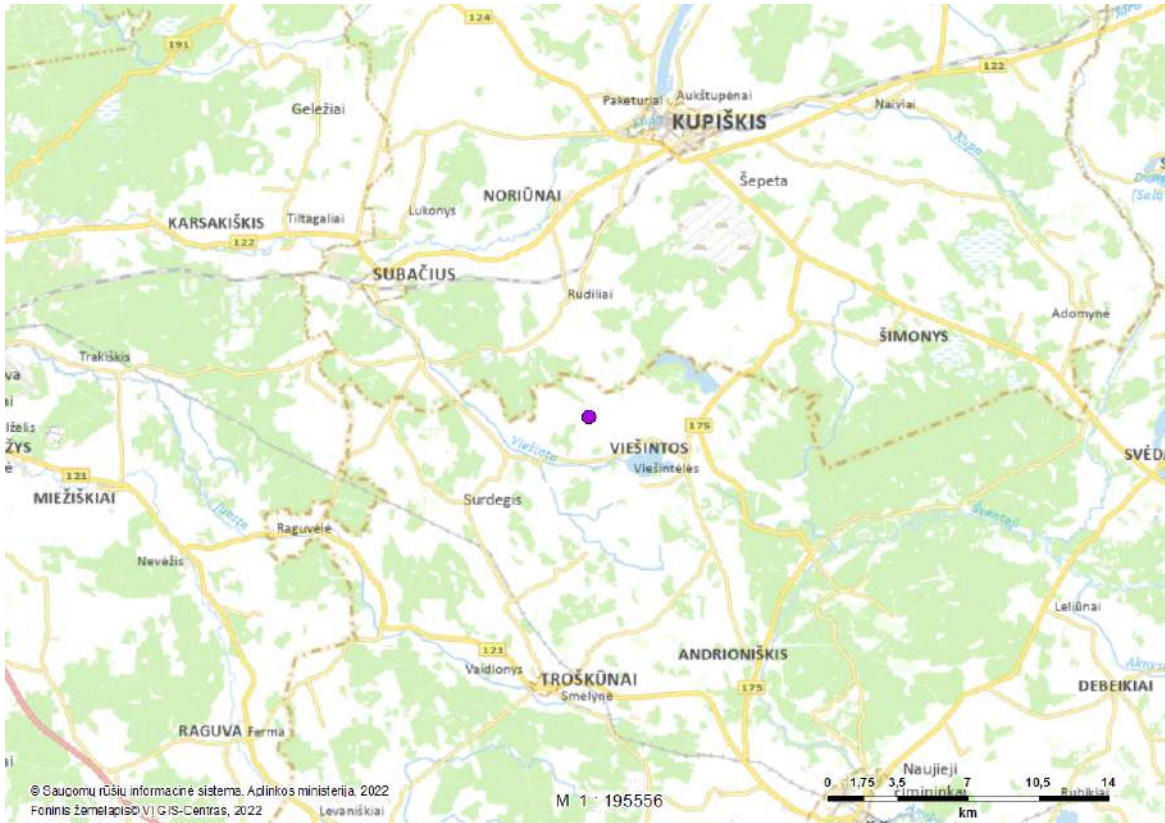
Taškas [559710.00 6170145.00]

31. RAD-CICCIC023688 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023688
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

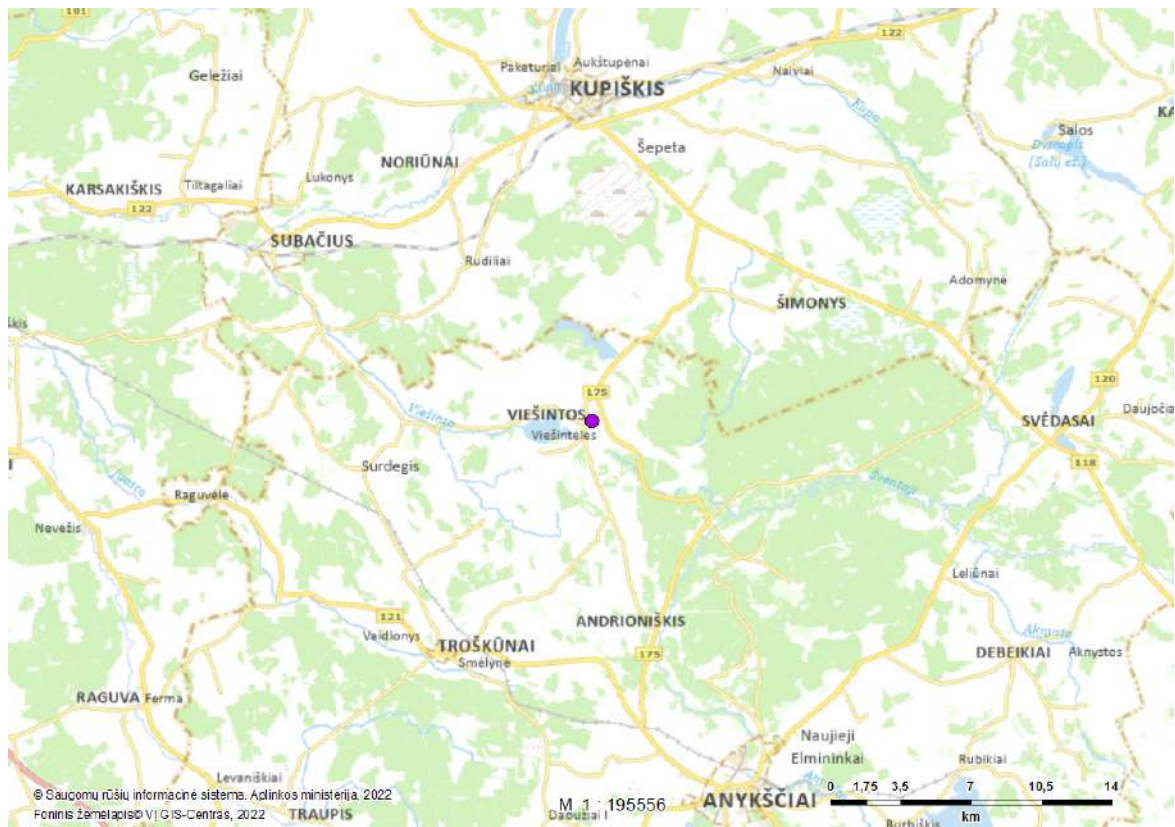
Taškas [557264.00 6175104.00]

32. RAD-CICCIC023662 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023662
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

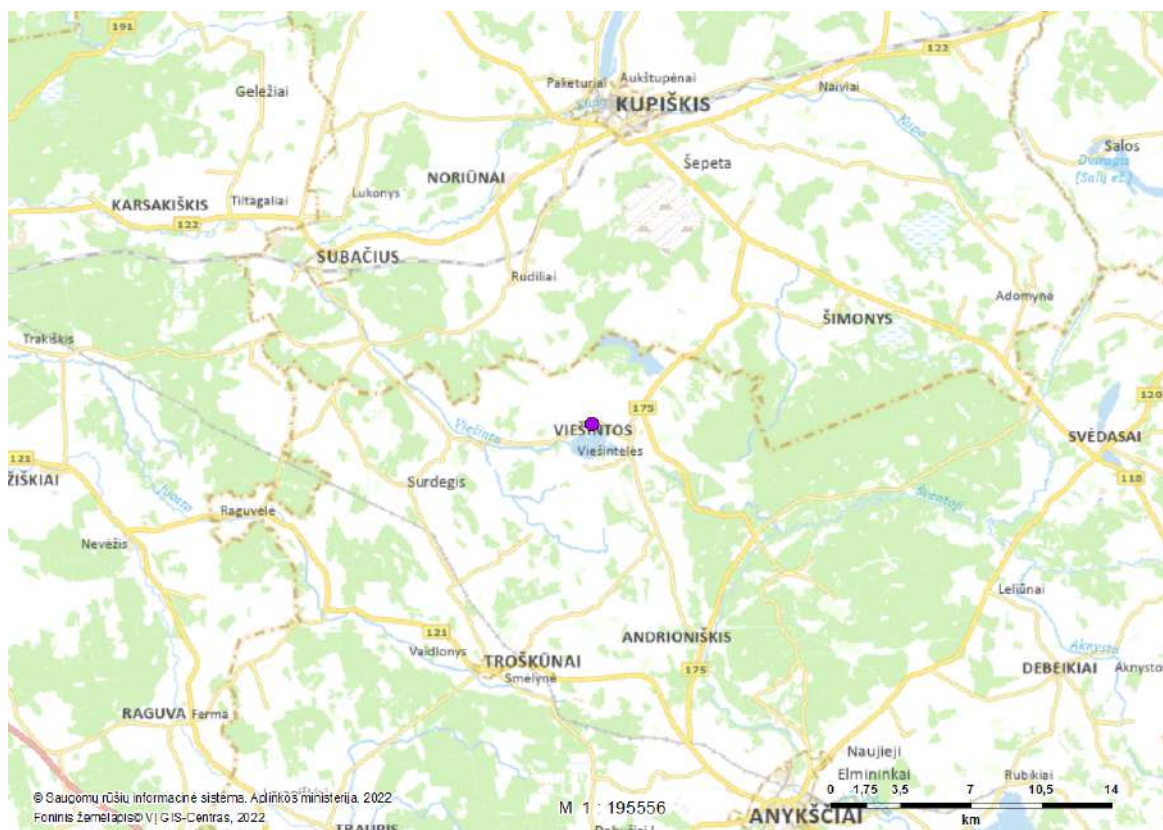
Taškas [562518.00 6173245.00]

33. RAD-CICCIC023672 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023672
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

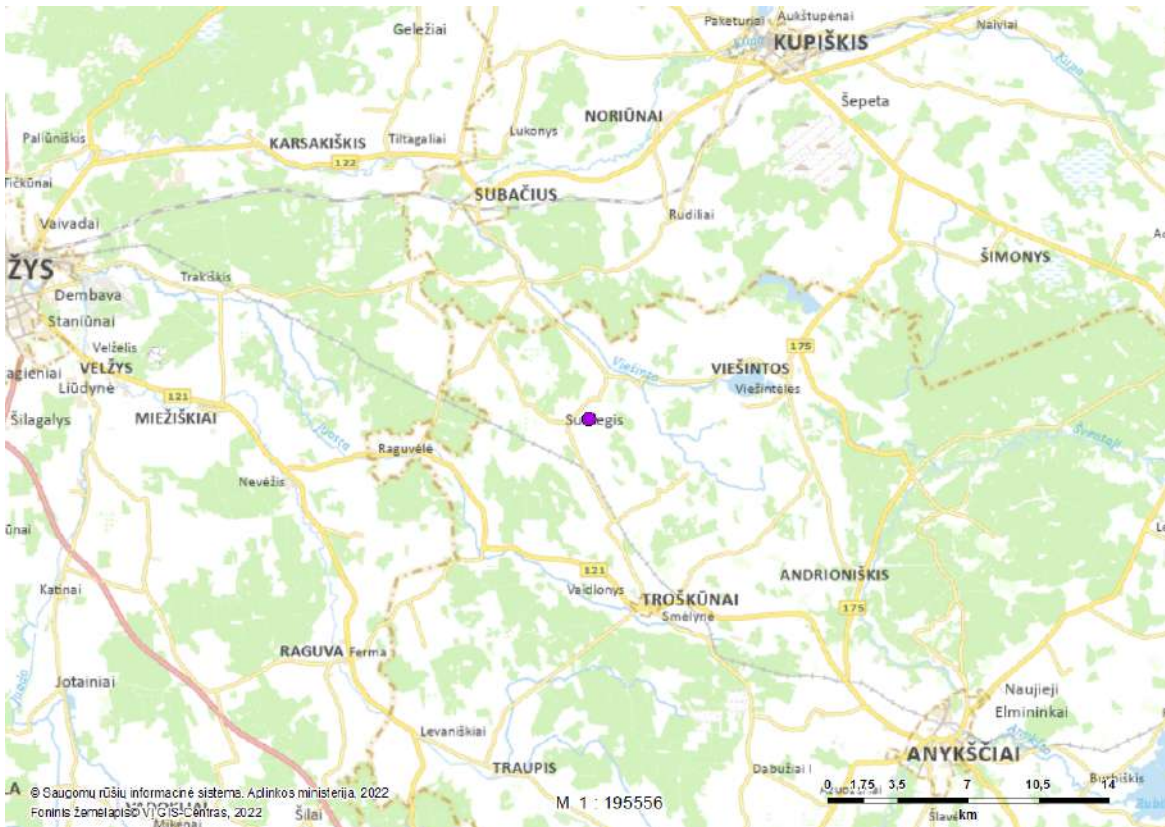
Taškas [560214.00 6173877.00]

34. RAD-CICCIC022813 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022813
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

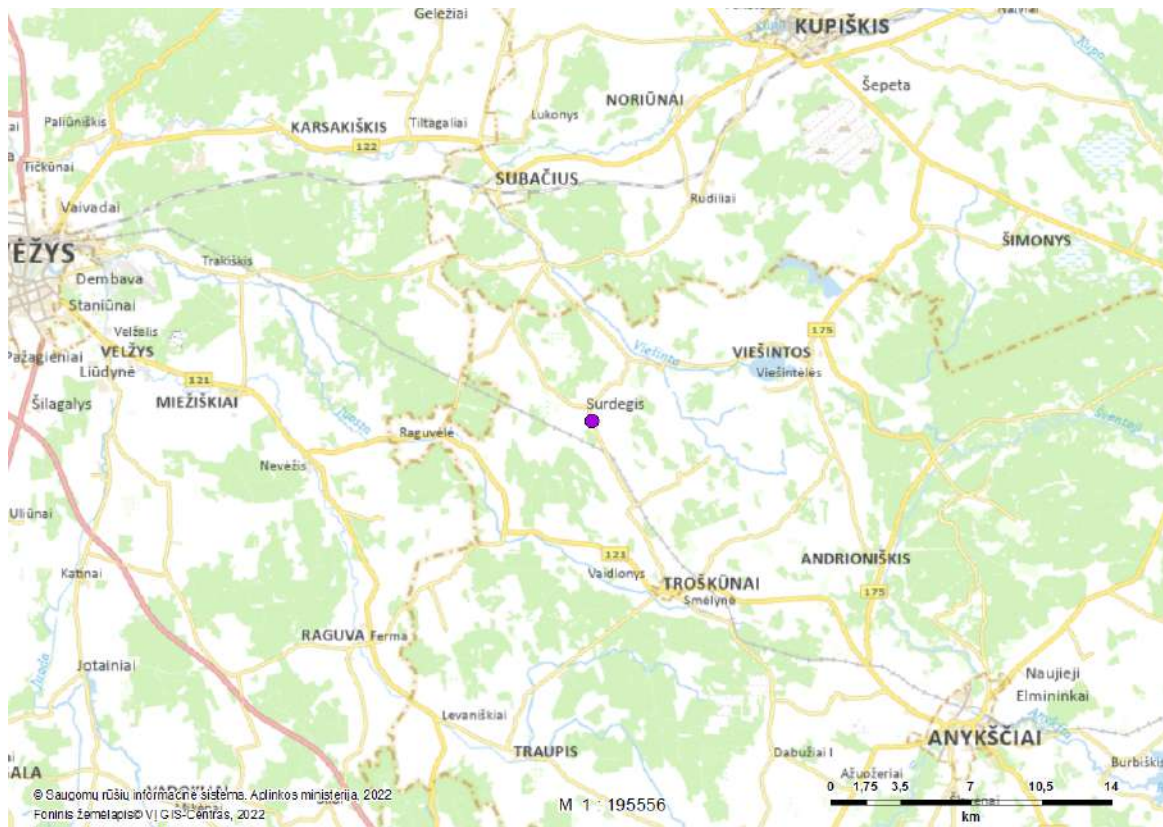
Taškas [552207.00 6171041.00]

35. RAD-CICCIC022814 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022814
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

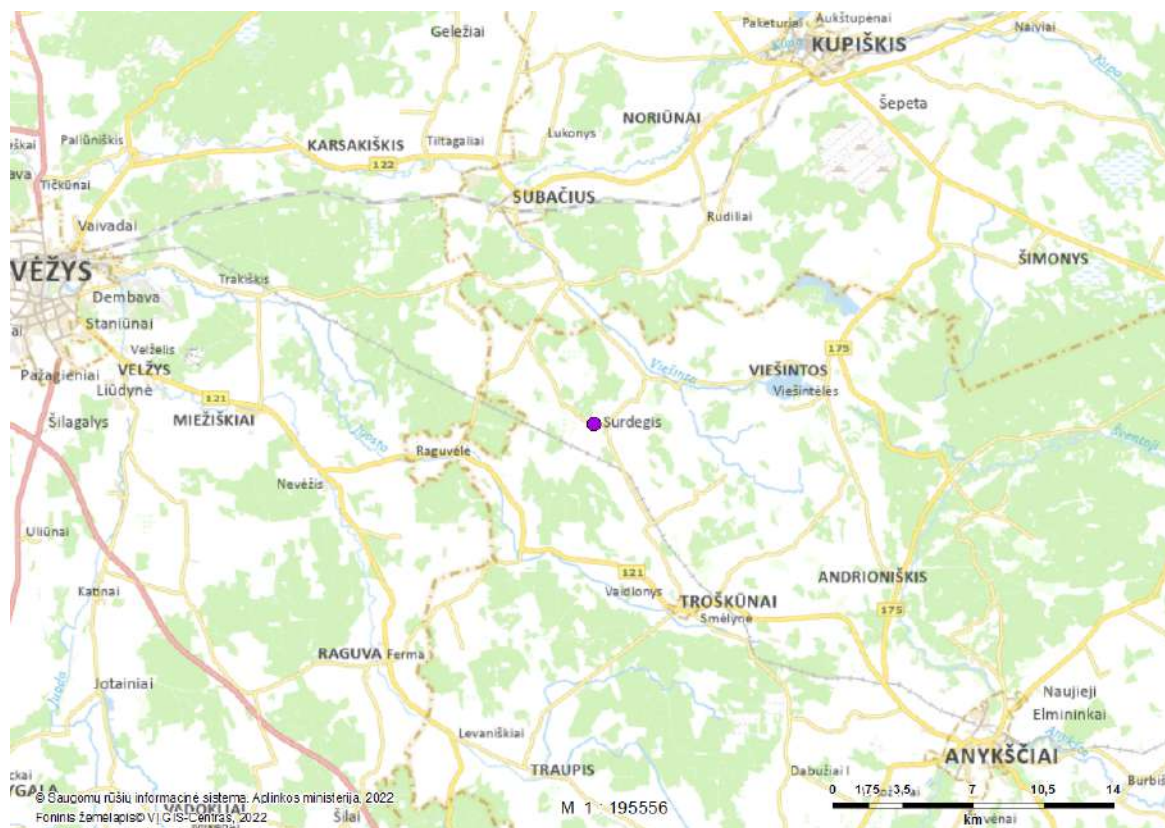
Taškas [551301.00 6170137.00]

36. RAD-CICCIC022810 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022810
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

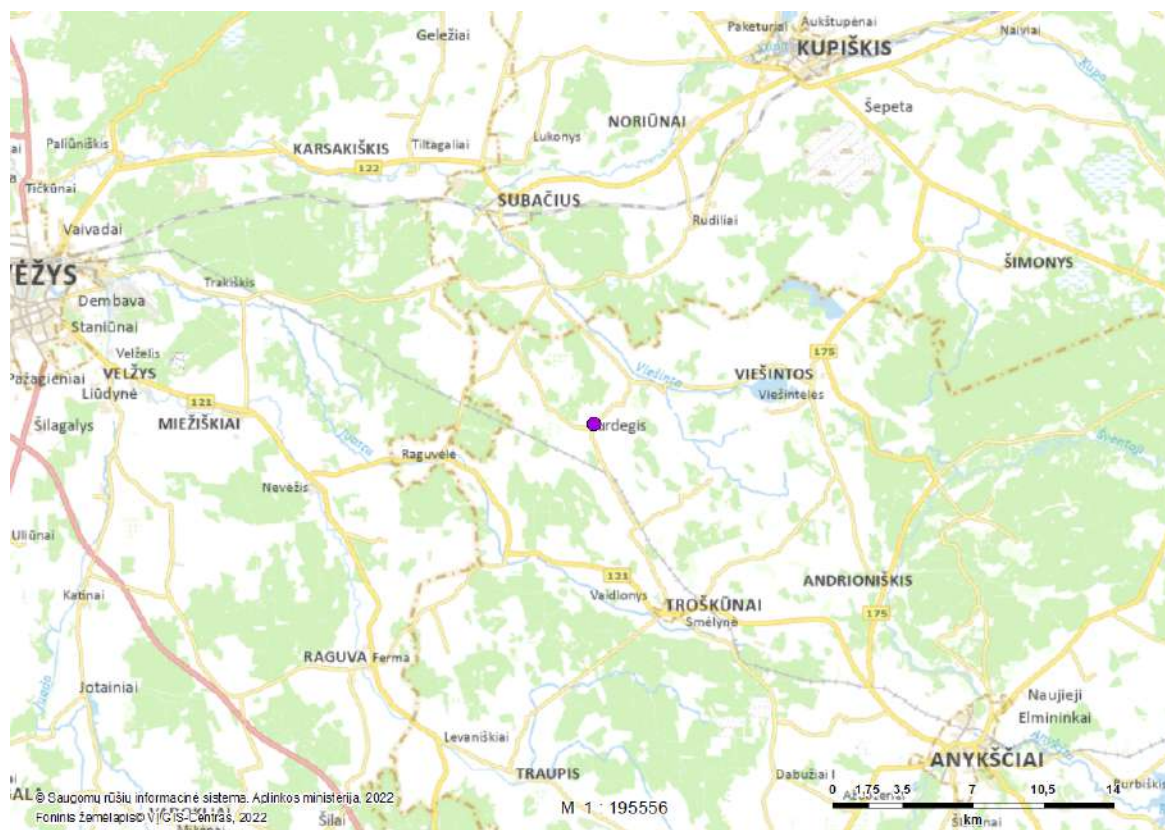
Taškas [550561.00 6170893.00]

37. RAD-CICCIC022812 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022812
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

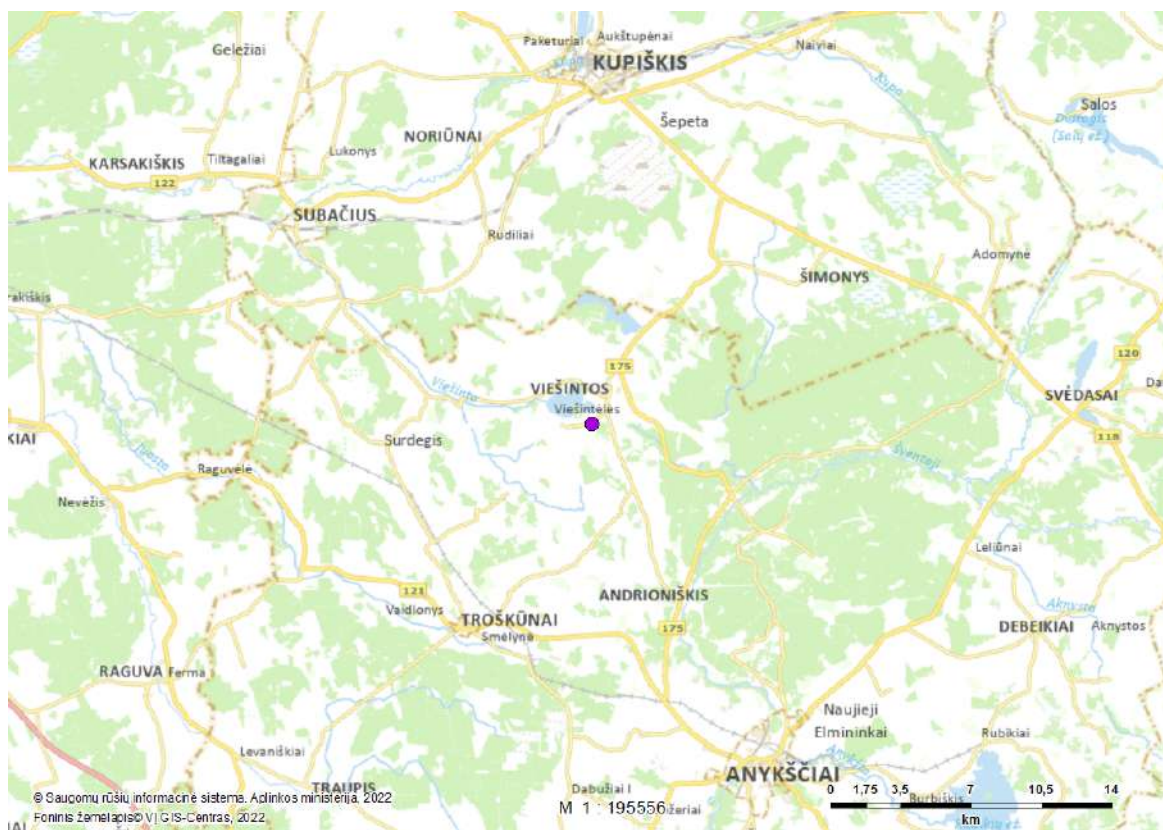
Taškas [551292.00 6171071.00]

38. RAD-CICCIC023660 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023660
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

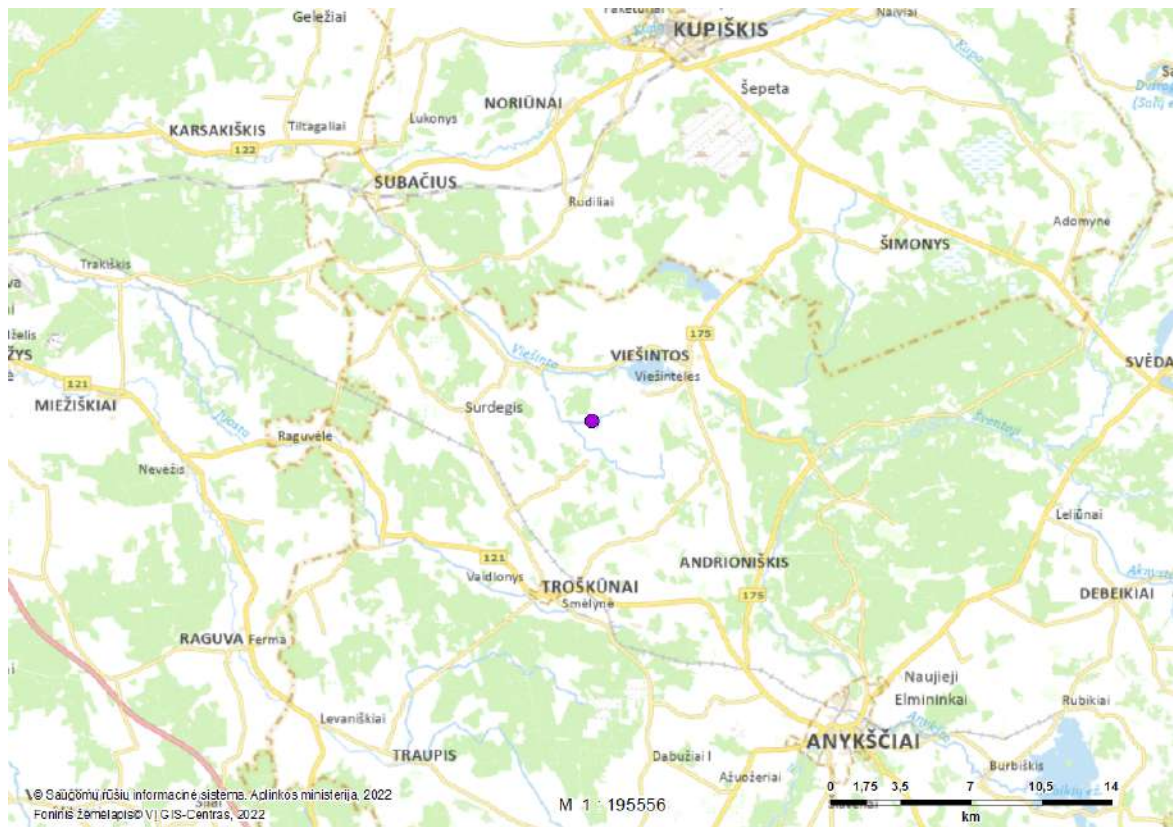
Taškas [561368.00 6171800.00]

39. RAD-CICCIC022820 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022820
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

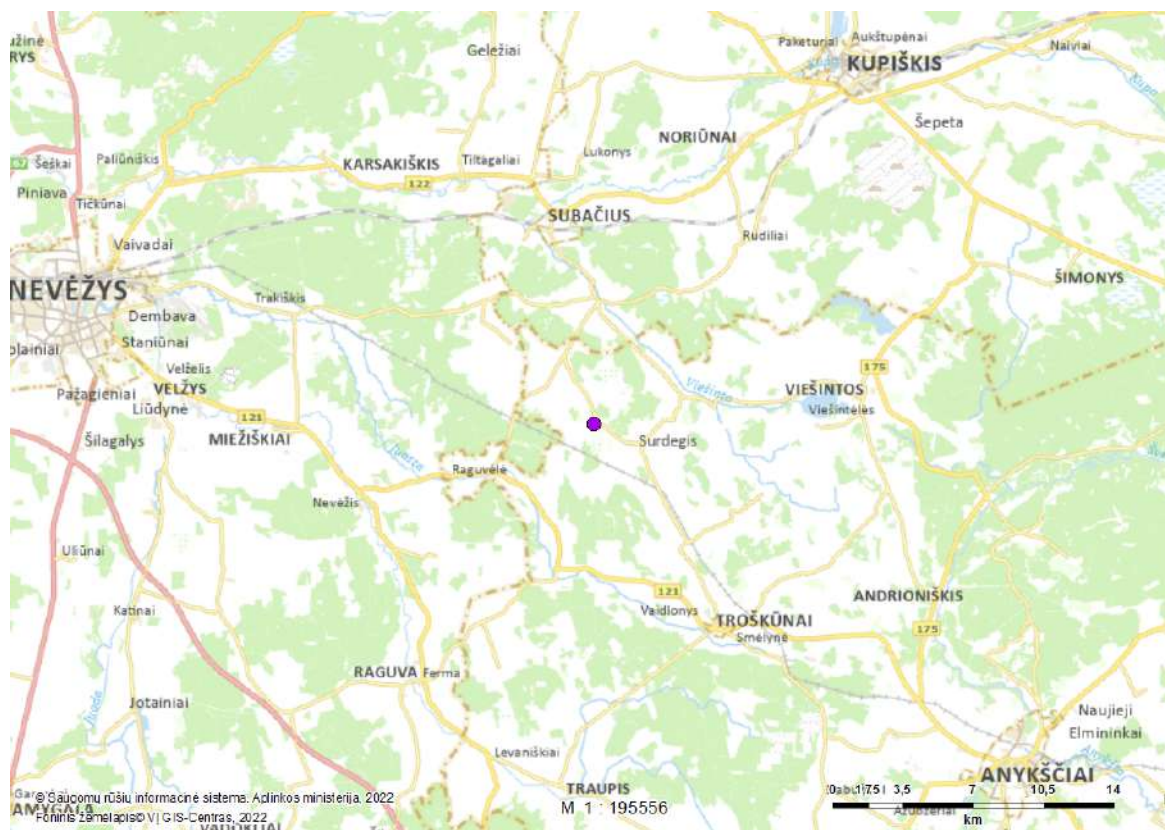
Taškas [557356.00 6170310.00]

40. RAD-CICCIC022808 (Baltasis gandras)

Radavietis/augavietis duomenys:

Radavietis/augavietis kodas	RAD-CICCIC022808
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietis/augavietis žemėlapis:



Radavietis/augavietis stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietis/stebėjimo sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietis/augavietis koordinatės:

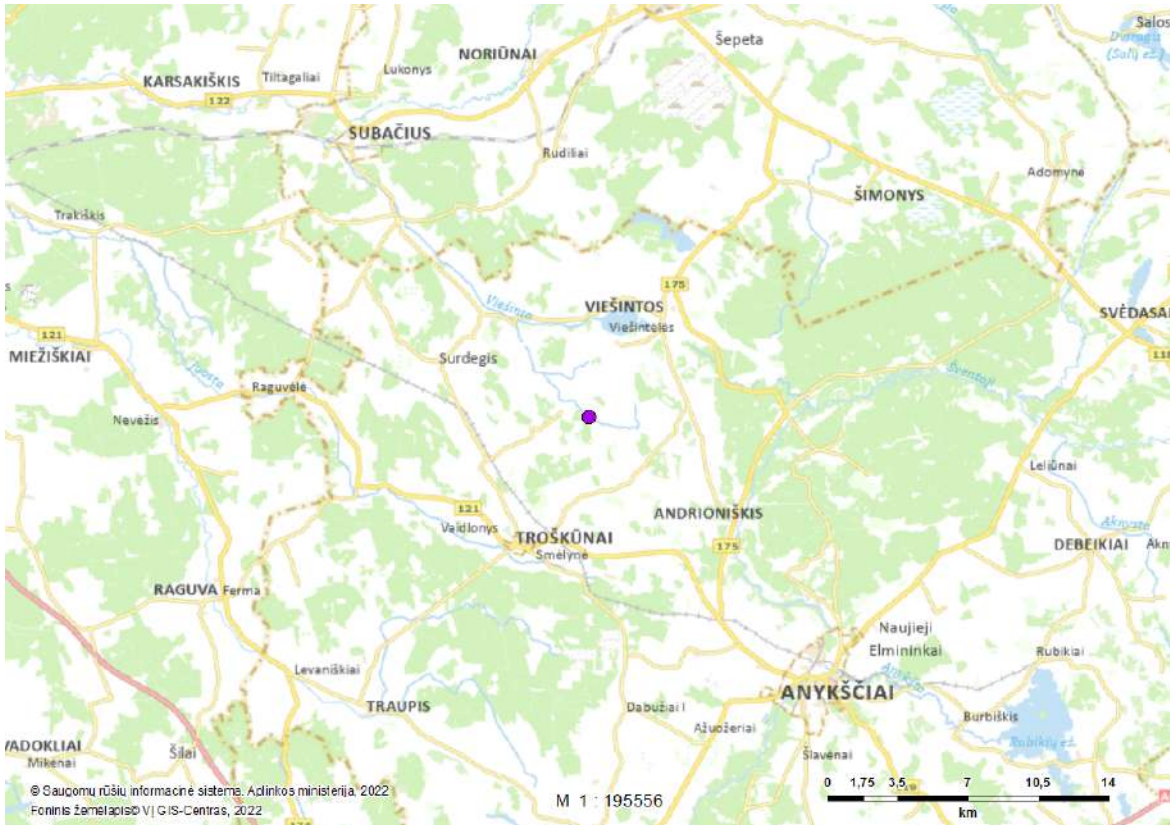
Taškas [548779.00 6171833.00]

41. RAD-CICCIC022823 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC022823
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

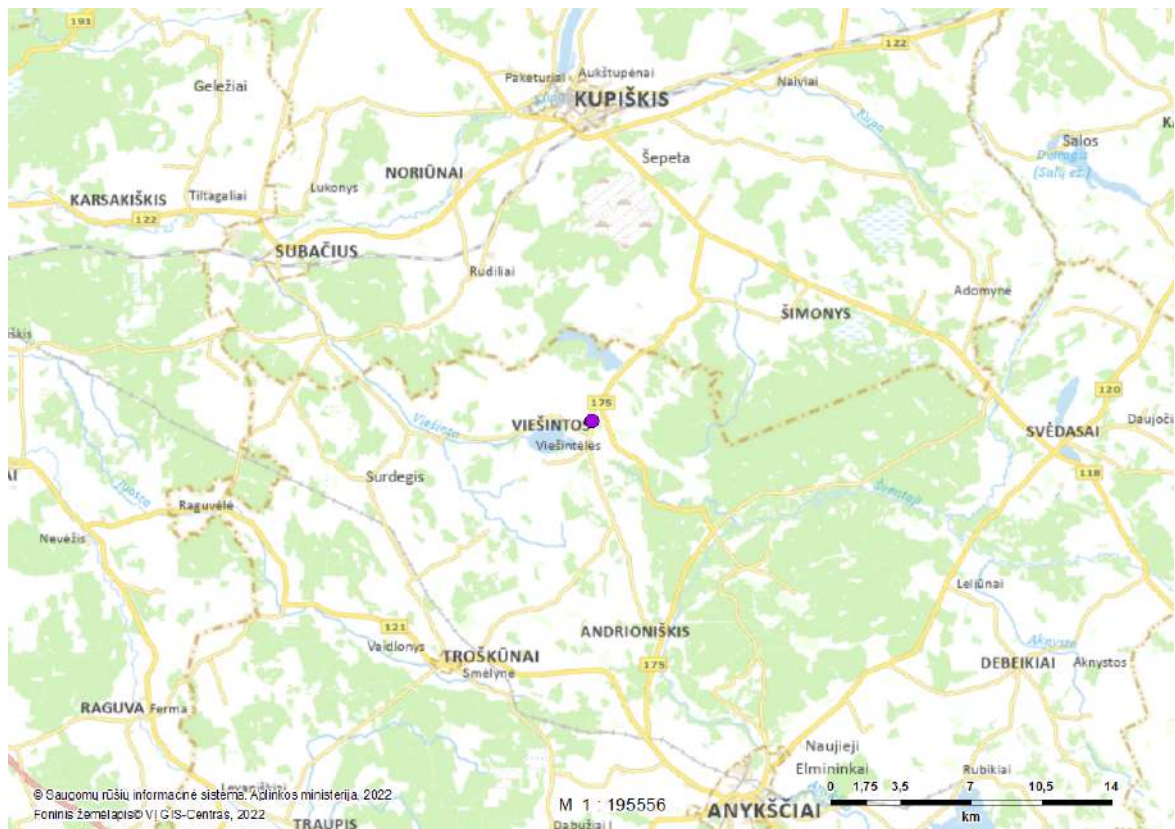
Taškas [558491.00 6168070.00]

42. RAD-CICCIC023665 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023665
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

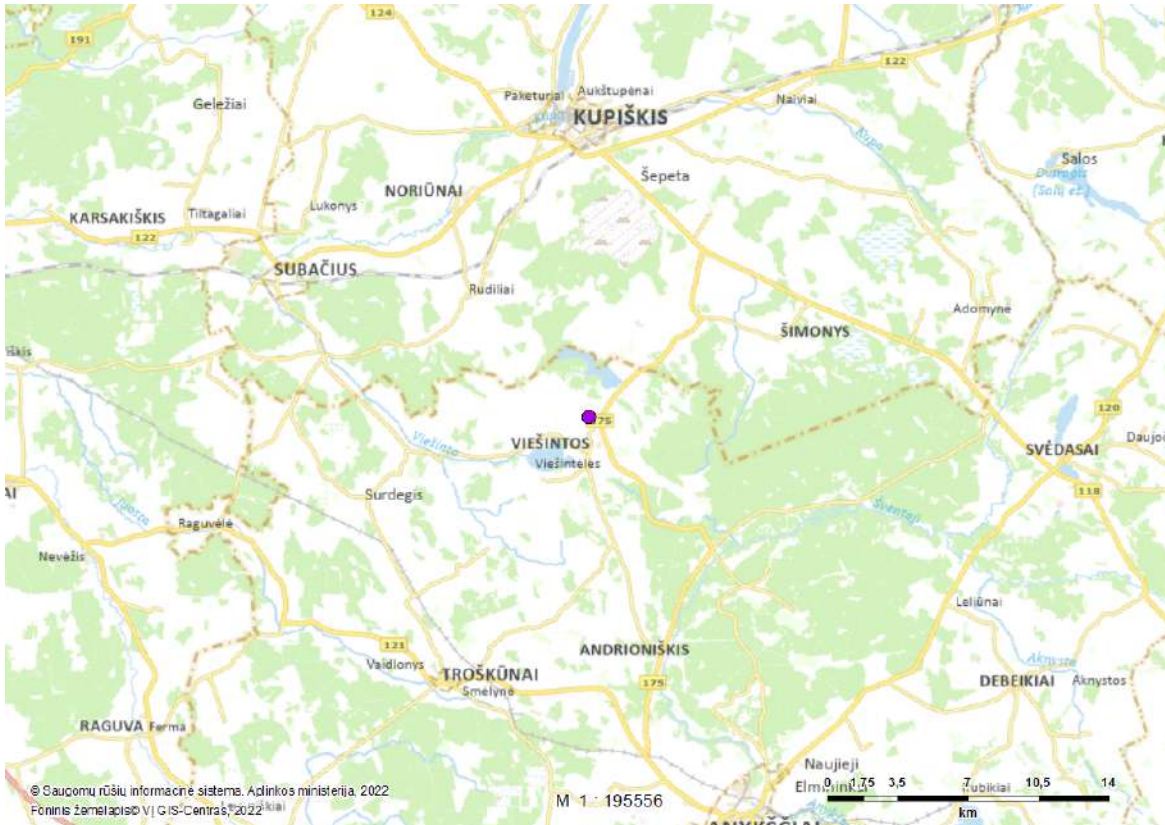
Taškas [562291.00 6173766.00]

43. RAD-CICCIC023668 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023668
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

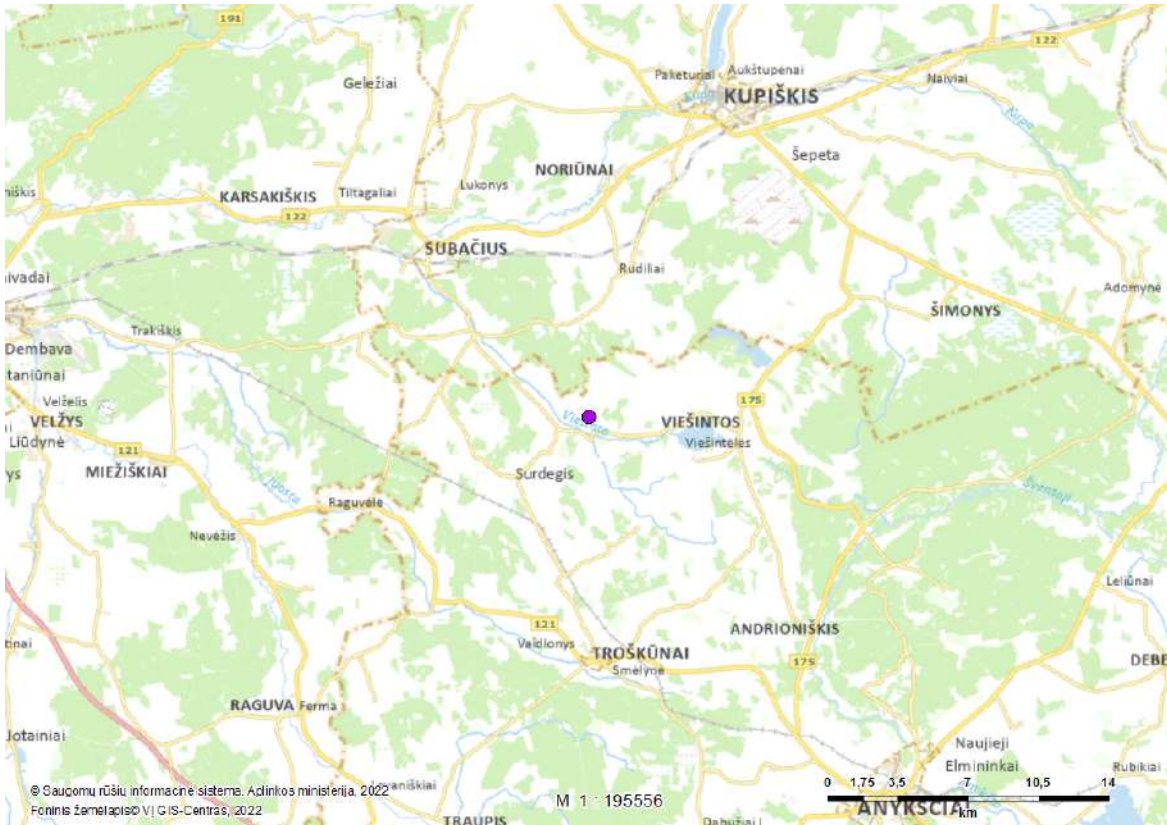
Taškas [562180.00 6174864.00]

44. RAD-CICCIC023687 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023687
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

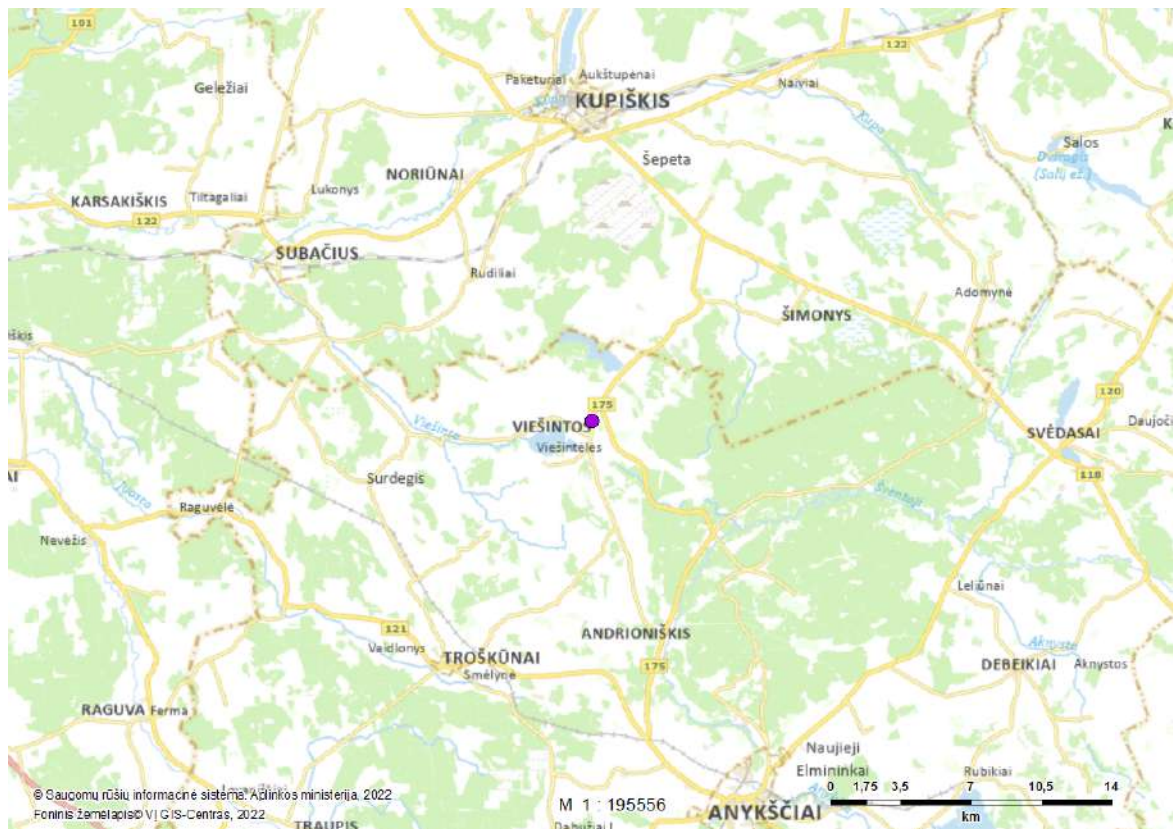
Taškas [554682.00 6173821.00]

45. RAD-CICCIC023666 (Baltasis gandrai)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC023666
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandrai
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

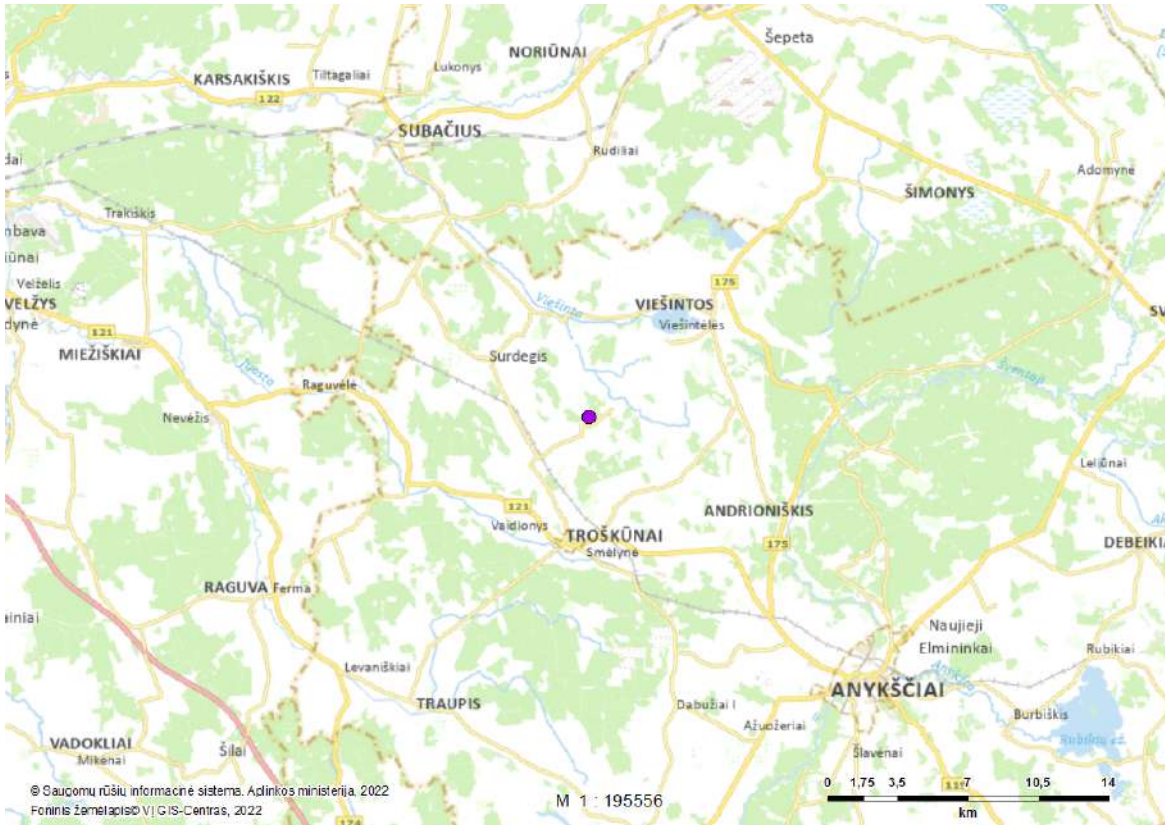
Taškas [562256.00 6173850.00]

46. RAD-CICCIC022818 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022818
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

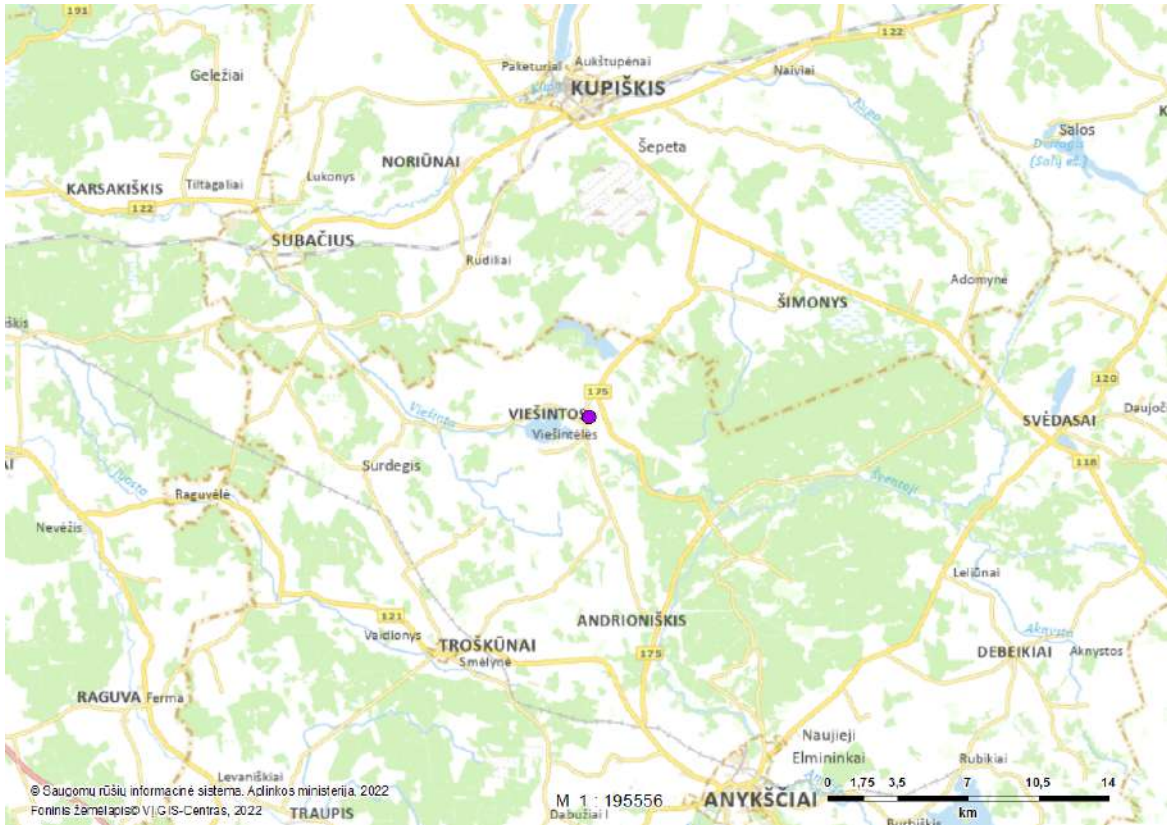
Taškas [555991.00 6167952.00]

47. RAD-CICCIC023663 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC023663
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

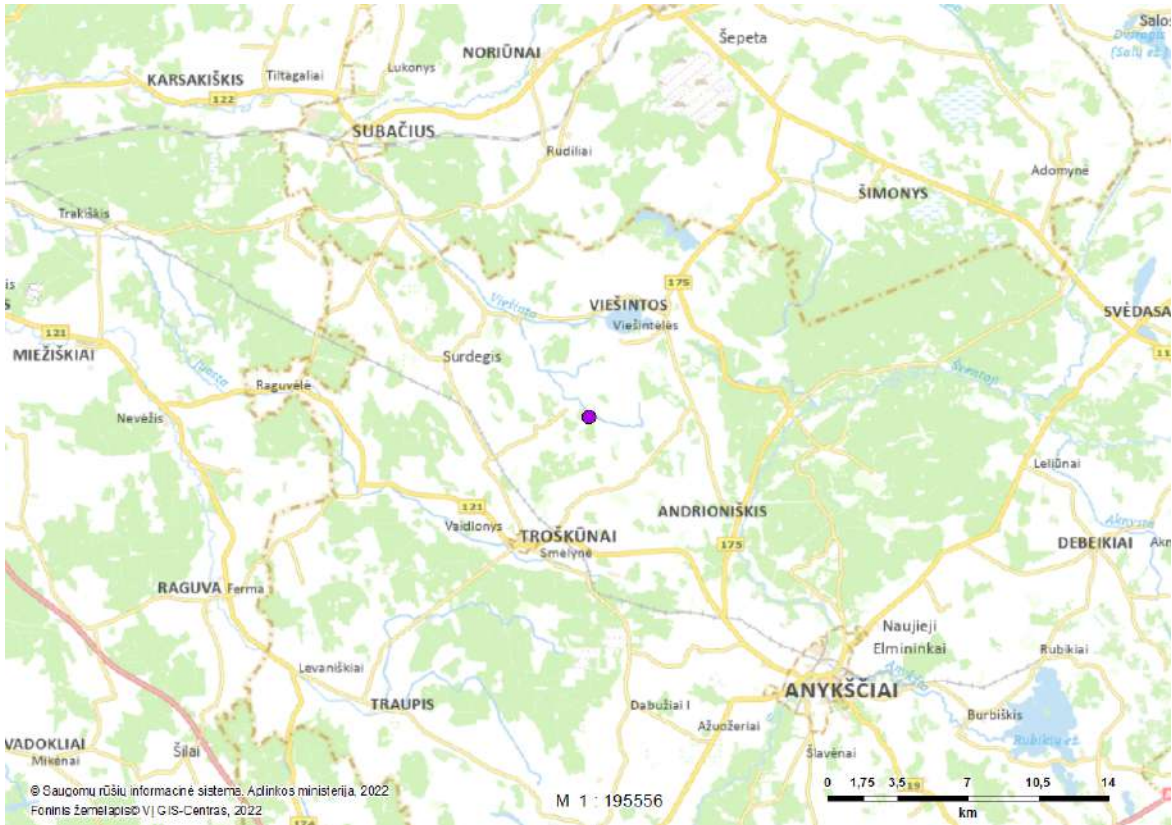
Taškas [562316.00 6173413.00]

48. RAD-CICCIC022822 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC022822
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

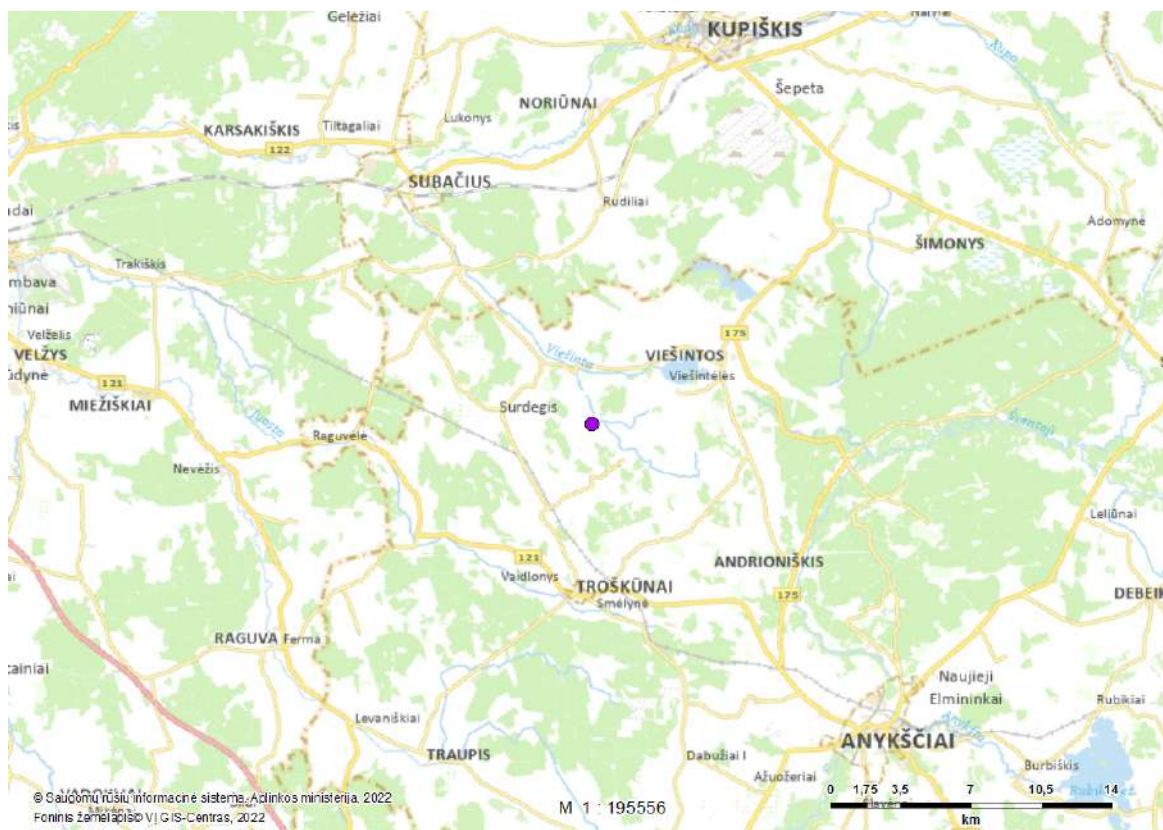
Taškas [558293.00 6167979.00]

49. RAD-CICCIC022819 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022819
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

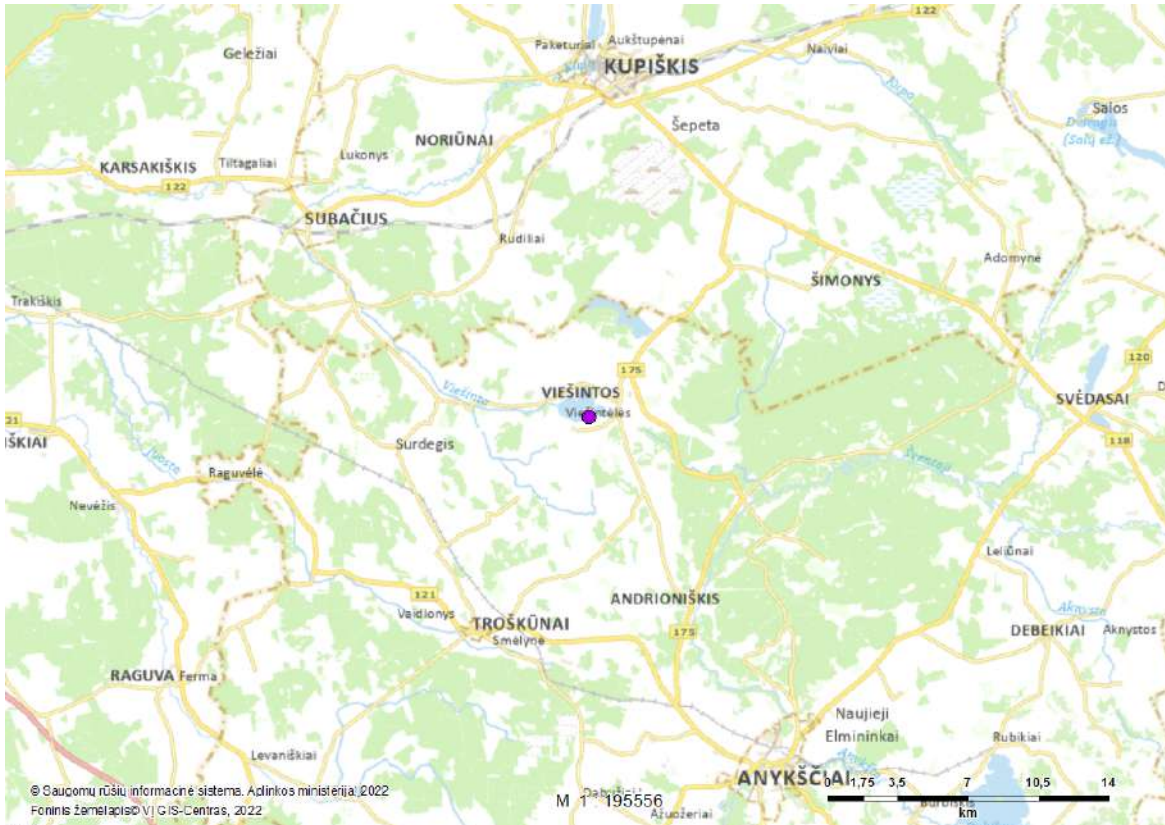
Taškas [555631.00 6170142.00]

50. RAD-LEPTIM043939 (Baltasis kiškis)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-LEPTIM043939
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis kiškis
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lepus timidus

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
1996-12-31	[n ra duomen]	suaug s individas	steb tas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.)

Radavietės/augavietės koordinatės:

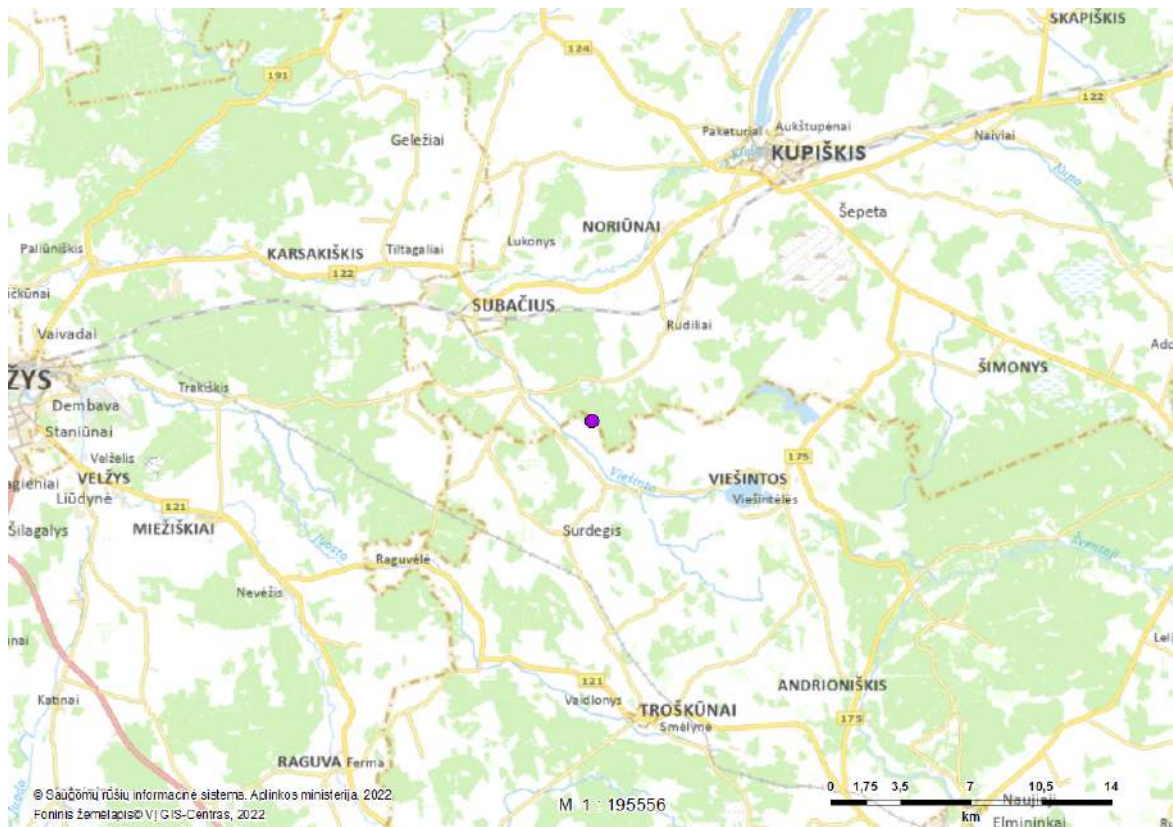
Taškas [560657.00 6172337.00]

51. RAD-LEPTIM060054 (Baltasis kiškis)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-LEPTIM060054
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis kiškis
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lepus timidus

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2015-04-11	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	[nėra duomenų]

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

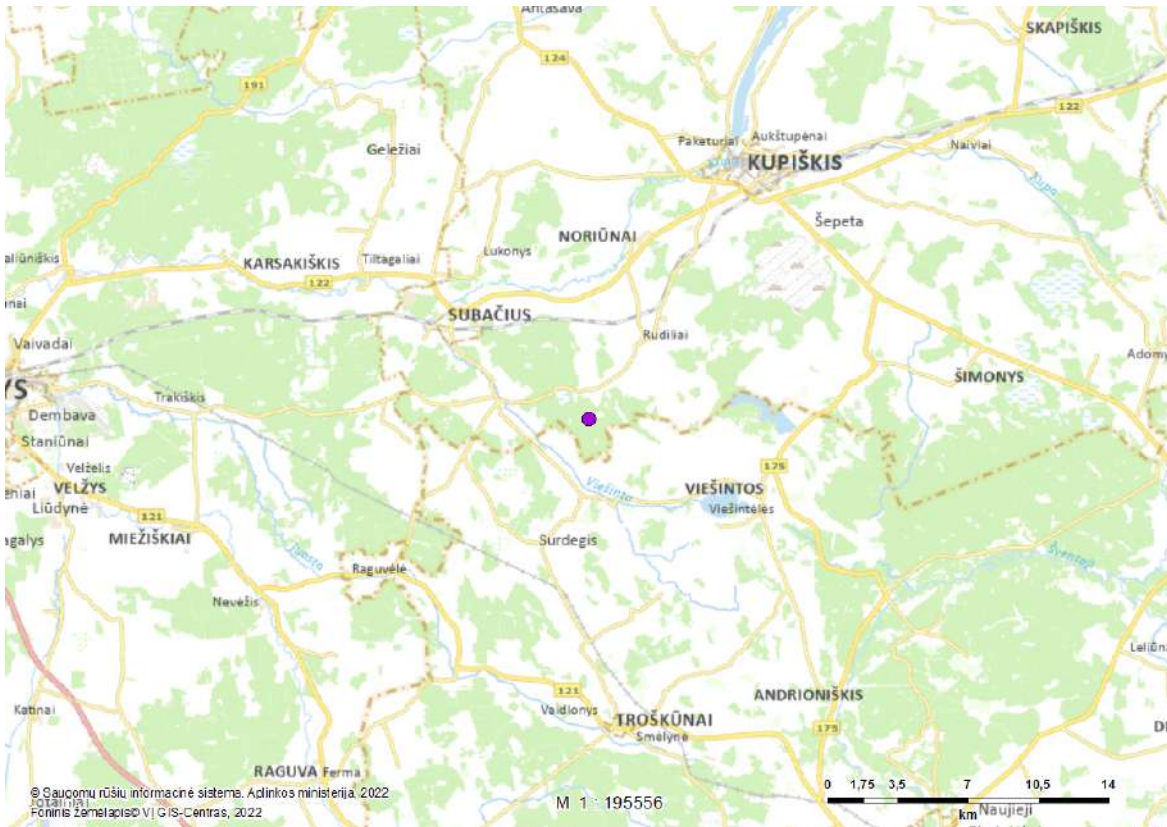
Taškas [552472.89 6176443.21]

52. RAD-DENLEU060052 (Baltnugaris genys)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-DENLEU060052
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltnugaris genys
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Dendrocopos leucotos

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2015-04-24	Pirmas stebėjimas	suaugęs individas	kiti buvimo požymiai (balsai ir kt.)

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

Taškas [553510.57 6177024.63]

53. RAD-VERGEY110669 (Keturdant sukten)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-VERGEY110669
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Keturdant sukten
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Vertigo geyeri

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2020-07-03	Pirmas steb jimas	suaug s individas	steb tas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.)

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

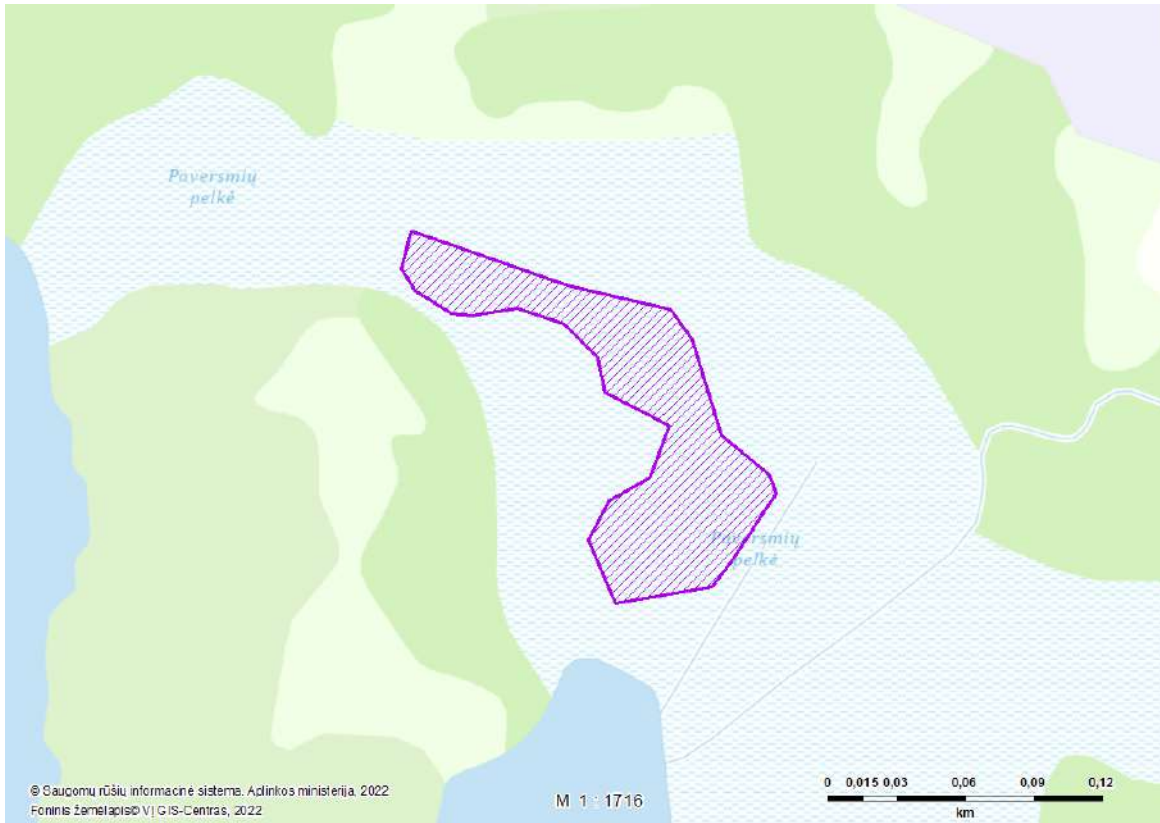
Poligonas [560758.73 6172124.10, 560748.15 6172151.88, 560742.86 6172200.83, 560756.09 6172240.52, 560740.21 6172251.10, 560708.46 6172256.39, 560674.06 6172257.72, 560674.06 6172256.39, 560664.80 6172239.19, 560659.51 6172192.89, 560675.39 6172124.10, 560687.29 6172091.03, 560704.49 6172083.09, 560758.73 6172124.10]

54. RAD-VERGEY110656 (Keturdant sukten)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-VERGEY110656
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Keturdant sukten
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Vertigo geyeri

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2020-07-16	Pirmas steb jimas	suaug s individas	steb tas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.)

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

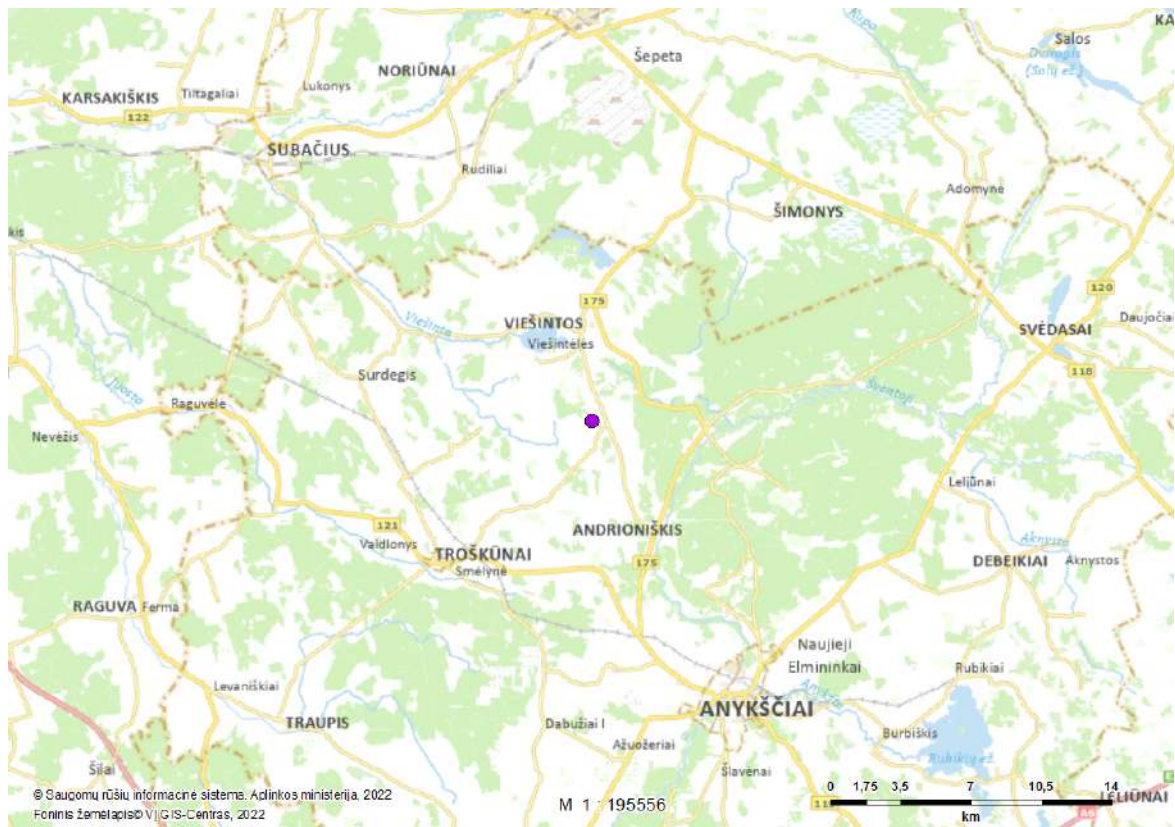
Poligonas [561189.59 6173137.33, 561163.66 6173146.32, 561121.86 6173161.14, 561120.80 6173161.14, 561117.09 6173144.73, 561122.91 6173135.21, 561138.79 6173125.15, 561147.78 6173124.10, 561167.36 6173127.27, 561188.00 6173120.39, 561202.82 6173105.58, 561205.99 6173090.76, 561234.04 6173075.94, 561225.57 6173053.19, 561207.58 6173043.13, 561198.58 6173026.20, 561210.23 6172998.15, 561252.56 6173005.56, 561260.50 6173015.62, 561280.61 6173046.31, 561277.43 6173054.78, 561256.79 6173071.71, 561244.09 6173113.51, 561234.57 6173126.74, 561189.59 6173137.33]

55. RAD-PAPMAC054093 (Machaonas)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-PAPMAC054093
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Machaonas
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Papilio machaon

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
1996-05-17	[n ra duomen]	suaug s individas	steb tas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.)

Radavietės/augavietės koordinatės:

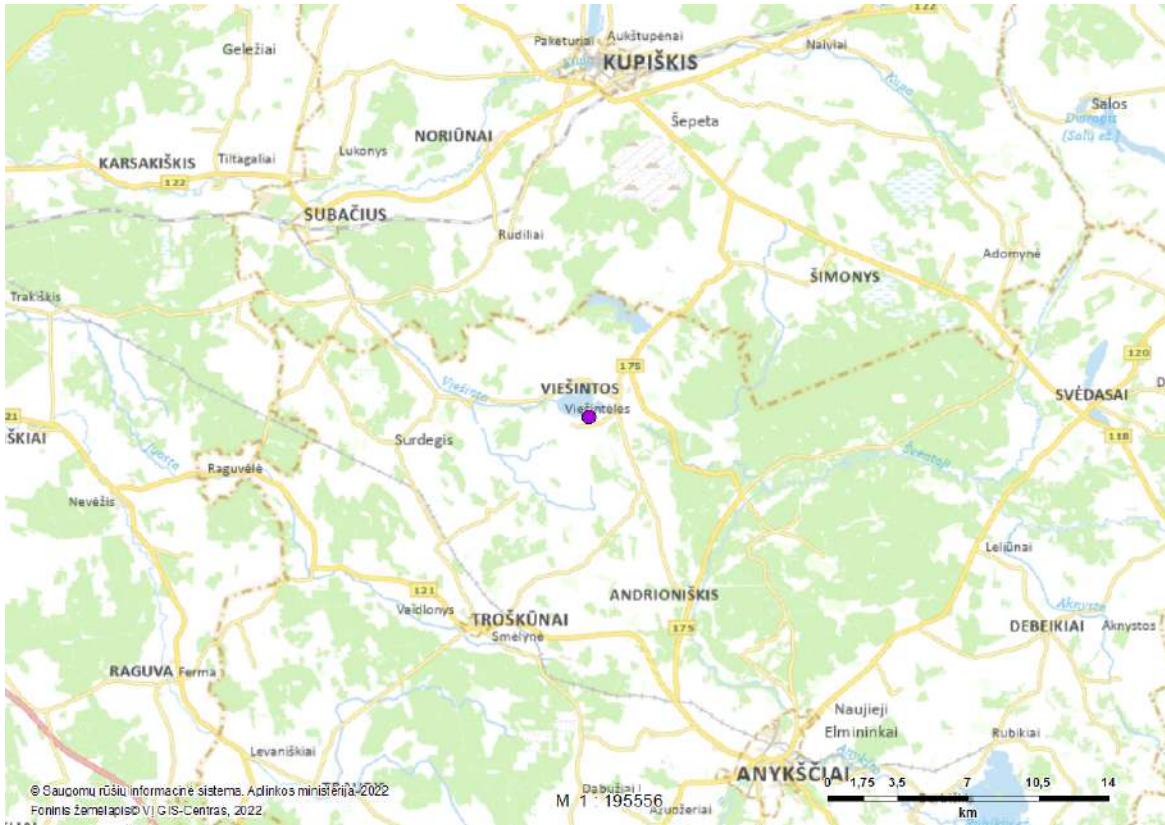
Taškas [562675.00 6168693.00]

56. RAD-VERANG110673 (Mažoji sukten)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-VERANG110673
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Mažoji sukten
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Vertigo angustior

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2020-07-03	Pirmas steb jimas	suaug s individas	steb tas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.)

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

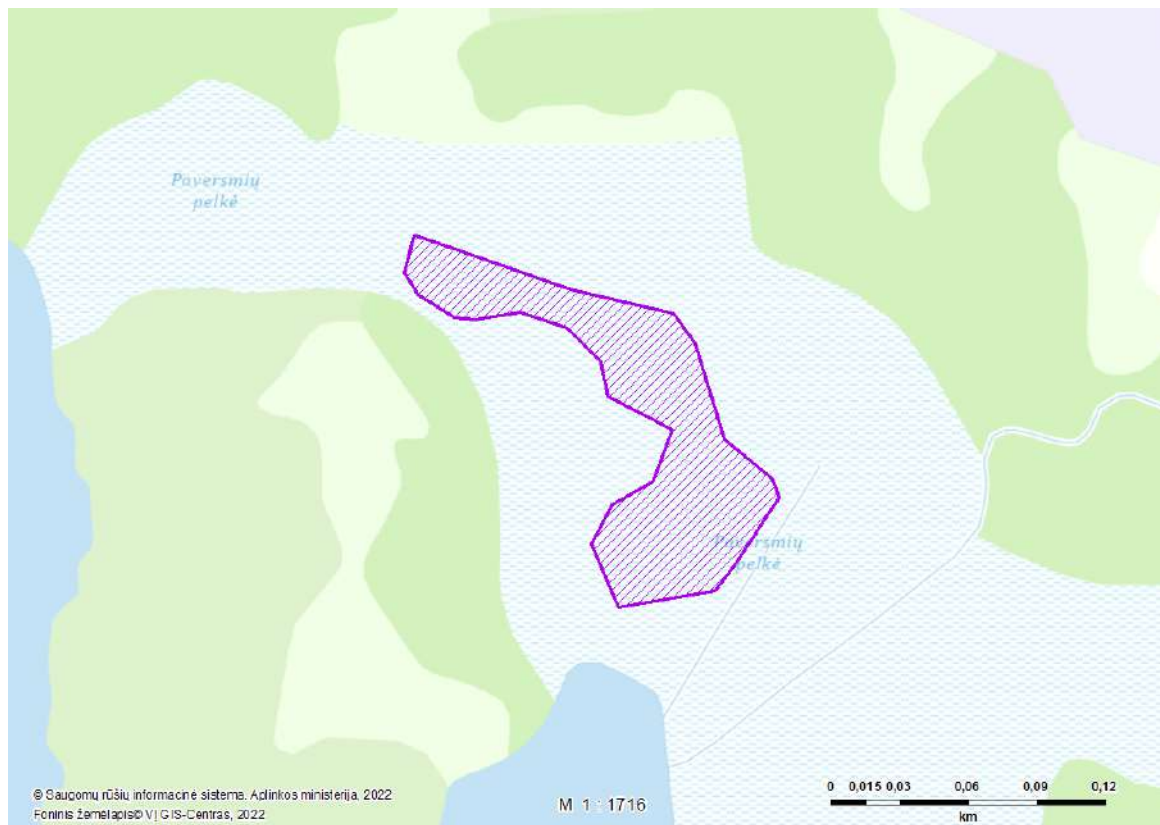
Taškas [560699.00 6172136.00]

57. RAD-VERANG110657 (Mažoji sukten)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-VERANG110657
R šis (lietuviškas pavadinimas)	Mažoji sukten
R šis (lotyniškas pavadinimas)	Vertigo angustior

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2020-07-16	Pirmas steb jimas	suaug s individas	steb tas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.)

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

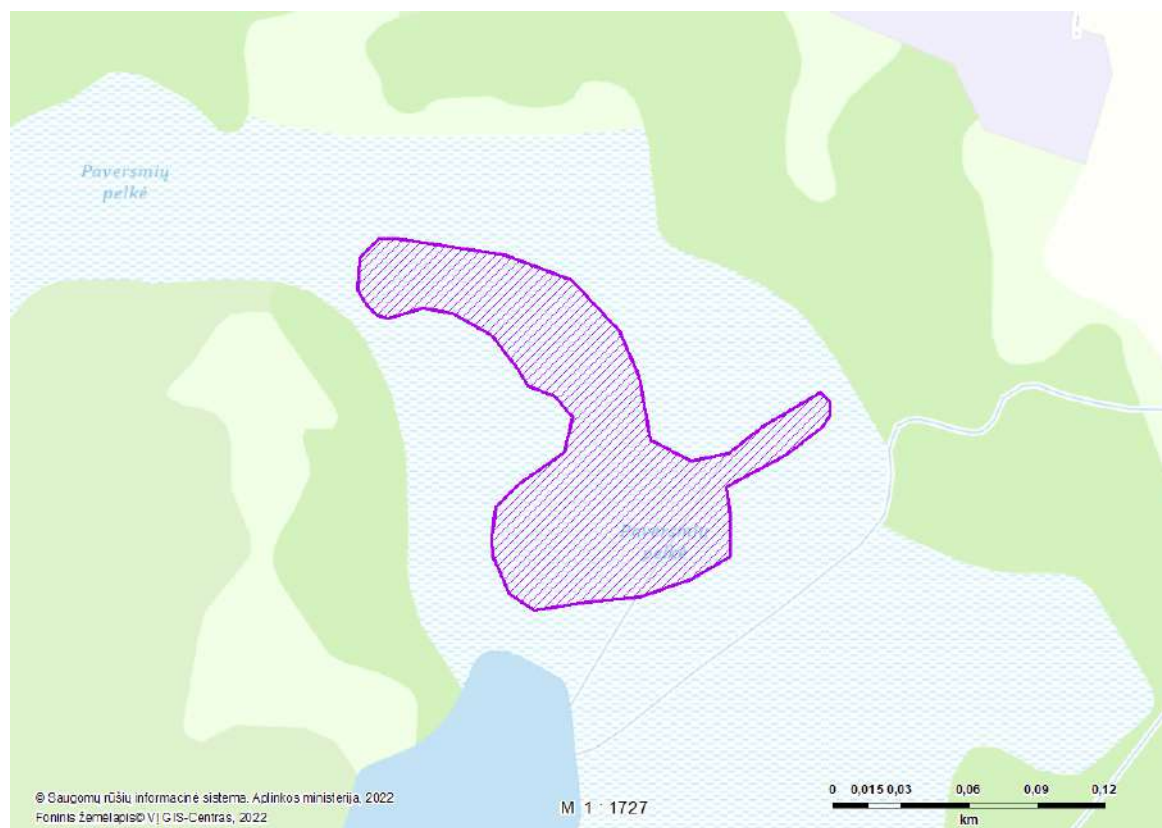
Poligonas [561189.59 6173137.33, 561163.66 6173146.32, 561121.86 6173161.14, 561120.80 6173161.14, 561117.09 6173144.73, 561122.91 6173135.21, 561138.79 6173125.15, 561147.78 6173124.10, 561167.36 6173127.27, 561188.00 6173120.39, 561202.82 6173105.58, 561205.99 6173090.76, 561234.04 6173075.94, 561225.57 6173053.19, 561207.58 6173043.13, 561198.58 6173026.20, 561210.23 6172998.15, 561252.56 6173005.56, 561260.50 6173015.62, 561280.61 6173046.31, 561277.43 6173054.78, 561256.79 6173071.71, 561244.09 6173113.51, 561234.57 6173126.74, 561189.59 6173137.33]

58. AUG-HAMPAL025375 (Pelkinė lakšva)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	AUG-HAMPAL025375
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Pelkinė lakšva
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Hammarbya paludosa

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2013-08-16	Pirmas stebėjimas	daigas/vegetuojantis augalas	[n ra duomen]

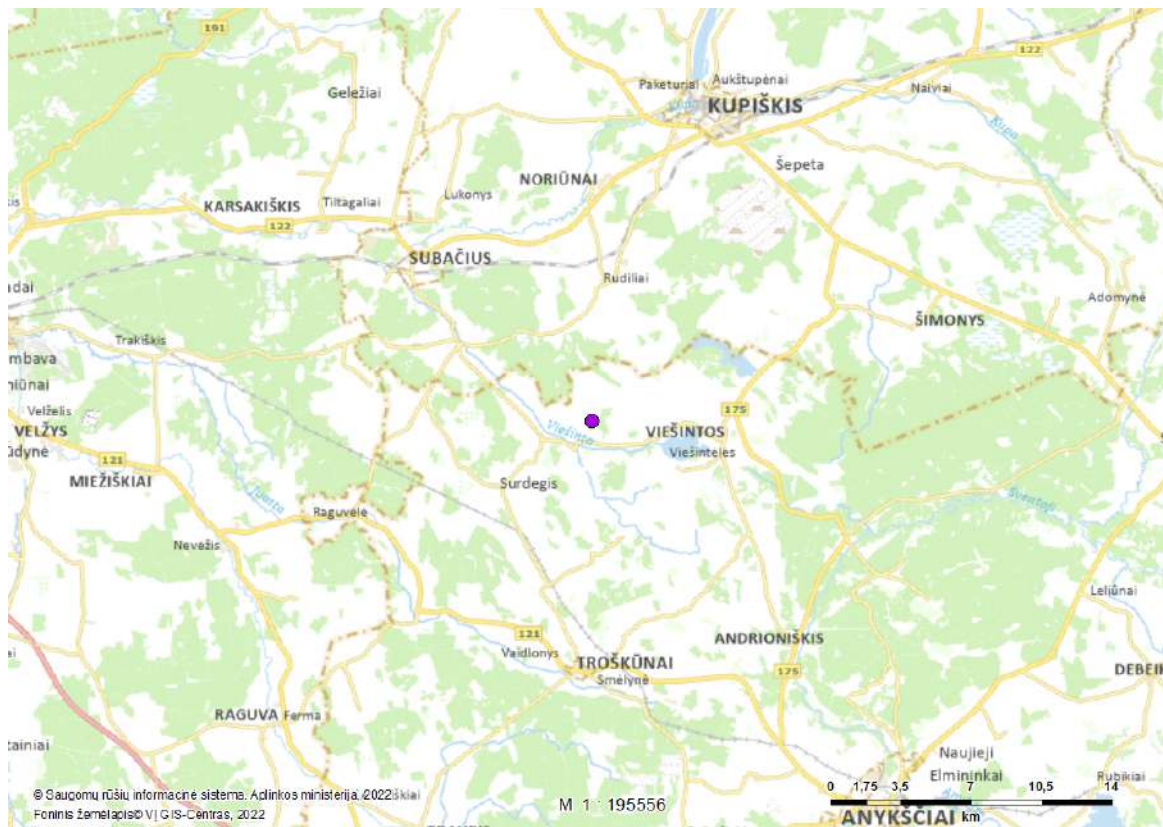
Radavietės/augavietės koordinatės:

59. AUG-PHLCEN091481 (Plunksninis raukšliagybis)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	AUG-PHLCEN091481
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Plunksninis raukšliagybis
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Phlebia centrifuga

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės būsenos sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2002-07-10	Pirmas stebėjimas	augantis grybas arba kerpė	[nėra duomenų]

Radavietės/augavietės koordinatės:

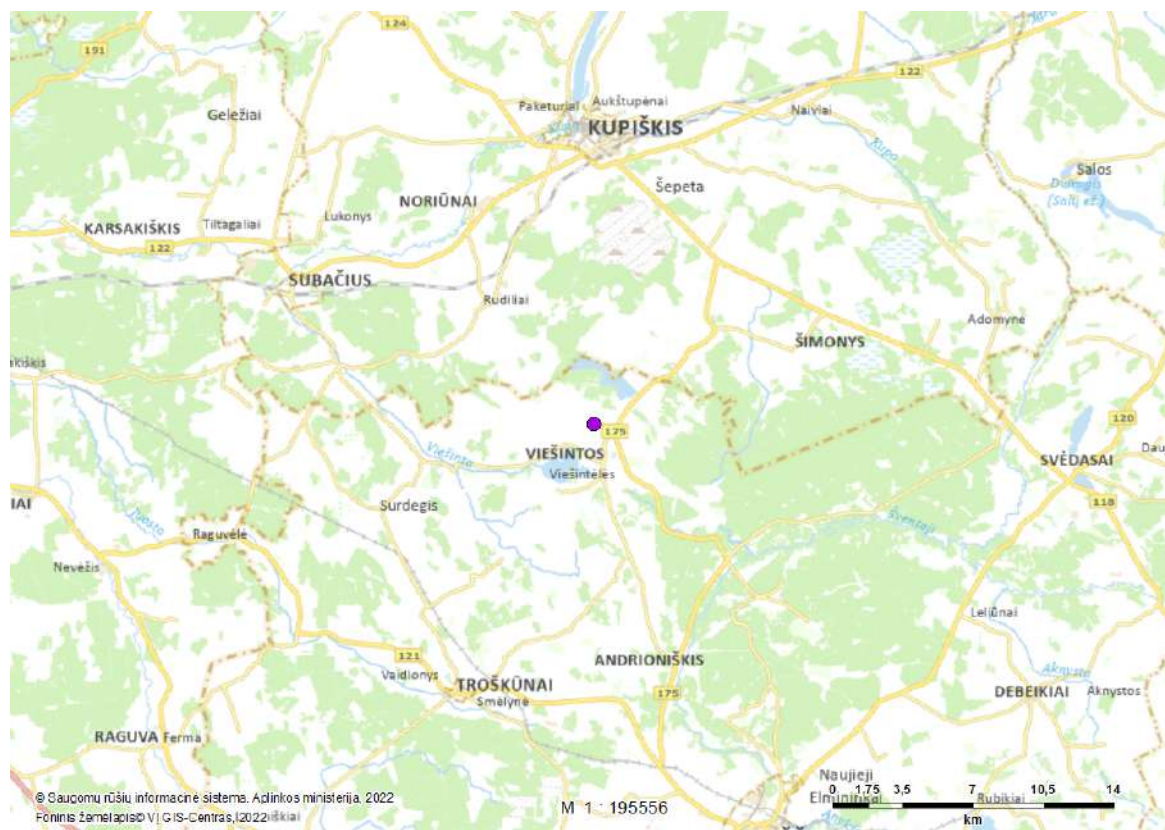
Taškas [555616.00 6174098.00]

60. RAD-COTCOT086132 (Putpelis)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-COTCOT086132
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Putpelis
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Coturnix coturnix

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2016-06-17	[nėra duomenys]	suaugęs individas	kiti buvimo požymiai (balsai ir kt.)

Radavietės/augavietės koordinatės:

Taškas [561700.06 6175040.25]

61. AUG-DACINC010488 (Raudonoji gegėnė)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	AUG-DACINC010488
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Raudonoji gegėnė
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Dactylorhiza incarnata

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2013-08-16	Pirmas stebėjimas	daigas/vegetuojantis augalas	[n ra duomen]

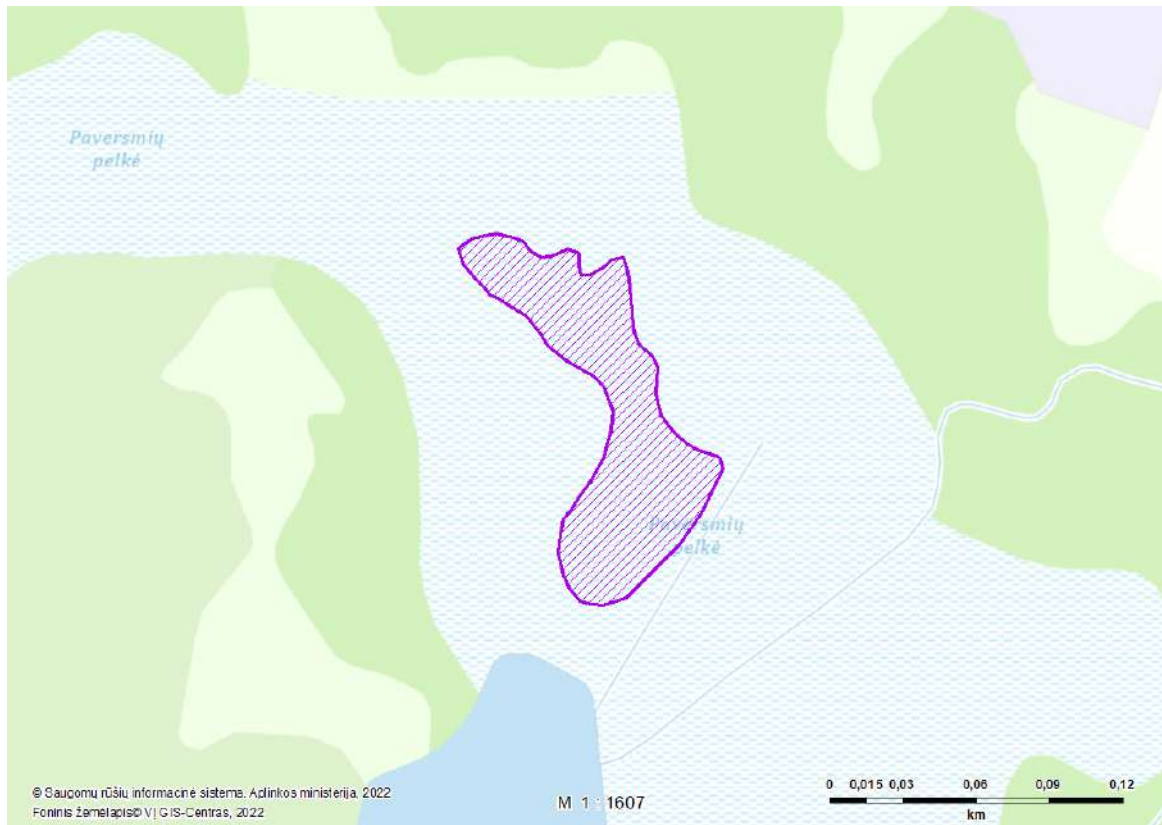
Radavietės/augavietės koordinatės:

62. AUG-SCHFER103589 (Rusvasis vikšrenis)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	AUG-SCHFER103589
R ū šis (lietuviškas pavadinimas)	Rusvasis vikšrenis
R ū šis (lotyniškas pavadinimas)	Schoenus ferrugineus

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2018-07-30	Pirmas steb jimas	žydintis augalas	[n ra duomen]

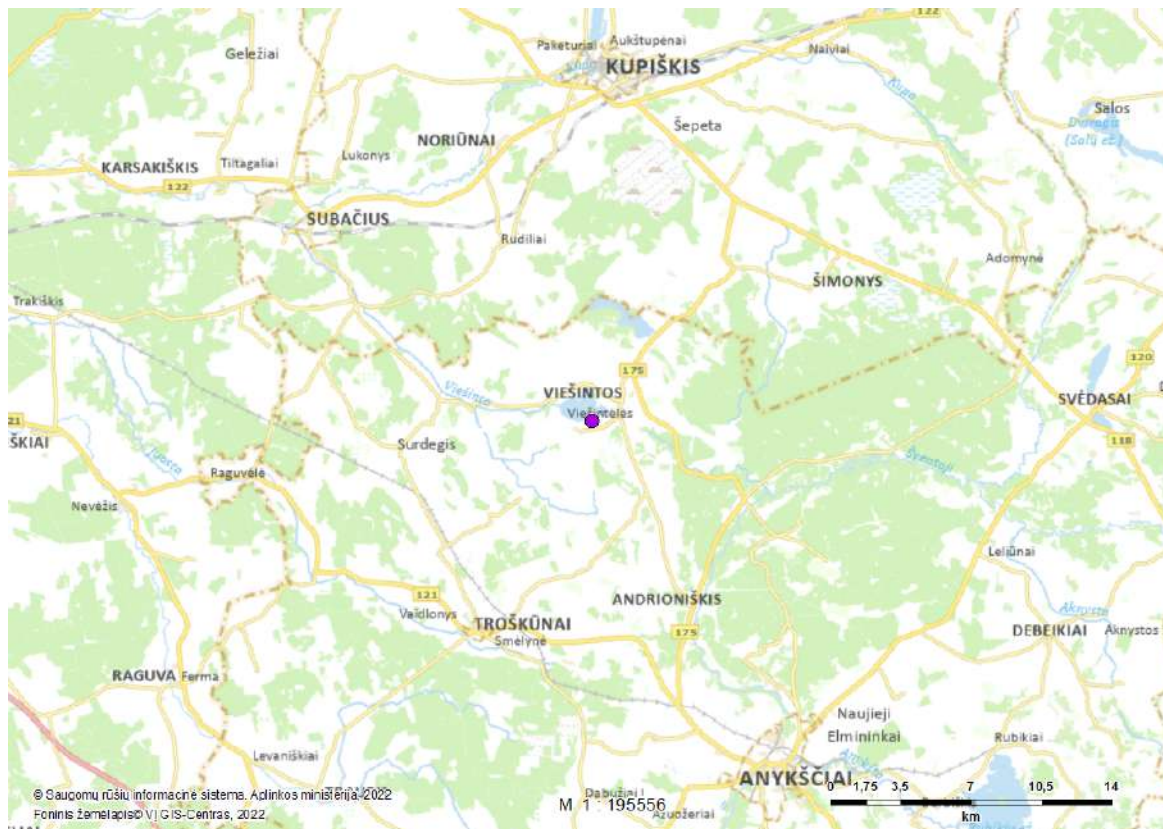
Radaviet s/augaviet s koordinat s:

63. AUG-SCHFER100682 (Rusvasis vikšrenis)

Radavietis/augavietis duomenys:

Radavietis/augavietis kodas	AUG-SCHFER100682
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rusvasis vikšrenis
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Schoenus ferrugineus

Radavietis/augavietis žemėlapis:



Radavietis/augavietis stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietis/stebėjimo sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2018-07-31	Pirmas stebėjimas	žydintis augalas	[nėra duomenų]

Radavietis/augavietis koordinatės:

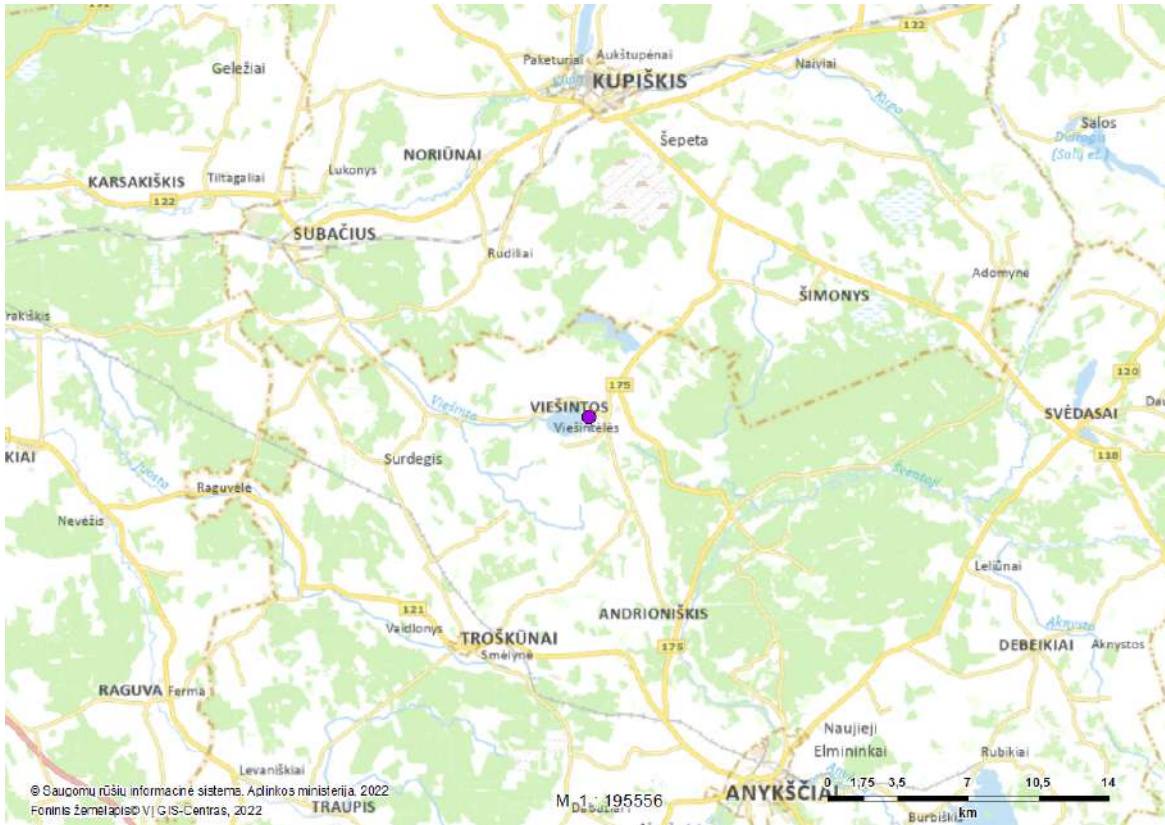
Taškas [560712.00 6172154.00]

64. AUG-SCHFER100680 (Rusvasis vikšrenis)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	AUG-SCHFER100680
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rusvasis vikšrenis
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Schoenus ferrugineus

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2018-07-31	Pirmas stebėjimas	žydintis augalas	[n ra duomen]

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

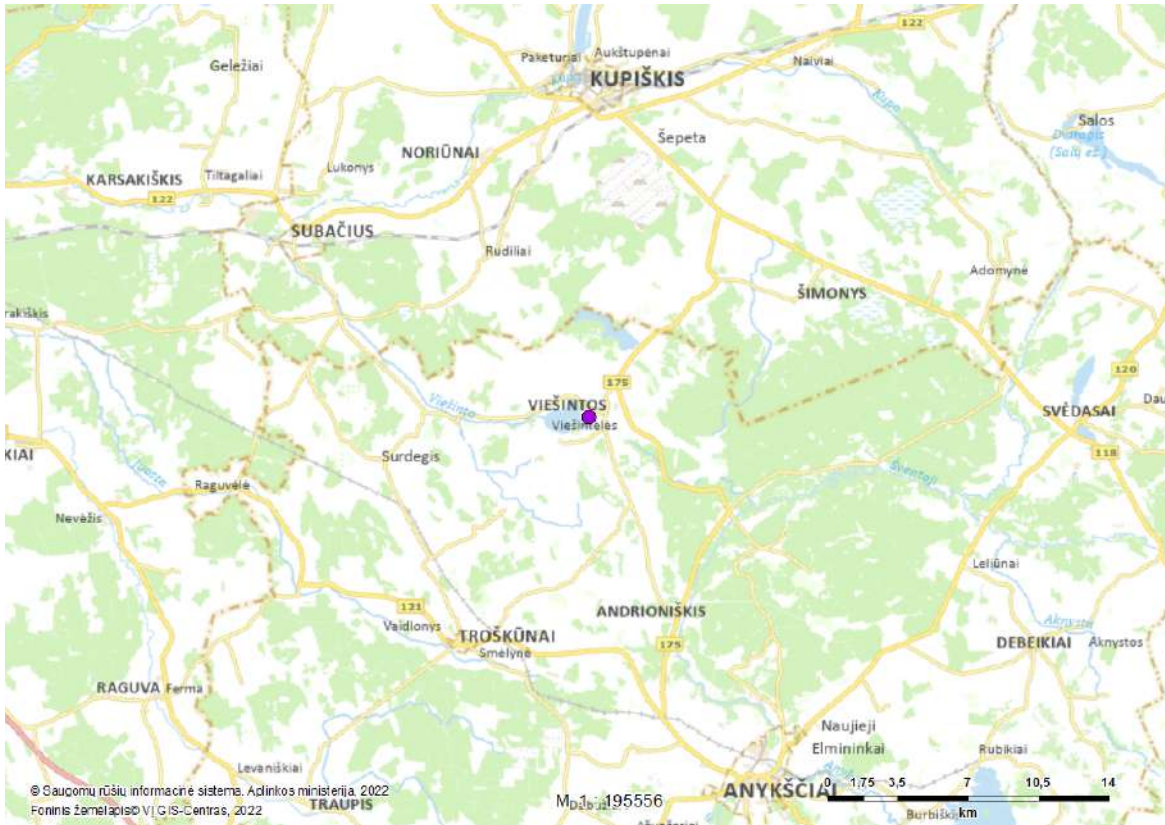
Taškas [561236.00 6173075.00]

65. AUG-SCHFER100681 (Rusvasis vikšrenis)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	AUG-SCHFER100681
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rusvasis vikšrenis
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Schoenus ferrugineus

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2018-07-31	Pirmas steb jimas	žydintis augalas	[n ra duomen]

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

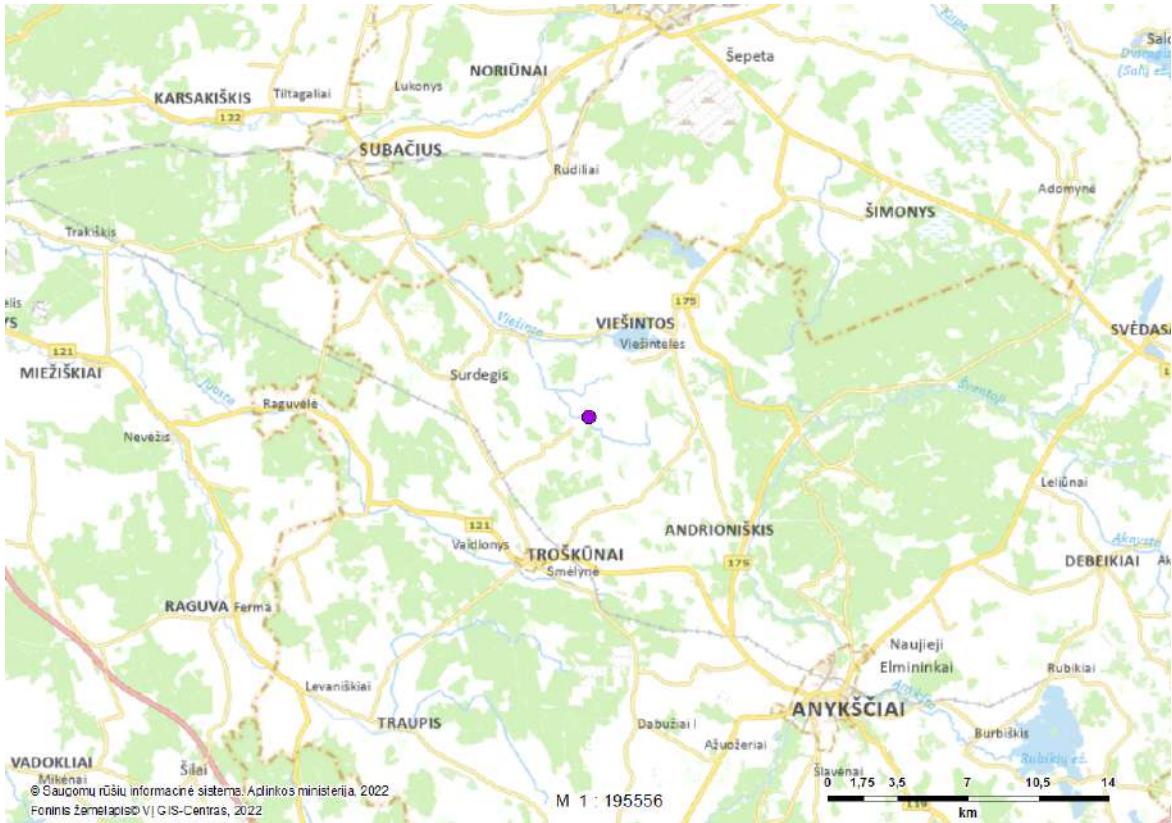
Taškas [561343.00 6172956.00]

66. AUG-ORCMAS049275 (Vyriškoji gegužraib)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	AUG-ORCMAS049275
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Vyriškoji gegužraib
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Orchis mascula

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
1996-06-23	Pirmas stebėjimas	žydintis augalas	[n ra duomen]

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

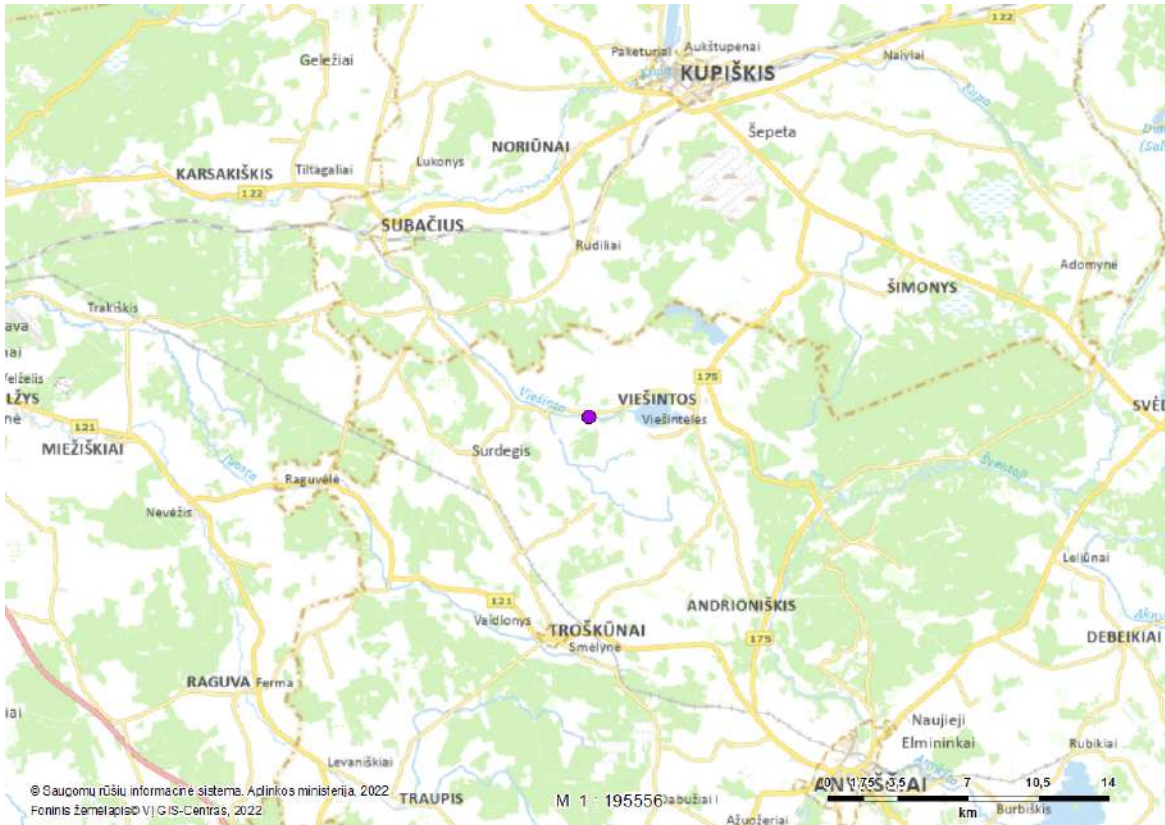
Taškas [557943.00 6168900.00]

67. RAD-LUTLUT036200 (dra)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-LUTLUT036200
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	dra
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lutra lutra

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2007-10-29	Stabili	steb ti veiklos požymiai	išmatos

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

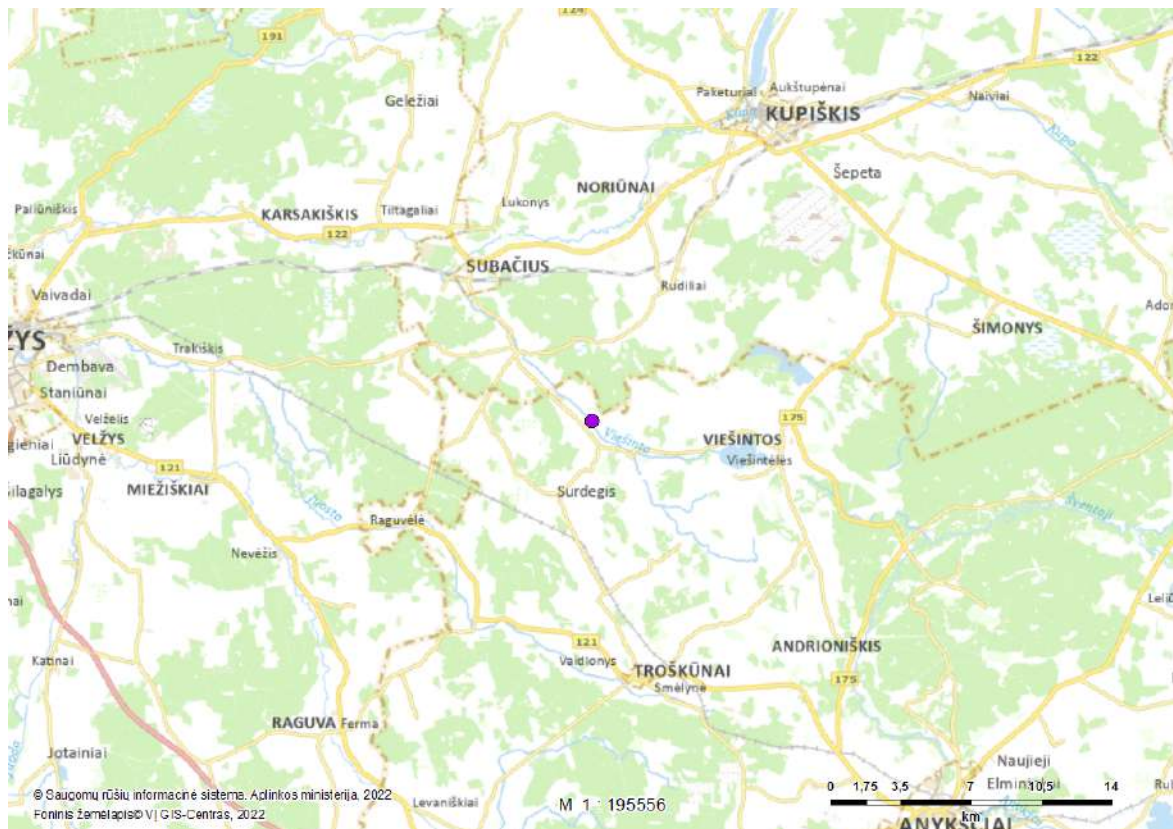
Taškas [556850.83 6172668.35]

68. RAD-LUTLUT036213 (dra)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-LUTLUT036213
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	dra
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lutra lutra

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2007-10-29	Stabili	steb ti veiklos požymiai	išmatos

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

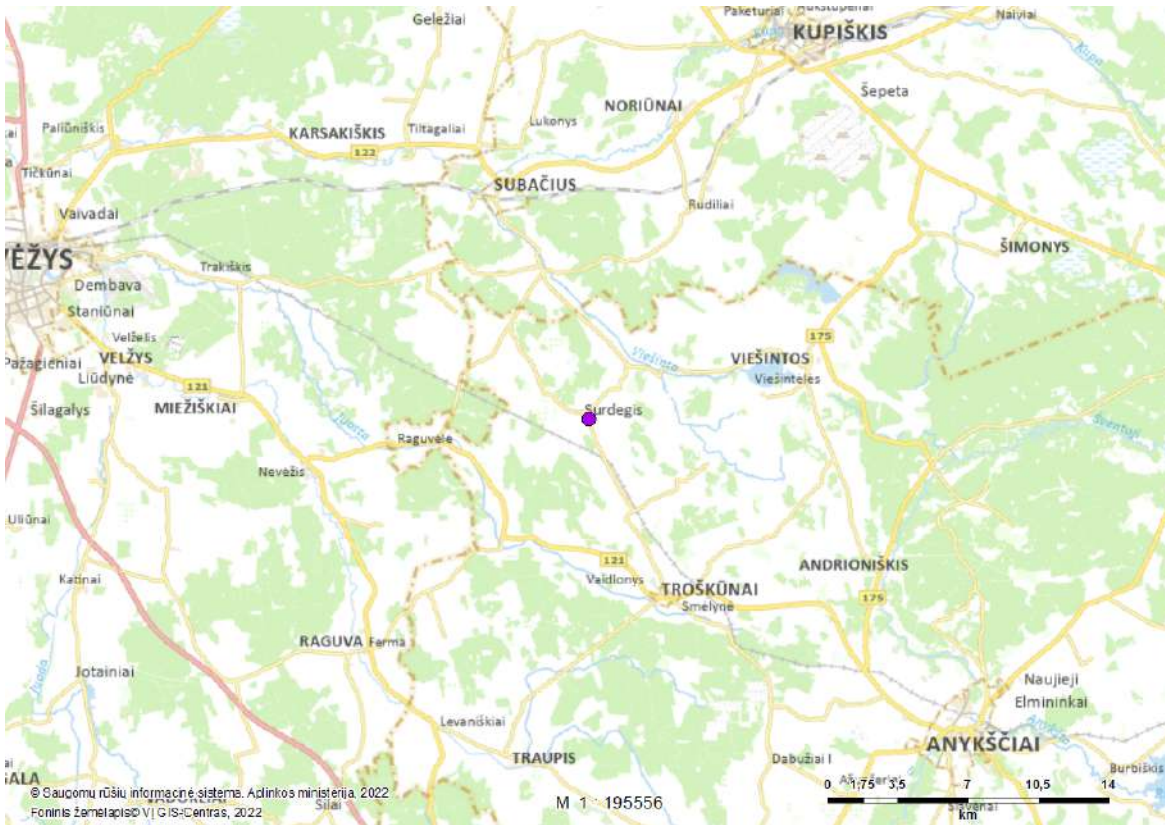
Taškas [552754.14 6174491.91]

69. RAD-LUTLUT041063 (dra)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-LUTLUT041063
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	dra
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lutra lutra

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2007-10-29	Stabili	steb ti veiklos požymiai	išmatos

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

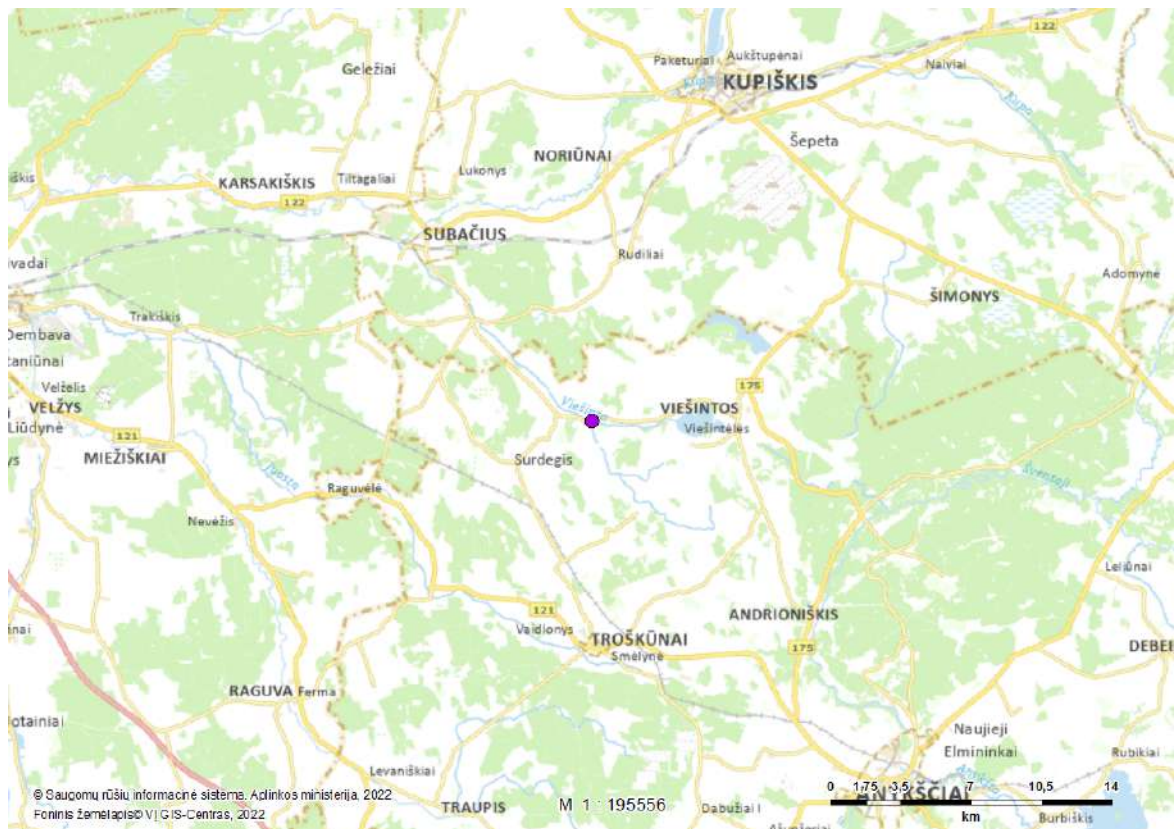
Taškas [551234.90 6170540.99]

70. RAD-LUTLUT036201 (dra)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-LUTLUT036201
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	dra
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lutra lutra

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2007-10-29	Stabili	steb ti veiklos požymiai	išmatos

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

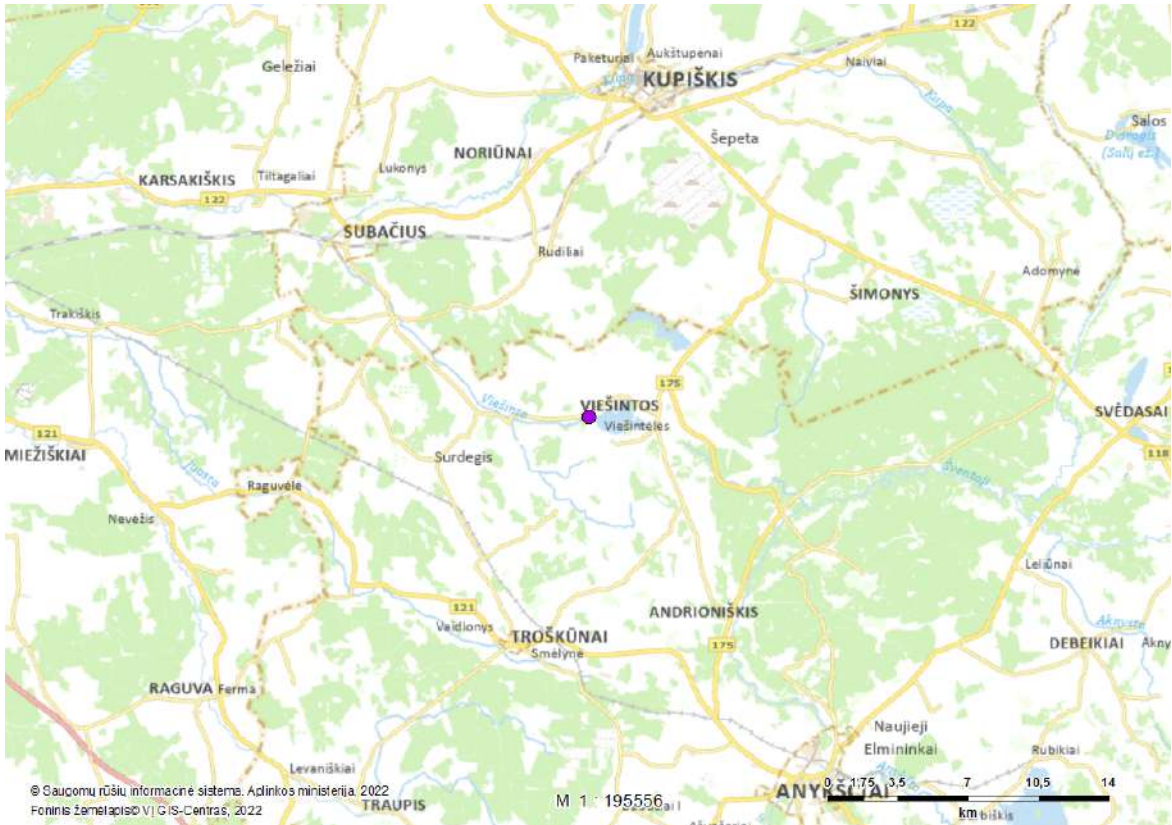
Taškas [554893.09 6172915.91]

71. RAD-LUTLUT035691 (dra)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-LUTLUT035691
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	dra
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lutra lutra

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-10-29	Stabili	[n ra duomen]	išmatos

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

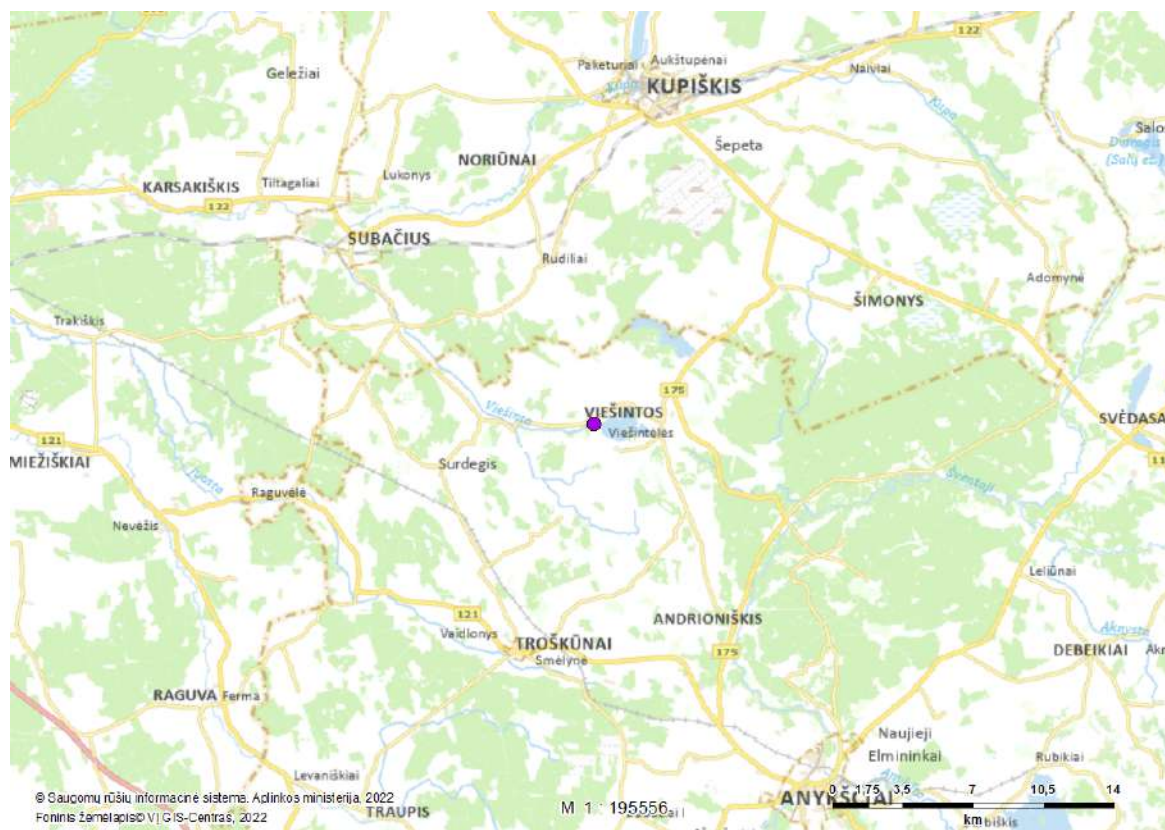
Taškas [558727.03 6172986.83]

72. RAD-LUTLUT098786 (dra)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-LUTLUT098786
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	dra
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Lutra lutra

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2018-07-31	Pirmas stebėjimas	stebėjimo veiklos požymiai	išmatos

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

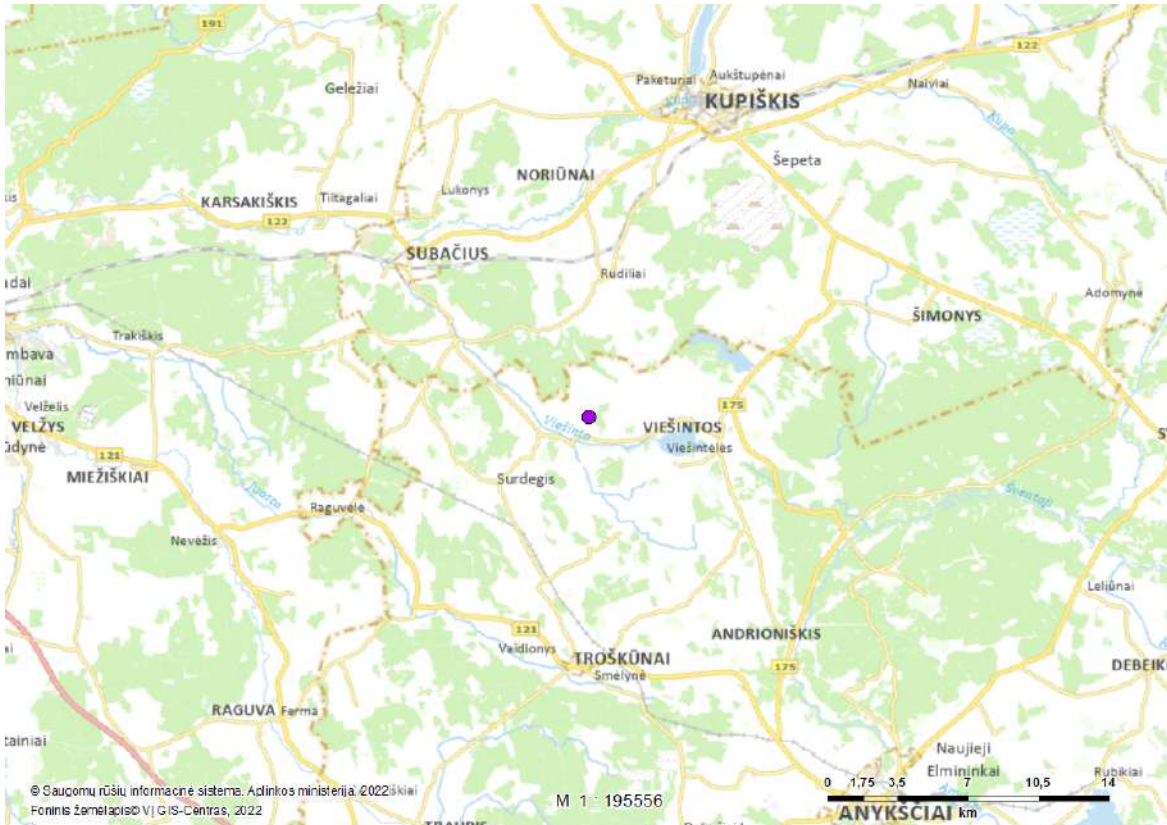
Taškas [558770.00 6172980.00]

73. AUG-CETOLI022546 (Žalsvoji kežytė)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	AUG-CETOLI022546
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Žalsvoji kežytė
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Cetrelia olivetorum

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2013-10-15	Pirmas stebėjimas	augantis grybas arba kerpė	[nėra duomenų]

Radavietės/augavietės koordinatės:

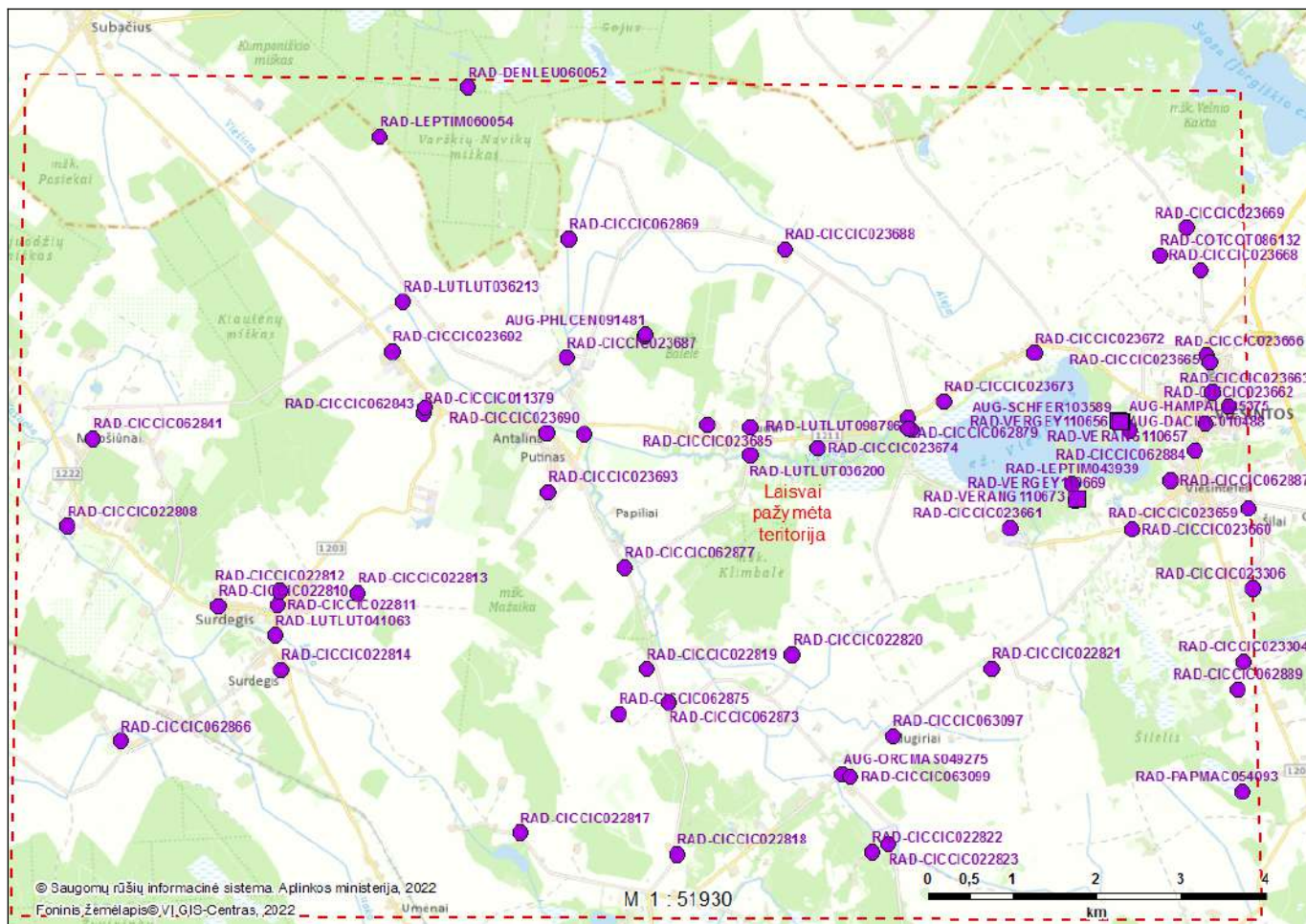
Taškas [555608.68 6174075.62]

Išrašo santrauka

Prašyta teritorija: Laisvai pažymėta teritorija

Prašytos rūšys: Visos rūšys

Teritorijoje aptinkam prašyt saugom r ši radavie i ir augavie i apžvalginis žem lapis:



Išrašė pateikiam teritorijoje aptinkam prašyt saugom r ši radavie i ir augavie i s rašas:

Eil. nr.	R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radaviet s kodas	Paskutinio steb jimo data
1.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062869	2010-05-19
2.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062866	2010-05-19
3.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062841	2010-05-19
4.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062843	2010-05-19
5.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC011379	2010-05-19
6.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062875	2010-05-20
7.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062873	2010-05-20
8.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062889	2010-05-20
9.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062884	2010-05-20
10.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062887	2010-05-20
11.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062877	2010-05-20

Eil. nr.	R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radaviet ūs kodas	Paskutinio steb ėjimo data
12.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062882	2010-05-20
13.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC062879	2010-05-20
14.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC063099	2010-05-23
15.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC063097	2010-05-23
16.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023692	2010-07-21
17.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023673	2010-07-21
18.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023690	2010-07-21
19.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023674	2010-07-21
20.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023304	2010-07-21
21.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022817	2010-07-21
22.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023685	2010-07-21
23.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023675	2010-07-21
24.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023661	2010-07-21
25.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023659	2010-07-21
26.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022811	2010-07-21
27.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023306	2010-07-21
28.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023693	2010-07-21
29.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023669	2010-07-21
30.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022821	2010-07-21
31.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023688	2010-07-21
32.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023662	2010-07-21
33.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023672	2010-07-21
34.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022813	2010-07-21
35.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022814	2010-07-21
36.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022810	2010-07-21
37.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022812	2010-07-21
38.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023660	2010-07-21
39.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022820	2010-07-21
40.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022808	2010-07-21
41.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022823	2010-07-21
42.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023665	2010-07-21
43.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023668	2010-07-21
44.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023687	2010-07-21
45.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023666	2010-07-21
46.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022818	2010-07-21

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavieties kodas	Paskutinio stebėjimo data
47.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023663	2010-07-21
48.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022822	2010-07-21
49.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022819	2010-07-21
50.	Baltasis kiškis	<i>Lepus timidus</i>	RAD-LEPTIM043939	1996-12-31
51.	Baltasis kiškis	<i>Lepus timidus</i>	RAD-LEPTIM060054	2015-04-11
52.	Baltnugaris genys	<i>Dendrocopos leucotos</i>	RAD-DENLEU060052	2015-04-24
53.	Keturdantis sukten	<i>Vertigo geyeri</i>	RAD-VERGEY110669	2020-07-03
54.	Keturdantis sukten	<i>Vertigo geyeri</i>	RAD-VERGEY110656	2020-07-16
55.	Machaonas	<i>Papilio machaon</i>	RAD-PAPMAC054093	1996-05-17
56.	Mažoji sukten	<i>Vertigo angustior</i>	RAD-VERANG110673	2020-07-03
57.	Mažoji sukten	<i>Vertigo angustior</i>	RAD-VERANG110657	2020-07-16
58.	Pelkinė lakšva	<i>Hammarbya paludosa</i>	AUG-HAMPAL025375	2013-08-16
59.	Plunksninis raukšliagybis	<i>Phlebia centrifuga</i>	AUG-PHLCEN091481	2002-07-10
60.	Putpelis	<i>Coturnix coturnix</i>	RAD-COTCOT086132	2016-06-17
61.	Raudonoji gegužė	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	AUG-DACINC010488	2013-08-16
62.	Rusvasis vikšrenis	<i>Schoenus ferrugineus</i>	AUG-SCHFER103589	2018-07-30
63.	Rusvasis vikšrenis	<i>Schoenus ferrugineus</i>	AUG-SCHFER100682	2018-07-31
64.	Rusvasis vikšrenis	<i>Schoenus ferrugineus</i>	AUG-SCHFER100680	2018-07-31
65.	Rusvasis vikšrenis	<i>Schoenus ferrugineus</i>	AUG-SCHFER100681	2018-07-31
66.	Vyriškoji gegužraibė	<i>Orchis mascula</i>	AUG-ORCMAS049275	1996-06-23
67.	dra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT036200	2007-10-29
68.	dra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT036213	2007-10-29
69.	dra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT041063	2007-10-29
70.	dra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT036201	2007-10-29
71.	dra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT035691	2010-10-29
72.	dra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT098786	2018-07-31
73.	Žalsvoji kežytė	<i>Cetrelia olivetorum</i>	AUG-CETOLI022546	2013-10-15



IŠRAŠAS

IŠ SAUGOMŲ TERITORIJŲ RŪŠIŲ INFORMACINĖS SISTEMOS

Nr. SRIS-2022-16009398

Išrašo suformavimo data: 2022-10-06 14:31:50

Prašymo numeris	SRIS-2022-16009398
Prašymo data	2022-10-06
Išrašo gavimo tikslas	(II teritorijos dalis). Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos rengimas (PAV): Iki 250 MW galios vėjo elektrinių parko Anykščių rajono savivaldybėje, Troškūnų seniūnijos, Kanapynės, Pelyšėlių I, Surdegio, Naujas dežios, Vidugirių, Pelyšėlių II, Gerkiškių, Pienagalio, Latavėnų, Motiejūnų, Dubriškio, Pakapės kaimuose, Karėkviensdyje, Viešintų seniūnijos, Antalinos, Putino, Medinų, Laičių, Maldeikių, Iunkių, Juodžgalio, Griežionių kaimuose statybai ir eksploatavimui. Organizatorius: UAB „Vaškuokėnė vasos“. PAV dokument rengėjas UAB „Ekostruktūra“

Prašyta teritorija: Laisvai pažymėta teritorija

Prašytos rūšys: Visos rūšys

Išraš suformavo: Saugomų rūšių informacinė sistema

Išraš pateikiama situacija iki: 2022-10-06

D MESIO! Išrašė esančius duomenis, kuriuose yra tikslios saugomų gyvūnų, augalų ir gyvūnų raiščių radaviečių ar augaviečių koordinatės, galima naudoti tik nurodytais tikslais, neatskleisti jokiems asmenims, jei tai galėtų sukelti grėsmę saugomų raiščių išlikimui.

Kituose puslapiuose pateikiami detalūs prašytoje teritorijoje aptinkamų saugomų raiščių radaviečių ar augaviečių bei jų stebėjimo duomenys:

1/18

Išrašas iš Saugomų raiščių informacinės sistemos
Nr. SRIS-2022-16009398

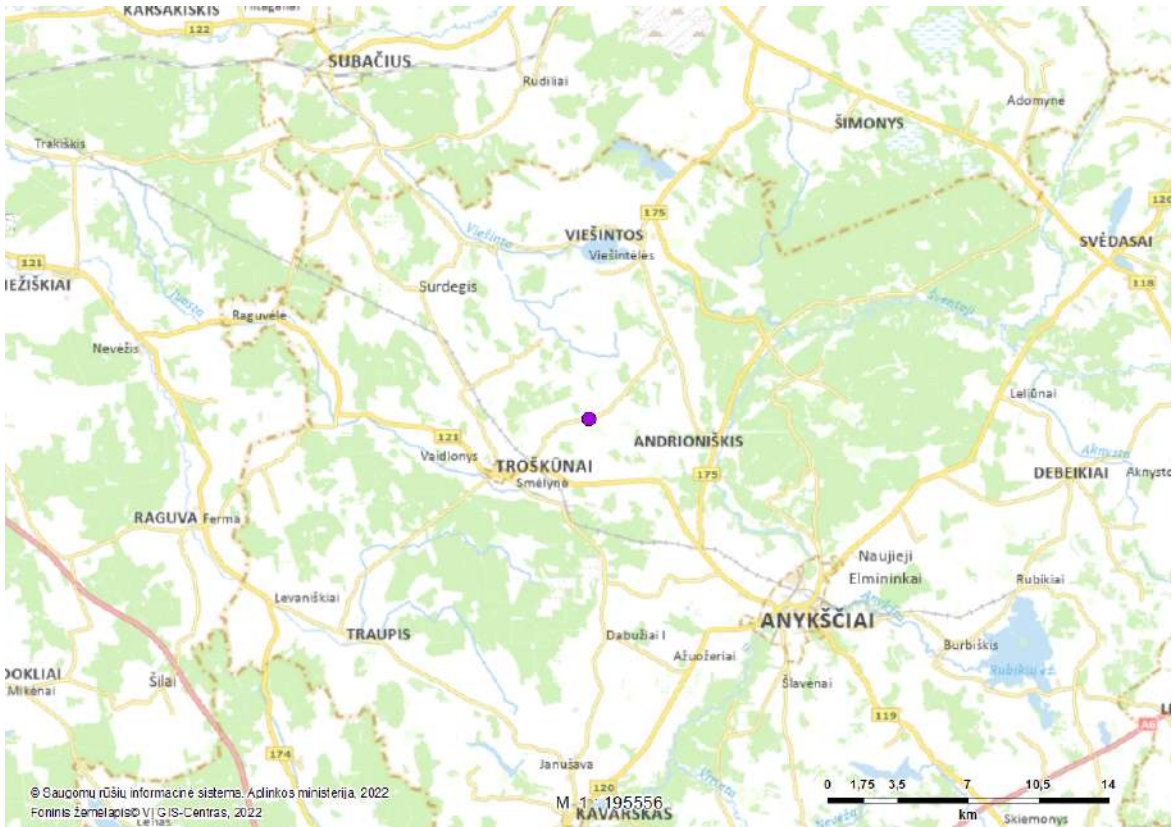
2/18

1. RAD-CICCIC063100 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC063100
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb jimo duomenys:

Steb jimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-23	Pirmas steb jimas	suaug s individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinat s:

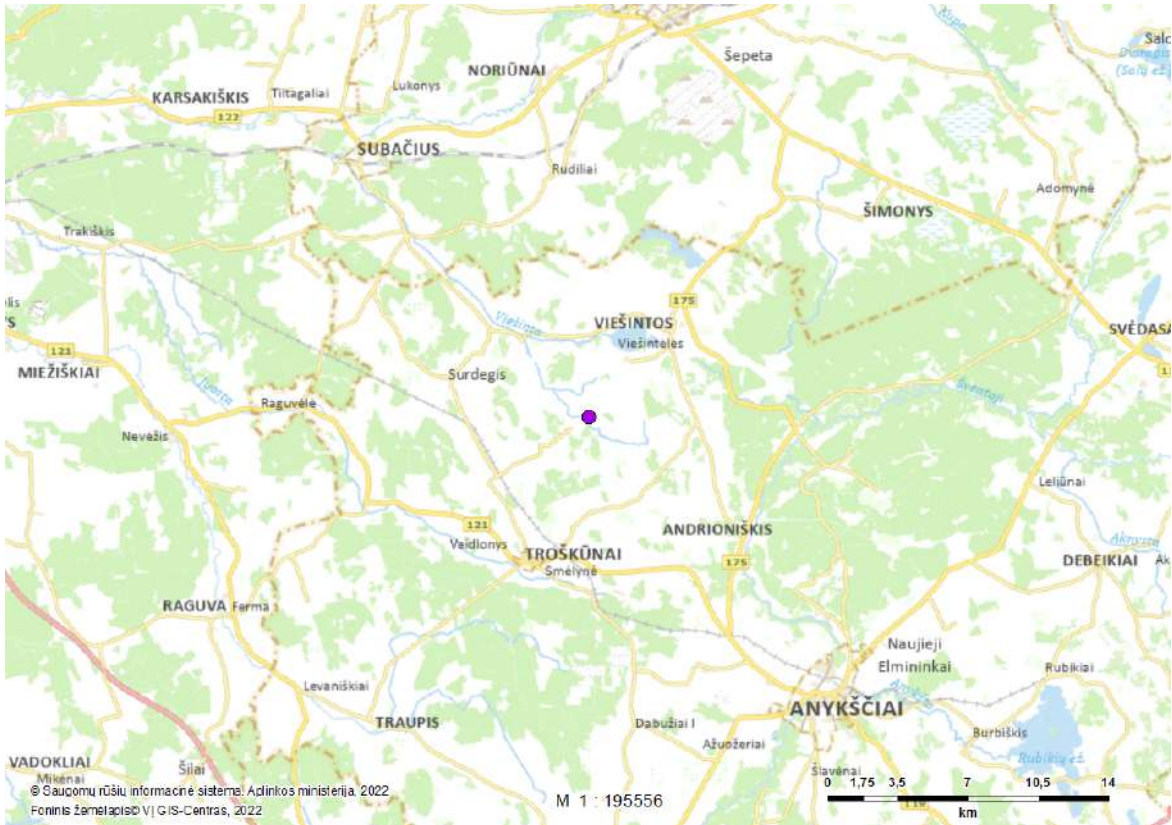
Taškas [559490.00 6164395.00]

2. RAD-CICCIC063099 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC063099
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-05-23	Pirmas stebėjimas	suaugusių individų	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

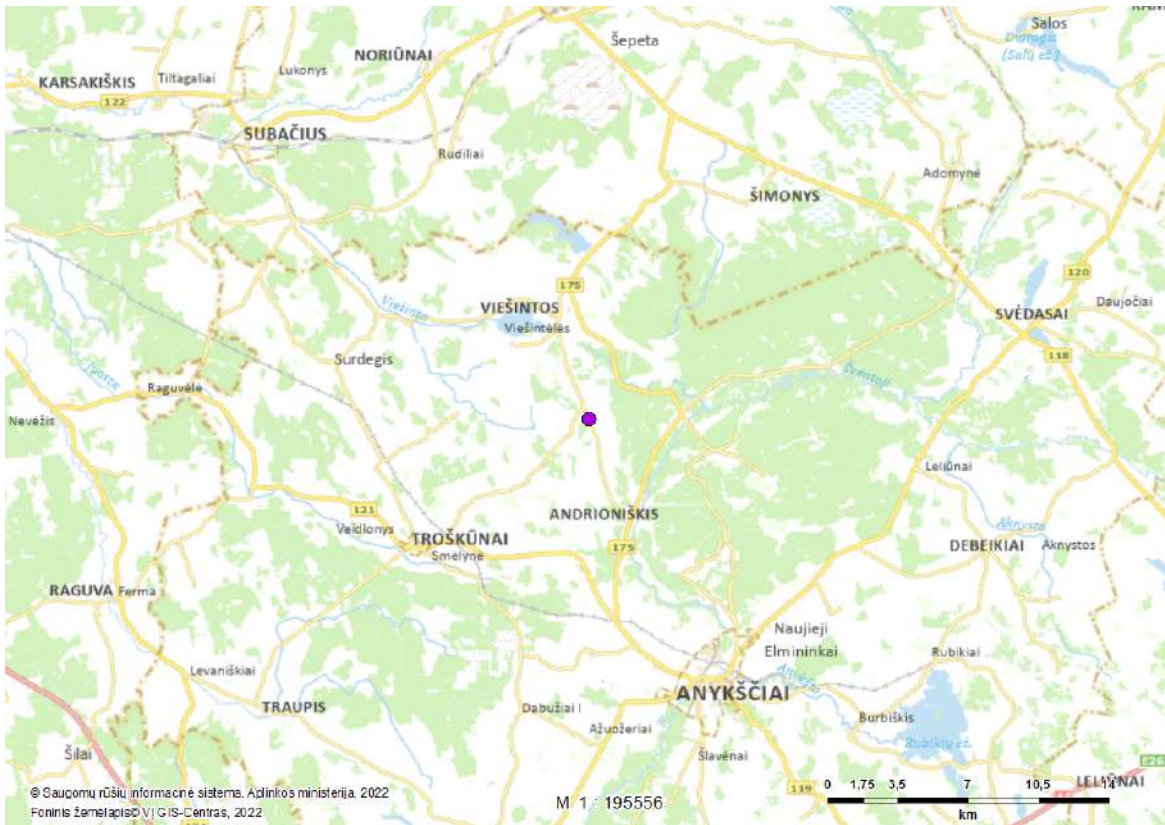
Taškas [558041.00 6168875.00]

3. RAD-CICCIC022575 (Baltasis gandras)

Radavietis/augavietis duomenys:

Radavietis/augavietis kodas	RAD-CICCIC022575
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietis/augavietis žemėlapis:



Radavietis/augavietis stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietis/stebėjimo sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-14	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietis/augavietis koordinatės:

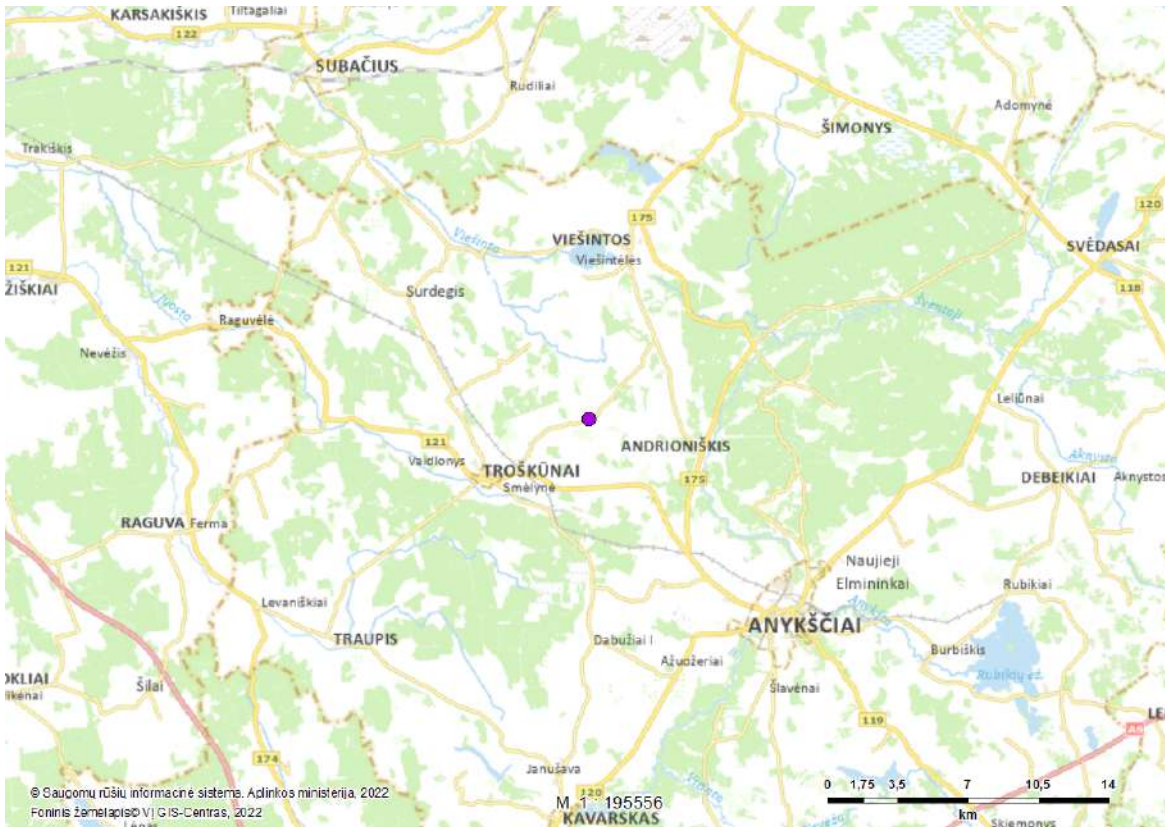
Taškas [563696.00 6168016.00]

4. RAD-CICCIC022880 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022880
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

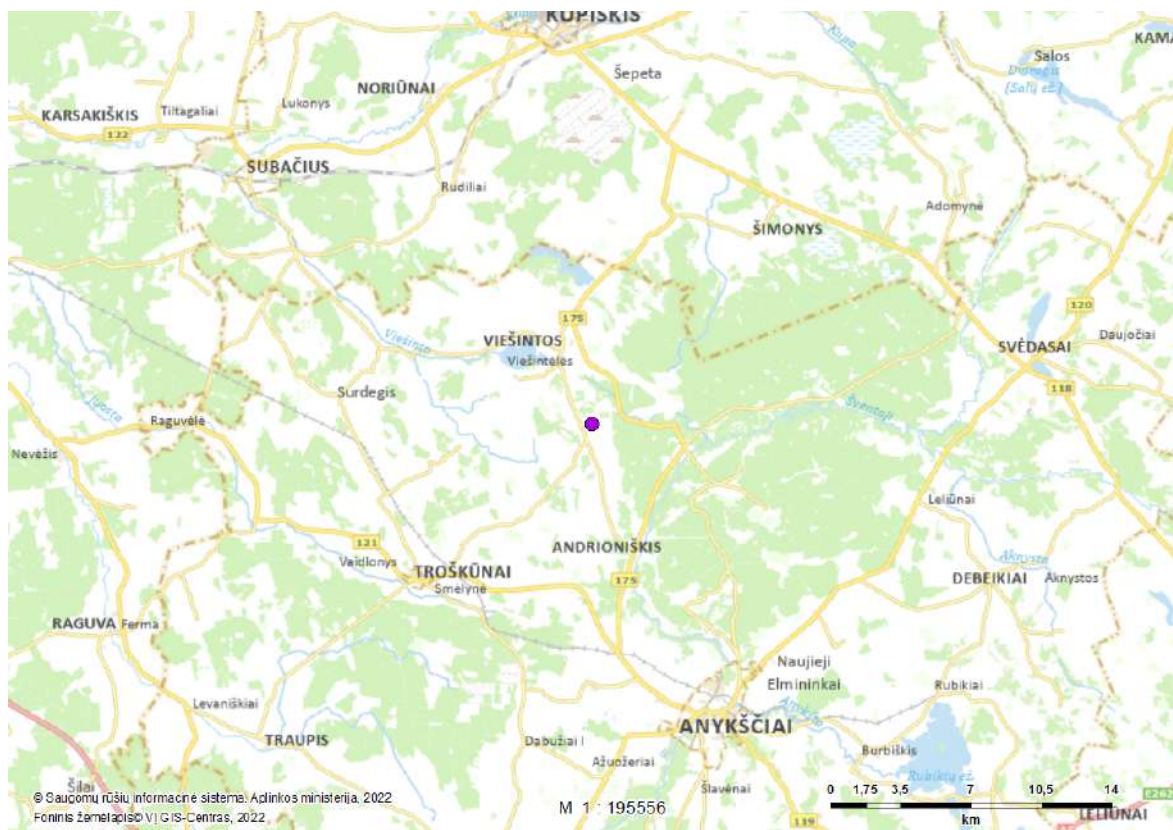
Taškas [560126.00 6164630.00]

5. RAD-CICCIC022886 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022886
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

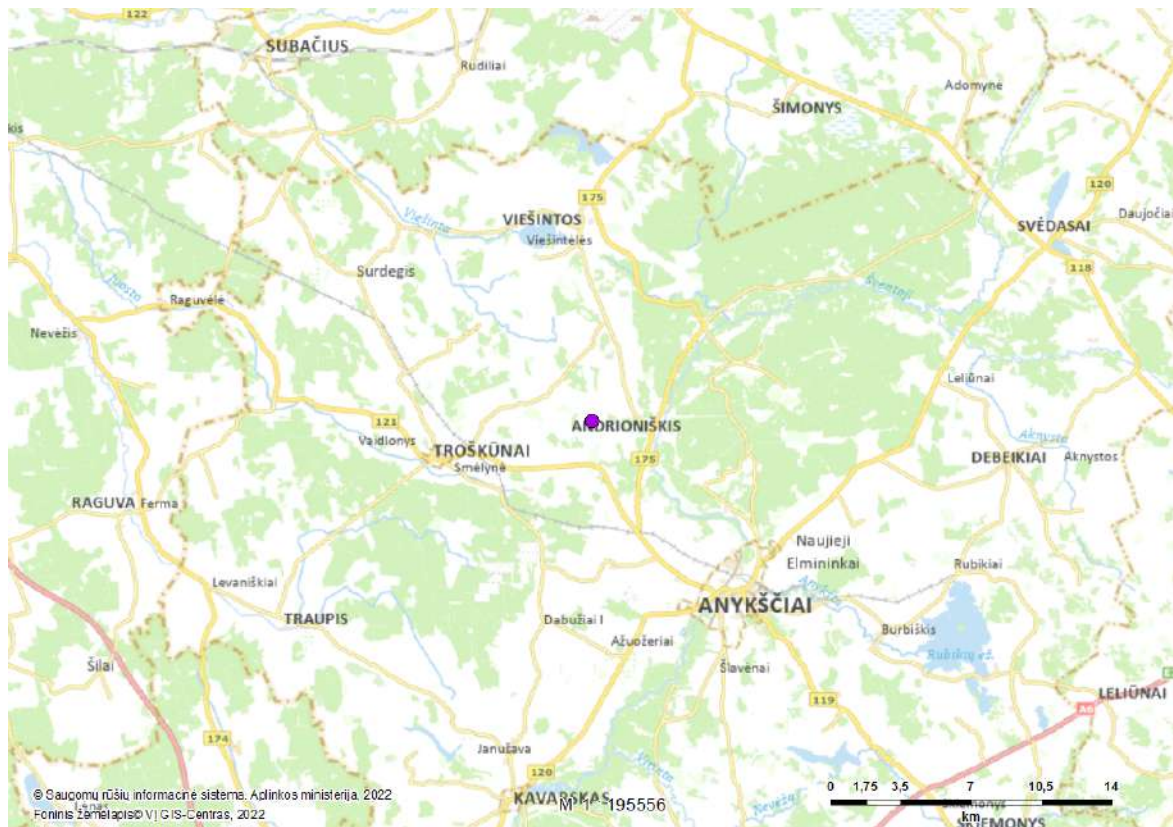
Taškas [563703.00 6169408.00]

6. RAD-CICCIC022882 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022882
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

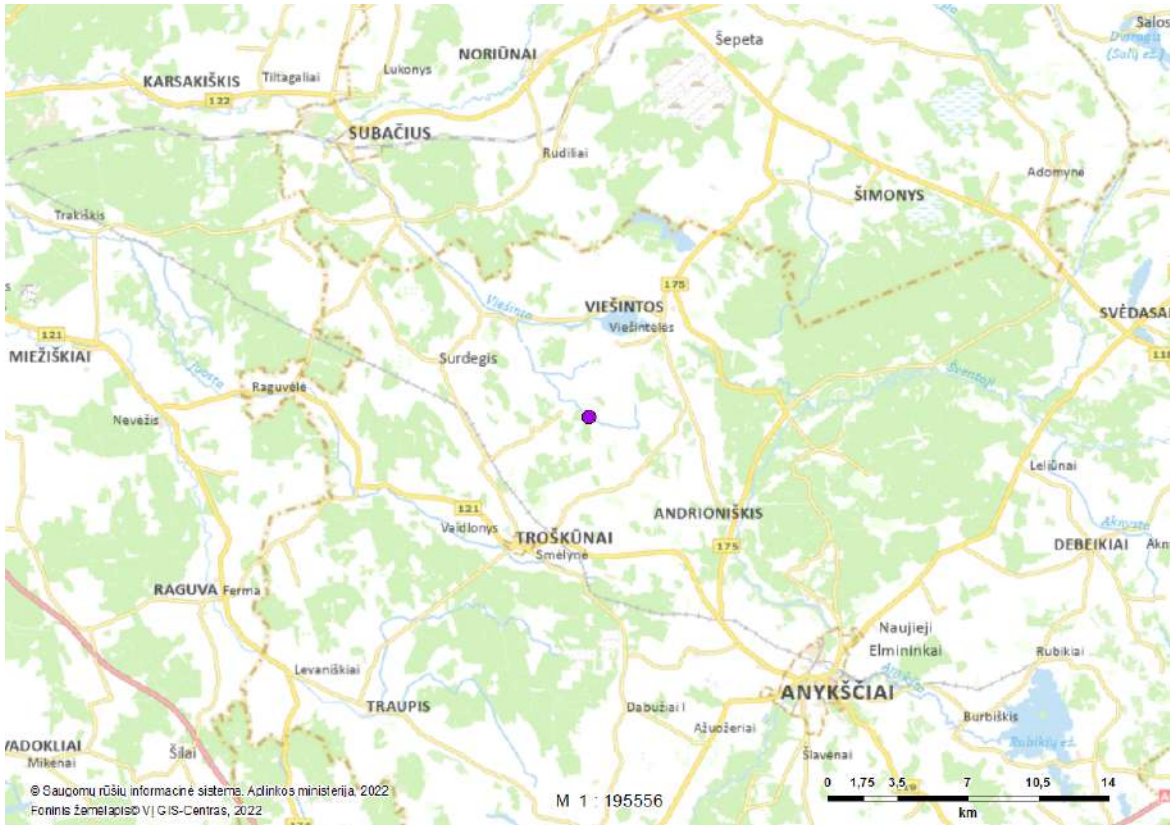
Taškas [562741.00 6163530.00]

7. RAD-CICCIC022823 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022823
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

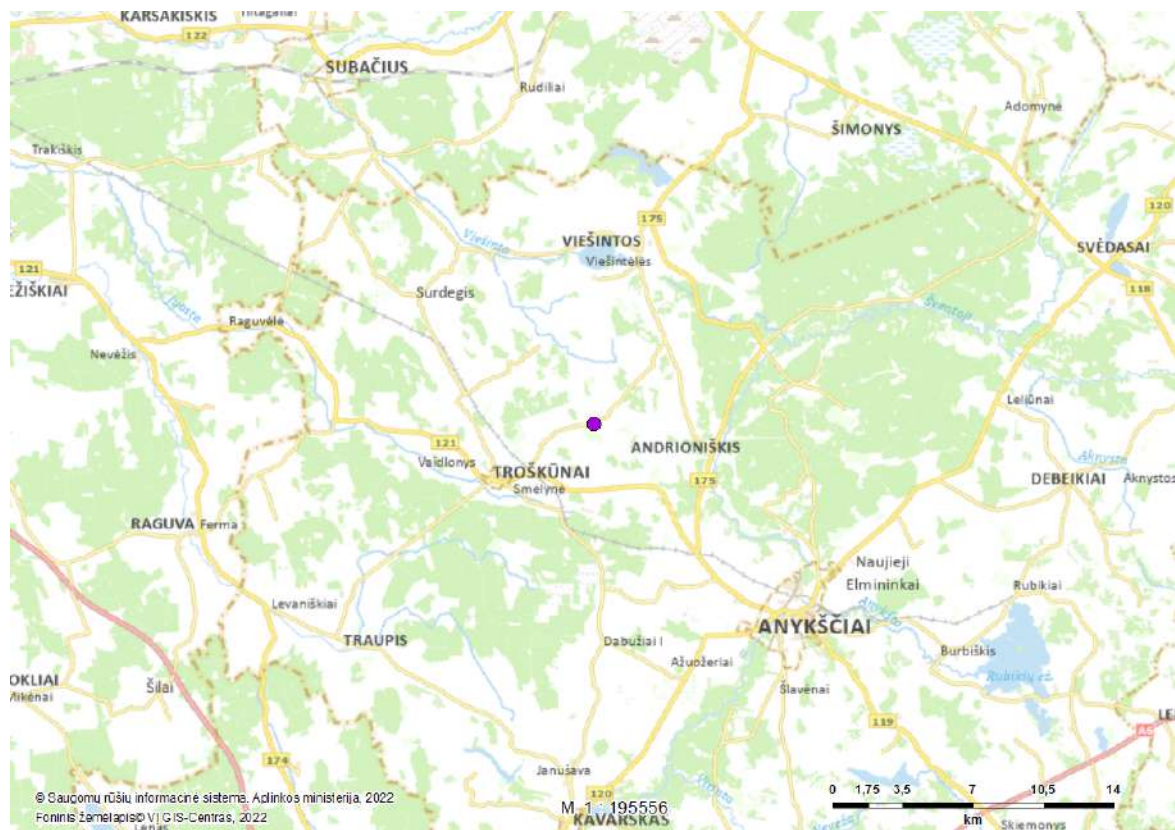
Taškas [558491.00 6168070.00]

8. RAD-CICCIC022879 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022879
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

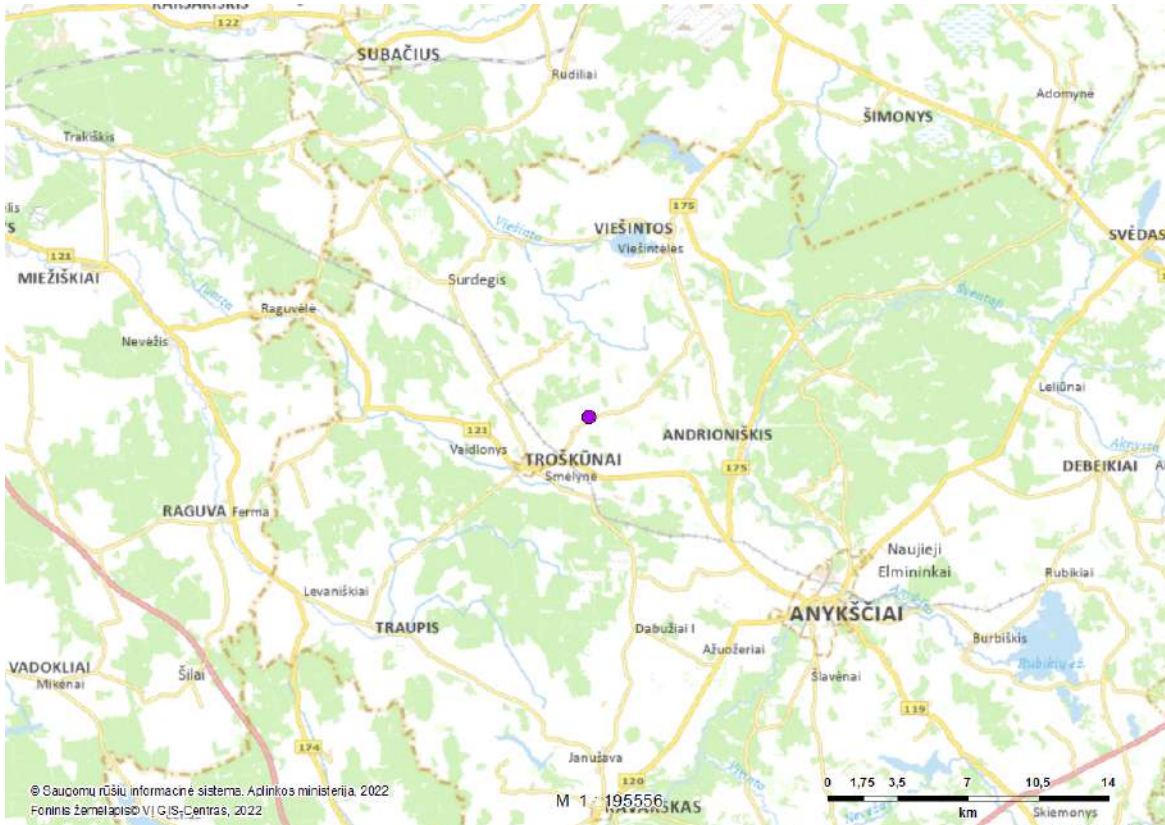
Taškas [559879.00 6164444.00]

9. RAD-CICCIC022881 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC022881
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

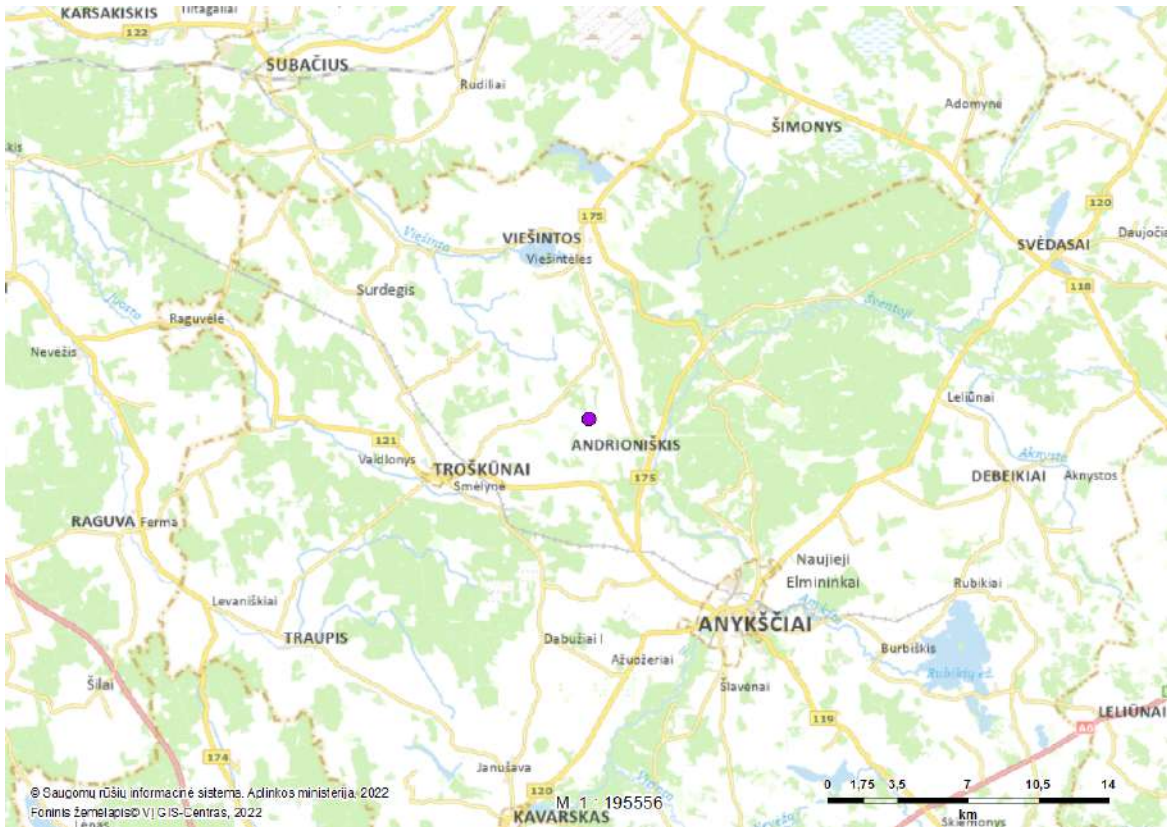
Taškas [558046.00 6164161.00]

10. RAD-CICCIC022883 (Baltasis gandras)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-CICCIC022883
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radaviet s/augaviet s žemėlapis:



Radaviet s/augaviet s stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radaviet s/augaviet s koordinatės:

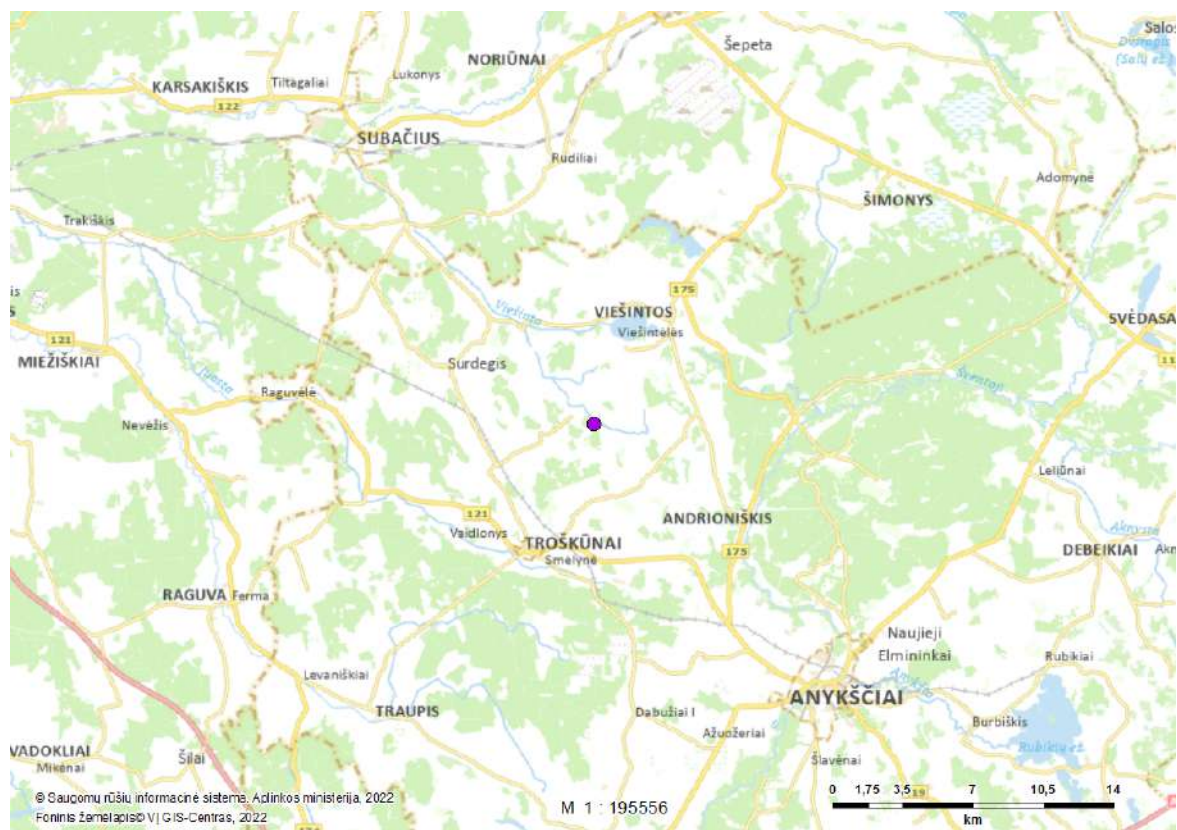
Taškas [562601.00 6164564.00]

11. RAD-CICCIC022822 (Baltasis gandras)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-CICCIC022822
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Baltasis gandras
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Ciconia ciconia

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2010-07-21	Pirmas stebėjimas	jaunas, nesubrendęs individas	lizdas, ola ir pan.

Radavietės/augavietės koordinatės:

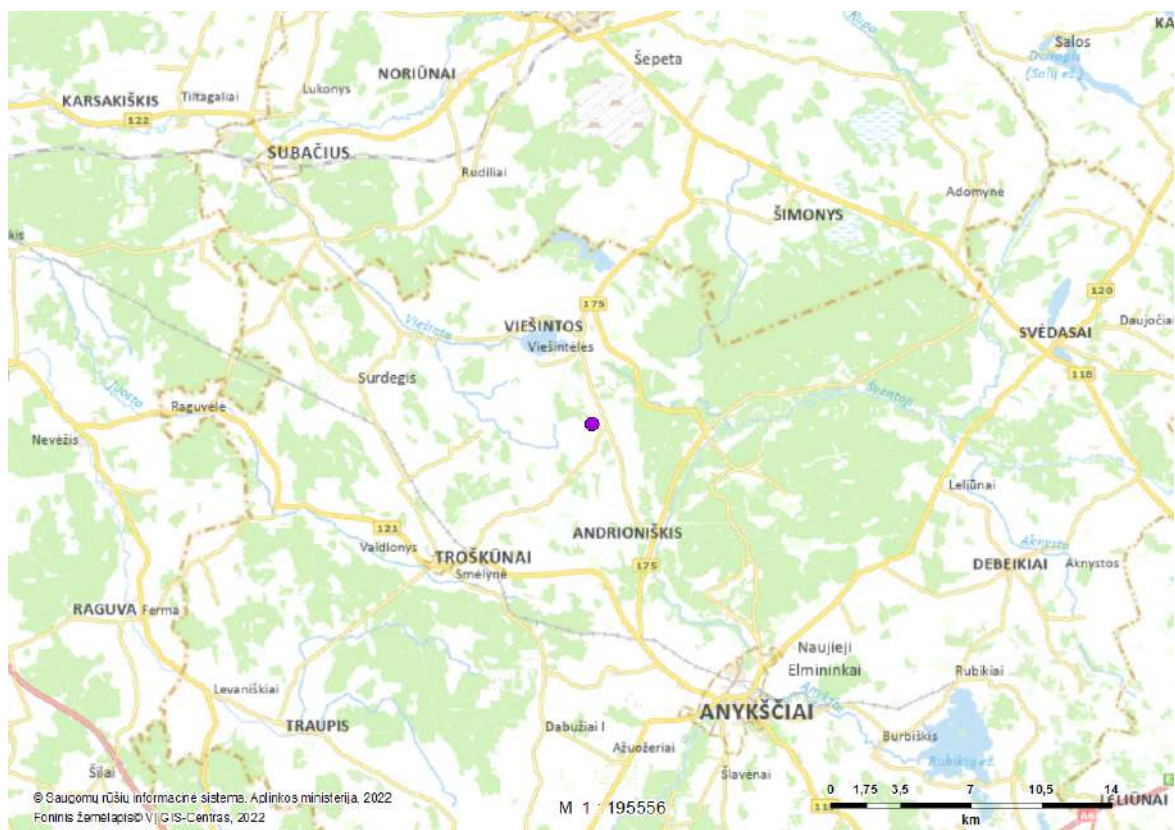
Taškas [558293.00 6167979.00]

12. RAD-PAPMAC054093 (Machaonas)

Radavietės/augavietės duomenys:

Radavietės/augavietės kodas	RAD-PAPMAC054093
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Machaonas
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Papilio machaon

Radavietės/augavietės žemėlapis:



Radavietės/augavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
1996-05-17	[n ra duomen]	suaug s individas	steb tas gyvas (praskrendantis, besimaitinantis ir kt.)

Radavietės/augavietės koordinatės:

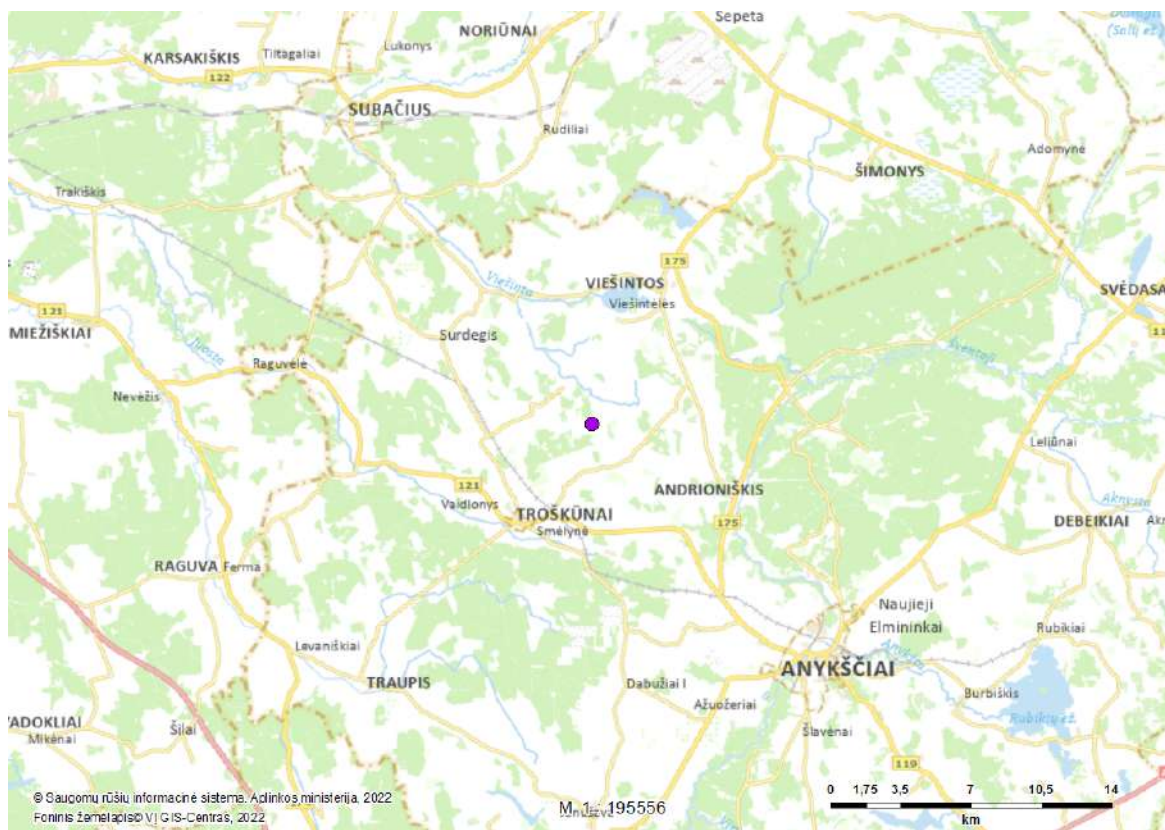
Taškas [562675.00 6168693.00]

13. RAD-COTCOT094519 (Putpel)

Radaviet s/augaviet s duomenys:

Radaviet s/augaviet s kodas	RAD-COTCOT094519
R ūšis (lietuviškas pavadinimas)	Putpel
R ūšis (lotyniškas pavadinimas)	Coturnix coturnix

Radaviet s/augaviet s žem lapis:



Radaviet s/augaviet s steb ėjim ū duomenys:

Steb ėjimo data	Radaviet s b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
2015-06-02	[n ra duomen]	suaug ū s individas	kiti buvimo požymiai (balsai ir kt.)

Radaviet s/augaviet s koordinat ū s:

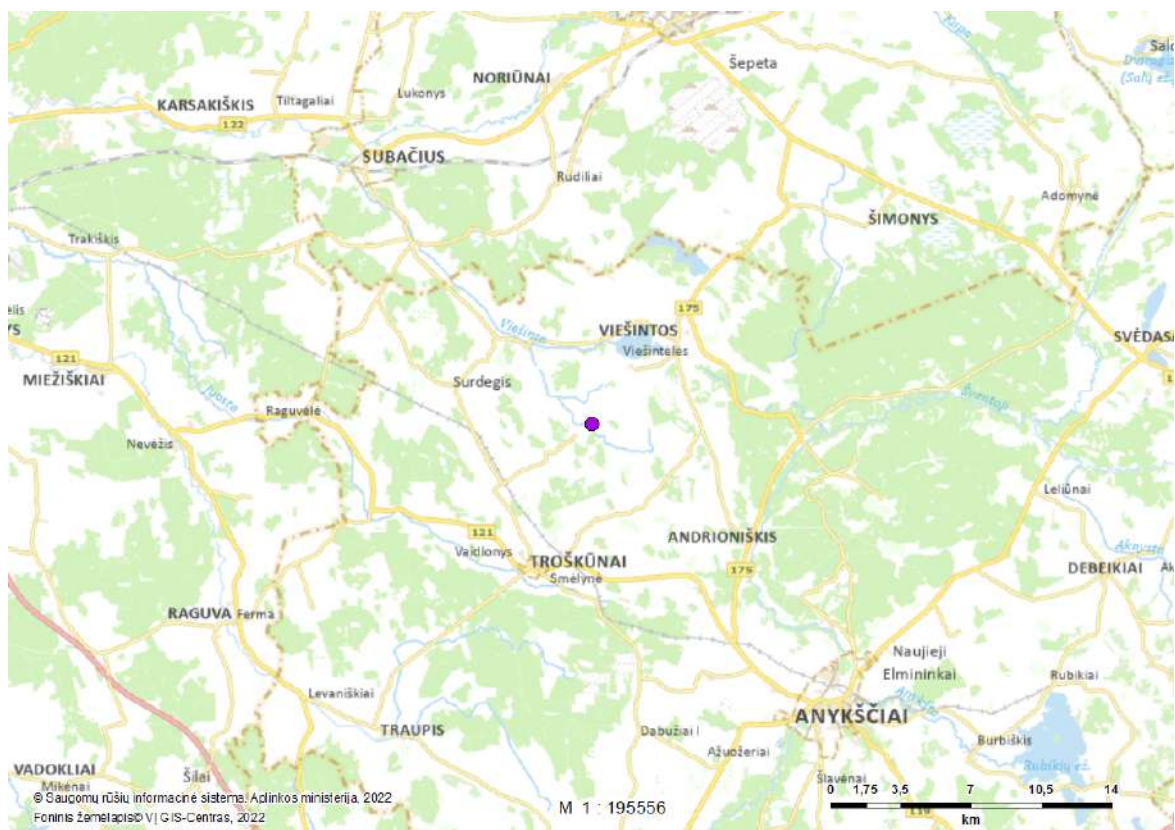
Taškas [558622.66 6166548.43]

14. AUG-ORCMAS049275 (Vyriškoji gegužraibė)

Radavietės/aušavietės duomenys:

Radavietės/aušavietės kodas	AUG-ORCMAS049275
Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Vyriškoji gegužraibė
Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Orchis mascula

Radavietės/aušavietės žemėlapis:



Radavietės/aušavietės stebėjimo duomenys:

Stebėjimo data	Radavietės b sena	Vystymosi stadija	Veiklos požymiai
1996-06-23	Pirmas stebėjimas	žydintis augalas	[n ra duomen]

Radavietės/aušavietės koordinatės:

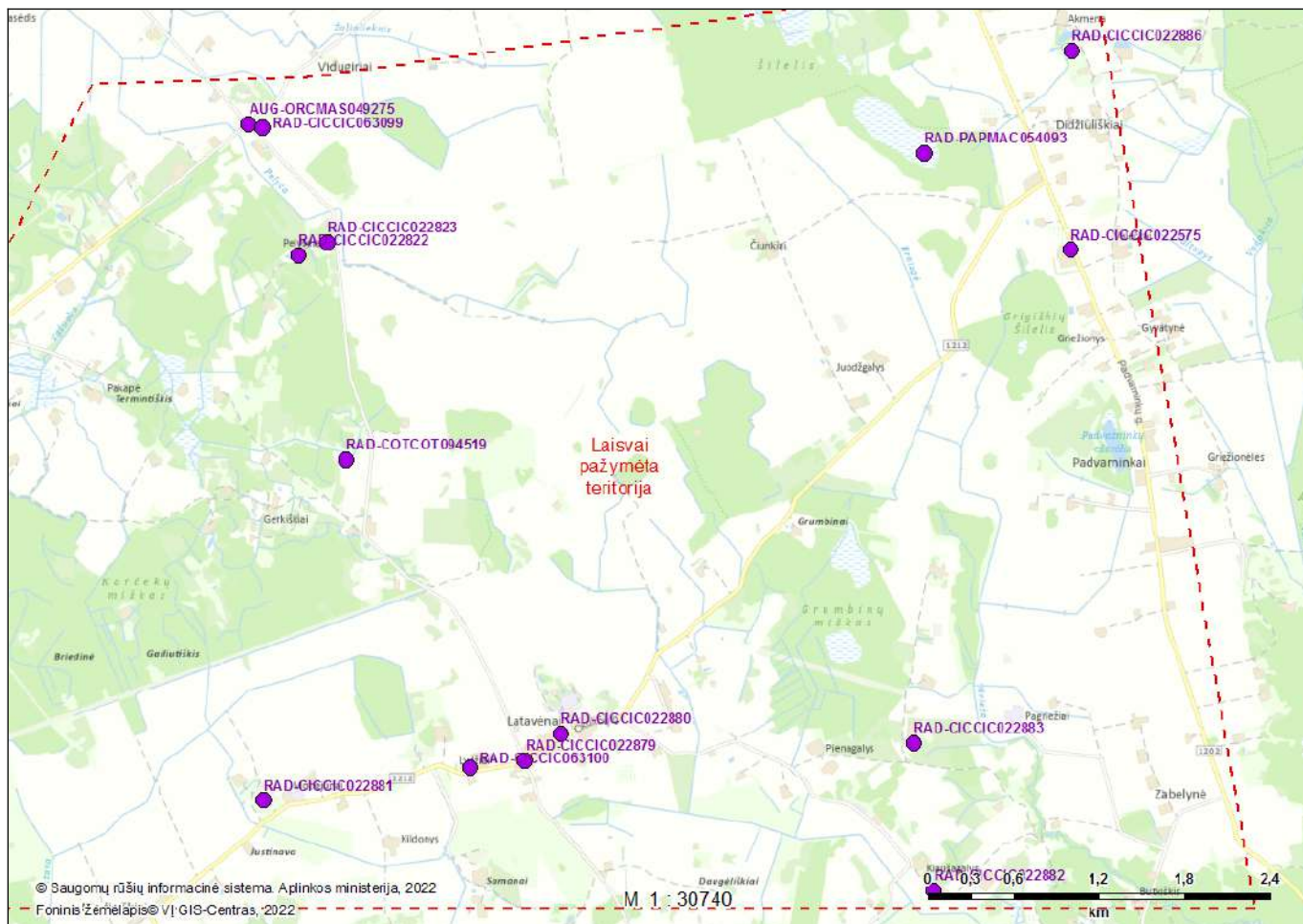
Taškas [557943.00 6168900.00]

Išrašo santrauka

Prašyta teritorija: Laisvai pažymėta teritorija

Prašytos rūšys: Visos rūšys

Teritorijoje aptinkam prašyt saugomųjų teritorijų radaviečių ir augaviečių apžvalginis žemėlapis:



Išrašė pateikiam teritorijoje aptinkam prašyt saugomųjų teritorijų radaviečių ir augaviečių sąrašas:

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radaviečių kodas	Paskutinio stebėjimo data
1.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC063100	2010-05-23
2.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC063099	2010-05-23
3.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022575	2010-07-14
4.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022880	2010-07-21
5.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022886	2010-07-21
6.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022882	2010-07-21
7.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022823	2010-07-21
8.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022879	2010-07-21
9.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022881	2010-07-21
10.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022883	2010-07-21
11.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC022822	2010-07-21

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavieties kodas	Paskutinio stebėjimo data
12.	Machaonas	<i>Papilio machaon</i>	RAD-PAPMAC054093	1996-05-17
13.	Putpel	<i>Coturnix coturnix</i>	RAD-COTCOT094519	2015-06-02
14.	Vyriškoji gegužraib	<i>Orchis mascula</i>	AUG-ORCMAS049275	1996-06-23

12 PRIEDAS.
Ornitologiniai tyrimai

VAŠUOKĖNŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKAS ANYKČIŲ R. SAV.
JUODŽGALIO K., ČIUNKIŲ K., LATAVĖNŲ K., MOTIEJŪNŲ K.,
PELYŠĖLĖS II K., VIDUGIRIŲ K., MALDEIKIŲ K., NAUJASĖDŽIO
K., VAŠUOKĖNŲ K., KARČEKŲ K., MEILUŠKIŲ K., RAKUTĖNŲ K.,
SURDEGIO M., KANAPYNĖS K.,



Ataskaitos Rengėjas
Aurelijus Narbutas
Ekspertas ornitologas

Turinys

Bendra situacija	3
Paukščių tyrimų metodika	5
PŪV ir gretimoje teritorijose stebėtos paukščių rūšys ir galimas vėjo elektrinių poveikis	7
Gandriniai paukščiai	13
Žąsiniai, kraginiai, nariniai, irklakojiniai paukščiai.....	14
Vanaginiai, sakaliniai ir pelėdiniai paukščiai	15
Vištiniai, gerviniai, sėjikiniai paukščiai.....	20
Žvirbliniai, gegutiniai, čiurliniai, geniniai, karveliniai, žalvariniai paukščiai	22
Teritorijų jautrumas PŪV ir gretimoje teritorijose perinčių, migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu pagal VENBIS duomenis	24
PŪV teritorijos tinkamumas	26
PAUKŠČIŲ TYRIMŲ IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	29
Numatomos priemonės	30
Literatūra.....	31
Priedai	32

Bendra situacija

Planuojama teritorija – tai teritorija, ribojama vėjo elektrinių parko įrengimui skirto sklypo išorinių kraštinių. Gretima teritorija, pasirinkta 2 km spinduliu nuo vėjo elektrinių kraštinių ribos atitinkamo dydžio teritorija, kurioje atsižvelgiama į esamas bei sutinkamas paukščių rūšis. PŪV ir gretima teritorija plačiai išsiplėtusi ir tęsiasi nuo Viešintų, Andrioniškio rytinėje pusėje iki Troškūnų gyvenvietės pietinėje pusėje, iki Surdegio ir Subačiaus gyvenviečių vakarinėje pusėje. PŪV ir gretimos teritorijos pasižymi kalvotu, agrariniu, miškingu kraštovaizdžiu. Didžiausia buveinių paukščių įvairovė yra laukuose nuo Viešintų link Latavėnų, Gudelių, Surdegio, kur laukuose gausu pavienių senų bioįvairovės medžių, medžių grupių, pelkučių, ganyklų ir pievų. Miškai mišrūs, daug kur drėgni. Teritorijoje yra trys ežerai- Viešinto, Vašuokėnų, Meiluškių. Ežerai apsupti šlapių miškų ir pelkynų. Iš Viešinto ežero išteka upė Viešinta kurios dalis iki Putino kaimo išlikusi nepažeista melioracijos jos slėnis šlapias ir gausus natūralių buveinių. Vašuokėnų ir Meiluškių ežerai sujungti Šakos upės, kurios slėnis link Pakapės yra gausus natūralių buveinių. Viešinto ež. yra didžiausias, čia sutinkama įvairiausių dažnai ir retai sutinkamų vandens paukščių rūšių. Viešinto ežeras išsidėstęs gretimose teritorijoje 1 km atstumu nuo artimiausių VE. Didžiausi upeliai PŪV teritorijoje yra tekantys šiaurės vakarų kryptimi Viešintos, Vašuokos, Pelyšos upeliai, bei natūralūs ar melioruoti jų intakai. PŪV ir gretimose teritorijose yra stambių miško masių, tačiau PŪV teritorijoje vyrauja vidutinio dydžio ar maži miškai, didžiausias Karčekų ir Kiaulėnų miškai. Stambesni miškų masyvai išsidėstę gretimose teritorijoje – pietinėje pusėje Troškūnų, Alukėnų miškai, rytinėje pusėje Šimonių giria, vakarinėje pusėje – Žalioji giria. PŪV teritorija nuo artimiausio sąvartyno – Panevėžio regioninio atliekų sąvartyno nutolusi 13,8 km atstumu. PŪV teritorijoje saugomų ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų nėra. Artimiausia Natura 2000 paukščių apsaugai svarbi teritorija, Šimonių giria (ES kodas – LTANYB001), plotas 23266 ha, nuo artimiausių vėjo elektrinių nutolusi nuo VE Nr. 45 - 1,23 km atstumu šiaurės rytų kryptimi ir VE Nr. 34 -1,46 km atstumu petryčių kryptimi,. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: juodųjų gandrų (*Ciconia nigra*), mažųjų erelių rūšių (*Aquila pomarina*), lėlių (*Caprimulgus europaeus*), žalvarnių (*Coracias garrulus*), juodųjų meletų (*Dryocopus martius*), lygutės (*Lullula arborea*) apsaugai. Teritorijos bendrieji veiklos reglamentai nustatyti LRV 2004-03-15 nutarimo Nr. 276 „Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ 2 priede. Galimi konfliktai, nes tai gali būti paukščių (mažąjo erelio rūšies ir juodojo gandro) mitybos teritorija, vietiniams plėšriesiems paukščiams grėšią mitybos teritorijų praradimas ir galima žūtis dėl susidūrimų su VE. Galimas poveikis VE jautrioms tikslinėms paukščių rūšims PAST „Šimonių giria“ pateikiamas 1 lentelėje.

1 lentelė. Galimas poveikis VE jautrioms tikslinėms paukščių rūšims PAST „Šimonių giria“

Tikslinės rūšys	Galimas poveikis	Rūšies apsaugos zona*
Juodųjų gandrų (<i>Ciconia nigra</i>), mažųjų erelių rūšių (<i>Clanga pomarina</i>), lėlių (<i>Caprimulgus europaeus</i>), žalvarnių (<i>Coracias garrulus</i>), juodųjų meletų (<i>Dryocopus martius</i>),	Juodasis gandras vidutiniškai jautrus barjero efektui, gali būti jautrus pavojui dėl tiesioginės žūties atsitrenkus. Arčiausiai PAST stebėtas praskrendantis juodasis gandras 4,7 km atstumu nuo VE Nr. 46 arba 5,0 km atstumu šiaurės rytų kryptimi nuo VE Nr. 32, arčiau žinomų lizdų nenustatyta.	2000 m
	Mažasis erelis rūšies jautrus pavojui dėl tiesioginės žūties atsitrenkus ir kliūtis efektui. Artimiausias SRIS žinomas lizdas nutolęs 4,8 km atstumu šiaurės	2000 m

lygutės (<i>Lullula arborea</i>) apsauga	rytų kryptimi nuo planuojamos VE Nr. 21, kitas 5,4 km atstumu rytų kryptimi.	
	Lėlyš vidutiniškai jautrus buveinės praradimui, pavojui dėl tiesioginės žūties atsitrengus	200 m
	Žalvarnis jautrus tiesioginiam susidūrimui	500 m
Siūloma VE parkui apsaugos zona nuo PAST „Šimonių giria“ ribos:		1000 m

* - rūšies apsaugos zonos dydis pagal Venbis

Kita artimiausia Natura 2000 paukščių apsaugai svarbi teritorija, Žalioji giria (ES kodas – LTPANB001), plotas 14174 ha, nuo artimiausios vėjo elektrinės nutolusi 16,1 km atstumu šiaurės vakarų kryptimi. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: juodųjų gandrų (*Ciconia nigra*), vapsvaėdžių (*Pernis apivorus*), žvirblinės pelėdos (*Glaucidium passerinum*) apsaugai. Kita artimiausia Natura 2000 paukščių apsaugai svarbi teritorija, Taujėnų-Užulėnio miškai (ES kodas – LTAKMB001), plotas 22528 ha, nuo artimiausios vėjo elektrinės nutolusi 21,1 km atstumu pietvakarių kryptimi. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: juodųjų gandrų (*Ciconia nigra*), mažųjų erelių rėksnių (*Aquila pomarina*), gervių (*Grus grus*), pilkųjų meletų (*Picus canus*), vidutinių margųjų genių (*Dendrocopos medius*), baltnugarių genių (*Dendrocopos leucotos*) apsaugai. Teritorijų bendrieji veiklos reglamentai nustatyti LRV 2004-03-15 nutarimo Nr. 276 „Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ 2 priede.

Pagal planuojamų VE technines charakteristikas numatoma įrengti iki 254 m aukščio (su rotorius sparno ilgiu) vėjo elektrines, kurių bokšto aukštis bus nuo 161 m iki 169 m, rotorius su sparnuote skersmuo nuo 158 m iki 180 m. Atsižvelgiant į planuojamus rotorius diametrus, aplink vėjo elektrinę išskirta paukščių tiesioginio susidūrimo zona – R90 m, kuri nustatoma aplink vėjo elektrinę 90 m spinduliu, nes planuojamų rotorius diametrų vidurkis 169 m, minimalus – 158 m, maksimalus – 180 m. Vertinama PŪV teritorijoje paukščių rizika susidurti su vėjo elektrinėmis. Rizika priklauso nuo oro sąlygų, konkrečios rūšies biologinių ir ekologinių savybių, paukščiai gali būti nublokšti vėjo elektrinės dėl besisukančių menčių sukeltamų oro sūkurų, vėjo.

Kitų tyrėjų vėjo elektrinių aukščių ir rotorius diametrų analizės metu nustatyta, kad plėšriesiems paukščiams susidūrimo pavojus didėja didėjant vėjo elektrinės aukščiui ir rotorius skersmeniui (Thelander et al. 2003, de Lucas et al. 2008, Rasran et al. 2009), tačiau tai negalioja kitiems paukščiams, kurių susidūrimo pavojus nepriklauso nuo vėjo elektrinės aukščio ar rotorius diametro (Everaert & Kuijken 2007, Hötker et al. 2006). Paukščiai vengia aukštų vėjo elektrinių ir dažniausiai laikosi didesniu atstumu nuo jų, tačiau tik perinčioms, migruojančioms paprastosioms pempėms nustatytas statistiškai reikšmingas tiesinis ryšys tarp stiebo aukščio ir vengimo atstumo nuo vėjo elektrinės, tuo tarpu vietoje perintiems žvirbliniams paukščiams stiebo aukštis neturi neigiamos įtakos (Hötker, H., K-M. Thomsen & H. Jeromin 2006).

Tyrimų tikslas išsiaiškinti Anykščių r. sav., Juodžgalio k., Čiunkių k., Latavėnų k., Motiejūnų k., Pelyšėlės II k., Vidugirių k., Maldeikių k., Naujasėdžio k., Vašuokėnų k., Karčekų k., Meiluškių k., Rakutėnų k., Surdegio m., Kanapynės k. planuojamo VE parko teritorijoje perinčių, migruojančių paukščių rūšinę sudėtį, populiacijos gausą ir galimą VE parko poveikį jų populiacijoms.

Tyrimų uždaviniai:

- Atlikti perinčių paukščių tyrimus VE parko teritorijoje;
- Atlikti besimaitinančių VE parko teritorijoje plėšriųjų paukščių ir juodųjų bei baltųjų gandrų tyrimus;
- Atlikti migruojančių paukščių tyrimus;
- Atlikti paukščių sanaujų tyrimus ir buveinių vertinimą paukščių sanaujoms formuoti;

- Įvertinti grėsmes, galinčias kilti perintiems, migruojantiems ir besimaitinantiems teritorijoje paukščiams ir šikšnosparniams pastačius VE parką;

-Įvertinti grėsmes, galinčias kilti perintiems, migruojantiems ir besimaitinantiems teritorijoje paukščiams sukeliamas visų aplinkinių VE parkų.

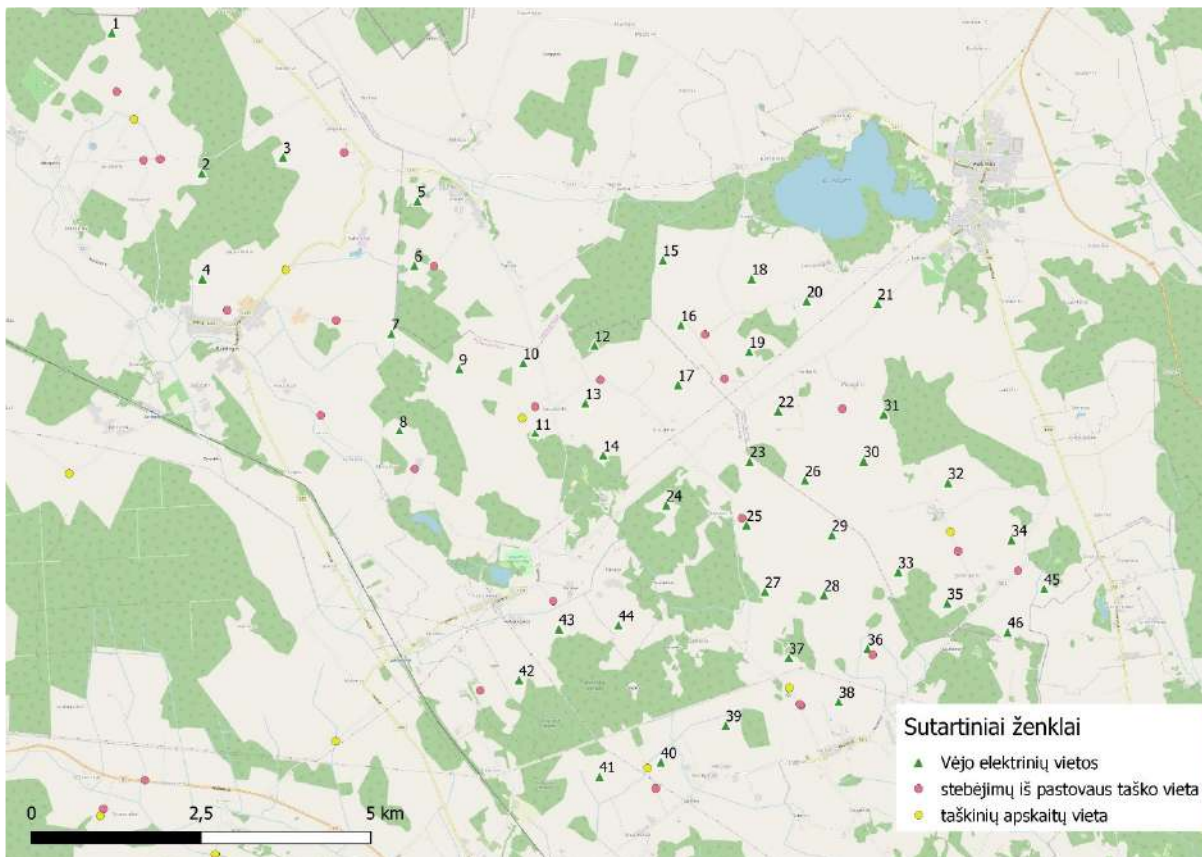
Paukščių tyrimų metodika

Tyrimai buvo vykdomi planuojamo VE parko teritorijoje Anykščių r. sav., Juodžgalio k., Čiunkių k., Latavėnų k., Motiejūnų k., Pelyšėlės II k., Vidugirių k., Maldeikių k., Naujasėdžio k., Vašuokėnų k., Karčekų k., Meiluškių k., Rakutėnų k., Surdegio m., Kanapynės k. ir artimiausiose apylinkėse. Tyrimai buvo vykdomi tam, kad tinkamai reprezentuoti perinčių ir besimaitinančių paukščių gausumą bei rūšinę sudėtį planuojamo VE parko teritorijoje.

Siekiant įvertinti įprastines, sunkiau pastebimas ir saugomas perinčias rūšis vėjo elektrinių tiesioginio poveikio zonoje buvo atliekamos taškinės paukščių apskaitos vėjo elektrinių vietose arba šalia jų. Taškinės paukščių apskaitos leidžia įvertinti koks bus daromas tiesioginis poveikis statybų metu planuojamoje statyti vėjo elektrinių vietose, kokioms rūšims gresia buveinių praradimai. Siekiant įvertinti pro vėjo elektrinių parkus praskrendančias paukščių rūšis, sankaupas, plėšrių paukščių maitinimosi vietas, vėjo elektrinių parkuose atlikti stebėjimai iš pastovaus taško. Stebėjimai iš pastovaus taško leidžia įvertinti poveikį praskrendančioms, toliau nuo vėjo elektrinių perinčioms paukščių rūšims, įvertinti perskrendančias, besimaitinančias bei migruojančias rūšis vėjo elektrinės poveikio zonoje, PŪV teritorijoje bei poveikį joms.

Taškinės paukščių apskaitos atliktos 20 taškuose Anykščių r., VE parke kur bus statomos ar kitu etapu planuojamos statyti vėjo elektrinės. Agrarinio kraštovaizdžio paukščių taškinės apskaitos buvo atliekamos LOD 2020 m. 04.20, 05.18 ir 06.20 rytinėmis valandomis pasirinktuose 20 taškų (žr. 1 pav). Atliktos taškinės apskaitos gerai atspindi esamą paukščių bendrijos sudėtį planuojamų statyti vėjo elektrinių vietose. PŪV vietoje VE nutolusios didesniu atstumu viena nuo kitos, taškinės apskaitos atliktos tarp taškų judant automobiliu. Tiriamoje vietoje vyrauja atviras agrarinis kraštovaizdis su mažais miškeliais, išraizgytas numelioruotų upelių. Apskaitos pradedamos prieš saulės patekėjimą, baigiamos 4-5 val. po saulės patekėjimo. Apskaitos taške paukščių apskaita atlikta po 5 min. Stebėjimo metu duomenys surašyti į universalią paukščių taškinių apskaitų formą (Kurlavičius, 2008). Taškinių apskaitų formoje išskiriamos trys juostos: iki 50 m, 50-100 m ir virš 100 m. Apskaitoje registruoti su teritorija susiję paukščiai, o teritoriją atsitiktinai kertantys paukščiai fiksuoti zonoje virš 100 m. Formoje pažymėtos buveinės, auginamos žemės ūkio kultūros, apytikslės jų ribos. Duomenys suvesti į duomenų bazių lenteles.

Plėšriųjų, gandrinių ir kitų vėjo elektrinės poveikiui jautrių paukščių mitybos ir perskridimų vietoms nustatyti stebėjimai buvo vykdomi iš įvairių stebėjimų postų vietų (žr. 1 pav.). Stebėjimų vietos pasirinktos taip, kad galima būtų apžvelgti kuo daugiau planuojamo parko teritorijos, įvertinant paukščių perskridimus ir mitybos vietas. Pasirenkant stebėjimo vietas, buvo taip pat atsižvelgta į aplinkinių kraštovaizdžio objektų (miškų, kalvų, būsimų vėjo elektrinių) išsidėstymą. Pasirinktuose taškuose buvo stebimi ir registruojami visi teritorijoje pastebėti plėšrieji paukščiai, kartu žymint jų skridimo aukščius, kryptis ir mitybos vietas. Tyrimai buvo vykdyti 2020 m. LOD (Lietuvos ornitologų draugija) ir 2022 m. VŠĮ „Aplinkos vertinimo projektai“. Ataskaitoje pateikiama apibendrinta kartografinė medžiaga su skrydžių trajektorijomis, maitinimosi, lizdų, radaviečių vietomis.



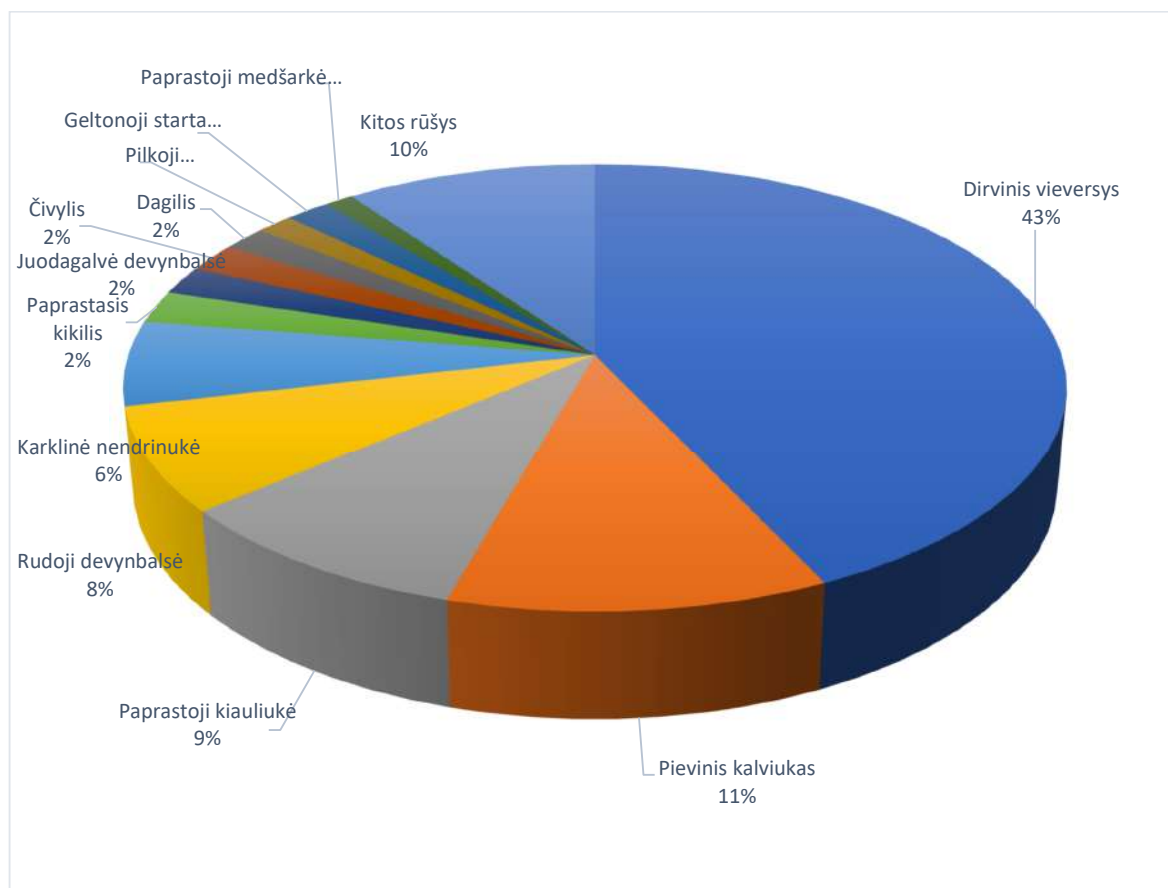
1 pav. Taškinių apskaitų ir pastovūs agrarinio kraštovaizdžio perinčių, migruojančių paukščių stebėjimo taškai VE parke ir apylinkėse

Migruojančių paukščių sankaupų stebėjimai vykdyti naudojant Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos patvirtintas Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių monitoringo metodikas. Apskaitos vykdytos pavasarinių ir rudeninių migracijų metu. Tyrimai buvo vykdyti 2020 m. LOD. Paukščių migracijų stebėjimai vykdyti iš pastovaus taško paukščių pavasario ir rudens migracijų laikotarpiu. Paukščių stebėjimus atliko 1 stebėtojas A. Naudžius. Paukščių būrys ar pavieniai paukščiai stebėti vizualiai matomą skridimo laiką. Stebėjimų metu registruoti parametrai: perskridimo laikas, paukščių rūšis, individų skaičius, skrydžio kryptis, aukštis, skridimo veikla, oro sąlygos ir kitos aktualios pastabos. Migruojančių paukščių sankaupoms nustatyti PŪV ir gretimoje teritorijose, užfiksuoti stebėjimo metu neaptiktas rūšis važinėta automobiliu ieškant migruojančių jautrių vėjo elektrinės poveikiui paukščių sankaupų, registruojamas sankaupos dydis, nustatoma rūšinė sudėtis, sužymimos sankaupų vietos, braižomi poligonai išmaniajame telefone esantį žemėlapi ortofoto pagrindu. Ataskaitoje pateikiama apibendrinta kartografinė medžiaga su skrydžių trajektorijomis, maitinimosi, lizdų, radaviečių vietomis. Migruojančių paukščių tyrimai, sankaupų stebėjimai buvo vykdyti 2020 m. LOD (Lietuvos ornitologų draugija).

Tyrimo metu apžvelgtos ir apibendrintos paukščių tyrimų duomenų bazės: LR Aplinkos ministerijos Saugomų rūšių informacinėje sistemoje (SRIS) duomenų bazė (tyrimų duomenys nuo 1997-05-02 iki 2022-07-13), GPS tracking of Storks, Cranes and birds of prey, breeding in Northern and Eastern Europe (tyrimų duomenys nuo 2014-09-21 iki 2022-05-17), EOD – eBird Observation Dataset (tyrimų duomenys nuo 2004-05-24 iki 2022-05-17), <https://ornitologija.lt> duomenų bazė (duomenys nuo 2005-10-01 iki 2022-05-17), iNaturalist duomenų bazė (tyrimų duomenys nuo 2005-07-09 iki 2022-05-17), projekto duomenų rinkinio „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei

svarbios teritorijos (sutrump. – Venbis)“ (tyrimų duomenys iki 2017 m.). Duomenų bazių duomenys papildo informaciją apie nagrinėjamą PŪV ir gretimas teritorijas, rinkta informacija apie PŪV teritorijoje aptinkamas įprastas, retas, saugomas perinčias, migruojančias paukščių rūšis.

PŪV ir gretimoje teritorijose stebėtos paukščių rūšys ir galimas vėjo elektrinių poveikis



2 pav. Anykščių r. atliktų taškinių apskaitų vėjo elektrinių parko paukščių rūšinė sudėtis.

Kitos rūšys (žalioji pečialinda, kurapka, strazdas giesmininkas, sodinė devynbalsė, paprastoji pempė, liepsnelė, rytinė lakštingala, karklažvirblis, didžioji zylė, baltoji kielė, ankstyvoji pečialinda, žaliukė, keršulis, juodasis strazdas, geltonoji kielė, dagilis)

Taškinių apskaitų metodu nustatyta VE planuojamo parko paukščių bendrijų sudėtis (žr. 2 pav.). Pagal gausumą paukščių bendrijoje absoliučia dominantine (eudominantine) rūšimi laikoma kai individų skaičius >15%, dominantine rūšimi (5,1% - 15%), subdominantine rūšimi (1,1% - 5%), antraeile (reta) rūšimi (<1,0%).

Taškinių apskaitų metu užregistruotos 35 paukščių rūšys. Paukščių rūšinė sudėtis pateikiama 2 pav. bei 2 lentelėje. Taškinių apskaitų metodu planuojamuose vėjo elektrinių parkuose absoliučia dominantine (eudominantine) rūšimi yra dirvinis vieversys (43%), dominantinės rūšys: pievinis kalviukas (11%), paprastoji kiauliukė (9%), rudoji devynbalsė (8%), karklinė nendrinukė (6%),

subdominantinės rūšys: kikilis (2%), juodagalvė devynbalsė (2%) paprastasis čivylis (2%), dagilis (2%), pilkoji pečialinda (2%), geltonoji starta (1%), paprastoji medšarkė (1%) ir antraeilės kitos rūšys (10%): žalioji pečialinda, kurapka, strazdas giesmininkas, sodinė devynbalsė, paprastoji pempė, liepsnelė, rytinė lakštingala, karklažvirblis, didžioji zylė, baltoji kielė, ankstyvoji pečialinda, žaliukė, keršulis, juodasis strazdas, geltonoji kielė, dagilis.

2 lentelė. Anykščių r. atliktų taškinių apskaitų vėjo elektrinių parkų paukščių rūšinės sudėties sąrašas

Eil. Nr.	Paukščio rūšis
1	Dirvinis vieversys
2	Pievinis kalviukas
3	Paprastoji kiauliukė
4	Rudoji devynbalsė
5	Karklinė nendrinukė
6	Paprastasis kikilis
7	Juodagalvė devynbalsė
8	Paprastasis čivylis
9	Dagilis
10	Pilkoji pečialinda
11	Geltonoji starta
12	Paprastoji medšarkė
13	Žalioji pečialinda
14	Kurapka
15	Strazdas giesmininkas
16	Sodinė devynbalsė
17	Paprastoji pempė
18	Liepsnelė
19	Rytinė lakštingala
20	Karklažvirblis
21	Didžioji zylė
22	Baltoji kielė
23	Ankstyvoji pečialinda
24	Žaliukė
25	Keršulis
26	Juodasis strazdas
27	Geltonoji kielė
28	Dagilis
29	Volungė
30	Paprastoji tošinukė
31	Šelmeninė kregždė
32	Nendrinė lingė
33	Margasis žiogelis
34	Lygutė
35	Langinė kregždė

Virš stebėjimo vietų praskrendančios rūšys ir su teritorija nesusijusios ar susijusios rūšys buvo registruojamos kaip rūšys stebėtos toliau negu 100 m atstumu. Taškinių apskaitų metu rūšys aptiktos

iki 100 m atstumu bus ženkliausiai įtakojamos, nes dėl statybos darbų bus sunaikinta ar pakeista buveinė, trikdomi vietoje ar toliau perintys paukščiai statybos darbų metu. Didžioji PŪV vietos plotų dalis yra dirbama žemė su žemės ūkio naudmenomis, todėl žemės ūkio naudmenų pakeitimas šioms dažnoms perinčioms paukščių populiacijoms reikšmingos įtakos neturės, po statybos darbų paukščiai galės užimti statybos darbų metu apleistas teritorijas. Statybos darbai nebus vykdomi gegužės-birželio mėn., taip išvengiant paukščių trikdymo perėjimo metu.

PŪV ir gretimoje teritorijose atliktų tyrimų, duomenų bazių duomenimis stebėtos 153 paukščių rūšys, visų stebėtų bei saugomų paukščių rūšių sąrašas pateikiamas 3 lentelėje. PŪV ir gretimoje teritorijose stebėtos 38 LRK (Lietuvos raudonosios knygos) paukščių rūšys ir 35 direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedo rūšių. Daugiausia saugotinių rūšių stebėta gretimoje teritorijoje prie Viešinto ežero.

3 lentelė. PŪV ir gretimoje teritorijose registruotos paukščių rūšys

Eil. Nr.	Rūšies lietuviškas pavadinimas	Rūšies lotyniškas pavadinimas	Apsaugos statusas
1	Amalinis strazdas	<i>Turdus viscivorus</i>	-
2	Alksninukas	<i>Spinus spinus</i>	-
3	Ankstyvoji pečialinda	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-
4	Ausuotasis kragas	<i>Podiceps cristatus</i>	-
5	Baltakruostė žuvėdra	<i>Chlidonias hybridus</i>	LRK, PD I priedas
6	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	PD I priedas
7	Baltasparnė žuvėdra	<i>Chlidonias leucopterus</i>	LRK
8	Baltnugaris genys	<i>Dendrocopos leucotos</i>	LRK, PD I priedas
9	Baltoji kielė	<i>Motacilla alba</i>	-
10	Brastinis tilvikas	<i>Tringa ochropus</i>	-
11	Bukutis	<i>Sitta europaea</i>	-
12	Dagilis	<i>Carduelis carduelis</i>	-
13	Didysis baltasis garnys	<i>Ardea alba</i>	PD I priedas
14	Didysis baublys	<i>Botaurus stellaris</i>	LRK, PD I priedas
15	Didysis erelis rėksnys	<i>Clanga clanga</i>	LRK, PD I priedas
16	Didysis margasis genys	<i>Dendrocopos major</i>	-
17	Didžioji antis	<i>Anas platyrhynchos</i>	-
18	Didžioji krakšlė	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-
19	Didžioji krakšlė	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-
20	Didžioji kuolinga	<i>Numenius arquata</i>	LRK
21	Didžioji zylė	<i>Parus major</i>	-
22	Dirvinis sėjikas	<i>Pluvialis apricaria</i>	LRK
23	Dirvinis vieversys	<i>Alauda arvensis</i>	-
24	Dryžgalvė kryklė	<i>Spatula querquedula</i>	LRK
25	Dūminė raudonuodegė	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-
26	Eurazinė cyplė	<i>Mareca penelope</i>	-
27	Ežerinė nendrinukė	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-
28	Gaidukas	<i>Philomachus pugnax</i>	LRK, PD I priedas
29	Geltonoji starta	<i>Emberiza citrinella</i>	-

Eil. Nr.	Rūšies lietuviškas pavadinimas	Rūšies lotyniškas pavadinimas	Apsaugos statusas
30	Gulbė nebylė	<i>Cygnus olor</i>	-
31	Grąžiagalvė	<i>Jynx torquilla</i>	-
32	Griežlė	<i>Crex crex</i>	LRK, PD I priedas
33	Gulbė giesmininkė	<i>Cygnus cygnus</i>	PD I priedas
34	Ilgauodegė zylė	<i>Aegithalos caudatus</i>	-
35	Javinė lingė	<i>Circus cyaneus</i>	LRK, PD I priedas
36	Juodagalvė devynbalsė	<i>Sylvia atricapilla</i>	-
37	Juodagalvė sniegena	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-
38	Juodakaklis kragas	<i>Podiceps nigricollis</i>	LRK
39	Juodakaklis naras	<i>Gavia arctica</i>	LRK, PD I priedas
40	Juodasis čiurlys	<i>Apus apus</i>	-
41	Juodasis gandra	<i>Ciconia nigra</i>	LRK, PD I priedas
42	Juodasis strazdas	<i>Turdus merula</i>	
43	Juodoji meleta	<i>Dryocopus martius</i>	PD I priedas
44	Juodoji zylė	<i>Periparus ater</i>	-
45	Juodoji žuvėdra	<i>Chlidonias niger</i>	PD I priedas
46	Jūrinis erelis	<i>Haliaeetus albicilla</i>	LRK, PD I priedas
47	Karietaitė	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-
48	Karklažvirblis	<i>Passer montanus</i>	-
49	Karklinė nendrinukė	<i>Acrocephalus palustris</i>	-
50	Kaspijinis kiras	<i>Larus cachinnans</i>	-
51	Keršulis	<i>Columba palumbus</i>	-
52	Klykuolė	<i>Bucephala clangula</i>	-
53	Kovas	<i>Corvus frugilegus</i>	-
54	Kranklys	<i>Corvus corax</i>	-
55	Kuoduotoji antis	<i>Aythya fuligula</i>	-
56	Kuosa	<i>Coloeus monedula</i>	-
57	Kurapka	<i>Perdix perdix</i>	LRK
58	Langinė kregždė	<i>Delichon urbicum</i>	-
59	Laukys	<i>Fulica atra</i>	-
60	Liepsnelė	<i>Erithacus rubecula</i>	-
61	Lygutė	<i>Lullula arborea</i>	-
62	Margasis žiogelis	<i>Locustella naevia</i>	-
63	Mažasis apuokas	<i>Asio otus</i>	-
64	Mažasis dančiasnapis	<i>Mergus albellus</i>	PD I priedas
65	Mažasis erelis rėksnys	<i>Clanga pomarina</i>	LRK, PD I priedas
66	Mažasis kiras	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	LRK, PD I priedas
67	Mažasis kragas	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-
68	Mažasis margasis genys	<i>Dryobates minor</i>	-
69	Mažoji krakšlė	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-
70	Mėlynoji zylė	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-
71	Miškinis liputis	<i>Certhia familiaris</i>	-
72	Naminė pelėda	<i>Strix aluco</i>	-

Eil. Nr.	Rūšies lietuviškas pavadinimas	Rūšies lotyniškas pavadinimas	Apsaugos statusas
73	Naminis žvirblis	<i>Passer domesticus</i>	-
74	Nendrinė lingė	<i>Circus aeruginosus</i>	PD I priedas
75	Nendrinė starta	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-
76	Nendrinė vištelė	<i>Gallinula chloropus</i>	-
77	Nuodėgulė	<i>Melanitta fusca</i>	-
78	Paprastasis čimčiakas	<i>Acanthis flammea</i>	-
79	Paprastasis čivylis	<i>Linaria cannabina</i>	-
80	Paprastasis kikielis	<i>Fringilla coelebs</i>	-
81	Paprastasis kiras	<i>Larus canus</i>	-
82	Paprastasis kūltupys	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-
83	Paprastasis pelėsakalis	<i>Falco tinnunculus</i>	LRK
84	Paprastasis purplelis	<i>Streptopelia turtur</i>	LRK
85	Paprastasis suopis	<i>Buteo buteo</i>	-
86	Paprastasis varnėnas	<i>Sturnus vulgaris</i>	-
87	Paprastoji gegutė	<i>Cuculus canorus</i>	-
88	Paprastoji kiauliukė	<i>Saxicola rubetra</i>	-
89	Paprastoji medšarkė	<i>Lanius collurio</i>	PD I priedas
90	Paprastoji pempė	<i>Vanellus vanellus</i>	-
91	Paprastoji pilkoji zylė	<i>Poecile palustris</i>	-
92	Paprastoji raudonuodegė	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-
93	Paprastoji tošīnukė	<i>Hippolais icterina</i>	-
94	Paukštvanagis	<i>Accipiter nisus</i>	-
95	Perkūno oželis	<i>Gallinago gallinago</i>	-
96	Pievinė lingė	<i>Circus pygargus</i>	LRK, PD I priedas
97	Pievinis kalviukas	<i>Anthus pratensis</i>	-
98	Pilkasis garnys	<i>Ardea cinerea</i>	-
99	Pilkoji antis	<i>Mareca strepera</i>	LRK
100	Pilkoji gervė	<i>Grus grus</i>	PD I priedas
101	Pilkoji meleta	<i>Picus canus</i>	LRK, PD I priedas
102	Pilkoji musinukė	<i>Muscicapa striata</i>	-
103	Pilkoji pečialinda	<i>Phylloscopus collybita</i>	-
104	Pilkoji varna	<i>Corvus cornix</i>	-
105	Plėšrioji medšarkė	<i>Lanius excubitor</i>	-
106	Putpelė	<i>Coturnix coturnix</i>	-
107	Raguotasis kragas	<i>Podiceps auritus</i>	LRK, PD I priedas
108	Raudongalvė sniegėna	<i>Carpodacus erythrinus</i>	-
109	Raudonkojis sakalas	<i>Falco vespertinus</i>	PD I priedas
110	Raudonkojis tulikas	<i>Tringa totanus</i>	LRK
111	Remeza	<i>Remiz pendulinus</i>	-
112	Rytinė lakštingala	<i>Luscinia luscinia</i>	-
113	Rudagalvė antis	<i>Aythya ferina</i>	LRK
114	Rudagalvis kiras	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-
115	Rudakaklis kragas	<i>Podiceps griseigena</i>	LRK

Eil. Nr.	Rūšies lietuviškas pavadinimas	Rūšies lotyniškas pavadinimas	Apsaugos statusas
116	Rudakaklis naras	<i>Gavia stellata</i>	PD I priedas
117	Rudoji devynbalsė	<i>Sylvia communis</i>	-
118	Sidabrinis kiras	<i>Larus argentatus</i>	-
119	Silkinis kiras	<i>Larus fuscus</i>	-
120	Sketsakalis	<i>Falco subbuteo</i>	LRK
121	Smailiauodegė antis	<i>Anas acuta</i>	LRK
122	Smilginis strazdas	<i>Turdus pilaris</i>	-
123	Sniegstartė	<i>Plectrophenax nivalis</i>	-
124	Sodinė devynbalsė	<i>Sylvia borin</i>	-
125	Startsakalis	<i>Falco columbarius</i>	LRK, PD I priedas
126	Stepinė lingė	<i>Circus macrourus</i>	PD I priedas
127	Strazdas giesmininkas	<i>Turdus philomelos</i>	-
128	Svirbelis	<i>Bombycilla garrulus</i>	-
129	Šarka	<i>Pica pica</i>	-
130	Šaukštasnapė antis	<i>Spatula clypeata</i>	LRK
131	Šelmeninė kregždė	<i>Hirundo rustica</i>	-
132	Šiaurinė pilkoji zylė -	<i>Poecile montanus</i>	-
133	Šiaurinis kikilis	<i>Fringilla montifringilla</i>	-
134	Tetervinas	<i>Lyrurus tetrix</i>	LRK, PD I priedas
135	Tikutis	<i>Tringa glareola</i>	LRK, PD I priedas
136	Tūbuotasis suopis	<i>Buteo lagopus</i>	-
137	Tulžys	<i>Alcedo atthis</i>	LRK, PD I priedas
138	Tundrinė žąsis	<i>Anser serrirostris</i>	-
139	Uldukas	<i>Columba oenas</i>	LRK, PD I priedas
140	Uolinis karvelis	<i>Columba livia</i>	-
141	Upinė žuvėdra	<i>Sterna hirundo</i>	PD I priedas
142	Urvinė kregždė	<i>Riparia riparia</i>	-
143	Ūsuotoji zylė	<i>Panurus biarmicus</i>	-
144	Vapsvaėdis	<i>Pernis apivorus</i>	LRK, PD I priedas
145	Vidutinis margasis genys	<i>Dendrocoptes medius</i>	-
146	Vištvanagis	<i>Accipiter gentilis</i>	LRK
147	Volungė	<i>Oriolus oriolus</i>	-
148	Žaliukė	<i>Chloris chloris</i>	-
150	Želmeninė žąsis	<i>Anser fabalis</i>	-
151	Žiloji antis	<i>Aythya marila</i>	-
152	Žuvininkas	<i>Pandion haliaetus</i>	LRK, PD I priedas
153	Žvirblinė pelėda	<i>Glaucidium passerinum</i>	LRK, PD I priedas

Stebėjimų metu pagrindinis dėmesys skirtas labai jautrioms ar vidutiniškai jautrioms paukščių rūšims, paukščių rūšys ir jų grupės pasirinktos pagal projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos“ (toliau – VENBIS) metodikoje pateiktą lentelę. Paukščių jautrumą vėjo elektrinėms apsprendžia vėjo elektrinių poveikis paukščiams, tai gali būti tiesioginis susidūrimas, trikdymas, kliūtis, buveinės praradimas ar pasikeitimas. Veiksniai įtakojantys tiesioginius paukščių

susidūrimus grupuojami į veiksnius būdingus rūšiai (morfologija, regėjimas, fenologija, elgsena, gausumas), vietai (kraštovaizdis, skrydžių trajektorijos, maisto gausumas ir oro sąlygos vietovėje) bei vėjo elektrinei (turbinų tipas, konfiguracija, apšvietimas) (Marques et al, 2014). Pagrindinė grėsmė eksploatuojant vėjo elektrines yra tiesioginiai paukščių susidūrimai su vėjo elektrinėmis ir jų žūtys, tačiau vieni paukščiai susiduria dažniau negu kiti. Vietoje perintys paukščiai turi didesnę tikimybę susidurti su vėjo elektrinėmis negu migruojantys paukščiai, kadangi vėjo elektrinių parkų teritorijose perintys paukščiai praleidžia daugiau laiko negu praskrendančios migruojančios rūšys. Surinkus duomenis apie žūstančius paukščius iš Vokietijos elektrinių parkų 1989-2010 nustatyta, kad plėšrieji paukščiai sudaro didžiausią žūstančių paukščių dalį (37%), žvirbliniai paukščiai (27%), kirai ir žuvėdros (11%), karveliai (7%), antys, žąsys ir gulgės (5%) ir čiurliai, kregždės (5%), tilvikai (1,8%), gandrai (1,8%), vištiniai (0,8%) (Duerr, 2010). Pagal VENBIS projekto duomenis Lietuvoje (2010-2015 metais keturiuose vėjo elektrinių parkuose) daugiausiai žūsta įprastų ir gausių paukščių rūšių individai, kurie peri, maitinasi arba perskrenda migracijų laikotarpiais: dirvinis vievėsys (22%), didžioji antis (10%), paprastasis kikelis (7%), paprastasis varnėnas (5%), šelmeninė kregždė (5%), baltabruvis strazdas (3%), baltasis gandras (3%), čiurlys (3%), didžioji kuolinga (3%), geltonoji starta (2%), juodasis strazdas (2%), paprastoji pėmpė (2%), strazdas giesmininkas (2%), paukštvanagis (2%). Kylančią grėsmę sudaro ne tik tiesioginiai paukščių susidūrimai su vėjo elektrinėmis, bet ir buveinių praradimai tiesiant naujus kelius, padidėjęs žmonių trikdymas prižiūrint vėjo elektrines. Nauji keliai gali įtakoti buveinių fragmentaciją, tačiau atsižvelgiant, kad pagrindiniai plotai yra žemės ūkio naudmenos, buveinių fragmentacija dėl planuojamos ūkinės veiklos bus mažai reikšminga. Toliau nagrinėjamos PŪV ir gretimoje teritorijose stebėjimo metu aptiktos rūšys, galimas vėjo elektrinių poveikis paukščių rūšims ar grupėms.

Gandriniai paukščiai

Vėjo elektrinių parke stebėtų perinčių ir migruojančių gandrinių paukščių būrio skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapis pateikiamas 1 priede.

PŪV ir gretimoje teritorijose registruotos 39 baltųjų gandrų (*Ciconia ciconia*) lizdavietės. Neužimti lizdai baltojo gandro potencialiai gali būti naudojami ateityje. Baltieji gandrai dažniausiai maitinasi šalia lizdo pievose, ganyklose, arimuose, prie vandens telkinių. Nors baltieji gandrai ieškodami maisto gali skristi toli, tačiau pasirenka šalia lizdo esančias maitinimosi buveines. Oro srovėse sklendantys baltieji gandrai gali būti nublokšti prie vėjo elektrinės rotorius menčių ir žūti. Baltieji maitinimosi plotus dažniausiai renkasi pievas, ganyklas esančias šalia lizdo. Baltieji gandrai Lietuvoje peri tankiausiai lyginant su kitų šalių populiacijomis, todėl žūstančių baltųjų gandrų skaičius PŪV vietoje nuo vėjo elektrinių gali sudaryti ir didesnę dalį negu 1,8% kaip nustatytas procentas Vokietijoje nuo visų žuvusių paukščių rūšių. Projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos“ duomenimis baltasis gandras buvo viena iš mažiausiai žūstančių paukščių rūšių Lietuvoje dėl vėjo elektrinių poveikio, 3% visų žuvusių paukščių rūšių. Planuojamos ūkinės veiklos vietoje į išskiriamą rotorius susidūrimo zoną – R90 m nepatenka baltojo gandro lizdai. Į baltojo gandro lizdo rekomenduojamą 500 m spindulio apsaugos zoną patenka tik 1 vėjo elektrinė. Arčiausiai esantis lizdas yra ties VE Nr. 23 nutolęs 0,426 km atstumu, kiti lizdai nutolę didesniu nei 500 m atstumu nuo vėjo elektrinių. Baltieji gandrai stebimi besimaitinantys vėjo elektrinių teritorijose. Baltųjų gandrų lizdų gausu gretimoje teritorijoje t. y. Viešintų, Troškūnų, Latavėnų, Surdegio gyvenvietėse, iš kur taip pat gali lankytis VE parke arba skirti į alternatyvias maitinimosi vietas. Baltieji gandrai prisitaikę prie antropogeninės aplinkos, vėjo elektrinės nutolusios saugiu atstumu nuo lizdų, rūšies gausumas Lietuvoje didelis, numatomas vėjo elektrinių poveikis baltiesiems

gandrams bus minimalus. Rudeninių migracijų metu baltieji gandrai (*Ciconia ciconia*) prieš išskridami renkasi į sankaupas, PŪV teritorijoje liepos mėn. stebėtos 31 neperinčių baltųjų gandrų sankaupa Pelyšėlės I kaime.

Juodasis gandras (*Ciconia nigra*) stebėtas vėjo elektrinių parko teritorijoje. Juodasis gandras stebėtas sklandantis ties VE Nr. 42 virš Karčekų miško, kur galima jo perėjimo vieta, gausu kanalų. Pagal eBird duomenis 2021-05-29 ir 2021-06-29 Latavėnuose perėjimo metu stebėtas juodasis gandras. Artimiausia pagal SRIS duomenis žinoma juodojo gandro išnykusi lizdavietė yra Noriūnų miške 0,478 km atstumu nuo PŪV. Juodieji gandrai Baltijos šalyse maitintis dažniausiai skrenda iki 3 km atstumu. Juodieji gandrai (*Ciconia nigra*) tyrimu metu migracijų laikotarpiu nestebėti. Pagal BirdMap duomenis migruojantis juodasis gandras aprūpintas telemetriniu siūstuvu stebėtas praskrendantis šalia ar per VE parko teritoriją. Gausių migracijos kelių nestebima.

Didysis baltasis garnys (*Ardea alba*) įrašytas į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą. Didysis baltasis garnys pagal eBird, iNaturalist duomenis sutinkamas perėjimo metu gretimoje teritorijoje, Viešinto ežere. PŪV teritorijoje perėjimo, maitinimosi sąlygos didiesiems baltiesiems garniams nėra palankios.

Pilkasis garnys (*Ardea cinerea*) sutinkamas PŪV ir gretimose teritorijose, stebimi pavieniai perskridimai, maitinasi melioracijos grioviuose, upeliuose. PŪV teritorijoje arčiausiai stebėtas 0,03 km atstumu nuo VE Nr. 6 vėjo elektrinės, skrendantis iš kūdros. PŪV teritorijoje perėjimui buveinės nėra tinkamos, trūksta vandens telkinių, dažniausiai peri kolonijomis, tinkamesnės buveinės pilkiesiems garniams yra gretimoje teritorijoje. Perėjimo metu pagal eBird duomenis stebimas gretimoje teritorijoje Viešinto ežere.

Didieji baubliai (*Botaurus stellaris*) peri Viešinto ežere, nuo kurio artimiausios vėjo elektrinės nutolusios 1 km atstumu, PŪV teritorijoje nėra didesnių paviršinių vandens telkinių, todėl dažni didžiųjų baublių perskridimai nenumatomi. Didieji baubliai (*Botaurus stellaris*) yra naktiniai migrantai, PŪV teritorijose migracijų metu nefiksuoti, artimiausia radavietė migracijų metų yra gretimoje teritorijoje Viešinto ežere.

Žąsiniai, kraginiai, nariniai, irklakojiniai paukščiai

Vėjo elektrinių parke stebėtų perinčių ir migruojančių kraginių, narinių, žąsinių, irklakojinių paukščių būrių skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapis pateikiamas 1 priede.

Pagal 2020-2021 m. eBird duomenis Latavėnuose perėjimo metu stebėtas mažasis kragas (*Tachybaptus ruficollis*). Gausiai stebimas ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*) gretimoje teritorijoje – Viešinto ežere perėjimo ir migracijų laikotarpiu. Pagal eBird 2020-2021 m. duomenis gretimoje teritorijoje, Viešinto ežere, perėjimo metu stebėti ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*), raguotasis kragas (*Podiceps auritus*), migracijų metu – ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*), mažasis kragas (*Tachybaptus ruficollis*), juodakaklis kragas (*Podiceps nigricollis*), rudakaklis kragas (*Podiceps griseigena*), juodakaklis naras (*Gavia arctica*), rudakaklis naras (*Gavia stellata*). PŪV teritorijoje nėra ežerų, tvenkinių, perėjimui tinkamų buveinių, artimiausios VE nutolusios 1 km atstumu, todėl tiesioginiai susidūrimai ir trikdymas minimalūs.

PŪV teritorijoje nėra ežerų, tvenkinių, palankių sąlygų gulbių giesmininkų ir gulbių nebylių perėjimui. PŪV teritorijoje melioruotuose kanaluose, upeliuose, laukų balose stebimos pavienės didžiosios antys (*Anas platyrhynchos*). Pagal 2020-2021 m. eBird duomenis Latavėnuose perėjimo metu stebėta didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), rudagalvė kryklė (*Anas crecca*). Įvairių rūšių antys,

gulbės gausiai sutinkamos gretimoje teritorijoje Viešinto ežere. Pagal 2020-2021 m. eBird duomenis gretimoje teritorijoje, Viešinto ežere, perėjimo metu sutinkamos didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), rudagalvė antis (*Aythya ferina*), kuoduotoji antis (*Aythya fuligula*), klykuolė (*Bucephala clangula*), dryžgalvė kryklė (*Spatula querquedula*), gulbė nebylė (*Cygnus olor*), gulbė giesmininkė (*Cygnus cygnus*), pilkoji žąsis (*Anser anser*).

Ančių migracija kontinentinėje Lietuvos dalyje negausi. Pagal eBird duomenis gretimoje teritorijoje, Viešinto ežere, migracijų metu sutinkama didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), rudagalvė antis (*Aythya ferina*), Eurazinė cyplė (*Mareca penelope*), kuoduotoji antis (*Aythya fuligula*), klykuolė (*Bucephala clangula*), žiloji antis (*Aythya marila*), pilkoji antis (*Mareca strepera*), smailiauodegė antis (*Anas acuta*), šaukštasnapė antis (*Spatula clypeata*), dryžgalvė kryklė (*Spatula querquedula*), rudagalvė kryklė (*Anas crecca*), nuodėgulė (*Melanitta fusca*), želmeninės žąsys (*Anser fabalis*), tundrinės (*Anser serrirostris*), baltakaktė žąsis (*Anser albifrons*), trumpasnapė žąsis (*Anser branchyrhynchus*), gulbė nebylė (*Cygnus olor*), gulbė giesmininkė (*Cygnus cygnus*), mažasis dančiasnapis (*Mergus albellus*), didysis dančiasnapis (*Mergus merganser*). Pagal 2020-2021 m. eBird duomenis Viešinto ež. stebėta 200 tundrinių žąsų. Viešinto ež. yra svarbi žąsų nakvynės vieta. Balandžio mėn. gretimoje teritorijoje už Viešinto ež. laukuose buvo užregistruotas 400 želmeninių žąsų būrys, pagal Venbis metodiką ežeras dėl želmeninių žąsų gali būti priskirtas kaip mažai jautri teritorija. Pagal VŠĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ 2018 m. atliktus tyrimus Vidugirio, Medinos, Maldeikių, Čiunkių ir Pelyšėlės II km. apylinkėse nustatė, kad šiose apylinkėse žąsiniai paukščiai sudarė virš 75 % visų stebėtų paukščių, želmeninė žąsis sudarė 55,4 % (5057 ind.) visų stebėtų paukščių, baltakaktė žąsis 13,8 %, perskrendančių žąsų tankumas siekė nuo 337 iki 501 ind., žąsys intensyviai naudojo agrarinius laukus, likusias ražienas ir nenukultų javų laukus, o iš mitybos vietos perskridinėjo į nakvynės ar kitas maitinimosi, poilsio vietas. Pagal Venbis metodiką priklausomai nuo rūšies (želmeninėms žąsims minimalus sankaupos dydis 300 ind., baltakaktėms žąsims minimalus sankaupos dydis 500 ind.) šios vietos gali būti priskiriamos kaip mažai ar vidutiniškai jautrios teritorijos. Žąsys vengia vėjo elektrinių parkų, juos apskrenda, ar renkasi maitinimosi teritorijas toliau nuo VE. PŪV ir gretimoje teritorijose sąlygos žąsims apskristi palankios rytinėje dalyse, kur nebus statomos vėjo elektrinės, vėjo elektrinės išsidėsčiusios vidutiniškai 500 m atstumu viena nuo kitos, kas ženkliai nepablogina sąlygų žąsų perskridimams.

Žąsinių paukščių (antys, žąsys ir gulbės) žūstančių paukščių dalis Vokietijoje sudaro 5% žūstančių paukščių. Žąsinių paukščių perėjimo atvejai PŪV teritorijoje pavieniai, tiesioginiai susidūrimai su vėjo elektrinėmis PŪV ir gretimoje teritorijose mažai reikšmingi. VENBIS projekto metu stebėtų pavasarinių migracijų metu skrydžių aukščiai buvo iki 80 m aukščio. Migracinio skrydžio aukštis labai priklauso nuo aplinkos sąlygų, kai pučia pakeleivingas vėjas paukščiai skrenda aukščiau, kai pučia priešpriešinis vėjas – žemiau.

Didžiųjų kormoranų (*Phalacrocorax carbo*) kolonijų PŪV ir gretimoje teritorijose nėra žinoma ar stebėta, PŪV teritorijoje nėra ežerų, tvenkinių. Migracijų metu kormoranai stebėti gretimoje teritorijoje Viešinto ežere, pagal eBird duomenis perėjimo ir migracijų laikotarpiu stebėta nuo 1 iki 19 ind.. Didžiųjų kormoranų kolonijų PŪV teritorijoje nežinoma.

Atsižvelgiant, kad PŪV teritorijoje nėra didesnių vandens telkinių, žąsiniai, kraginiai, nariniai ir irklakojiniai paukščiai PŪV teritorijoje sankaupų neformuoja, dėl planuojamos veiklos šiems paukščių būrių atstovams poveikis bus minimalus.

Vanaginiai, sakaliniai ir pelėdiniai paukščiai

Vėjo elektrinių parke stebėtų perinčių ir migruojančių vanaginių, sakalinių, pelėdinių paukščių būrių skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapis pateikiamas 2 priede.

Nepaisant gero regėjimo, manevringumo ir skraidymo palankiu oru, plėšrieji paukščiai išlieka viena didžiausia žūstančių paukščių grupių nuo vėjo elektrinių. Plėšrieji paukščiai turi mažus reprodukcijos rodiklius, populiacijos negausios lyginant su žvirbliniais paukščiais, todėl žūstantys individai gali reikšmingai įtakoti plėšriųjų paukščių populiacijas. Planuojamo VE parko teritorijoje, be vietinių, apylinkėse perinčių plėšriųjų paukščių, stebimi ir iš toliau atskridę maitintis arba neperintys individai. Planuojamo vėjo jėgainių parko teritorija yra vidutiniškai patraukli plėšriesiems paukščiams mitybiniu požiūriu. Migracijų metu plėšrieji paukščiai stebėti negausiai, migruoja nedideliais būreliais ar pavieniui. Dažniausiai planuojamo parko plotuose stebėti paukštvanagis (*Accipiter nisus*), paprastasis suopis (*Buteo buteo*), nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*), mažasis erelis rėksnys (*Clanga pomarina*), palei upelių slėnius stebėta pievinė lingė (*Circus pygargus*). 2020 m. rudenį teritorijoje stebėti praskrendantys, medžiojantys tūbuotieji suopiai (*Buteo lagopus*), javinės lingės (*Circus cyaneus*). Plėšrieji paukščiai maitinasi plačiai, neturi kažkokių apibrėžtų teritorijų, stebimi visuose VE parko plotuose. Pievų šienavimo metu didesnės šių paukščių koncentracijos stebimos šviežiai nušienautuose plotuose, o vasaros pabaigoje ir rudenį – nukultuose laukuose ir arimuose. Daliai plėšriųjų paukščių maitinantis VE parkas neturėtų kelti didelės grėsmės, nes mitybos metu jie skraido gana žemai, tačiau ilgesni perskridimai, teritoriniai skrydžiai ir sklandymas vyksta gerokai didesniame aukštyje, tad vėjo jėgainės gali kelti tiesioginę grėsmę. Vertinama, kad plėšriųjų paukščių migracija planuojamo VE parko teritorijoje nevyksta intensyviai, dėl to migracijų sezonų metu VE parkas neturėtų kelti tiesioginės grėsmės plėšriesiems paukščiams.

Paprastasis suopis (*Buteo buteo*) – dažna ir plačiai paplitusi rūšis Lietuvoje. PŪV ir gretimoje teritorijose peri, gali perėti 10-15 porų, dažniau sutinkamas gretimoje teritorijose. Vokietijoje tai viena iš dažniausiai žūstančių plėšriųjų paukščių rūšių. Atsižvelgiant, kad suopis yra gausiausia plėšriųjų paukščių rūšis Lietuvoje, susidūrimo poveikis bus vidutiniškai reikšmingas.

Paukštvanagis (*Accipiter nisus*) – dažna ir plačiai paplitusi rūšis Lietuvoje, PŪV ir gretimoje teritorijose gali perėti 5-10 porų. Paukštvanagai su vėjo turbinomis susiduria ir žūsta retai, daug rečiau negu kiti plėšrieji paukščiai (Rasran et al. 2009), todėl poveikis šiai rūšiai numatomas minimalus.

Vištvanagis (*Accipiter gentilis*) pagal eBird duomenis migracijų metu stebėtas prie Viešinto ež., Pelyšėlės II km.

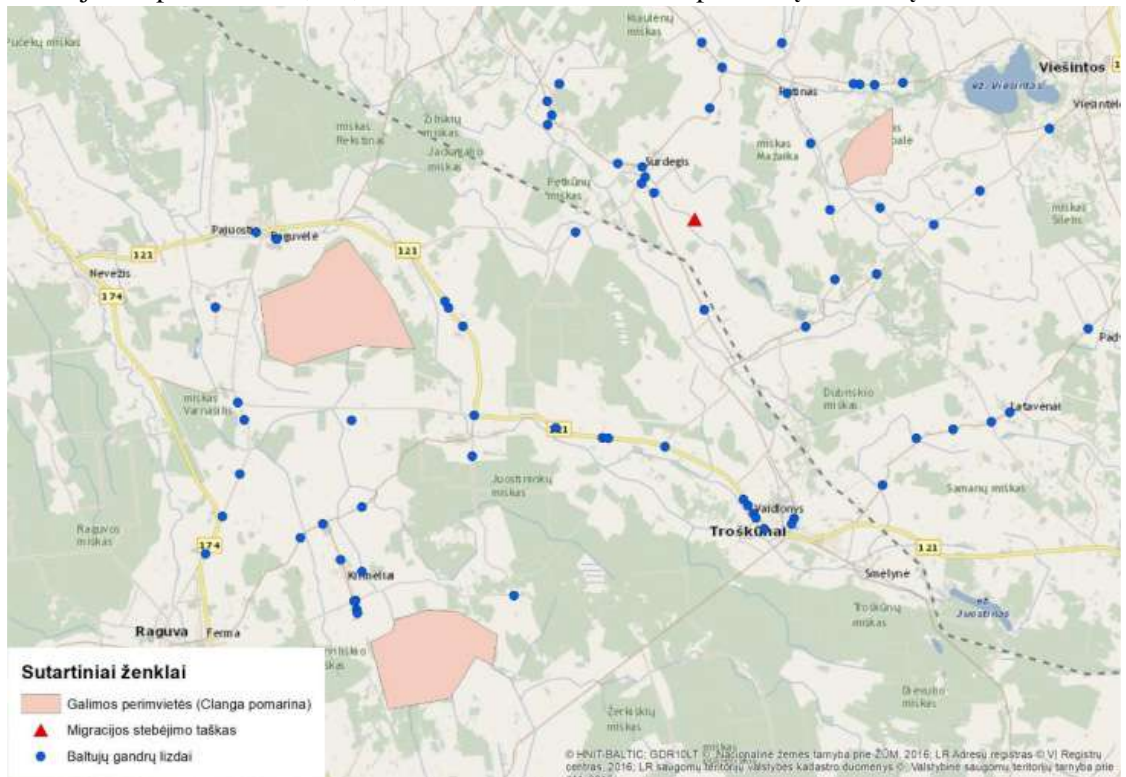
Vapsvaėdis (*Pernis apivorus*) įrašytas į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą ir Lietuvos raudonąją knygą. PŪV teritorijoje perėjimo metu keletą kartų vapsvaėdis stebėtas ties Meiluškių km., virš Pasekų miško, pagal eBird duomenis 2021-05-15 ties Pelyšėlės II km., migracijų metu stebėtas ties Latavėnų km. Kadangi dėl VE Nr. 8 statybų bus užstatyti vapsvaėdžio maitinimosi plotai, kyla grėsmė dėl pablogintų vapsvaėdžių maitinimosi sąlygų ir padidintos susidūrimo tikimybės.

Mažasis erelis rėksnys (*Clanga pomarina*) įrašytas į direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą ir Lietuvos raudonąją knygą. Mažieji ereliai rėksniai Lietuvoje sudaro apie 20% mažųjų erelių rėksnių Europos populiacijos porų, todėl labai svarbu užtikrinti jų apsaugą bei palankias perėjimo, maitinimosi sąlygas. PŪV ir gretimoje teritorijoje gausiai stebimi mažieji ereliai rėksniai.

Pagal 2020 m. tyrimų duomenis (žr. 3 pav.) PŪV teritorijoje mažasis erelis rėksnys turi šias galimas perėjimo teritorijas:

1) virš VE Nr. 12 (Klimbalės miške) ir greta VE Nr. 15, VE Nr. 16 (Klimbalės miške). VE Nr. 12 panaikinta.

2) virš VE Nr. 25, VE Nr. 28, greta VE Nr. 27 (Karčekų miške). Atsižvelgiant į mažojo erelio rėksnio stebėjimus patrauktos 0,2-0,4 km atstumu nuo anksčiau planuotų VE vietų.



3 pav. Mažojo erelio rėksnio galimų lizdo vietų poligonai pagal LOD tyrimus

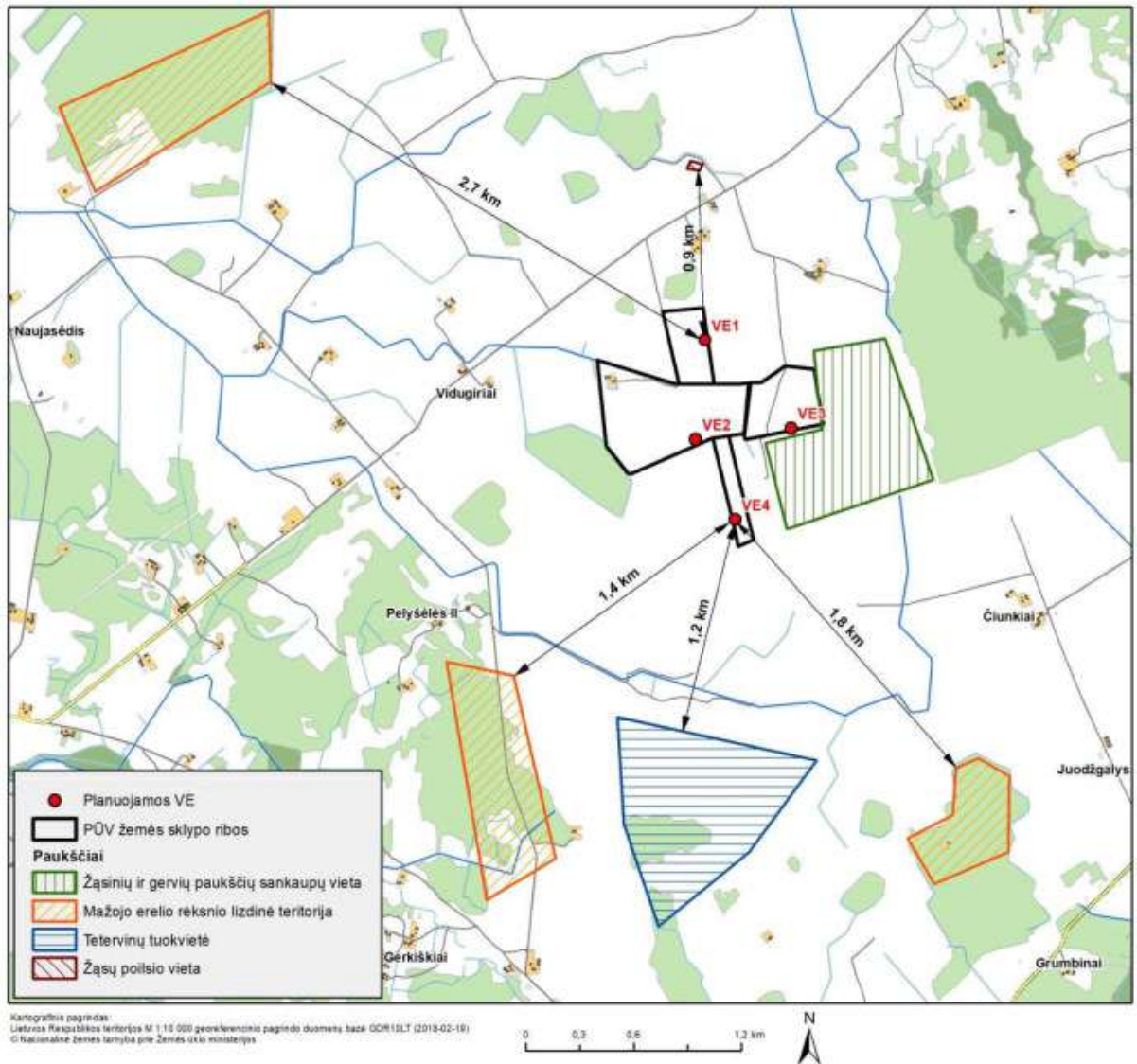
Pagal VŠĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ 2018 m. atliktus tyrimus Vidugirio, Medinos, Maldeikių, Čiunkių ir Pelyšėlės II km. apylinkėse nustatė (žr. 4 pav.), kad mažasis erelis rėksnys turi tris galimas perėjimo teritorijas:

- 1) sutampa su 2020 m tyrimų metu nustatyta teritorija virš VE Nr. 12 ir greta VE Nr. 16;
- 2) greta VE Nr. 25 ir Nr. 27, beveik sutampa su nustatyta 2020 m. tyrimų metu;
- 3) greta VE Nr. 33.

Pagal patikslintus 2022 m. tyrimų duomenis PŪV teritorijoje mažasis erelis rėksnys potencialiai gali perėti šiose perėjimo teritorijose:

- 1) virš VE Nr. 12 ir greta VE Nr. 15, VE Nr. 16. VE Nr. 12 buvo panaikinta;
- 2) greta VE Nr. 28. VE Nr. 28 buvo atitaukta;
- 3) virš VE Nr. 23. VE Nr. 23 buvo atitaukta;
- 4) greta VE Nr. 33

Dalis VE bus statomos mažųjų erelių rėksnių maitinimosi vietose, dėl planuojamų VE bus pablogintos mažųjų erelių rėksnių maitinimosi sąlygos, padidės susidūrimo tikimybė. Todėl išlieka tikimybė, kad VE gali daryti neigiamą poveikį mažiesiems ereliams rėksniams.



4 pav. Žąsinių ir gervių paukščių sankaupų vieta, mažojo erelio rėksnio lizdinės teritorijos, teterinių tuokvietės ir žąsų poilsio vieta pagal 2018 m. VŠĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ „Vėjo elektrinių įrengimo Anykščių r. sav. Viešintų sen. atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentus“

Didysis erelis rėksnys (*Clanga clanga*) migracijų metu stebėtas pagal BIRDMaP duomenis, individai aprūpinti telemetriniais siūstuvais kirto VE parko teritoriją pavasarinių migracijų metu.

Jūrinis erelis 2022-07-09 tupėjo ant šienainio rulonų Laičių km. kelyje Latavėnai-Viešintos, 1 km atstumu nuo Viešinto ež.. Jūrinis erelis pagal eBird duomenis PŪV teritorijose perėjimo metu stebėtas Vidugirių km, Latavėnuose ir virš Viešinto ež.. Perėjimo vieta nežinoma. Žiemos metu gretimoje teritorijose, greta Troškūnų miestelio pagal BIRDMaP duomenis stebėtas telemetriniu siūstuvu aprūpintas jūrinis erelis (*Haliaeetus albicilla*). Didesnę grėsmę kelia jauni klajojantys ar suaugę paukščiai ieškantys naujų teritorijų paukščiai. Jūriniai ereliai daugiau laikosi prie vandens telkinių, kadangi PŪV teritorijoje nėra didesnių paviršinių vandens telkinių, todėl jūriniai erelių lankymasis numatomas dažniau gretimoje teritorijoje.

Žuvininkas (*Pandion haliaetus*) stebėtas perėjimo metu Vidugirio k. skrendantis Viešinto ež. kryptimi, pagal eBird duomenis stebėtas 2021-04-04, 2021-05-10 ir 2021-08-14 prie Viešinto ežero, taip pat 2021-09-11 Vidugirio km., 0,87 km atstumu nuo VE Nr. 17 stebėtas migruojantis žuvininkas. Žuvininkas migracijų metu stebėtas pagal BIRDMMap duomenis, individai aprūpinti telemetriniais siūstuvais kirto VE parko teritoriją pavasarinių migracijų metu vakarinėje VE parko dalyje.

Nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*) įrašyta į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą. Nendrinė lingė dažna ir plačiai paplitusi rūšis Lietuvoje. Nuolat stebėta PŪV teritorijoje šalia daugelio vėjo elektrinių, maitinasi vėjo elektrinių teritorijoje. PŪV teritorijoje nėra gausu ežerų, tvenkinių, todėl sąlygos perėjimui, maitinimuisi nėra labai tinkamos. PŪV ir gretimoje teritorijose gali perėti 6-8 poros. Nendrinės lingės su vėjo turbinomis susiduria ir žūsta retai, daug rečiau negu kiti plėšrieji paukščiai (Rasran et al. 2009).

Pievinė lingė (*Circus pygargus*) įrašyta į direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą ir Lietuvos raudonąją knygą. Pievinė lingė stebėta PŪV ir gretimoje teritorijose, dažniausiai stebėta besimaitinanti palei upelių slėnius, dažniausiai stebimi patinai. Pievinių lingių pora 2022 m. perėjimo metu stebėta Motiejūnų km. ties Latavos upeliu, 0,37 km atstumu nuo VE Nr. 40. Netoli pievinė lingė perėjimo metu 2020-08-05 stebėta Latavėnų km, taip pat šioje vietoje stebėta ir pagal eBird duomenis 2021-05-29 ir 2021-06-29. Netoli 2022-07-09 pievinė lingė stebėta Pelyšlės II km. ties Pelyšos up., ties šia vieta stebėta 2020-08-28. 2020-08-05 pievinė lingė stebėta netoli Vašuokėnų gyvenvietės 2022-06-26. Perėjimo metu stebėta Juoždgalio km, stebėti besimaitinantys 3 individai, taip pat šioje vietoje stebėta pagal eBird duomenis 2021-07-09, netoli Laitelių km. pagal eBird duomenis stebėta 2021-07-03. Perėjimo metu 2020-06-20 pievinė lingė stebėta Viešintos upelio slėnyje. Pievinė lingė stebėta Antanynės km. ties Vašuokos up. intaku, už 1 km stebėta pievinės lingės patelė. Pievinė lingė stebėta ties dešiniuoju Vašakos intaku Šaka 2020-06-26 ir 2022-07-09. Pievinės lingės peri pelkėtose paežerėse, ežerų salose, apaugusiose nendrėmis, švendrais, pavieniais karklais ir berželiais, javų laukuose. Lizdą suka ant žemės, dažniausiai šlapioje, užmirkusioje vietoje ant kupstų. PŪV teritorijoje lizdavietė nežinoma, užmirkusių vietų nėra, laukai numelioruoti. Maitinantis pievinė lingė gali nuskristi iki 10 km atstumu. Vokietijoje atlikus telemetrinius tyrimus nustatyta, kad pievinės lingės vėjo elektrinių parkuose maitinasi reguliariai priartėdamos prie menčių mažiau negu 10 m atstumu. Medžiojant pievinės lingės skrenda žemai, mažiau negu 5 m aukštyje, bet 5 % analizuotų skrydžių pateko į rotorius poveikio zoną (30-100 m) (Grajetzky, 2013). Pievinės lingės susidūrimo tikimybė nėra didelė, tačiau siekiant nepabloginti pievinių lingių maitinimosi sąlygų, rekomenduojama VE statyti kuo toliau nuo upelių.

PŪV ir gretimoje teritorijose dažniausiai stebimi paprastieji pelėsakaliai (*Falco tinnunculus*), sketsakaliai (*Falco subbuteo*), rečiau startsakalis (*Falco columbarius*), raudonkojis sakalas (*Falco vespertinus*). Sketsakalis (*Falco subbuteo*) – vietomis dažna ir įprasta rūšis, įrašytas į LRK. PŪV teritorijoje stebėti sketsakaliai ties VE Nr. 04, VE Nr. 10, pagal eBird duomenis perėjimo metu stebėtas Vidugirio km., greta Viešinto ež.. Veisiasi pamiškėse, mažuose miškeliuose, dažniausiai pušynuose. Lizdavietės nežinomos. Gretimas ir PŪV teritorijas naudoja kaip maitinimosi vietas.

Pagal eBird duomenis paprastas pelėsakalis (*Falco tinnunculus*) stebėtas migracijų metu 2021-09-05 Vidugirio km., 2021-09-12 Rakutėnų km, greta Surdegio mstl.. Raudonkojis sakalas (*Falco vespertinus*) pagal eBird duomenis stebėtas migracijų metu 2020-09-13 prie Viešinto ež.. Startsakalis (*Falco columbarius*) pagal eBird duomenis stebėtas migracijų metu 2020-10-03 prie Viešinto ež..

Iš pelėdinių paukščių PŪV teritorijoje stebėta naminė pelėda (*Strix aluco*). Pagal eBird duomenis naminė pelėda stebėta Papiluose 2021-09-12, nuo planuojamos VE Nr. 9 radavietės nutolusi apie 0,7 km atstumu. Gretimoje teritorijoje Paežeriuose pagal ornitologija.lt duomenis 2021-05-08, 2021-05-18 stebėtas mažasis apuokas (*Asio otus*). Pagal iNaturalist duomenis gretimoje teritorijoje Troškūnų mstl. 2022-01-09 stebėta žvirblinė pelėda (*Glaucidium passerinum*).

Plėšrieji paukščiai PŪV ir gretimoje teritorijose sankaupų nesudarė, gausios plėšriųjų paukščių migracijos virš PŪV teritorijos nestebėta, stebėti pavieniai individai, todėl planuojamos ūkinės veiklos poveikis bendrai perintiems migruojantiems plėšriesiems paukščiams numatomas minimalus, įgyvendinus minimalias projektavimo užduotis siekiant apsaugoti ar išsaugoti perinčių rūšių buveines, maitinimosi plotus.

Vištiniai, gerviniai, sėjikiniai paukščiai

Vėjo elektrinių parke stebėtų perinčių ir migruojančių vištinių, gervinių, sėjikinių paukščių būrių skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapis pateikiamas 1 priede.

Vištiniai paukščiai dažnai susiduria su vėjo elektrinėmis, nes sunkiai skraido, mažai manevringi dėl mažų sparnų lyginant su kūno svoriu. Pagal VŠĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ 2018 m. atliktus tyrimus Vidugirio, Medinos, Maldeikių, Čiunkių ir Pelyšėlės II km. apylinkėse identifikavo tetervinų (*Lyrurus tetrrix*) tuokvietę, kurioje laikėsi iki 5 patinų. Tikėtina, kad teterviniai peri Karčekų miške. Pagal Venbis metodiką aplink tetervinų perimvietes vietas rekomenduojama 1000 m. apsaugos zona. Tuokvietės vietoje numatomos VE Nr. 27 ir VE Nr. 28 statyba, kas turės neigiamą įtaką šiems paukščiams. VE Nr. 27 ir VE Nr. 28 buvo atitrauktos nuo tetervinų tuokvietės.

Kurapka (*Perdix perdix*) stebima PŪV ir gretimoje teritorijose. Rūšis įrašyta į Lietuvos raudonąją knygą, tačiau šiose apylinkėse sąlygos kurapkoms gyventi palankios, dažna ir plačiai paplitusi rūšis. PŪV ir gretimoje teritorijose kurapkos dažniausiai stebėtos prie kelių, žemės ūkio naudmenų pakraščiuose. Tyrimų metu perėjimo laikotarpiu PŪV teritorijoje stebėta prie Surdegio mstl., Kanapynės km., Putino km., Vidugirio km., pagal ornitologija.lt duomenų bazės duomenis gretimoje teritorijoje Mažionių km, Paežerių km..

Putpelė (*Coturnix coturnix*) stebėta PŪV ir gretimoje teritorijose. Sąlygos perėti putpelėms palankios, sutinkama žemės ūkio naudmenose, dažniausiai stebima javuose. Tyrimų metu perėjimo laikotarpiu PŪV teritorijoje stebėta Antanynės km., Surdegio mstl., Rakutėnų km. Pasausių km., Putino k., Čiunkių km., Naujasėdžio km., Vidugirio km., Pelyšėlės II km., sutinkama dažniau negu pilkoji kurapka.

Kurapkos ir putpelės PŪV teritorijoje gyvena žemės ūkio naudmenose, todėl buveinių praradimas dėl PŪV paukščiams neigiamos įtakos neturės.

Griežlė (*Crex crex*) įrašyta į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą ir Lietuvos raudonąją knygą. PŪV teritorijoje stebėta Čiunkių km., pagal eBird duomenis Smėlinkoje. PŪV teritorijoje sąlygos griežlėms nėra labai palankios, nors yra išlikusių ganomų pievų, tačiau natūralių pievų nėra gausu, vyrauja melioruoti upeliai. Vėjo elektrinės nutolusios saugiu atstumu nuo registruotų griežlių. PŪV griežlėms ženklios neigiamos įtakos neturės.

Pilkoji gervė (*Grus grus*) dažna ir plačiai paplitusi rūšis Lietuvoje. PŪV teritorijoje perėjimo metu pilkosios gervės stebėtos pavieniui ar poromis, stebėti negausūs perskridimai, pilkosios gervės laikėsi nuolat Klimbalės, Šilelio miškuose. Tyrimų metu 2020 m. pavasarį, teritorijos drėgnesnėse

vietose stebėti pilkųjų gervių būreliai (daugiausiai 25 paukščių). Remiantis telemetriniais BirdMap duomenimis nustatyta, kad greta Vidugirio kaimo laukuose lankėsi gervė, kuri perėjimo metu perėjo ar laikėsi Kupiškio r. Šepetos durpyne bei gretimuose apylinkių laukuose. Kita gervė su telemetriniu siųstuvu perėjimo metu taip pat laikėsi Šepetos durpyne ir Troškūnų miške, perskridimo metu galėjo kirsti VE parko teritoriją. Kita gervė su telemetriniu siųstuvu perėjimo metu buvo stebėta Naujasėdžio k. laukuose, didžiąją dalį ši gervė praleido laukuose šalia Noriškių miško. Dauguma gervių su telemetriniais siustuvais laikėsi perėjimo metu už PŪV teritorijos ribų gretimuose miškuose.

Pagal VŠĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ 2018 m. atliktus tyrimus Vidugirio, Medinos, Maldeikių, Čiunkių ir Pelyšėlės II km. apylinkėse nustatyta, kad pilkosios gervės sudarė 17,6 % visų stebėtų paukščių (1612 ind.), sankaupų maksimumas siekė iki 700 individų, kai vienas būrys siekė net iki 500 individų, gausiausiai stebėtos greta Šilelio miško laukuose (žr. 4 pav.). Pagal Venbis metodiką migruojančių pilkųjų gervių minimalus sankaupos dydis – 50 individų, maksimalus – 200 individų. Prie Šilelio miško prie VE Nr. 30 vėjo elektrinės gervės formavo sankaupas dėl kurių teritorija gali būti priskirtos labai jautrioms teritorijoms, tačiau dėl žemėnaudos maitinimosi teritorijos gali keistis. Perinčios pilkosios gervės nevengia VE ir gali perėti ir maitintis arti veikiančių VE, bet gervėms migracijos metu sudaro barjero efektą kas trukdo jų migracijai. Šiuo atveju gausus gervių stebėjimas teritorijoje yra daugiau nulemtas maisto resursų. Perskrendant gervės skrenda nedideliame aukštyje vidutiniškai 33 m aukštyje, mitybos plotai dėl esamos žemėnaudos gali keistis, todėl ženklus neigiamo poveikio šiems paukščiams nenumatoma.

Pagal eBird duomenis iš gervinių paukščių gretimoje teritorijoje, Viešinto ež., perėjimo ir migracijos laikotarpiu stebėti laukiai (*Fulica atra*), ilgasnapės vištelės (*Rallus aquaticus*), Latavėnuose perėjimo metu stebėta nendrinė vištelė (*Gallinula chloropus*).

Iš sėjikinių būrio paukščių gausiausiai stebėtos rūšys: paprastoji pempė (*Vanellus vanellus*) ir dirvinis sėjikas (*Pluvialis apricaria*). PŪV ir gretimose teritorijose paprastosios pempės, dirviniai sėjikai formavo didesnes ar mažesnes sankaupas. Paprastosios pempės ir dirviniai sėjikai stebėti visoje PŪV teritorijoje. Pempių migracija prasidėjo vasaros laikotarpiu, gausesnės sankaupos stebimos rudenį. PŪV teritorijoje migracijų metu pagal 2021. m stebėta ne didesnės nei 50 individų paprastųjų pempių sankaupos, Vidugiriuose pagal eBird duomenis 2021-09-11 stebėtas 200 individų būrys. PŪV teritorijoje rudenį stebėtos dirvinių sėjikų sankaupos, didžiausios dirvinių sėjikų sankaupos nuo 300 iki 500 ind. stebėtos PŪV teritorijoje – laukuose prie Surdegio mstl., gretimoje teritorijoje pagal eBird duomenis 2021-04-05 – 100 individų būrys. Pagal Venbis metodiką dirvinių sėjikų (*Pluvialis apricaria*) minimalus sankaupos dydis yra 100 individų, maksimalus sankaupos dydis – 500 individų, paprastosios pempės (*Vanellus vanellus*) minimalus sankaupos dydis – 100 individų, maksimalus sankaupos dydis – 500 individų. Pagal Venbis metodiką migruojančių paprastųjų pempių ir dirvinių sėjikų sankaupų vietos PŪV teritorijoje gali būti priskiriamos mažai ar vidutiniškai jautrioms teritorijoms. Paukščiai pirmenybę teikia suartoms dirvoms ar neaukštiems žiemkenčiams, kur susidaro geros sąlygos paukščiams maitintis. Dirvinių sėjikų ir paprastųjų pempių sankaupų formavimąsi ženkliai lemia esanti žemėnauda. Pakeitus žemėnaudą teritorijoje dirviniams sėjikams ir pempėms maitinimosi sąlygos gali būti mažiau palankios. Pagal VŠĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ 2018 m. atliktus tyrimus Vidugirio, Medinos, Maldeikių, Čiunkių ir Pelyšėlės II km. apylinkėse nustatyta, kad sėjikiniai paukščiai PŪV teritorijoje nebuvo labai gausūs didžiausias tankumas sudarė nuo 11 iki 33 individų. Sėjikiniai paukščiai (101 ind.) įskaitant kirus, sudarė 1,1 % visų migruojančių paukščių, iš kurių dominavo rudagalviai kirai ir dirviniai sėjikai, taip pat buvo stebėtos 6 didžiosios kuolingos.

Pagal tyrimų duomenis 1 migruojanti didžioji kuolinga (*Numenius arquata*) stebėta netoli VE Nr. 02, pagal eBird duomenis migruojančios didžiosios kuolingos stebėtos prie Viešinto ežero, pagal

ornitologija.lt duomenų bazės duomenis gretimoje teritorijoje Paežerių km. stebėta apie 65 migruojančių didžiųjų kuolingų. Pagal eBird duomenis PŪV teritorijoje Latavėnuose perėjimo metu 2021-05-29 stebėtas raudonkojis tulikas (*Tringa totanus*), brastinis tilvikas (*Tringa ochropus*), 2021-06-29 tikutis (*Tringa glareola*) ir gaidukas (*Philomachus pugnax*).

Atvirų buveinių sėjikiniai paukščiai vengia vėjo elektrinių ir dažniausiai laikosi kelių šimtų metrų atstumu (Hötker, H., K-M. Thomsen & H. Jeromin 2006), todėl susidūrimo tikimybė tikėtina bus nedidelė ir poveikis numatomas minimalus. Kitų rūšių tilvikinių paukščių perskridimai migracijų metu pavieniai, PŪV teritorijose nėra gausu tilvikiniams paukščiams tinkamų maitinimuisi, poilsiui tinkamų buveinių.

Viena iš dažniausiai žūstančių paukščių grupių yra kirai ir žuvėdros, nors ir turi gerą regėjimą, puikiai skraido, tačiau dažnai skraido apsiniaukusiu oru bei skrendant pro vėjo elektrines neįvertina judančios kliūtės. Kirams PŪV teritorijoje sąlygos perėjimui nėra palankios, nėra kirų kolonijų, negausiai stebėti nedidelių kirų, žuvėdrų burelių perskridimai į maitinimosi vietas ar migruojantys. Pagal eBird duomenis gretimoje teritorijoje, Viešinto ežere, perėjimo metu stebėti rudagalvis kiras (*Chroicocephalus ridibundus*), sidabrinis kiras (*Larus argentatus*), paprastasis kiras (*Larus canus*), upinė žuvėdra (*Sterna hirundo*), juodoji žuvėdra (*Chlidonias niger*), migracijų metu stebėti rudagalvis kiras (*Chroicocephalus ridibundus*), sidabrinis kiras (*Larus argentatus*), paprastasis kiras (*Larus canus*), kaspijinis kiras (*Larus cachinnans*), silkinis kiras (*Larus fuscus*), mažasis kiras (*Hydrocoloeus minutus*), upinė žuvėdra (*Sterna hirundo*), juodoji žuvėdra (*Chlidonias niger*), baltaskruostė žuvėdra (*Chlidonias hybridus*), baltasparnė žuvėdra (*Chlidonias leucopterus*).

Žvirbliniai, gegutiniai, čiurliniai, geniniai, karveliniai, žalvarniniai paukščiai

Vėjo elektrinių parke stebėtų perinčių ir migruojančių žvirbinių, gegutinių, čiurlinių, geninių, karvelinių paukščių būrių skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapis pateikiamas 3 priede.

Sutinkamos kitos agrariniam kraštovaizdžiui būdingos rūšys, kurių populiacijos skaitlingos, natūralios buveinės nebus sunaikintos, todėl tiesioginio žemės naudmenų vietų praradimai žvirbliniams paukščiams nereikšmingi.

Žvirbliniai paukščiai yra gausiausias migruojančių, perinčių paukščių būrys. Iš vieversinių šeimos atstovų PŪV teritorijoje stebėtas dirvinis vieversys (*Alauda arvensis*), lygutė (*Lullula arborea*). VENBIS projekto duomenimis dirvinis vieversys (*Alauda arvensis*) buvo gausiausiai žūstanti paukščių rūšis Lietuvoje dėl vėjo elektrinių poveikio, 22% visų žuvusių paukščių rūšių. Pagal taškinių apskaitų duomenis dirvinis vieversys dažniausiai sutinkama rūšis PŪV teritorijoje, todėl žūstančių paukščių dalis gali būti panaši, tačiau populiacija skaitlinga ir poveikis dirvinių vieversių populiacijai nereikšmingas. Iš kregždinių šeimos prieš migracijas dažniausiai stebėtos šelmeninės kregždės (*Hirundo rustica*). Šelmeninės kregždės (*Hirundo rustica*), langinės kregždės (*Delichon urbica*) stebimos PŪV teritorijoje perėjimo metu dažniausiai netoli gyvenamųjų namų, šalia ūkinių statinių, skraido pavienės ar nedideliais būreliais į VE vietas maitintis. Pagal eBird duomenis Viešinto ež. perėjimo metu stebėtos besimaitinančios urvinės kregždės (*Riparia riparia*). Iš medšarkinių šeimos migracijos metu PŪV ir gretimoje teritorijose stebėtos pavienės migruojančios plėšriosios medšarkės (*Lanius excubitor*). Paprastoji medšarkė (*Lanius collurio*) įrašyta į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą. Paprastoji medšarkė - dažna ir plačiai paplitusi rūšis Lietuvoje. Perėjimo metu sutinkamos PŪV ir gretimoje teritorijose, tačiau nėra labai dažnos, paprastoji medšarkė stebėta Vidugirio k., Latavėnų k. VE statybų metu buveinės nebus sunaikintos, ženklaus neigiamo poveikio PŪV neturės šiai rūšiai. Iš kielinių šeimos stebėtos baltosios kielės (*Motacilla alba*), geltonosios kielės (*Motacilla flava*),

pievinis kalviukas (*Anthus pratensis*). Iš strazdinių šeimos stebėti smilginis strazdas (*Turdus pilaris*), baltabruvis strazdas (*Turdus iliacus*), strazdas giesmininkas (*Turdus philomelos*), amalinis strazdas (*Turdus viscivorus*). Iš zylinių šeimos mėlynosios zylės (*Cyanistes caeruleus*), didžiosios zylės (*Parus major*). Iš storasnapinių šeimos pagal eBird duomenis gretimoje teritorijoje stebėta ūsuotoji zylė (*Panurus biarmicus*). Iš žvirblinių būrio skaitlingiausiai migruoja kikelinių šeimos atstovai, gausiausia rūšis – paprastasis kikelis (*Fringilla coelebs*), šiaurinis kikelis (*Fringilla montifringilla*). Be šių rūšių stebimi ir kiti kikelinių šeimos rūšies atstovai: žaliukės (*Chloris chloris*), dagiliai (*Carduelis carduelis*), alksninukai (*Spinus spinus*), paprastieji čivyliai (*Linaria canabina*), juodgalvės sniegenos (*Pyrrhula pyrrhula*). Iš startų migracijos metu stebėtos geltonoji starta (*Emberiza citrinella*), sniegstartė (*Plectrophenax nivalis*). Iš varnėninių šeimos vasaros-rudens metu PŪV ir gretimoje teritorijose maitinasi, gausiausias sankaupas formavo paprastasis varnėnas (*Sturnus vulgaris*), PŪV teritorijoje varnėnai (*Sturnus vulgaris*) pradėjo būriuotis birželio-liepos mėn., stebėtos 400 individų sankaupos, jos nebuvo skaitlingos. Pilkoji varna (*Corvus cornix*), kranklys (*Corvus corax*) - PŪV teritorijoje perėjimo metu stebėti pavieniai ar porų perskridimai, laukuose, krūmuose, stebėtos pavienės šarkos (*Pica pica*) bei jų perskridimai. Migracijų metu visoje PŪV ir gretimoje teritorijoje negausiais būreliais stebėtos kuosos (*Coleus monedula*), pavienės pilkosios varnos (*Corvus corone*), kėkštai (*Garrulus glandarius*), šarkos (*Pica pica*), krankliai (*Corvus corax*).

Vėjo elektrinės žvirblinius paukščius, išskyrus varninius, perskrendant veikia kaip kliūtis, tačiau atsižvelgiant, kad stebėtų žvirblinių rūšių vidutinis skridimo aukštis 25 m, todėl poveikis žvirbliniams paukščiams numatomas minimalus.

Nors daug paukščių žūsta susidurdami su vėjo elektrinėmis, tačiau dėl aukštų reprodukcijos rodiklių ir gausių populiacijų vėjo elektrinių poveikis žvirbliniams paukščiams nereikšmingas.

Gegutinių paukščių būrio atstovas gegutė (*Cuculus canorus*) dažniausiai sutinkama gretimoje teritorijoje, miškuose. Iš gegutinių paukščių būrio paprastųjų gegučių (*Cuculus canorus*) PŪV ir gretimoje teritorijose migracijos metu nestebėta, jos išskrenda anksti, liepos mėn., migruoja naktimis.

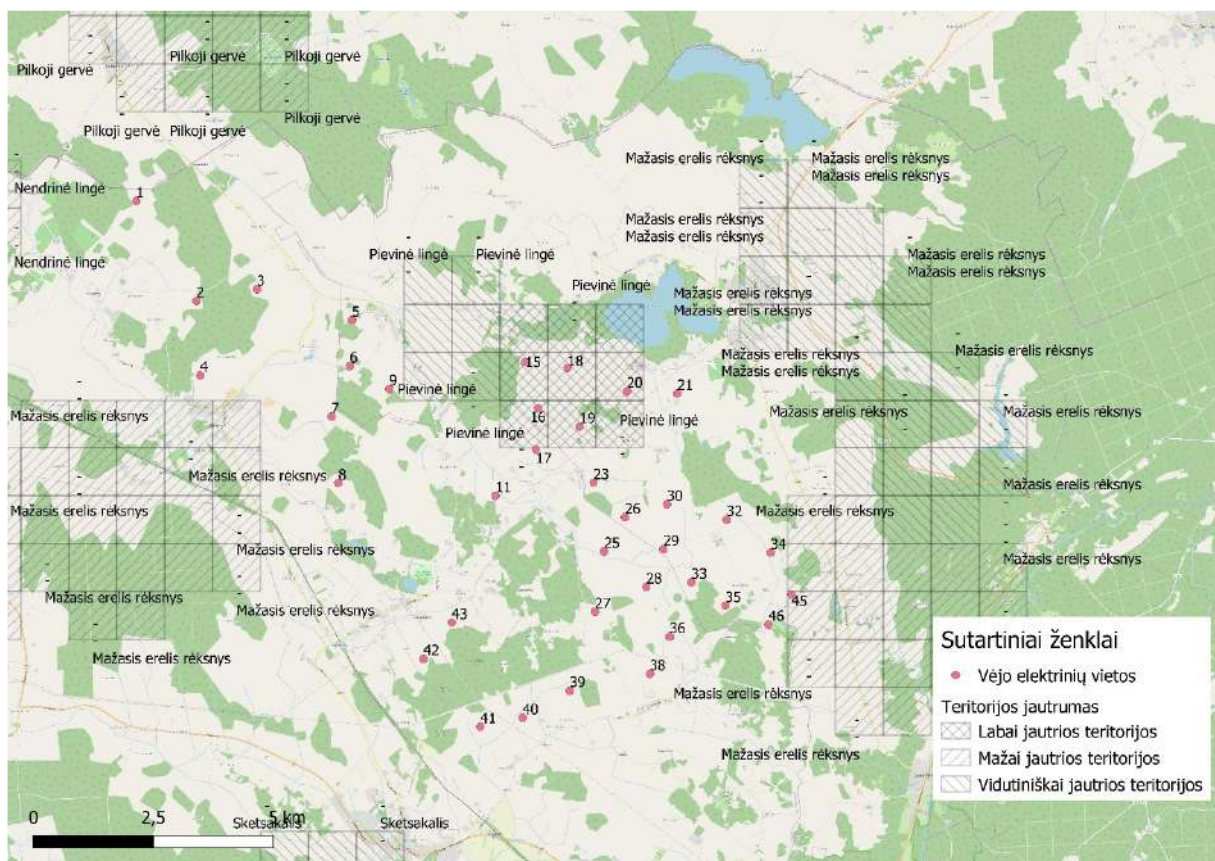
Čiurlinių paukščių būrio atstovas juodasis čiurlys (*Apus apus*) perėjimo metu stebėtas negausiai, PŪV ir gretimose teritorijose nėra gausu aukštų urbanizuotų pastatų, senų aukštų žemės ūkio ar pramonės naudojamų ar apleistų pastatų. Čiurliai į VE vietas atskrenda maitintis. Dėl nedidelio čiurlių tankio PŪV teritorijoje poveikis šiai rūšiai bus nereikšmingas.

Karvelinių paukščių būrio paukščių migracija nėra gausi, PŪV ir gretimoje teritorijose stebėti nedideli paprastųjų keršulių (*Columba palumbus*) migruojantys būreliai, stebėtas 60 individų būreliai. Migracijų metu PŪV teritorijoje stebėti paprastieji uldukai (*Columba oenas*) prie VE Nr. 33 ir pagal eBird duomenis 2021-07-09 ir 2021-09-05 Vidugiriuose. Pagal VŠĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ 2018 m. atliktus tyrimus Vidugirio, Medinos, Maldeikių, Čiunkių ir Pelyšėlės II km. apylinkėse nustatyta, kad karveliniai paukščiai nesudarė reikšmingos dalies perskridimų dinamikoje, šių paukščių maksimalus tankumas siekė vos 11 individų.

Žalvarninių paukščių būrio atstovas tulžys (*Alcedo atthis*) pagal eBird duomenis stebėtas perėjimo, žiemojimo metu gretimoje teritorijoje – Viešinto ež.. Tulžys įrašytas į 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos I priedą ir Lietuvos raudonąją knygą.

Pagal tyrimų ir 2020-2021 m. eBird duomenis PŪV ir gretimoje teritorijose perėjimo stebėti geninių būrio paukščiai: juodoji meleta (*Dryocopus martius*), didysis margasis genys (*Dendrocopos major*), mažasis margasis genys (*Dryobates minor*). Pagal 2020-2021 m. eBird duomenis rudenį, žiemą PŪV ir gretimoje teritorijose stebėti geninių šeimos paukščiai: baltnugaris genys (*Dendrocopos leucotos*) juodoji meleta (*Dryocopus martius*), pilkoji meleta (*Picus canus*), didysis margasis genys (*Dendrocopos major*), vidutinis margasis genys (*Dendrocoptes medius*), mažasis margasis genys (*Dryobates minor*) prie Viešinto ež., mažasis margasis genys (*Dryobates minor*) prie Latavėnų, pilkoji meleta (*Picus canus*) prie Papilių k..

Teritorijų jautrumas PŪV ir gretimoje teritorijose perinčių, migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu pagal VENBIS duomenis



5 pav. PŪV ir gretimos teritorijų jautrumas perinčių paukščių atžvilgiu pagal VENBIS duomenis

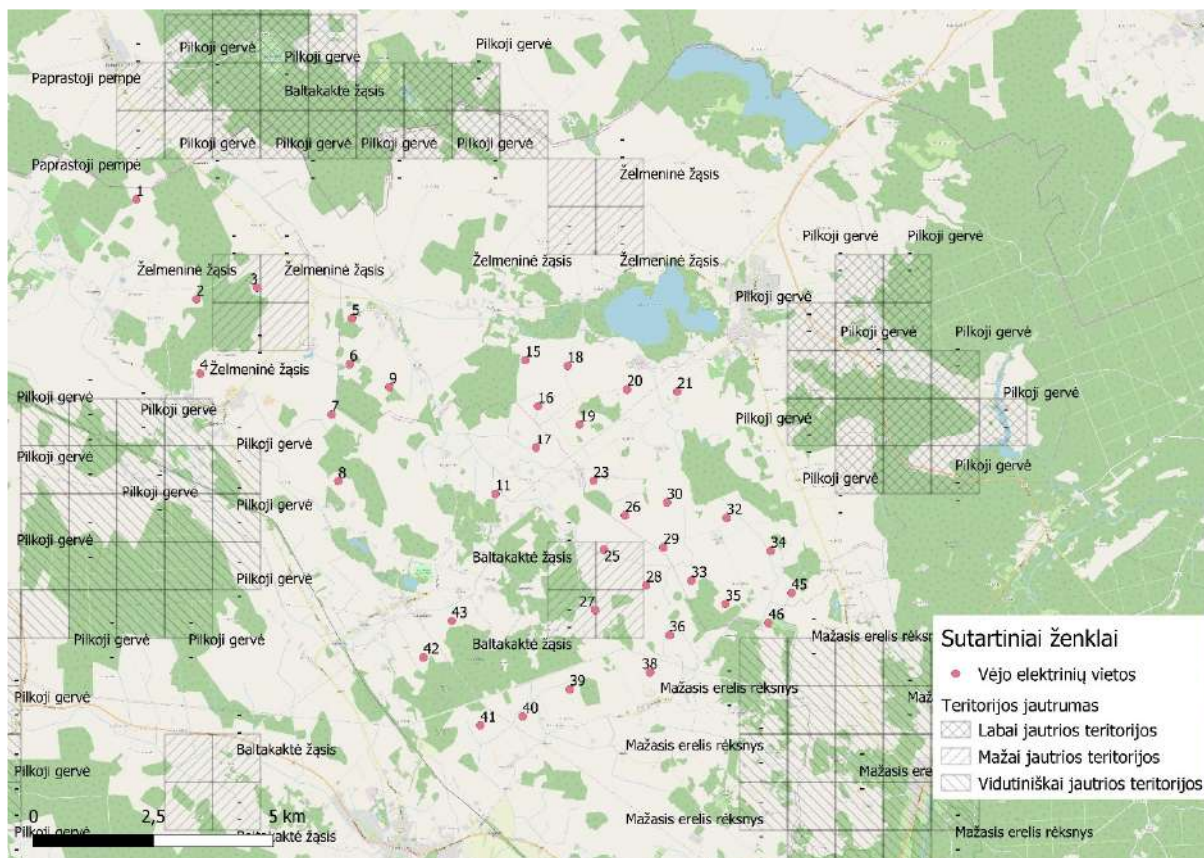
Vadovaujantis projekto VENBIS metu sudaryta duomenų baze, analizuojamoje teritorijoje arti jos fiksuota perinčių paukščių, žiemojančių paukščių ir migruojančių paukščių susitelkimo vietos. Remiantis VENBIS projekto metu sudarytais teritorijų jautrumo žemėlapiais PŪV teritorija patenka į labai jautrias ar mažai jautrias teritorijas perinčių paukščių atžvilgiu (žr. 5 pav.) ir labai jautrias, vidutiniškai ar mažai jautrias teritorijas migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu (žr. 6 pav.).

Pagal VENBIS duomenų bazę „Jautrios teritorijos perinčių paukščių atžvilgiu 1x1 km“ VE Nr. 15, VE Nr. 16, VE Nr. 18, VE Nr. 19 ir VE Nr. 20 patenka į labai jautrias teritorijas, o VE Nr. 45 patenka į mažai jautrias teritorijas.

PŪV teritorija, kurioje planuojama vėjo elektrinė Nr. 15, VE Nr. 16, VE Nr. 18, VE Nr. 19 ir VE Nr. 20 pagal aptinkamus paukščius priskiriama labai jautrioms teritorijoms dėl jautrios vėjo elektrinių poveikiui rūšies pievinės lingės (*Circus pygargus*).

PŪV teritorija, kurioje planuojamos vėjo elektrinės Nr. 45 pagal aptinkamus paukščius priskiriama mažai jautrioms teritorijoms dėl mažai jautrios vėjo elektrinių poveikiui rūšies – mažojo erelio rėksnio (*Clanga pomarina*).

Pagal VENBIS duomenų bazę kituose teritorijų plotuose neaptikta jautrių paukščių vėjo elektrinių poveikiui arba neužteko duomenų jautrumui nustatyti.



6 pav. PŪV ir gretimos teritorijų jautrumas migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu pagal VENBIS duomenis

Vizualiai galime stebėti tik žemutinę paukščių migraciją, kuri sudaro tik mažąją dalį visos migracijos srautų: Lietuvoje iki 10% paukščių (Žalakavičius ir kt., 1995). Įprastas daugelio migrantų skridimo aukštis yra 1000-1600 metrų virš jūros lygio ir į kuri nepatenka vėjo elektrinių rotorius poveikio zona.

Pagal VENBIS duomenų bazę „Venbis migruojantys paukščiai – Jautrios teritorijos migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu 1x1 km“ PŪV teritorija patenka į mažai jautrias teritorijas PŪV teritorijoje.

Vėjo elektrinės Nr. 3, VE Nr. 25, VE Nr. 27 patenka į mažai jautrias teritorijas migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu (žr. 6 pav.). Kituose teritorijų plotuose neaptikta jautrių paukščių vėjo elektrinių poveikiui arba neužteko duomenų jautrumui nustatyti.

PŪV teritorija, kurioje planuojama VE Nr. 3 pagal aptinkamus paukščius priskiriama mažai jautrioms teritorijoms dėl jautrios vėjo elektrinių poveikiui rūšies – želmeninės žąsies. Želmeninių

žąsų minimalus sankaupos dydis – 300 individų, maksimalus – 1000 individų. Ši teritorija priskirta mažai jautrioms teritorijoms, nes prie šių VE stebėta 300 individų želmeninių žąsų sankaupa. Pagal Venbis metodiką aplink šias sankaupų vietas rekomenduojama 500 m. apsaugos zona. Šios sankaupos nėra didelės, sankaupos laikinos, nes labai priklauso nuo žemėnaudos būdo ir sėjamų kultūrų, VE bus statoma šalia miško, kur yra pakankamai erdvės žąsų sankaupoms formuotis, todėl apsaugos zona šioje vietoje nėra rekomenduojama.

PŪV teritorija, kurioje planuojamos vėjo elektrinė Nr. 25, VE Nr. 27 pagal aptinkamus paukščius priskiriama mažai jautrioms teritorijoms dėl jautrios vėjo elektrinių poveikiui rūšies – baltakaktės žąsies. Baltakaktių žąsų minimalus sankaupos dydis 500 individų, maksimalus – 1000 individų. Ši teritorija priskirta mažai jautrioms teritorijoms, nes prie šių VE stebėta iki 500 individų baltakaktių žąsų sankaupa. Pagal Venbis metodiką aplink šias sankaupų vietas rekomenduojama 500 m. apsaugos zona. Atsižvelgiant, kad šioje vietoje yra aptinkama kitų retų rūšių rekomenduojama, todėl šioje vietoje atitinkamai rekomenduojama 500 m apsaugos zona.

Pagal VENBIS duomenų bazę kituose teritorijų plotuose neaptikta jautrių paukščių vėjo elektrinių poveikiui arba neužteko duomenų jautrumui nustatyti.

PŪV teritorijos tinkamumas

Vėjo elektrinių poveikio biologinei įvairovei vertinimas atliekamas ekspertiniu principu, išanalizavus visą informaciją apie biologinės įvairovės būklę vėjo elektrinių parke ir gretimoje teritorijose.

Vėjo elektrinių statybos metu numatomas padidėjęs triukšmas dėl statybų tačiau vykdant statybos darbus ne perėjimo metu, triukšmo veiksnys nepriskiriamas prie reikšmingų veiksnių, galinčių sukelti neigiamas pasekmes, jis yra laikinas ir PŪV teritorijos ornitofaunai ženklios neigiamos įtakos neturės. PŪV teritorijoje gyvena antropogeninio poveikio veikiamos rūšys, laukuose periodiškai dirba žemės ūkio technika, paukščiai maitinasi žemės ūkio naudmenose, prisitaikę prie antropogeninio poveikio veiksnių.

Vėjo elektrinių poveikis paukščiams galimas vietoje perintiems paukščiams, gandriniams, plėšriesiems paukščiams perėjimo metu skrendantiems į maitinimosi vietas pro vėjo elektrinių parką. Neigiamas poveikis gali būti migracijos metu paukščiams formuojant sankaupas vėjo elektrinių vietose ir migruojančioms pro vėjo elektrinių parką.

Gandriniams paukščiams vėjo elektrinės kelia grėsmę dėl maitinimosi vietų praradimo ir tiesioginio susidūrimo. Pradėjus eksploatuoti vėjo elektrines dalis maitinimosi vietų gali būti prarasta užstačius jas statiniais, tačiau gandriniams paukščiams šalia yra alternatyvių maitinimosi vietų, o perinčias poras skiria pakankamas atstumas nuo planuojamų vėjo elektrinių, tik 1 lizdas patenka į vėjo elektrinės 500 m zoną. Išskirtiniai yra juodojo gandro stebėjimai, kuris maitinasi PŪV teritorijoje, maitinimuisi renkasi upelius, kanalus, kurių nėra labai gausu arti vėjo elektrinių. Juodojo gandro lizdas nežinomas, tačiau tikėtina iš stebėjimų, kad jis yra Karčekų miške. Juodajam gandrui besimaitinant ar perskrendant į maitinimosi vietas, sklandant gali patekti į vėjo elektrinių poveikio zonas supančias Karčekų mišką. Atitinkamai atsižvelgiant į galimų mitybinių teritorijų praradimus bei siekiant nepabloginti juodųjų gandrų maitinimosi sąlygų buvo panaikintos VE Nr. 44 ir VE Nr. 24, kur juodieji gandrai turės galimybę maitintis visame Karčekų miško plote, kuriame yra Vašuokos upelis su tankiu kanalų tinklu. Dėl juodojo gandro perskridimų išlieka padidėjusi žūties riziką dėl susidūrimų ir atitinkamai turi būti numatomos kompensacinės priemonės.

Žasiniai, kraginiai, nariniai, irklakojiniai paukščiai PŪV teritorijoje nėra daug tinkamų buveinių perėjimui, maitinimuisi, įvairių saugomų žąsinių, kraginių, narinių paukščių rūšių tiek perėjimo tiek

migracijos laikotarpiu aptinkama gretimoje teritorijoje – Viešinto ežere. PŪV teritorijoje migracijų metu žąsų retai sudaro didesnes sankaupas, stebėta didžiausia 400 žąsų sankaupa, nėra didesnių paviršinių vandens telkinių ir migracijos metu dažniausiai praskrenda tranzitu arba apsistoja gretimoje teritorijoje – Viešinto ež.. Keletas VE patenka į žąsų stebėtų želmeninių, baltakakčių žąsų maitinimosi plotus, tačiau sankaupos nedidelės, plotai dalinai nulemti esamos žemėnaudos ir ženklios įtakos žąsims neturės. Laukuose šeimomis stebėtos gulgės giesmininkės, tačiau didesnių būrių pastebėta nebuvo, gulbių migraciniais sustojimams PŪV teritorija neturi svarbios reikšmės, neformuojamos gausios sankaupos, stebėti tik pavieniai individai.

Pradėjus eksploatuoti vėjo elektrines neigiamą poveikį gali turėti perintys plėšrieji paukščiai. Plėšrieji paukščiai skraido įvairiame aukštyje, ieškodami maisto gali kilti terminėmis oro srovėmis į vėjo elektrinės rotorius poveikio zoną, kur padidėja susidūrimo ir žūties tikimybė. PŪV ir gretimoje teritorijose maitinasi įvairiausi plėšrieji paukščiai nuo dažnai sutinkamų rūšių kaip nendrinė lingė, paukštvanagis, paprastasis suopis iki retesnių rūšių tokių kaip mažasis erelis rėksnys, sketsakalis, pievinė lingė, vapsvaėdis, jūrinis erelis, žuvininkas ir kt. Pradėjus eksploatuoti vėjo elektrines, dalis maitinimosi vietų gali būti prarasta, nors greta yra alternatyvių maitinimosi vietų, VE išsidėstymas turi būti optimalus, turintis minimaliai žalingą poveikį.

Vienas iš didžiausių grėsmių plėšriesiems paukščiams yra atsitrenkti į vėjo elektrinę. Vėjo elektrinių nevingiantys paukščiai dažniausiai ir žūsta susidūrę su vėjo elektrinėmis. Atsižvelgiant į stebėjimo vietas, skraidymą terminėse oro masėse turi būti tačiau turi būti numatytos kompensacinės priemonės dėl padidėjusios žūties tikimybės, priemonės neigiamam poveikiui sumažinti ar kompensuoti. Iš nustatytų stebėjimų nustatyta, kad PŪV teritorijoje plėšriųjų paukščių migracija nepasižymi didele gausa, migruoja pavieniai ar nedideli plėšriųjų paukščių būreliai, bet migracija pasižymi didele rūšių įvairove. Dalis VE projektavimo eigoje buvo panaikintos, atitrauktos, pvz. Vašuokėnų VE parke migruojantiems plėšriesiems ir kitiems paukščiams sudarytas apie 3 km pločio palankus perskridimo koridorius tarp Klimbalės ir Mažaikos miškų prie Naujasėdžio km., kur nenumatyta VE statyba.

PŪV teritorijoje sąlygos kurapkoms ir putpelėms palankios, įprasta rūšis, prisitaikiusi prie esamų žemės ūkio naudmenų ir antropogeninės veiklos, todėl PŪV neigiamos įtakos vištiniam neturės. PŪV teritorijoje identifikuota tetervinų tuokvietė, kas turės neigiamą įtaką šiems paukščiams todėl turi būti numatytos priemonės neigiamam poveikiui kompensuoti.

Pilkoji gervė Lietuvoje dažna rūšis, tačiau jautri vėjo elektrinių poveikiui, jų susidūrimams, trikdymui. PŪV teritorijoje, kur planuojamos vėjo elektrinės perėjimui buveinės nėra tinkamos, tačiau greta planuojamų VE yra nemažai ir tinkamų buveinių bei potencialių perimviečių. PŪV teritorijoje stebėti įvairaus dydžio skrendančių žąsų, gervių būriai, sankaupos. Sankaupų vietas dažniausiai yra nulemtos esamos žemėnaudos. Pilkosios gervės stebėjimų metu skraidė aukštyje iki rotorius menčių, gervių sankaupoms formotis yra alternatyvių plotų, todėl reikšmingo poveikio gervėms dėl PŪV nenumatoma.

PŪV teritorijoje nėra vandens telkinių, buveinių kirų ir žuvėdrų perėjimui, todėl stebimi tik negausūs kirų ir žuvėdrų perskridimai iš perėjimo vietų (pvz. Viešintų ež.) į maitinimosi vietas. Migracijų metu sutinkamos paprastosios pėmpės ir dirviniai sėjikai, lankosi visoje PŪV teritorijoje, tačiau neformuoja gausių sankaupų, bei rūšys nėra labai jautrios vėjo elektrinių poveikiui.

Taškinių apskaitų metu dažniausiai stebėtos žvirbinių būrio rūšys, tarp kurių vyrauja įprastos agrariniam kraštovaizdžiui būdingos rūšys. Žvirbinių paukščių migracija nėra labai intensyvi, dažniausiai didesnius būrius sudaro kikiliai, dirviniai vieversiai ir kiti žvirbliniai paukščiai. Jų skrydžio aukštis nėra didelis, paprastai jie skrenda 10-60 m aukštyje 2020 m. vykdytų rudens sankaupų tyrimų metu didžiausias sankaupas laukuose sudarė strazdai, karveliniai paukščiai, Migruojančių žvirbinių būrio paukščių atstovai migruojantys PŪV teritorijoje nepasižymi dideliais

srautais, gausa, todėl papildomų priemonių imtis nenumatoma. Pagrindiniai migruojančių paukščių srautai eina palei Baltijos jūros pakrantę, Nemuno delta, Kuršių neriją. PŪV vieta yra žemyninėje dalyje, kur migraciniai paukščių srautai yra neženklūs ir nereikšmingi. Migruojančios žvirblinių paukščių rūšys yra įprastos migruojančioms rūšims, gausiausia rūšis – paprastasis kikilis. Skrendančių žvirblinių paukščių būrio individų vidutinis skridimo aukštis 25 m. Atsižvelgiant į skridimo aukščius, manoma, kad PŪV ženklios įtakos žvirblinių būrio paukščių atstovams migracijai neturės.

Planuojama ūkinė veikla PŪV ir gretimoje teritorijoje turės neženklų neigiamą poveikį ornitofaunai, todėl turi būti numatomi tolimesni stebėjimai, taikomos papildomos kompensacinės priemonės.

PAUKŠČIŲ TYRIMŲ IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Planuojamo VE parko teritorija yra vidutiniškai patraukli paukščiams veisimosi metu. Teritorijoje perintiems kai kurių retų ir saugomų rūšių paukščiams atstovams VE parko poveikis gali būti neigiamas (juodasis gandras, mažasis erelis rėksnys).

2. Vėjo elektrinių plėtra gali daryti neženklų neigiamą poveikį planuojamo parko aplinkoje daugumai stebėtų jautrių paukščių rūšių. t. y. pabloginti jų perskridimų, migracijos ir mitybos sąlygas.

3. PŪV teritorija nėra labai svarbi migruojančių žąsų, paprastųjų pempių, dirvinių sėjikų sankaupų formavimuisi ir mitybai, nes migracijos metu didelių sankaupų nestebėtos bei nulemtos esamos žemėnaudos.

4. PŪV teritorija nėra reikšmingai svarbi paukščių migracijai, ryškūs migracijos srantai nesusidaro.

5. Buvo pasiūlytos projektavimo rekomendacijos:

5.1 Vidugirio km. mažame miškelyje stebėtas su grobiu sugrižęs mažasis erelis rėksnys į potencialią lizdavietę. Šioje vietoje jis stebimas nuolat, nors tyrimų metu lizdas nerastas. Pagal Venbis rekomendacijas šalia mažojo erelio rėksnio lizdo 2 km atstumu nerekomenduojama statyti VE, o VE Nr. 23 patenka į mažojo erelio gyvenamąją aplinką, todėl rekomenduojama šioje vietoje nestatyti VE Nr. 23. VE Nr. 25, VE Nr. 26 numatomos statyti netoli Pelyšos up. ir jo intakų, kur maitinasi ir gali potencialiai perėti pievinė lingė, nendrinė lingė, skraido mažieji ereliai rėksniai. VE Nr. 23, VE Nr. 25 atitrauktos nuo mažojo erelio rėksnio potencialios gyvenamos aplinkos.

5.2 Gerkiškių km. ties VE Nr. 27 ir VE Nr. 28 stebėtas mažasis erelis rėksnys, o virš planuojamos vėjo elektrinės Nr. 28 demonstravo tuoktuvinius skrydžius, rekomenduojama VE Nr. 27 ir VE Nr. 28 patraukti į pietų pusę, pagal ankstesnius tyrimus nustatyta tetervinų tuokvietė, migracijų metu stebimos baltakakčių žąsų sankaupos. VE Nr. 27, VE Nr. 28 atitrauktos nuo mažojo erelio rėksnio potencialios gyvenamos aplinkos, tetervinų tuokvietės, baltakakčių žąsų sankaupos vietų. Tetervinų tuokvietės vietoje (žr. 4 pav.) ir plote tarp Karčekų miško bei tetervinų tuokvietės neįrenginėti privažiavimo kelių, statyviečių ar jų sandėliavimo vietų. Prie šių VE negali būti vykdomi statybos darbai kovo–balandžio mėn..

5.3 Naujasėdžio kaime rekomenduojama nestatyti vėjo elektrinės Nr. 12, kuri pagal 3 metų tyrimus patenka į mažojo erelio rėksnio perėjimo teritoriją. Panaikinta VE Nr. 12.

5.4 Meilučių km. virš Pasekų miško perėjimo metu stebėtas vapsvaėdis, LRK rūšis. Kadangi dėl VE Nr. 8 statybų bus užstatyti vapsvaėdžio maitinimosi plotai, kyla grėsmė dėl pablogintų vapsvaėdžių maitinimosi sąlygų ir padidintos susidūrimo tikimybės, rekomenduojama VE Nr. 8 pastumti į vakarų pusę. Rekomenduojama numatyti vapsvaėdžiams kompensacines priemones.

5.5 Karčekų miškas bus apsuptas planuojamų VE. Karčekų miške peri mažasis erelis rėksnys, netoli stebėta pievinių lingių pora, miške gali būti potenciali juodojo gandro lizdavietė. Panaikintos VE Nr. 24 ir VE Nr. 44. Rekomenduojama taip pat numatyti kompensacines priemones juodiesiems gandrums ir mažiesiems ereliams rėksniams iškeliant dirbtines lizdavietes Anykščių r..

5.6 Prie Braizgės upelio dešiniojo Griežos up. intako numatoma vėjo elektrinė Nr. 34. Perėjimo metu virš planuojamos VE Nr. 34 stebėtos pievinės lingės, mažasis erelis rėksnys, greta peri paprastosios pempės, skraido pilkosios gervės, nendrinė lingė. Rekomenduojama numatyti kompensacines priemones pievinėms lingėms Anykščių r..

Numatomos priemonės

Efektyviausia priemonė vykdoma parenkant vėjo elektrinių vietas. Prieš projektinėje stadijoje svarbiausia priemonė parenkant vėjo elektrinės vietą išvengti rizikingiausių vietų, kur gali įvykti dažni paukščių susidūrimai su vėjo elektrinėmis, kur formuojasi terminės oro srovės, kur gali būti sunaikintos saugotinių paukščių buveinės, išvengiant statybos vietų šalia lizdų. Numatomos šios priemonės:

1. PŪV ir gretimoje teritorijose vykdyti paukščių stebėsenos tyrimus;
2. Stebėsenos metu nustatčius reikšmingą vėjo elektrinių poveikį bus taikomos efektyvios poveikio mažinimo ir kompensacines priemonės: vėjo elektrinių stabdymas saugotinių paukščių (plėšriųjų paukščių, juodųjų gandrų, kitų jautrių rūšių) maitinimosi, intensyvios paukščių migracijos valandomis;
3. Įvairių paukščių rūšių, įskaitant pievines linges, mažuosius erelius rėksnius, baltuosius gandrų, tetervinus ir kt., jų veisimosi, mitybos buveinių sąlygų gerinimas už vėjo elektrinių parko ribų (pirmenybę teikiant Anykščių r., pvz. Anykščių regioniniame parke), atstatant pievos gerą aplinkosauginę būklę (ekstensyvus pievų tvarkymas ganant, šienaujant, iškertant menkaverčius krūmus ir jos palaikymas. Vienai vėjo elektrinei skiriant 1 ha pievų atkūrimo, bendrai atkuriant 42 ha apleistų pievų);
5. Dirbtinių perėjimo vietų įrengimas (mažiesiems ereliams rėksniams, juodiesiems gandrų, vapsvaėdžiams) už vėjo elektrinių parko ribų, pirmenybę teikiant vietoms Anykščių r.. Siekiant pagerinti mažųjų erelių rėksnių, juodųjų gandrų perėjimo sąlygas, kitose vietose numatomi dirbtinių lizdų iškėlimai. Remiantis išankstine prielaida, kad dirbtinių lizdų užimtumas siekia 30%, planuojama iškelti 3 naujus dirbtinius lizdus juodiesiems gandrų ir 3 naujus dirbtinius lizdus mažiesiems ereliams rėksniams, 3 naujus dirbtinius lizdus vapsvaėdžiams su miškų valdytojais (savininkais) suderintose vietose;
6. Vėjo elektrinių statybos darbų metu nebus vykdomi triukšmingi, buveines keičiantys ar buveines naikinantys statybos darbai paukščių dauginimosi metu (gegužės-birželio mėn.);
7. Pastatčius vėjo elektrinių parką bus vykdomas žūstančių paukščių monitoringas ir pagal gautus duomenis atitinkamai koreguojamas vėjo elektrinių darbo laikas perėjimo, migracijų metu.

Literatūra

- Barbaro L., Couzi L., Bretagnolle V., Nezan J., Vetillard F. 2008. Multi-scale habitat selection and foraging ecology of the eurasian hoopoe (*Upupa epops*) in pine plantations. *Biodiversity Conservation*, 17, p. 1073–1087
- De Lucas M., Guyonne F. E. Janss D. P. & Ferrer W. 2008. Collision fatality of raptors in wind farms does not depend on raptor abundance. *Journal of Applied Ecology*.
- Grajatzky B., Hoffman M. & Nehls G. 2008. Montagu s Harries and wind farms: Radio telemetry and observational studies. *Birds of Prey and Wind Farms. Analysis of Problems and Possible Solutions. International workshop in Berlin*.
- Hötker H., K-M. Thomsen & H. Jeromin 2006. Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats - facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.
- Everaert, J. & E. Kuijken 2007. Wind turbines and birds in Flanders (Belgium). Research Institute for Nature and Forest (INBO).
- Kurlavičius P., 2008 Paukščių taškinių apskaitų metodika ir jos praktinis taikymas ekologiniuose tyrimuose. Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
- Marques A.T., Batalha H., Rodrigues S., Hugo C., Ramos M. J., Fonseca C., Mascarenhas M. & Bernardino J., 2014. Understanding bird collisions at wind farms: An updated review on the causes and possible mitigation strategies. *Biological Conservation* 179, p. 40-52.
- Rasran L., Duerr T. & Hoetker H. 2008. Analysis of collision victims in Germany. *Analysis of Problems and Possible Solutions. International workshop in Berlin*.
- Ziesemer F. & Meyburg B., 2015. Home range, habitat use and diet of Honey-buzzards during the breeding season. *British Birds* 108, p. 467 – 481.
- Vėjo elektrinių įrengimo Anykščių r. sav. Viešintų sen. atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai. VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ Klaipėda, 2018.

Duomenų bazės

- Adojaan K, Sellis U, Väli Ü, Ojaste I, Denac K, Lõhmus A, Çuze J. BirdMap Data - GPS tracking of Storks, Cranes and birds of prey, breeding in Northern and Eastern Europe. PlutoF. GBIF.org (17 May 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.fwdask>.
- Auer T, Barker S, Borgmann K, Charnoky M, Childs D, Curtis J, Davies I, Downie I, Fink D, Fredericks T, Ganger J, Gerbracht J, Hanks C, Hochachka W, Iliff M, Imani J, Johnston A, Lenz T,

Levatich T, Ligocki S, Long M T, Morris W, Morrow S, Oldham L, Padilla Obregon F, Robinson O, Rodewald A, Ruiz-Gutierrez V, Strimas-Mackey M, Wolf H, Wood C (2021). EOD – eBird Observation Dataset. Cornell Lab of Ornithology. GBIF.org (17 May 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.whvun7>

- Igoris S. & Kembrytė R. Duomenų bazė <https://ornitologija.lt>. Naudoti A. Šimkus duomenys.
- iNaturalist contributors, iNaturalist (2021). iNaturalist Research-grade Observations. iNaturalist.org. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/ab3s5x> accessed via GBIF.org on 2022-05-15.
- Lietuvos aplinkos apsaugos ministerija. Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) 2022-07-13 išrašas Nr. SRIS-2022-15901013, 138 lapai.
- Lietuvos ornitologų draugija, Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, Lietuvos energetikos institutas. 2017. Projekto duomenų rinkinys „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos (sutrump. – VENBIS)“

Priedai

1. Vėjo elektrinių parko stebėtų gandrinių, kraginių, narinių, žąsinių, irklakojinių, vištinių, gervinių, sėjikinių būrių perinčių, migruojančių paukščių skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapiai.
2. Vėjo elektrinių parko vanaginių, sakalinių ir pelėdinių būrių perinčių, migruojančių paukščių skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapiai.
3. Vėjo elektrinių parko stebėtų žvirblinių, gegutinių, čiurlinių, geninių, karvelinių, žalvarinių būrių perinčių, migruojančių paukščių skrydžių, maitinimosi vietų, radaviečių žemėlapiai.

13 PRIEDAS.

PAV ataskaitos rengimo metu gautas visuomenės pasiūlymas

**Dėl vėjo elektrinių parko Anykščių rajono savivaldybėje Troškūnų sen. (Pakapės k.)
2021 06 02, Pakapė**

Adresuojama:

Anykščių merui Sigučiui Obelevičiui
Anykščių administracijos direktorei Ligitai Kuliešaitėi
Anykščių miesto tarybai
Utenos visuomenės sveikatos centro Anykščių skyriaus vedėjai Danguolei Sudeikienei

Laiško kopija persiūsta:

UAB „Ekostruktūra“ vadovui
UAB „Vašuokėnų vėjas“ direktorei Ingai Baronienei
Aplinkos apsaugos agentūros taršos prevencijos departamento projektų vertinimo skyriaus vedėjai Živilei Vainienei
Nykščių bei Anykštos portalo redakcijoms

UAB „Ekostruktūra“ duomenimis šio laiško išsiuntimo dieną, (2022 06 02), dar vykdomi vėjo jėgainių parko statybos Troškūnų sen. saugos vertinimo darbai.

Situacija:

Esame Eglė ir Aurimas Grigaliūnai. Su šeima 2021 m. balandį įsigijome sodybą Pakapės kaime (adresas: Pakapės k. 1). Tuo pačiu adresu esame įregistravę savo veiklą (Všį Naujoji Arka, reg.nr. 305695847). Minėtoje sodyboje gyvena mes ir mūsų keturi vaikai. Šiuo metu Troškūnų miestelyje Vilniaus g. 3 esančiose patalpose vykdomė savanorišką edukacinę veiklą su miestelio vaikais. Taip pat dirbame su priklausomybių turinčiais asmenimis. Esame numatę ir minėtoje sodyboje vystyti veiklą su vaikais (įskaitant vaikus, turinčius autizmo diagnozę, raidos sutrikimų). Planuojame galimybę rengti stovyklas vaikams.

Prašymas:

1. Prašome, kad būtų atsižvelgta į aukščiau išdėstytą situaciją (įvertinant numatytą vėjo jėgainių atstumą nuo minėtos sodybos Pakapės k.1) ir įvertinta ar minėtas atstumas nepažeidžia jokių teisės aktų ar saugumo reikalavimų darbui su minėtų grupių vaikais.
2. Taip pat prašome pateikti šias išvadas ir jas įtraukti į **poveikio aplinkai vertinimą:**

- a) **Vėjo jėgainės sukeliama triukšmo poveikis vaikams ir autizmo diagnozę turintiems vaikams.** Prašome atkreipti dėmesį, kad mažiausiai 60 proc. autizmo diagnozę turinčių vaikų turi ir taip vadinamą hiperjautrumą aplinkos dirgikliams – ypač **triukšmui** (angl. Hyperacusis, t. y. Padidintas jautrumas netgi buityje sutinkamiems garsams). Lietuvoje sparčiai kyla autizmo sutrikimų skaičius. Numanoma, kad šiuo metu 1,2-2% vaikų iki 17 m. (apie 10,000) turi autizmo sutrikimą, žada skaičių augimą.

Papildoma informacija dėl autizmą turinių vaikų jautrumą garsui:

- Danesh, A. A., Howery, S., Aazh, H., Kaf, W., & Eshraghi, A. A. (2021). *Hyperacusis in Autism Spectrum Disorders*. *Audiology research*,11(4), 547-556. <https://doi.org/10.3390/audiolres11040049>
- Williams, Z. J., He, J. L., Cascio, C. J., & Woynaroski, T. G. (2021). A review of

decreased sound tolerance in autism: Definitions, phenomenology, and potential mechanisms. Neuroscience and biobehavioral reviews, 121, 1–17.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.11.030>

- Dėl autizmo atvejų skaičiaus Lietuvoje: Higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenys. <https://www.hi.lt>
- Sheldrake J, Diehl PU, Schaette R. Audiometric characteristics of hyperacusis patients. *Front Neurol.* 2015 May 15;6:105. doi: 10.3389/fneur.2015.00105. PMID: 26029161; PMCID: PMC4432660.
- a) **Vėjo jėgainės sukeliama infragarso poveikis vaikams ir hiperjautrumą turintiems asmenims** (ar autizmo diagnozę turintiems asmenims).
- b) **Vėjo jėgainių sukiamas suminis (akumuliacinis) triukšmas ir jų poveikis vaikams hiperjautrumą turintiems asmenims (ar autizmo diagnozę turintiems asmenims).**

3. Prašome svarstyti galimybę numatytą vėjo jėgainę Pakapės k. nestatyti.

4. Taip pat norime atkreipti Visuomenės sveikatos centrą į sparčiai augančius autizmo atvejus Lietuvoje ir būtiną atsižvelgimą į silpniausiųjų mūsų šalies piliečių apsaugą.

Norėtumėm pabrėžti, kad suvokiame žalios energijos neišvengiamumą, tačiau susidaro vaizdas, kad už žalią energiją pelną gauna vieni, o kaina moka visai kiti asmenys. Gyvename tokiu laiku ir tokioje šalyje, kur pirmiausia pasirūpinama didelių kišenių gerove, o paskui visais kitais. Jei kiekvienas savo gyvenimo kelionėje taikytume pamatinį žmogiškumo principą – *elkis su kitu taip, kaip norėtumei, kad su tavimi elgtųsi ir mylėtų savo artimą kaip save patį* – gyventumėme visai kitokioje šalyje.

Taip pat norime atkreipti dėmesį, kad Pakapės kaime numatoma statyti vėjo jėgainė bus statoma ūkininko žemėje, kuris gyvena kitoje vietovėje. Be to, viena iš Pakapės kaime gyvenančių šeimų augina vaikus su negalia.

Vėjo jėgainių parko teritorija buvo numatyta 2017 metais pagal patvirtintą specialųjį planą. Norėtusi tikėti, kad turima informacija nepasinaudojo planą tvirtinę ir savivaldybėje dirbę asmenys, kurie tokį planą patvirtinus iš Troškūnų seniūnijos gyventojų ėmė pirkti žemes būsimųjų jėgainių statybai. Įdomu būtų pamatyti, kokios iniciatyvos ėmėsi Anykščių raj. savivaldybė informuodama Troškūnų seniūnijos gyventojus apie investicines galimybes paskelbus tą ypatingąjį 2017 metų planą, apie kurį nežino dauguma rajono gyventojų. Padarius paprastą apklausą ir duomenų tyrimą, būtų visai nesunku nustatyti, ar prielaida apie pasinaudojimą turimomis tarnybinėmis žiniomis galėtų pasiteisinti. Šiai dienai laikomės nuostatos apie kitus mąstyti tik geriausia.

Pagarbiai, linkėdami palaimintos dienos,

Eglė ir Aurimas Grigaliūnai
Pakapės kaimas
Troškūnų sen.
860807362