



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(VĖJO ELEKTRINĖS REKONSTRUKCIJA IR EKSPLOATACIJA)
SKUODO R. SAV., MOSĖDŽIO SEN., BAKSČIŲ K. 14,**



**INFORMACIJA ATRANKAI
DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:
UAB „M&T ENERGY“**

**PAV dokumentų rengėjas:
UAB „EKOSISTEMA“**

KLAIPĖDA, 2021

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(VĖJO ELEKTRINĖS REKONSTRUKCIJA IR EKSPLOATACIJA)
SKUODO R. SAV., MOSĖDŽIO SEN., BAKSČIŲ K. 14,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

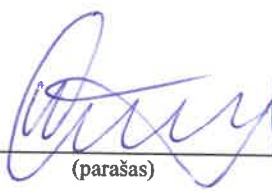
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA:

Klaipėdos apskritis, Skuodo rajono savivaldybė, Mosėdžio seniūnija, Baksčių kaimas 14, sklypo kad. Nr. 7527/0010:210 Mosėdžio k. v.

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKOS DOKUMENTŲ RENGIMO METAI: 2021 m.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

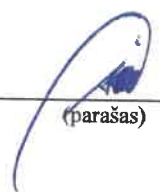
UAB „M&T Energy“ (įmonės kodas 302468029),
Dvaro g. 4B, Leliūnų k., LT-97311 Kretingos r. sav.
telefonas: (8 659) 13 566, el. paštas: mindaugas@inzinerijalt.lt


(parašas)



Poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636),
Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.,
telefonas: (8 46) 43 04 63, faksas: (8 46) 43 04 69,
el. paštas: info@ekosistema.lt.


(parašas)



TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ.....	4
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys	4
2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys.....	4
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	4
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas.....	4
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos.	4
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis.	6
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų ir nepavojingų atliekų naudojimas.....	7
7. Gamtos išteklių - vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	7
8. Duomenys apie energijos, kuro ir deglių naudojimą.....	7
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas.	7
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.....	9
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.	9
12. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija.	9
13. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija.	9
14. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	13
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.	13
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	14
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).....	14
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas.....	15
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.....	16
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	16
19.1. adresas.....	17
19.2. žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų	17
19.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė.....	17
19.4. žemės sklypo planas.....	17
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus.....	19
21. Informacija apie veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus.....	26
22. Informacija apie kraštovaizdį jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą.....	27
23. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas.....	30
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę.	32
24.1. apie biotopus, buveines, miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.	32
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS.	37
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas..	42
26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje, jei tokie duomenys turimi.	42

27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas iki veiklos vietos.....	42
28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	43
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS.....	45
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.....	45
29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai.	45
29.2. poveikis biologinei įvairovei.....	47
29.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms.	47
29.4. poveikis žemei ir dirvožemiui.	47
29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai.	48
29.6. poveikis orui ir klimatui.	48
29.7. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo.	48
29.8. poveikis materialinėms vertybėms.	48
29.9. poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms.	48
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.	49
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų įvykių.	49
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.	49
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.....	50
Deklaracija.	51

PRIEDAI:

1	VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai ir žemės sklypų planai	5 lapai
2	Topografinis sklypo planas	1 lapas
3	10/0,4kV elektros kabelio išpildomoji nuotrauka	1 lapas
4	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai	2 lapai
5	Suminio triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai	2 lapai.
6	Šešėliavimo sklaidos skaičiavimo rezultatai	2 lapai
7	Suminio šešėliavimo sklaidos skaičiavimo rezultatai	3 lapai

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys:

Įmonės pavadinimas	UAB „M&T Energy“
adresas	Dvaro g. 4B, Leliūnų k., LT-97311 Kretingos r. sav.
telefonas, faksas	(8 659) 13 566
el. paštas	mindaugas@inzinerijalt.lt

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys:

Įmonės pavadinimas	UAB „Ekosistema“
adresas	Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.
kontaktinis asmuo	Direktorius Marius Šileika
telefonas, faksas	tel.: (8 46) 43 04 63, faksas: (8 46) 43 04 69, mob.: (8 698) 47 300
el. paštas	info@ekosistema.lt

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinę pagrindą:

Esamos vėjo elektrinės rekonstrukcija ir eksploatacija.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo (PAV) atrankos dokumentai parengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo pakeitimo įstatymo (TAR, 2017, Nr. 11562, aktuali redakcija) 2 priedo 14 punktu (veiklai pagal 2 priedo 3.8.2 punktą - vėjo elektrinė įrengiama arčiau kaip 1 km atstumu nuo saugomos teritorijos) ir planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-16 įsakymu Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397, aktuali redakcija).

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos *Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas):*

Veiklos sklypas yra išsidėstęs Baksčių k. 14, Mosėdžio sen., Skuodo rajono savivaldybės administracinėje teritorijoje (veiklos vietos geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 pav. 5 psl.). Sklypo kadastrinis Nr. 7527/0010:210, paskirtis – kita (susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos), plotas - 0,2504 ha. VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateikiamas 1 priede. Sklypo ir jame esančių inžinerinių statinių nuosavybės teisė priklauso PŪV vykdytojui. Topografinis sklypo planas pridedamas 2 priede.

Sklype šiuo metu PŪV vykdytojas eksploatuoja 250 kW galios vėjo elektrinę (Nordex N250, bokšto aukštis 40 m, sparnuotės diametras – 29,7 m), kurią numatoma demontuoti ir elektrinės įrangą išvežti iš teritorijos, o vietoj jos įrengti naujesnę, Enercon E66 ar analogišką jai, vėjo elektrinę, kurios galia sieks iki 2 MW, sparnuotės diametras iki 70 m, bokšto aukštis iki 67 m.



1 pav. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis

Rekonstravus esamą eksploatuojamą vėjo elektrinę, toliau numatoma naudoti esamą privažiavimą, o nustačius trūkumus, jis gali būti sustiprintas ir/ar renovuotas. Pažeidus vėjo elektrinės transportavimo metu atskirus kelio ruožus ir/ar tiltus – jie bus tinkamai sutvarkyti, atstatant iki jų buvusio lygio.

Elektros energijos perdavimas iš ir į rekonstruoti planuojamą vėjo elektrinę yra esamas ir liks nepakitęs (požeminiu 10 kV įtampos kabeliu iki TP). 10/0,4kV elektros kabelio išpildomoji nuotrauka pateikiama 3 priede. Veiklos laikotarpiu privažiavimo kelias yra ir toliau bus naudojamas atliekant vėjo elektrinės įrangos priežiūros ir remonto darbus.

Teritorija, kurioje vykdoma ūkinė veikla, yra melioruota bendro naudojimo melioracijos sistemomis, kurių nuosavybės teise priklauso valstybei. Veiklos vietoje esančias melioracijos sistemas ir įrenginius numatoma saugoti. Rekonstrukcijos metu sulaužius ar pažeidus melioracinius įrenginius, jie bus tinkamai sutvarkyti.

Atnaujinti numatyta vėjo elektrinės įranga bus pagaminta specializuotoje gamykloje, atvežta į vietą ir čia montuojama, pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas. Rekonstrukcijos metu bus naudojamas specialios paskirties betonas – pamatui lieti ir plieno strypai. Suformavus pamatus ant jų bus montuojamas elektrinės bokštas, kuris gali būti plieninis arba betoninis. Toliau montuojamos kitos konstrukcijos – rotorius ir mentės surenkami ant žemės ir visa konstrukcija keliama ir pritvirtinama bokšto viršuje. Mentės gaminamos iš stiklo pluošto ir epoksidinių dervų.

Pradėjus vėjo elektrinės rekonstrukcijos darbus numatomi nežymūs žemės kasybos darbai suformuoto žemės sklypo ribose. Nukasamas derlingas sluoksnis bus sandėliuojamas vietoje ir vėliau panaudojamas vietos reljefo lyginimui.

5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis (*produkcija, technologijos ir pajėgumai, planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus*):

Vadovaujantis Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2007-10-31 įsakymu Nr. DĮ-226 “Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 119-4877), pareiškiamą ūkinę veiklą priskiriama:

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	pavadinimas
D	35	35.1		Elektros energijos gamyba, perdavimas ir paskirstymas

Planuojamos ūkinės veiklos paskirtis – elektros gamyba iš atsinaujinančių energijos šaltinių prisijungiant prie esamo AB „ESO“ skirstomojo elektros tinklo, kuris yra Lietuvos vieningos energetinės sistemos dalis. Planuojamos ūkinės veiklos produkcija – elektros energija.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „M&T Energy“ rekonstrukcijos metu planuoja vietoj esamos susidėvėjusios vėjo jėgainės (Nordex N250, 250 kW) statyti Enercon E-66 (1,8-2,0 MW) tipo vėjo elektrinę. Numatomi vėjo elektrinės pagrindiniai techniniai parametrai:

Techniniai parametrai	
Galia, MW	1,8-2,0
Sparnuotės diametras, m	66-70
Bokšto aukštis, m	65-67
Aukščiausias konstrukcijų taškas, m	iki 100
Gamintojo deklaruojamas maksimalus garso lygis, dBA	iki 103
Sparnuotės apsisukimai per minutę, esant nominaliam galingumui	19,5-22
Menčių skaičius, vnt.	3

Vėjo elektrinės veikimas yra ir bus autonominis, valdomas automatinio režimu. Elektros įrenginių, turbinos ir kt. elektrinės mechanizmų darbas bus fiksuojamas automatiniais davikliais, duomenys nuotolinio ryšio pagalba pastoviai perduodami į vėjo elektrinių valdymo centrą. Esant gedimui elektrinėje, jos darbas bus stabdomas automatiškai. Vėjo elektrinės priežiūros ir

aptarnavimo darbus pagal sutartį atliks vėjo elektrinės gamintojo serviso tarnybos. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius nėra įsteigęs ir nenumato įsteigti vėjo elektrinę aptarnausiančių darbo vietų. Veikiančios vėjo jėgainių priežiūrai ir aptarnavimui reikalinga tik apie 40 val./metus.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas ir susidarymas *nurodant jų kiekius, o naudojant ar susidarant pavojingosioms medžiagoms ar mišiniams, taip pat nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, produktų, medžiagų, mišinių ir atliekų kiekis:*

Pavojingų, radioaktyvių žaliavų ir/ar cheminių medžiagų bei preparatų (mišinių) naudoti nenumatoma.

7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) - vandens, žemės (jos gelmių ir paviršiaus), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės:

Vietovėje numatant esamos vėjo elektrinės rekonstrukciją vandens, žemės, dirvožemio ir/ar biologinės įvairovės ištekliai naudojami nebus. Numatoma naudoti vieną iš alternatyviųjų energijos šaltinių, kurie niekada nesibaigia, tai - vėjo energiją.

8. Duomenys apie energijos, kuro ir deglų naudojimą (kiekis per metus):

Veiklos metu bus naudojama tik vėjo energija.

9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas *(nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas):*

Planuojama ūkinė veikla atliekų susidarymo neįtakos. Nedideli kiekiai metalo ir mišrių statybinių atliekų gali susidaryti numatomos vėjo elektrinės rekonstrukcijos (pamatų statybos) metu. Šios atliekos bus komplektuojamos į specialius kontenerius ir pagal sutartis su atliekų tvarkytojais išvežamos tolimesniam tvarkymui. Atliekos bus tvarkomos pagal Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368 patvirtintas naujos redakcijos „Atliekų tvarkymo taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 57-2721; aktuali redakcija). Tikslus atliekų susidarymas, kiekiai ir kategorijos bus konkretizuoti techninio projekto rengimo metu.

10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas:

Vėjo elektrinės eksploatacijos metu vanduo nenaudojamas, todėl gamybinių nuotekų susidarymo ši veikla neįtakos. Pastovios darbo vietos nebus sukuriamos, todėl buitinių nuotekų taip pat nesusidarys.

11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija:

Vėjo elektrinės rekonstrukcija ir eksploatacija aplinkos oro, dirvožemio ar vandens taršos neįtakos. Ūkinė veikla yra ir bus vykdoma veiklai suformuotame 0,2504 ha dydžio žemės sklype. Ženklaus poveikio žemei ar dirvožemiui nebus, nes nebus nereikalingi didelės apimties žemės kasimo darbai. Rekonstrukcijos metu nukasamas dirvožemis bus panaudojamas vietos reljefo lyginimui. Planuojama Ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės. Eksploatacijos laikotarpiu vėjo elektrinė bus valdoma nuotoliniu būdu, aptarnaujantis autotransportas atvyks tik gedimų arba techninio patikrinimo atveju.

12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.

Vėjo elektrinių statyba ir eksploatacija neįtakoja taršos kvapais susidarymo, todėl šis punktas plačiau nenagrinėjamas.

13. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija:

Triukšmas. Pastaruoju metu Europos šalyse vėjo energijos naudojimas ypač suintensyvėjo. Vėjo elektrinių poveikis aplinkai yra santykinai nedidelis, lyginant su kitomis tradicinėmis elektrinėmis, tačiau jos vis tiek kelia tam tikrą susirūpinimą. Vienas iš pagrindinių vėjo elektrinės poveikių aplinkai yra triukšmo poveikis. Vėjo elektrinių skleidžiamas triukšmas gali būti skirstomas į mechaninės ir aerodinaminės kilmės.

Kadangi planuojama rekonstruoti vėjo elektrinę ir keisti susidėvėjusią įrangą naujesne, reikalinga įvertinti kokių atstumu nuo rekonstruotos vėjo elektrinės triukšmo lygis neviršys higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638, aktuali redakcija) nurodytų ribinių verčių, t. y. mažiausios vertės, kuri yra nustatyta gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą, nakties periodui ir sudaro 45 dBA.

Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas.

Norint įvertinti planuojamą situaciją buvo atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai programa WindPRO (versija 3.4). WindPRO modelio skaičiavimai pagrįsti Tarptautinio standarto ISO 9.613-2, Vokietijos standarto ISO 9.613-2, UK ISO 9.613-2, Danijos Aplinkos departamento ir Nyderlandų 1999 m. rekomendacijomis. WindPRO modelis, remiantis triukšmo duomenimis, apskaičiuoja planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės triukšmo lygio pasiskirstymą bei nurodžius jautrias triukšmo poveikiui zonas, nustato triukšmo lygį duotų koordinatų taškuose. Įvedus foninio ir vėjo elektrinės triukšmo duomenis, apskaičiuojamas bendras triukšmo lygis.

Skaičiavimams naudotas tipinis planuojamus maksimalius techninių parametrus atitinkantis vėjo elektrinių modelis, kurio pagrindiniai techniniai parametrai:

Techniniai parametrai	
Galia, MW	1,8-2,0
Sparnuotės diametras, m	66-70
Bokšto aukštis, m	65-67
Aukščiausias konstrukcijų taškas, m	iki 100
Gamintojo deklaruojamas maksimalus garso lygis, dBA	iki 103
Sparnuotės apsisukimai per minutę, esant nominaliam galingumui	19,5-22
Menčių skaičius, vnt.	3

- Skaičiavimai atlikti, kai vėjo greitis 10 m/s.
- Skaičiavimuose įvestos planuojamos vėjo elektrinės (rezultatų lape žymima *WTGs*), pasirinktas modelis, elektrinių koordinatės, generatoriaus tipas, galia, bokšto aukštis (*Hub Height*), sparnuotės diametras (*Rotor Diameter*) ir kiti reikalingi parametrai:

WTGs													
Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name		
VJ1	347 820	6 229 073	50,2 ENERCON E-66/20.70 2000...	No	ENERCON	E-66/20.70-2 000	2 000	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed - - 07-2003	10,0	103,0

- Taip pat kaip įvesties duomenis galima matyti įvestas jautrias triukšmui vietas (*NSA - Noise Sensitive Area*), t. y. gyvenamoji aplinka ir/ar gyvenamieji namai bei toje pačioje eilutėje pateikiami skaičiavimo rezultatai ties kiekviena pažymėta gyvenamąja aplinka: A, B ir t.t. - jautrios triukšmui vietovės žymuo, koordinatės, skaičiavimo aukštis nuo žemės paviršiaus (*Imission height*), foninis triukšmo lygis (*Noise Demands*), atstumas fono (*Demands Distance*) – 40 m nuo gyvenamojo namo žemės ūkio paskirties sklype. Ir skaičiavimo rezultatai, dBA (*Sound Level*):

Sound level									
Noise sensitive area				Demands			Sound level		
No.	Name	Y	X	Z	Immission height	Noise	From WTG		
				[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]		
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (6)	348 085	6 229 076	50,0	1,5	45,0	41,8		
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (8)	348 316	6 228 991	45,0	1,5	45,0	35,6		

- foninis triukšmo lygis skaičiavimuose naudotas gyvenamosios ir/ar visuomeninės paskirties žemės sklypuose bei 40 metrų nuo gyvenamojo ir/ar visuomeninės paskirties pastato, esančio ne gyvenamosios paskirties žemės sklype (higienos normos HN 33:2011 2 punkto reikalavimai). Modelis „WindPRO“ turi galimybę įvedant į programą triukšmui jautrias vietas, šiuo atveju gyvenamąją aplinką (sodybvietais), įvesti ir toje jautrioje vietovėje esantį foninį triukšmo lygį. Programa leidžia pasirinkti kelis variantus: kai gyvenamoji aplinka yra pramonės rajone (50 dBA), rekreacinėje zonoje (35 dBA), kaimiškose vietovėse (45 dBA) ar privačiuose gyvenamuosiuose sklypuose (40 dBA) bei vartotojas gali įvesti reikšmę savo nuožiūra.
- Svarbus veiksnys triukšmo modeliavimui yra žemės paviršiaus duomenys (*Ground Factor*), kurie būdingi kiekvienai žemės paviršiaus rūšiai atspindžio ar sugerties potencialas. Triukšmo modeliavimo programose gali būti naudojamos reikšmės nuo 0 (visiškai atspindintis paviršius) iki 1 (visiškai sugeriantis paviršius). Realiose situacijose retai kada sutinkamas visiškai sugeriantis ar atspindintis paviršius, pvz., koeficientas lygus 0 gali būti priskirtas stikliniams paviršiams, o 1 – paviršiams, dengtiems specialia absorbuojančia medžiaga. Dažniausiai pasitaikančioms žemės paviršiaus rūšims rekomenduojami koeficientai pateikiami žemiau lentelėje.

Žemės paviršius	G koeficientas
Vandens telkiniai	0,2
Asfaltuotos vietovės ar plokščias, kietas paviršius be augmenijos	0,2
Smėlio paplūdimiai	0,3
Žemos pievos ir vejės	0,5
Parkai ir miškai, kur nėra vešlios augmenijos žemės lygyje (atviri pušynai)	0,5
Dirvonuojančios pievos su aukšta augmenija ir pelkės	0,8
Miško vietovės su vešlia augmenija žemės lygyje	0,8
Kapinės	0,8

(Informacinis šaltinis: prieiga internetu http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/kartografavimo_modelis.pdf).

Šiuo atveju planuojama rekonstruoti vėjo elektrinė yra žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje, todėl koeficiento reikšmė parenkama tarp „žemo pievos ir vejės“ ir „dirvonuojančios pievos su aukšta augmenija“ ir programoje įvedama koeficiento reikšmė - 0,6.

Triukšmo sklaidos žemėlapyje pateikiami grafiniai skaičiavimų rezultatai, nurodyta vėjo elektrinės vieta bei skaičiavimuose įvestos triukšmui jautrios vietos. Triukšmo sklaidos skaičiavimais nustatyta, kad leistinas triukšmo lygis 45dBA (*kadangi triukšmo lygis yra pastovus tai maksimali ir ekvivalentinė triukšmo reikšmės sutampa; per visą paros laikotarpį darbo režimas nekinta, todėl imama mažiausia ribinė vertė, nustatyta nakties periodui*) bus pasiekiamas už maždaug už 180 m nuo vėjo elektrinės, tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 4 priedą).

Prognozuojamas suminis planuojamos ūkinės veiklos ir esamos analogiškos veiklos triukšmo vertinimas. 2 km spinduliu aplink planuojamą rekonstruoti vėjo elektrinę vadovaujantis viešai prieinama informacija apie eksploatuojamas vėjo elektrines <http://corpi.lt/venbis/index.php/windmill/map>, nustatyta, kad gretimoje aplinkoje yra eksploatuojamos dvi UAB „GWEnergy“ vėjo elektrinės (Vestas V39).

Informacijoje atrankai yra vertinami esamos ir planuojamos vėjo elektrinės 2 km spinduliu nuo veiklos teritorijos. Dviejų kilometrų zona imama todėl, kad daugybiniais skaičiavimais nustatyta, kad didesniu kaip 2 km atstumu net galingiausios vėjo elektrinės neturi tarpusavio suminio poveikio.

Atlikti suminiai triukšmo sklaidos skaičiavimai, kurių rezultatai rodo (žiūr. 5 priede), kad planuojamos rekonstruoti ir greta eksploatuojamų dviejų vėjo elektrinių triukšmo 45 dBA izolinija susijungia, tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia ir neigiamas suminis poveikis neprognozuojamas.

Infragarsas ir kiti žemo dažnio garsai

Vėjo elektrinių veiklos metu infragarsas gali būti skleidžiamas dėl tų pačių priežasčių kaip ir aukštesnio dažnio triukšmas bei gali būti mechaninės ir aerodinaminės kilmės. Vertinant vėjo elektrinių sukeltą infragarsą, kyla sunkumų jį atskiriant nuo esamo infragarso lygio sukeltą paties vėjo. Be to, Lietuvos Respublikoje nėra nustatyti infragarso ir žemo dažnio garsų sklaidimo prognozavimo (modeliavimo) metodai. Infragarsą galima tik išmatuoti, jis nėra modeliuojamas. Infragarso ir žemo dažnio garsų poveikio prognostinis vertinimas gali remtis turimais analogiškos veiklos tyrimų rezultatais.

Dažniausiai pateikiamos bendro pobūdžio išvardintos išvados apie neigiamą poveikį, tačiau nėra patikimos oficialios prieinamos informacijos, kokio stiprumo infragaras ir žemo dažnio garsai sukelia neigiamą efektą. Pagrindiniu kriterijumi nustatant infragarso ir žemo dažnio garsų ribinius dydžius yra žmogaus girdimumo riba. Kitą vertus daugumoje pasaulio šalių medicinoje plačiai taikoma ir vibroakustinė terapija (pvz., psichoterapijoje naudojamas 30-120 Hz dažnio garsas).

Jungtinės Karalystės Aplinkos, maisto ir kaimo reikalų departamento (angl. Department for Environment, Food and Rural Affairs, DEFRA) atliktų vėjo elektrinių sukeliama žemo dažnio garsų tyrimų, užsakytų dėl gaunamų gyventojų skundų, duomenimis, vėjo elektrinės skleidžia žemo dažnio garsus, tačiau kitų aplinkoje esančių triukšmo šaltinių (pvz., transporto) skleidžiami žemo dažnio garsai viršija vėjo elektrinių skleidžiamus garsus. Minėtų tyrimų metu išmatuotas vėjo elektrinių infragaras buvo daugiau nei 12 dB mažesnis nei žmogaus girdimumo riba.

Jungtinėje Karalystėje, Danijoje, Vokietijoje ir JAV per praėjusį dešimtmetį atlikus vėjo elektrinių triukšmo matavimus nustatyta, kad vėjo elektrinės infragarso lygis ir vibracija, šiuolaikinės konstrukcijos vėjo elektrinėse (mentimis prieš bokštą) yra žemiau slenksčio suvokimo ribos, net tiems žmonėms, kurie yra ypač jautrūs infragarui.

Infragarso problema yra labiau būdinga vėjo elektrinėms su pavėjine sparnuotės išdėstymo ar įrengimo schema (oro srautas pirmiau apteka gondolą, o po to pasiekia sparnuotę). Planuojamos vėjo elektrinės bus su priešvėjine sparnuotės įrengimo schema. Tokiu būdu vėjas pirmiau teka pro sparnuotę, paskui – pro gondolą, sparnuotę pasiekia nesutrikdytas oro srautas ir taip išvengiama infragarso susidarymo. Daugelyje mokslinių publikacijų pažymima, kad šiuolaikinės vėjo elektrinės, turinčios vėjaračio mentes atgręžtas prieš vėją, sukelia nereikšmingus infragarso ir žemo dažnio garsų lygius.

Vokietijoje ir kitose Europos šalyse nebuvo nei vieno atvejo, kad vėjo elektrinių projektas būtų sustabdytas dėl neatitikimo infragarso ir žemo dažnio garso reikalavimams. Taip pat nebuvo nei vieno atvejo, kad veikiančios vėjo elektrinės būtų viršiję nustatytus infragarso ribinių dydžių reikalavimus. *Europos šalyse vėjo elektrinių sukeliamas infragaras ir žemo dažnio garsas nekelia diskusijų, nes kompetentingų ekspertų yra nustatyta, kad šiuolaikinės vėjo elektrinės skleidžia tik nereikšmingo stiprumo infragarą, todėl jokio reikšmingo poveikio žmogaus sveikatai ir aplinkai dėl planuojamų vėjo elektrinių skleidžiamo infragarso nenumatoma.*

Elektromagnetinė spinduliuotė

Elektriniai laukai paprastai yra sukuriama aukštos įtampos elektros perdavimo linijų aplinkoje. Po trifazės elektros perdavimo linija esantis elektrinis laukas stipriausias viduryje tarp dviejų atramų, nes dėl išlinkimo ten būna mažiausias atstumas nuo žemės. Magnetinio lauko stiprumas linijos aplinkoje priklauso nuo linijos apkrovos, t. y. nuo jos laidais tekančios srovės. Po linija sukurta magnetinė indukcija yra maždaug 10 mT vienam laidui tekančios srovės kiloamperui dydžio ir turi gana sudėtingą struktūrą.

Vadovaujantis higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros oro linijų sukuriamų elektrinių laukų“ elektrinio lauko stipriai ir jų poveikio žmogui trukmė turi būti ne didesnė kaip:

- gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų viduje - 0,5 kV/m - buvimo trukmė neribojama;
- gyvenamoji aplinka - 1 kV/m - buvimo trukmė neribojama.

Nuolatinės srovės sukuria nuolatinius stiprius magnetinius laukus. Apie laidus kuriais teka šimtų ir tūkstančių amperų srovė, susidaro stacionarus šimtų A/m stiprumo laukas. Jis nėra ryškiai juntamas, bet srovę įjungiant ar išjungiant, šis laukas staigiai kinta ir arti esančiose grandinėse gali indukuoti stiprias antrines sroves. Pagal analogiškų vėjo elektrinių techninius duomenis generatoriaus, veikiančio pilna galia EML energijos srauto tankis (SLV) yra lygus 24 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$. Šis tankis matuojamas 1 m atstumu nuo generatoriaus. Elektros lauko stipris 1 m atstumu nuo

generatoriaus siekia 8 kV/m. Kadangi generatorius yra gondoloje, aukštai virš žemės, EML stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, visiškai neturės poveikio aplinkai, nes neviršys leistinos normos – 15 kV/m ir netgi nesieks 0,5 kV/m. Todėl galime teigti, kad neigiamo poveikio elektromagnetinės spinduliuotės (elektromagnetinių laukų susidarymo) aspektu nebus.

Pagrindinis galimas neigiamas elektromagnetinio lauko poveikis galėtų būti tik įrenginius aptarnaujantiems darbuotojams. Todėl privalomos tokio elektromagnetinio lauko poveikio mažinimo priemonės, kaip generatorių išjungimas atliekant vėjo elektrinių apžiūros darbus, arba vėjo elektrinių priežiūros darbų apribojimas veikiant generatoriui.

Šešėliavimas

Vėjo elektrinės, kaip ir kiti aukšti statiniai, esant saulėtam orui, meta šešėlį ant gretimų objektų. Be to, gyvenant arti vėjo elektrinių, galimas besisukančių sparnų keliamo šviesos mirgėjimo poveikis. Tinkamas vietos parinkimas ir geros įrangos naudojimas gali išspręsti šią problemą. Žinant vėjo elektrinių sudaromo šešėlio dydį ir jo kryptį galima suplanuoti elektrines taip, kad jos netrukdytų gyvenamajai aplinkai.

Nors teoriškai vėjo elektrinė šešėlį gali sudaryti gan nemažai valandų per metus, tačiau praktiškai įvertinus šalies geografinės platumos, klimato ir debesuotumo ypatumus, tai trunka iki keliasdešimt kartų trumpiau. Pvz. jei teoriškai vėjo elektrinė ant tam tikros teritorijos meta šešėlį 30 valandų per metus, tai praktiškai laikas, kurį tas šešėlis trukdo žmogui (žmogui būnant nustatytoje vietoje, nustatytu laiku ir esant saulėtai dienai), gali sudaryti tik vieną valandą metuose.

Šešėliavimo poveikio vertinimui Lietuvoje sukurtų ir patvirtintų metodikų ar higienos normų nėra. Kaip leidžiamas šešėliavimo lygis yra priimtas Vokietijos standartų rekomenduojamas leistinas šešėliavimo ribinis lygis (maksimaliai 30 valandų per metus arba 30 min. per dieną).

Reikalinga įvertinti rekonstruoti planuojamos vėjo elektrinės šešėliavimą artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje ir nustatyti ar jis neviršys ribinės vertės.

Atliktas modeliavimas programa WindPRO pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo elektrinę („Green House Mode“). Taip pat skaičiavimams naudoti realūs Kauno meteorologinės stoties duomenys apie saulės švytėjimo trukmę Lietuvoje. Šešėliavimo sklaidos skaičiavimai ir vertinimas yra atliekami prie planuojamo maksimalaus vėjo elektrinių aukščio (šiuo atveju aukščiausias konstrukcijų taškas numatomas apie 100 m). Iš šešėliavimo sklaidos rezultatų matyti, kad dėl rekonstruojamos vėjo elektrinės veiklos padidintas šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks ir neigiamas poveikis visuomenės sveikatai neprognozuojamas (žiūr. 6 priedą).

Prognozuojamas suminis planuojamos ūkinės veiklos ir esamos analogiškos veiklos šešėliavimo vertinimas. Vadovaujantis viešai skelbiama informacija (<http://corpi.lt/venbis/index.php/windmill/map>) nustatyta, jog netolimoje aplinkoje nuo rekonstruojamos vėjo elektrinės yra eksploatuojamos dar dvi UAB „GWEnergy“ vėjo elektrinės.

Atlikto šešėliavimo sklaidos skaičiavimų rezultatai parodė, kad tarp vėjo elektrinių 10 val./metus šešėliavimo zonos susilieja, tačiau 30 val./metus zonos nesisumuoja ir padidintas šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia (žiūr. 7 priede), todėl galima teigti jog neigiamo poveikio visuomenės sveikatai šešėliavimo aspektu nenumatoma.

14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai mikroorganizmai) ir jos prevencija:

Biologinė tarša planuojamos ūkinės veiklos metu nebus įtakojama.

15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba)

susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija:

Rekonstruota vėjo elektrinė bus apsaugota nuo ekstremalių meteorologinių sąlygų:

- nuo aplinkos oro poveikio korozijos atžvilgiu įrengta antikorozinė danga;
- atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo elektrinėje įrengta lanksti konstrukcija, daugiacylinčiai amortizuojantys inkarai;
- nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema;
- normalus eksploatacijos režimas vyksta -35°C - $+60^{\circ}\text{C}$ temperatūriniame intervale.

Pati planuojama ūkinė veikla ekstremaliųjų įvykių tikimybės niekaip neįtakoja.

Ekstremalus įvykiai galintys kilti rekonstruotos vėjo elektrinės eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti elektrinių bokšto griūtį arba menčių nukritimą, viršutinės bokšto dalies kartu su mentėmis ir rotoriumi nugriuvimą ir panašias mechanines avarijas, galinčias sutrikdyti aplinkinių gyventojų normalias darbo ir gyvenimo sąlygas. Mechaninę rekonstruotos vėjo elektrinės bokšto griūtį galėtų sukelti gamtiniai arba antropogeniniai veiksniai. Prie gamtinių veiksnių galima priskirti tokius meteorologinius reiškinius, kaip uraganai, tornado, stiprios liūtys, ledo švaistymas.

Švaistymo tikimybė priklauso nuo meteorologinių sąlygų, ledo švaistymas nuo menčių labai retas, didesnė tikimybė – ledo/sniego nuokryčiai nuo stacionarių elektrinės dalių šalia vėjo elektrinės. Griūtis, konstrukcijų pažeidimų ir ledo švaistymo tikimybė nedidelė, o sanitarinės apsaugos zonos suformavimas užkerta kelią gyvenamosios aplinkos kūrimui pavojingos zonos ribose. Be to, šaltuoju metų laikotarpiu modernesnėse vėjo elektrinėse vibrosensoriai fiksuoja ledo menčių apledėjimą ir apledėjimo atveju stabdo vėjo elektrinių darbą.

16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo):

Pagrindinė rizika žmonių sveikatai susidaro dėl rekonstruotos vėjo elektrinės keliamos fizikinės taršos (triukšmo ir šešėliavimo). Todėl atlikti triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai su rekonstruotos vėjo elektrinės parametrais, o vėjo elektrinė yra eksploatuojama vietoje taip, kad nevirsytų ribinių verčių gyvenamojoje aplinkoje. Artimiausios sodybvietės nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės nutolusios apie 0,3-0,7 km atstumu. Atlikus sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog rekonstravus esamą vėjo elektrinę artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmo lygio viršijimai ir padidintas šešėliavimas neprognozuojami.

Planuojamai ūkinei veiklai buvo atliktos poveikio visuomenės sveikatai (toliau – PVSV) procedūros ir vėjo elektrinei suformuota bei įregistruota sanitarinės apsaugos zona – 65 m. Pasikeitus triukšmo ribiniams lygiams ir planuojant vėjo elektrinės rekonstrukciją, planuojama kartoti PVSV procedūrą ir patikslinti sanitarinės apsaugos zoną.

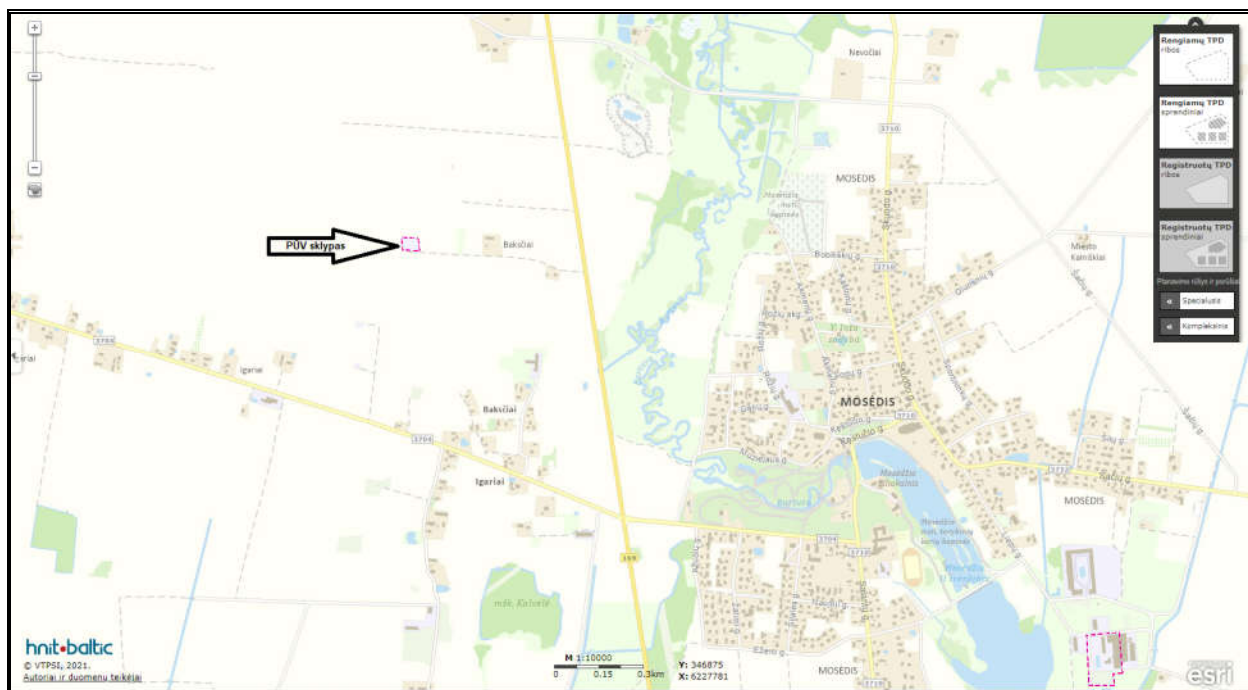
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). **Veiklos sukeliami nepatogumai** (trukdžių susidarymas, pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai):

Planuojamos ūkinės veiklos sklypą, kuriame šiuo metu eksploatuojama planuojama rekonstruoti vėjo elektrinė, riboja žemės ūkio paskirties sklypai. Nagrinėjamo sklypo ir gretimai jo esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 4 paveiksle 18 psl.

Vadovaujantis VENBIS vėjo elektrinių duomenų baze (<http://corpi.lt/venbis>) planuojamos ūkinės veiklos netolimoje aplinkoje (2 km spinduliu) yra eksploatuojamos dvi vėjo elektrinės,

todėl atlikti papildomi suminiai triukšmo ir šėšėliavimo sklaidos skaičiavimai (žiūr. 13 punkte), kuriais nustatyta, kad UAB „M&T Energy“ suplanuota ūkinė veikla neturės neigiamo poveikio šiai vykdomai ūkinei veiklai bei artimiausiai gyvenamajai aplinkai.

Vadovaujantis valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie aplinkos ministerijos planuojamų teritorijų žemėlapiu duomenimis (žiūr. 2A pav.) veiklos gretimybėse naujų gyvenamųjų, visuomeninių ar rekreacinių teritorijų steigimo teritorijų planavimo dokumentai nerengiami.



2A pav. Ištrauka iš planuojamų teritorijų žemėlapiu (<https://tpdri.lt/>)

18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz. teritorijos parengimas statybai, statinių statybos pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas):

Numatoma sutvarkyti visus reikalingus dokumentus, o rekonstruoti planuojamos vėjo elektrinės paruošiamųjų ir rekonstrukcijos darbų pradžia dar nėra aiški, gali būti 2022-2023 m. Rekonstrukcijos darbų eiliškumas:

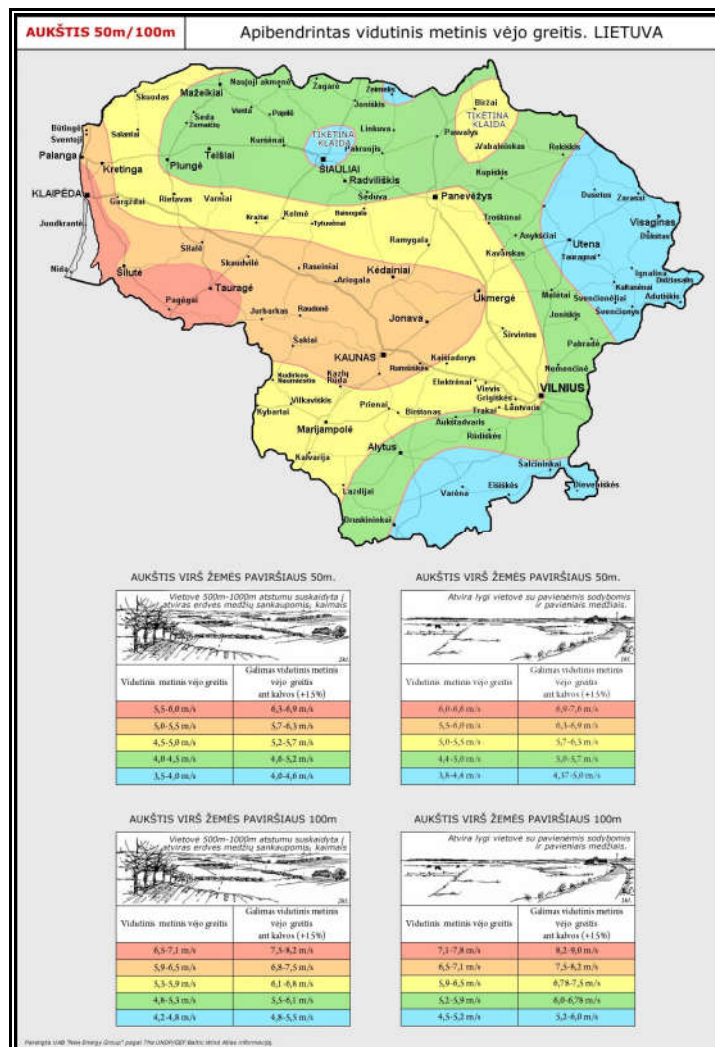
- privažiavimo kelio atnaujinimas (pagal poreikį);
- aptarnaujančių elektros kabelių linijų atnaujinimas (pagal poreikį);
- vėjo elektrinės pamatų ar atatampų įrengimas (pagal poreikį);
- vėjo elektrinės konstrukcijų montavimas;
- mechanizmų ir elektros įrenginių darbo derinimas, rekonstrukcijos aikštelės tvarkymas, darbų metu pažeistų dangų ir dirvožemio sluoksnio atstatymas.

Veiklos vykdymo laikas šiuo metu nėra apibrėžtas, apytikslis vėjo elektrinės eksploatacijos laikas – 20-25 metai. Praėjus šiam laikotarpiui ir pakeitus detales ar mechanizmus, eksploatacinį laikotarpį galima pratęsti. Kitu atveju veikla bus nutraukta, vėjo elektrinė išmontuota ir išvežta iš teritorijos, o veiklai suformuotos sanitarinės apsaugos zonos išregistruotos.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos sklypas yra Skuodo rajono savivaldybėje, Mosėdžio seniūnijos administruojamoje teritorijoje - pagal ilgamečius vietos meteorologinių stočių duomenis apie vėjo stiprumą yra sudarytas ne vienas Lietuvos vėjo išteklių žemėlapis, pagal juos (žiūr. 3 pav.) vieta, kurioje planuojama esamos vėjo elektrinės rekonstrukcija ir tolimesnė jos eksploatacija, patenka į zoną, kur vidutinis metinis vėjo greitis 50 -100 metrų aukštyje siekia 5 m/s ir daugiau.



3 pav. Vidutinio metinio vėjo greičio Lietuvoje žemėlapis

Ūkinės veiklos sklypas yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, gretimose teritorijose išplėtotą tinkama infrastruktūra (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba esamos vėjo elektrinės demontavimas ir veiklos nutraukimas neatitinktų Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, kurioje numatyta reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos duomenimis, elektros energijos gamybai Europos Sąjungos geriausi prieinami gamybos būdai netaikomi (www.am.lt, www.gamta.lt, <http://eippcb.jrc.es/>), Helsinkio komisijos (HELCOM) rekomendacijose energijos gamyba taip pat neminima. Todėl technologijų tobulumo įvertinimui nėra galimybės (nėra duomenų su kuriais būtų galima palyginti planuojamos naudoti gamybos technologijos).

Esama vėjo elektrinė, kurią numatoma rekonstruoti, yra įrengta teritorijoje taip, kad būtų užtikrintas efektyvus vėjo elektrinės darbas, kad elektrinės bokštas sudarytų tam tikrą kompoziciją kraštovaizdyje, kad maksimaliai būtų sumažintas vėjo elektrinės poveikis gretimoms teritorijoms. Vėjo elektrinės rekonstrukcija numatoma užbaigus reikalingus dokumentus ir gali būti pradėta ateinančių metų bėgyje.

19.1. adresas (*pagal administracinius teritorinius vienetų, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė)*):

Klaipėdos apskritis, Skuodo rajono savivaldybė, Mosėdžio seniūnija, Baksčių kaimas 14, sklypo kad. Nr. 7527/0010:210 Mosėdžio k. v. Ūkinė veiklos sklypas yra Skuodo rajono savivaldybės teritorijoje, Baksčių kaime, kuris išsidėstęs pietvakarinėje Skuodo rajono savivaldybės teritorijos dalyje, 1,1 km vakarus nuo Mosėdžio, prie kelio Skuodas–Plungė ir apie 10 km į pietus nuo Skuodo. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 paveiksle 6 psl.

19.2. žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (*ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurią planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius*):

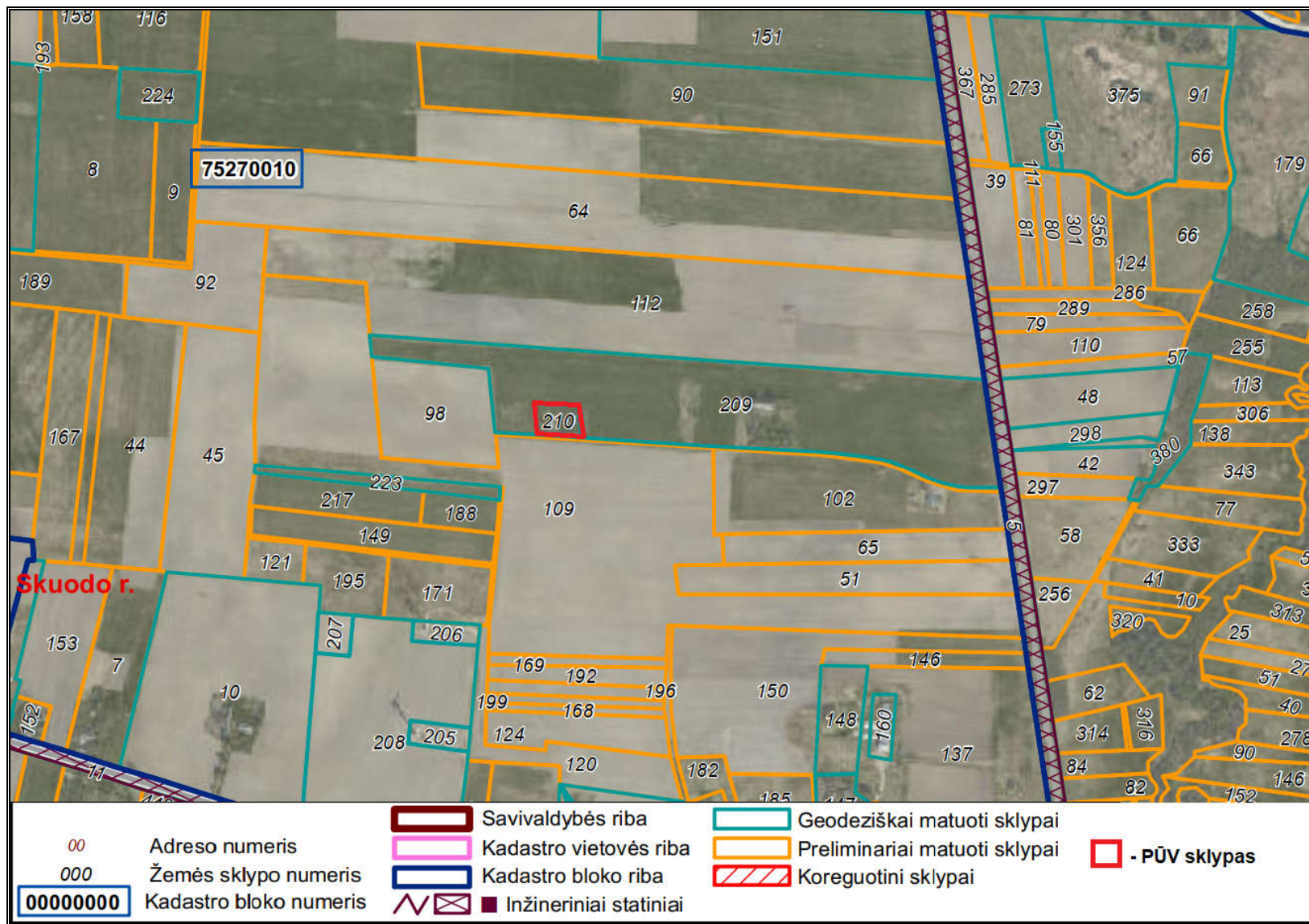
Planuojamos ūkinės veiklos sklypą, kuriame planuojama vėjo elektrinės rekonstrukcija ir tolimesnė eksploatacija, riboja žemės ūkio paskirties sklypai. Nagrinėjamo sklypo ir gretimai jo esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 4 paveiksle 18 psl.

19.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė (*privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma; Atrankos dėl PAV proceso metu PŪV organizatorius neprivalo turėti nuosavybės valdymo ar naudojimo teisių į teritoriją, kurios atžvilgiu nagrinėjamos galimybės vykdyti planuojamą ūkinę veiklą ir nustatoma, ar privaloma atlikti PAV*):

Sklypo ir jame esančių statinių nuosavybės teisė priklauso planuojamos ūkinės veiklos vykdytojui. VI „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami 1 priede.

19.4. žemės sklypo planas (*jei parengtas*):

Kadastro žemėlapis ištrauka pateikiama 4 paveiksle 18 psl.



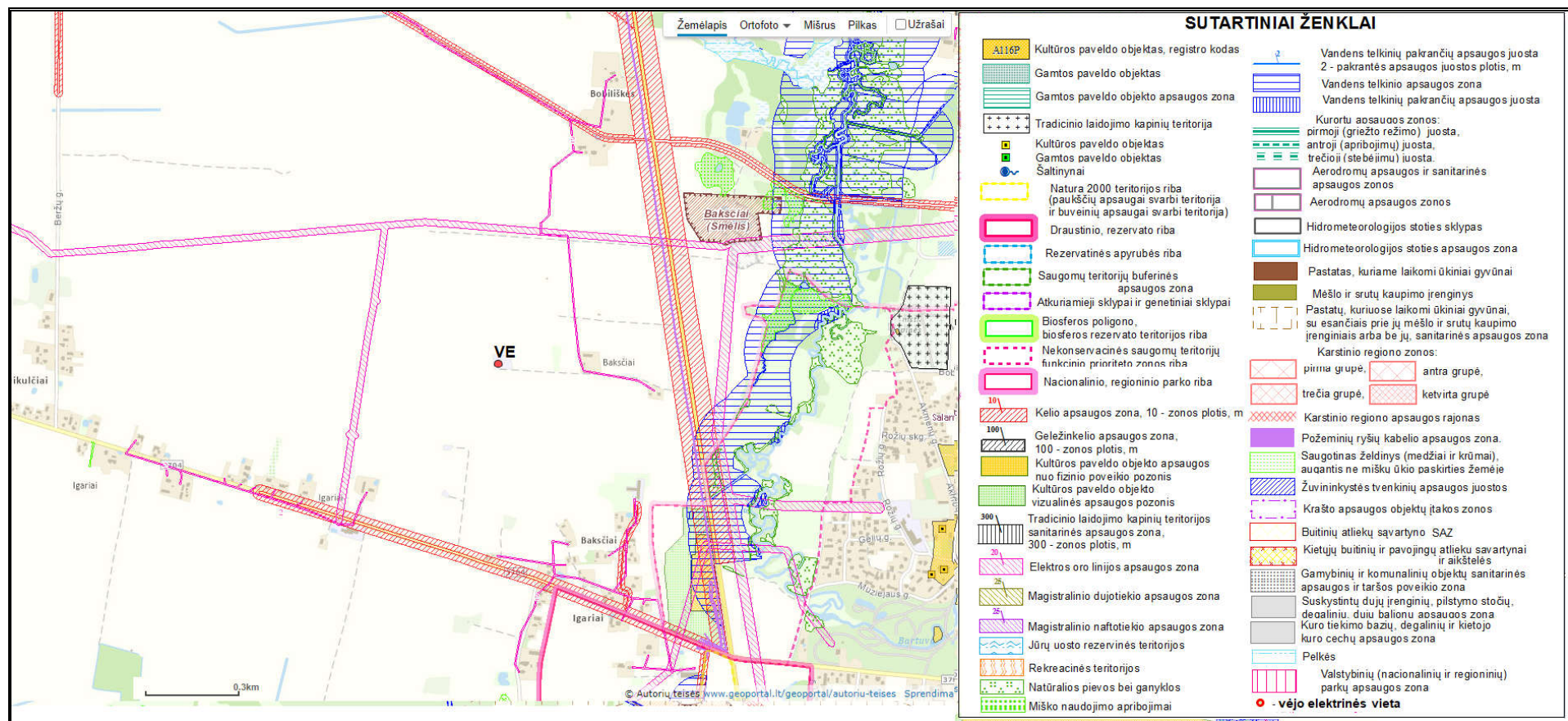
4 pav. Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapis ištrauka

20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus (*pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (-ai), taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis*), *Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir atstumas iki jų:*

Ūkinės veiklos sklypas, kuriame numatoma ėjo elektrinės rekonstrukcija:

1. Kad. Nr. 7527/0010:210 Mosėdžio k. v.,
Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Baksčių k. 14,
naudojimo paskirtis – kita; būdas: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, plotas: 0,2504 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis) -0,0655 ha; elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) – 0,0723 ha; melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis) – 0,2504 ha; komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) – 0,2504 ha; gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis) – 0,2504 ha;
Sklype registruoti statiniai:
Kiti inžineriniai statiniai - vėjo jėgainė, unik. daikto Nr. 4400-2432-4198;
Kiti inžineriniai statiniai – tvora, unik. daikto Nr. 4400-2583-6044;
Kiti inžineriniai statiniai - saulės elektrinė, unik. daikto Nr. 4400-2549-7298;

Smulkesnė informacija pateikiama 1 priede pridedamuose VI „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose, o ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapių pateikta 5 paveiksle 20 psl. Visų inžinerinių tinklų, vandens telkinių apsaugos juostose, kapinių sanitarinės apsaugos zonos ribose bei gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonose ūkinė veikla yra ir bus planuojama laikantis visų apribojimų, nustatytų Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme bei laikantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnio reikalavimų. Informacija apie gretimybėse esančius sklypus pateikiama 18.2 punkte.



5 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų erdvinį duomenų rinkinio

Planuojama ūkinė veikla planuojama vadovaujantis:

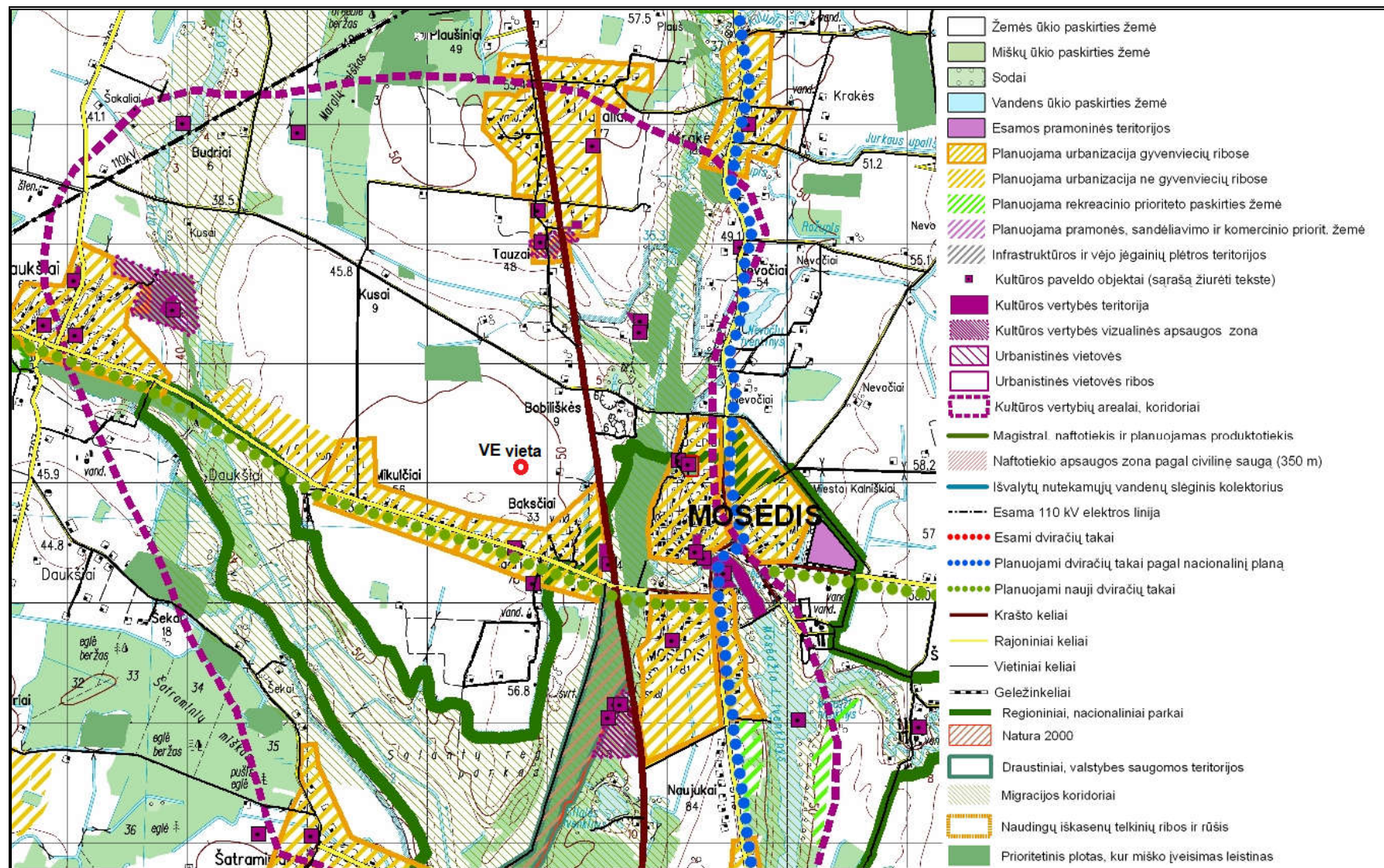
BENDRUOJU PLANU. Vadovaujantis Skuodo rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Skuodo rajono savivaldybės tarybos 2009 m. lapkričio 26 d. sprendimu T9-217, sklypas, kuriame eksploatuojama ir planuojama rekonstruoti vėjo elektrinė, Skuodo rajono savivaldybės bendrojo plano urbanistinės struktūros, žemės tvarkymo ir reglamentų sprendinių brėžinyje patenka į žemės ūkio teritorijas. Ištrauką iš bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio žiūr. 6 pav. 22 psl.

SPECIALIUOJU PLANU. Vadovaujantis Skuodo r. savivaldybės administracijos direktoriaus 2015-05-25 įsakymu Nr.A1-363 patvirtintu Skuodo rajono savivaldybės teritorijos alternatyvių energijos šaltinių – vėjo ir saulės jėgainių plėtros išdėstymo specialiuoju planu ir jame pateikiamais esamos situacijos sprendiniais matyti, jog planuojama rekonstruoti vėjo elektrinė yra identifikuota kaip esama (žiūr. 7 paveikslą 23 psl.), o didesnė plėtra šioje vietoje neplanuojama.

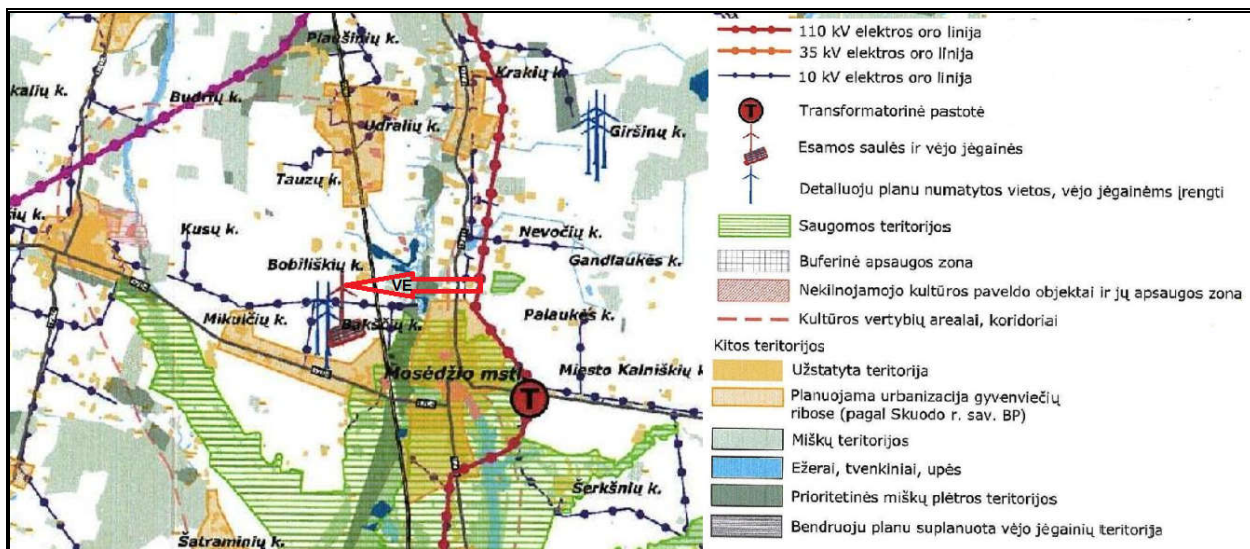
Vadovaujantis **LIETUVOS KARIUOMENĖS VADO** 2016 m. vasario 15 d. įsakymu Nr. V-217 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapių patvirtinimo“ patvirtintu žemėlapiu, teritorija, kurioje planuojama vėjo elektrinės rekonstrukcija, patenka į Lietuvos Respublikos išskirtinę ekonominę zoną ir teritoriją, kurioje vėjo elektrinių statybos vietos derinamos su sąlyga, kad energijos iš atsinaujinančių išteklių gamintojas pasirašys su Lietuvos kariuomene sutartį dėl dalies investicijų ir kitų išlaidų nacionalinio saugumo funkcijų vykdymui užtikrinti kompensavimo (žiūr. 8 paveikslą 23 psl.). Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius numato laikytis visų reikalavimų, keliamų Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakyme Nr. V-217.

Susisiekimas su ūkinės veiklos sklypu patogus – iš esamų rajoninių kelių tinklo per vietinės reikšmės žvyrkelį (privažiavimą). Veiklai numatyta naudoti esamą privažiavimo kelią, kuris nustačius jo trūkumus, gali būti sustiprintas ir/ar renovuotas, o pažeidus vėjo elektrinės transportavimo metu atskirus kelio ruožus ir/ar tiltus – jie bus tinkamai sutvarkyti, atstatant iki jų buvusio lygio. Detalesnė informacija bus pateikta rekonstrukcijos projekte. Elektros energijos perdavimas iš ir į rekonstruoti planuojamą vėjo elektrinę yra esamas ir liks nepakitęs (požeminiu 10 kV įtampos kabeliu iki TP). 10/0,4kV elektros kabelio išpildomoji nuotrauka pateikiama 3 priede.

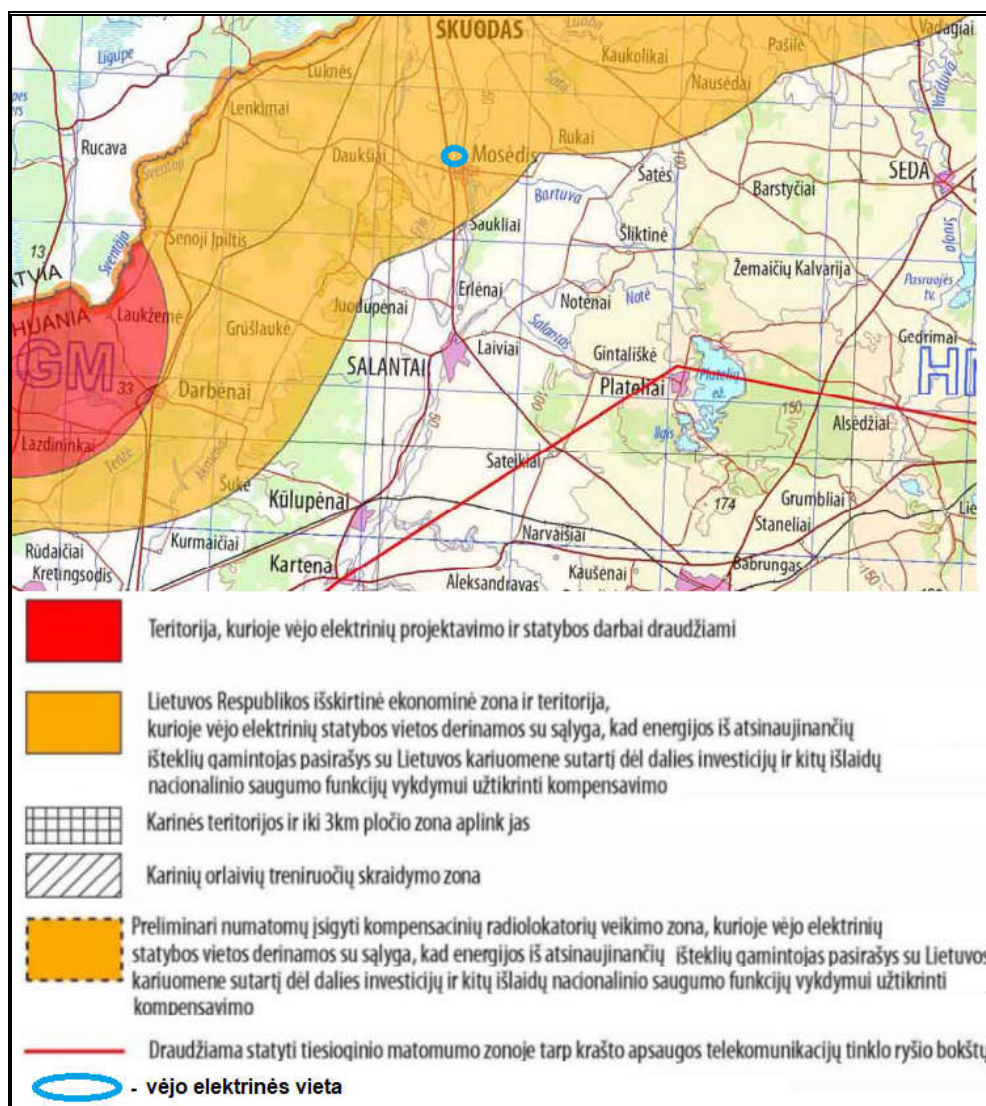
Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esančias melioracijos sistemas ir įrenginius rekonstrukcijos metu numatoma saugoti, o sulaužius ar pažeidus planuojamos veiklos organizatoriaus jie bus tinkamai sutvarkyti iki buvusio lygio.



6 pav. Rekonstruojamos vėjo elektrinės vietos situacijos schema Skuodo r. sav.
bendrojo plano urbanistinės struktūros, žemės tvarkymo ir reglamentų brėžinyje

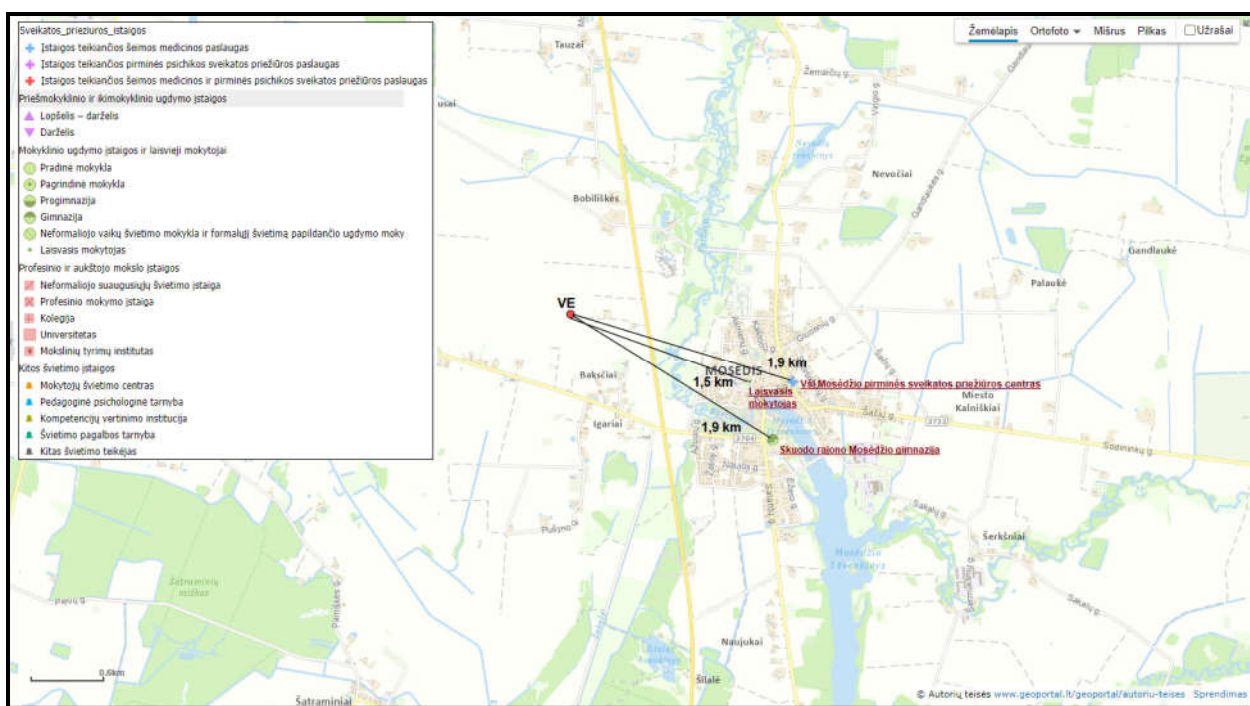


7 pav. Rekonstruoti planuojamos vėjo elektrinės vietos situacijos schema specialiojo plano esamos situacijos brėžinyje



8 pav. Ištrauka iš Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapis

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės vietos nutolę apie 0,3-0,7 km ir toliau (žiūr. 9 pav. 25 psl.). Pagal Mosėdžio seniūnijos duomenis, Mosėdžio seniūnijoje gyvenamąją vietą deklaravusių asmenų skaičių 2021.01.01 buvo 2148.. Baksčių kaimo administracinėse ribose 2011 m duomenimis gyveno – 6 gyventojai. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota teritorija – Mosėdžio miestelis (apie 1100 gyventojų (2019 m.)), kurio administracinė riba nutolusi apie 1,1 km į rytus/pietryčius. Mažiausias atstumas iki visuomeninės paskirties objekto - Mosėdžio gimnazijos - pietryčių kryptimi 1,9 km atstumas, laisvojo mokytojo – 1,5 km, o Mosėdžio pirminės sveikatos priežiūros centras išsidėstęs 1,9 km (žiūr. 9A pav.). Ūkinė veikla neturi ir neturės tiesioginės įtakos sveikatos priežiūros prieinamumui, nes čia nebus pastatyta greitosios pagalbos stočių, postų. Bendrąją saugą palaiko, kaip ir visoje Skuodo rajono savivaldybėje, policijos, priešgaisrinės saugos pareigūnai.

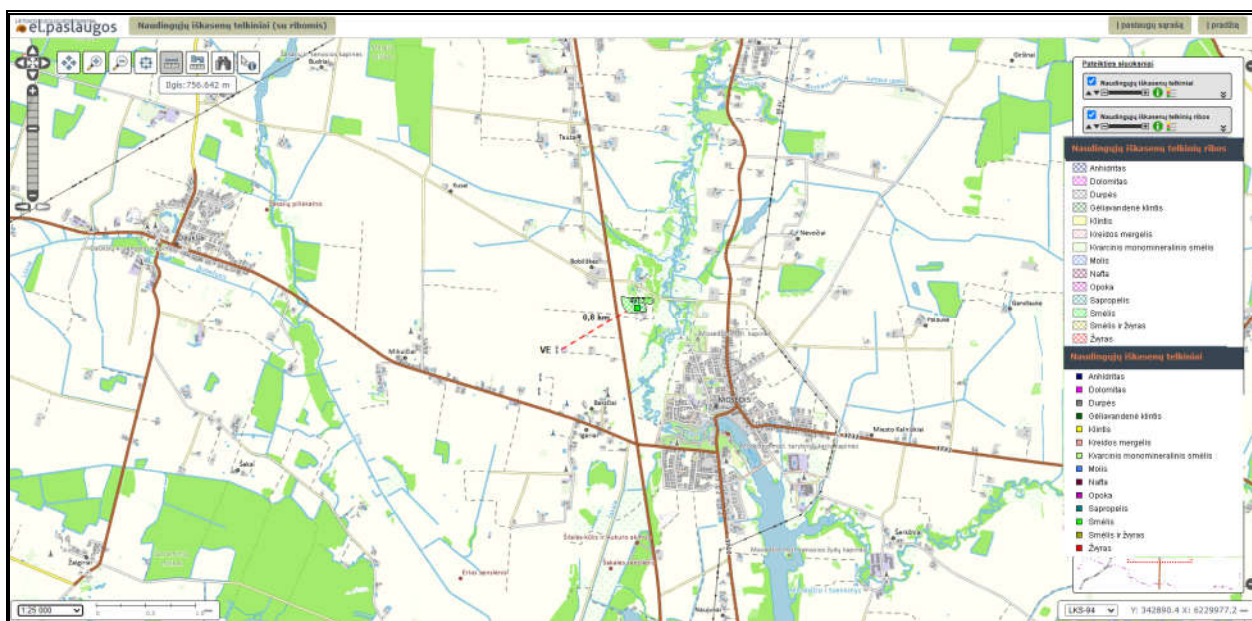


9A pav. Schema su pažymėtais artimiausiais visuomeninės paskirties objektais

UAB „Ekosistema“, 2021

21. Informacija apie veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje:

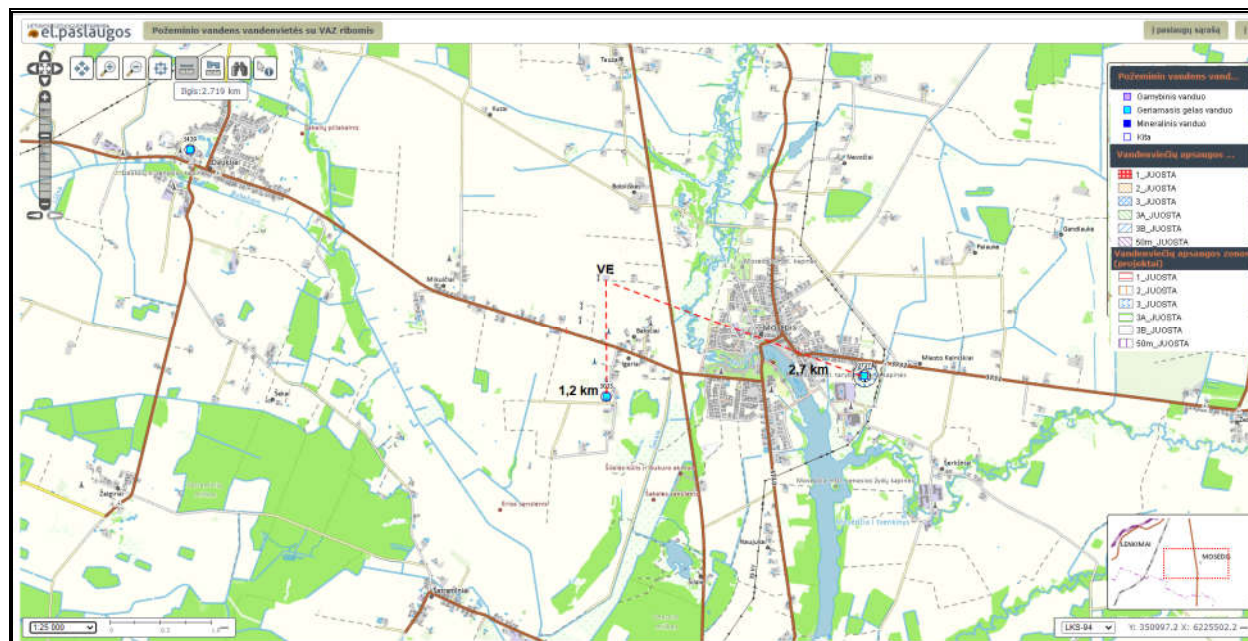
Ūkinės veiklos sklype nei jo gretimybėse nėra eksploatuojamų žemės gelmių telkinių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemio, geologinius procesus ir reiškinius (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas). Vadovaujantis GEOLIS duomenų bazėje pateikiama informacija nustatyta, kad artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės nutolęs maždaug už 0,8 km į šiaurės rytus – Baksčių smėlio telkinys (4915, Klaipėdos apskr., Skuodo r. sav., Mosėdžio sen.), kiti telkiniai nutolę didesniu atstumu (žiūr. 10 pav.):



10 pav. Ištrauka iš Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapis (GEOLIS duomenų bazė)

Iš naudingųjų iškasenų telkinių parengtinės ir prognozinės žvalgybos duomenų žemėlapis nustatyta, jog planuojama rekonstruoti vėjo elektrinė nepatenka į jokių prognozuojamų išteklių plotus.

Artimiausias geriamojo vandens gręžinys (vandenvietė) nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės į pietus nutolęs apie 1,2 km (5053, Igarių (Skuodo r.), naudojamas, Klaipėdos apskr., Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Igarių k.) ir į pietryčius už 2,7 km Mosėdžio (Skuodo r.) (2727, naudojama Klaipėdos apskr., Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl.). Kitos vandenvietės nuo ūkinės veiklos vietos nutolusios didesniu atstumu (žiūr. 11 pav. 27 psl.).



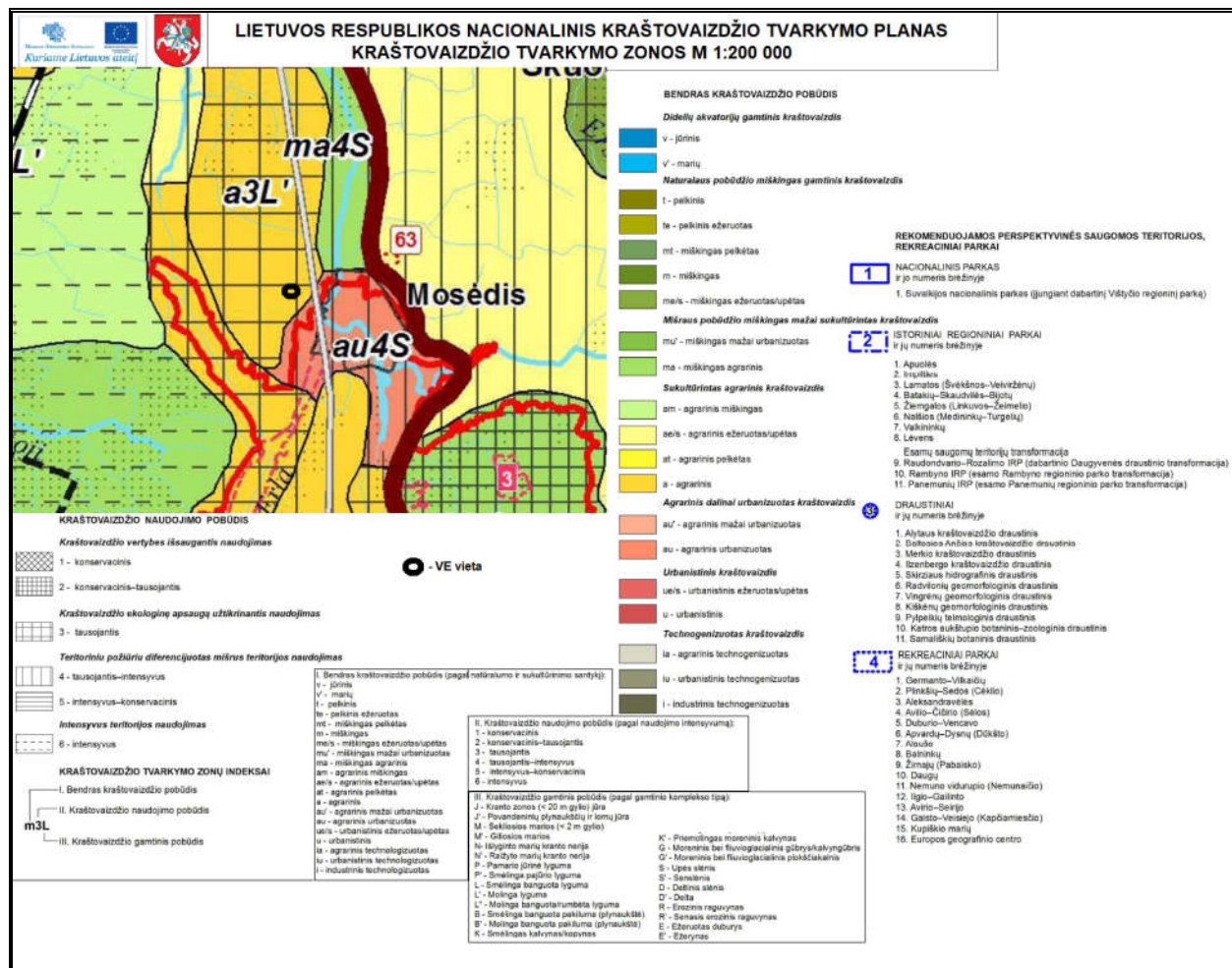
11 pav. Ištrauka iš Požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapiu
(GEOLIS duomenų bazė)

22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), **gamtinį karkasą, vietovės reljefą.** Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija:

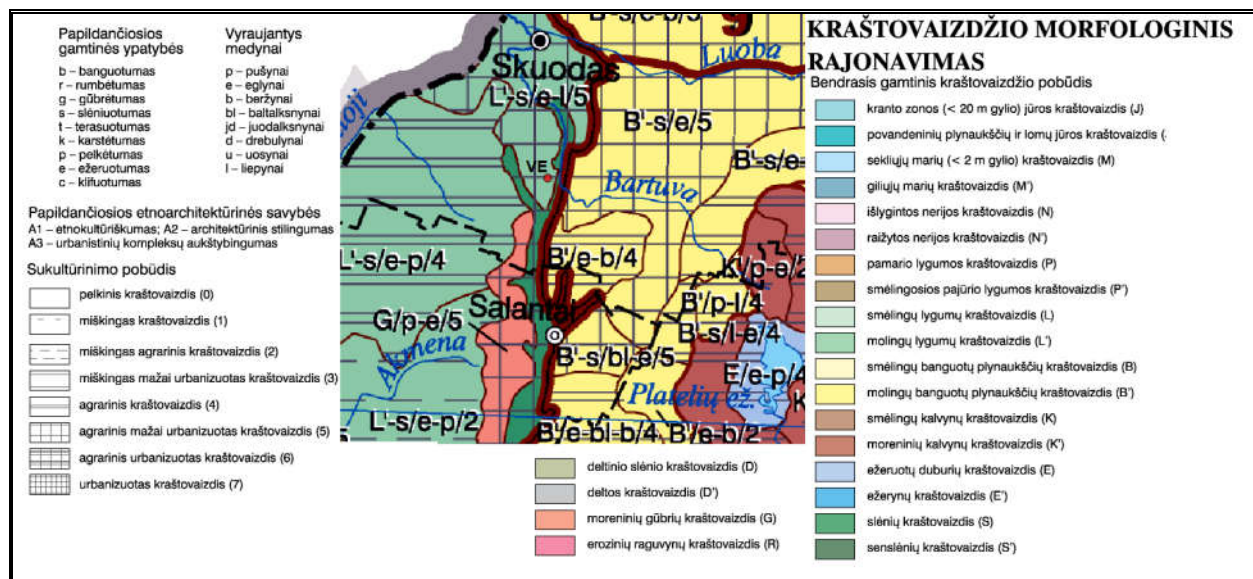
Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano kraštovaizdžio tvarkymo zonų žemėlapiu (žiūr. 12 pav. 28 psl.), teritorijai, kurioje planuojama rekonstruoti esamą vėjo elektrinę, būdingas *tausojantis agrarinis molingos lygumos* kraštovaizdis (kraštovaizdžio tvarkymo zonų porajonio indeksas - a3L').

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija sklypas, kuriame vykdoma ūkinė veikla, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskirtina molingų lygumų teritorijoms, kurioms būdingas slėniuotumas, vyraujantys medynai – eglynai ir liepynai, teritorijos su kultūrinimo pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis L'-s/e-1/5 (žiūr. 13 pav. 28 psl.).

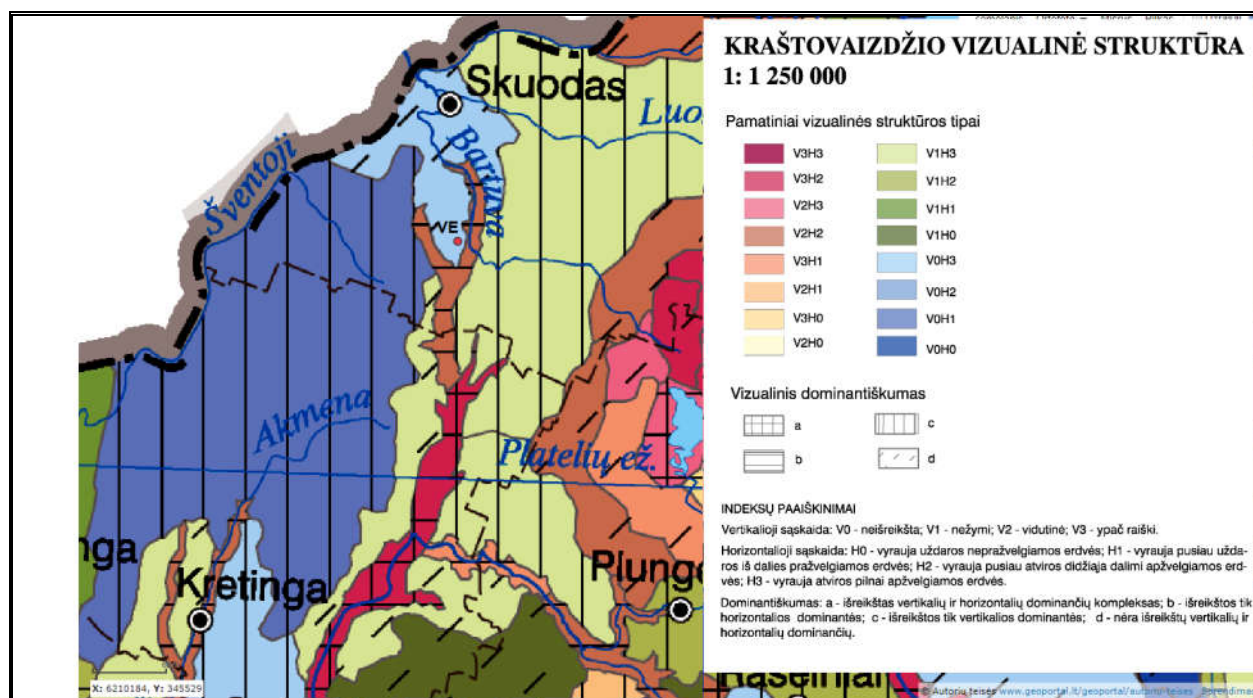
Atsižvelgiant į Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktą vertingiausią estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi, vieta, kurioje vykdoma ūkinė veikla, vizualinei struktūrai būdinga (žiūr. 14 pav. 29 psl.) neišreikšta vertikaliąji sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais (V0H3-d). Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje nėra išreikštų vertikalių ir horizontalių dominančių. Veiklos sklypas išsidėstęs toliau nuo urbanizuotų teritorijų, žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje.



12 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio tvarkymo zonų žemėlapio



13 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio morfologinio rajonavimo žemėlapio

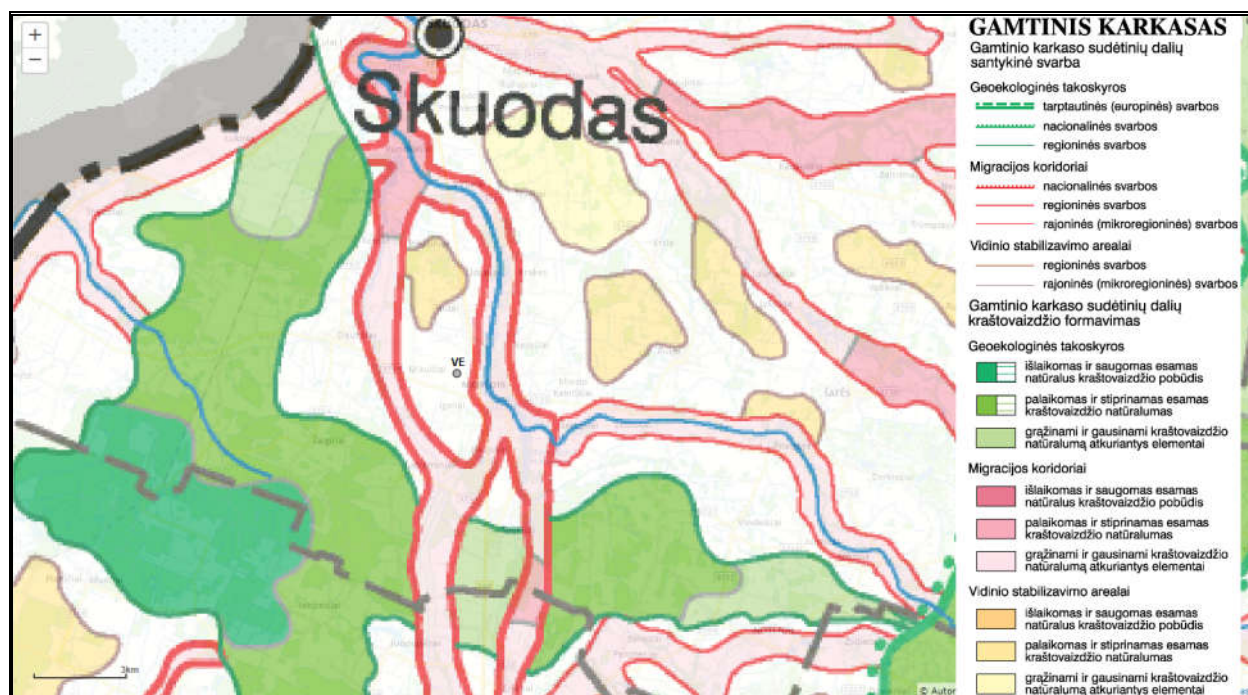


14 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano kraštovaizdžio vizualinio estetiško potencialo žemėlapiu, sklypas patenka, kaip ir minėta, į V0H3-d teritorijas, kurios tvarkymo plane priskirtos DI tipui.

Dėl esamos vėjo elektrinės rekonstrukcijos kraštovaizdžio ekologinis stabilumas (hidrologinis režimas, augalinė danga, dirvožemio struktūra bei erozijos sąlygos) nebus paveiktas. Vadovaujantis J. Abromo disertacijoje „Vėjo elektrinių vizualinio poveikio kraštovaizdžiui vertinimas“ pateikiamais duomenimis galima teigti, jog vizualinis kontrastas su kaimo kraštovaizdžiu gali būti ir teigiamas: dažniausia iš žalios į pilką spalvą pereinantis vėjo elektrinių bokštai gali vizualiai derėti su žalia kaimo agrarine aplinka. Oro sąlygos irgi turi didelę įtaką, ypač vėjaračio matomumui. Vizualinio poveikio kraštovaizdžiui efektas kiekybiškai negali būti išmatuotas ar apskaičiuotas, todėl poveikio mažinimo priemonės yra ribotos. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje šiuo metu eksploatuojama vėjo elektrinė ir šalia jos įrengtos dvi kito ūkinio subjekto vėjo elektrinės. Rekonstrukcijos metu vėjo elektrinės parametrai keisis ne itin drastiškai, vėjo elektrinė vertikalus elementas, jos forma nėra ir nebus išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas.

Gamtinis karkasas: Gamtinis karkasas neturi saugomos teritorijos statuso, tačiau sujungia tokį statusą turinčias teritorijas į vientisą tinklą. Vėjo elektrinė, kurią planuojama rekonstruoti, yra retai apgyvendintoje teritorijoje, kurioje dominuoja žemės ūkio paskirties žemė. Pagal Lietuvos gamtinio karkaso situaciją vėjo elektrinės vieta nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas (žiūr. 15 pav. 30 psl.), kas matyti taip pat ir Skuodo rajono bendrojo plano Kraštovaizdžio tvarkymo, rekreacijos ir turizmo sprendinių brėžinyje.



14 pav. Ištrauka iš LR teritorijos bendrojo plano gamtinio karkaso sprendinių brėžinio

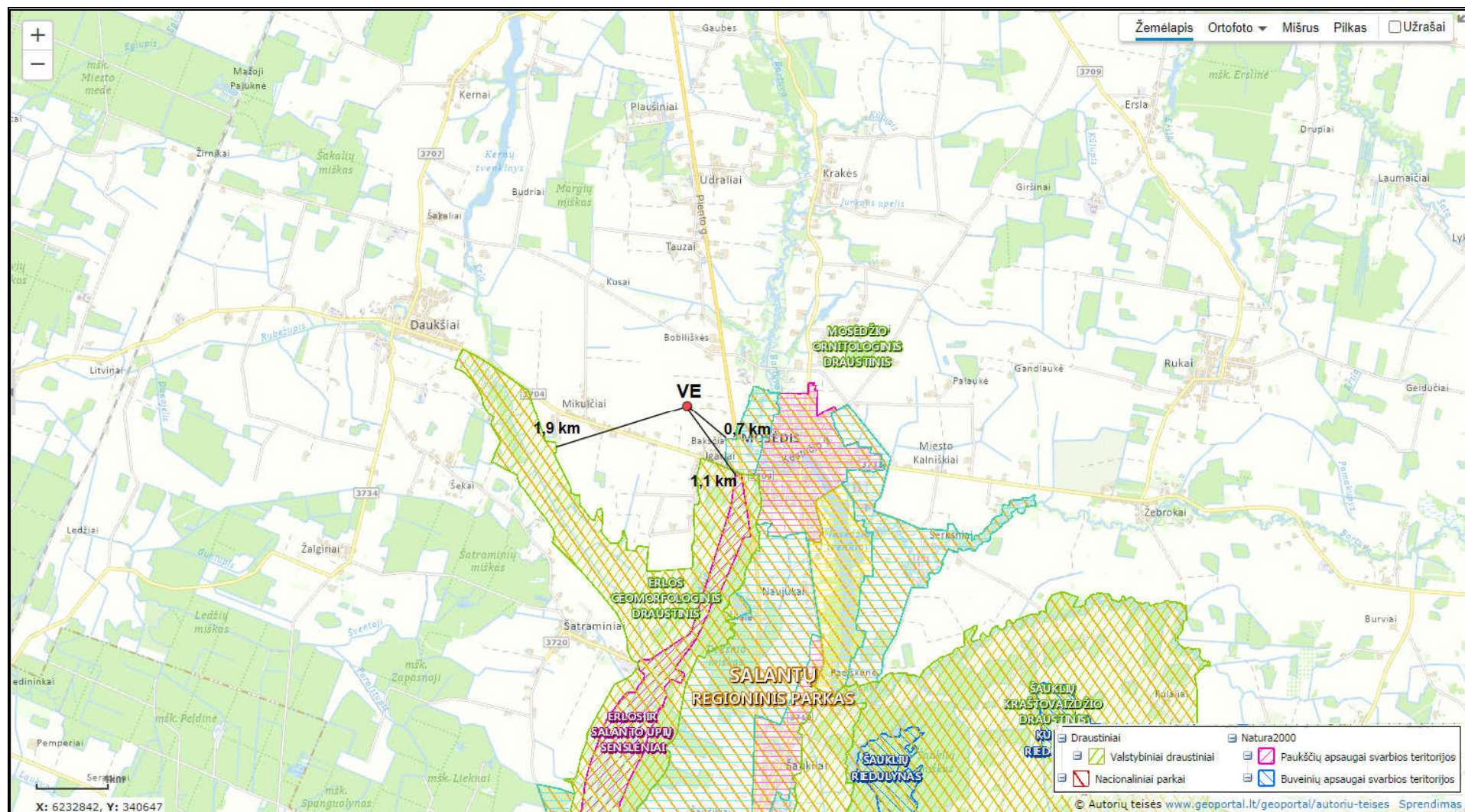
Planuojama ūkinė veikla neprieštarauja minėtiems sprendiniams, o pati veiklos vieta - tai žemės ūkio paskirties žemė, kurioje biologinė įvairovė menka, o vėjo elektrinės rekonstrukcija ir tolimesnė eksploatacija – vietinei florai-faunai žymios įtakos neturės.

23. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumas nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos:

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, nepatenka į saugomų teritorijų tinklą. Artimiausia „Natura2000“ teritorija nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės pietryčių kryptimi nutolusi 1,1 ir daugiau km Erlos ir Salanto upių senslėniai (PAST) ir 5,2 km į pietryčius Šauklių riedulynas (BAST), kurios patenka į Salantų regioninio parko ribas (parkas apima ir Erlos geomorfologinį draustinį, Salanto žemupio hidrografinį draustinį, Minijos ichtiologinį draustinį, Šauklių kraštovaizdžio draustinį). Nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės vietos iki Salantų regioninio parko ribų pietryčių kryptimi yra 0,7 km, o pietvakarių – 1,9 km (žiūr. 15 pav. 31 psl.).

Su planuojama ūkine veikla susijusios „Natura 2000“ teritorijos

Vietovės pavadinimas	Kodas	Plotas, ha	Savivaldybės pavadinimas	Mažiausias atstumas iki Natura 2000 teritorijos	Vertybės, dėl kurių atrinkta vietovė
Erlos ir Salanto upių senslėniai (PAST)	1100000000052 (ES kodas: LTSKUB002)	1463,019536	Kretingos r. ir Skuodo r. savivaldybės	1,1 ir daugiau km į pietryčius	Griežlės (Crex crex) apsaugai
Šauklių riedulynas (BAST)	1000000000153 (ES kodas: LTSKU0002)	82,274148	Skuodo r. savivaldybė	5,2 ir daugiau km į pietryčius	Pelkėti lapuočių miškai; Kadagnai; Rūšių turtingi briedgaurnai; Viržynai; Melvenynai



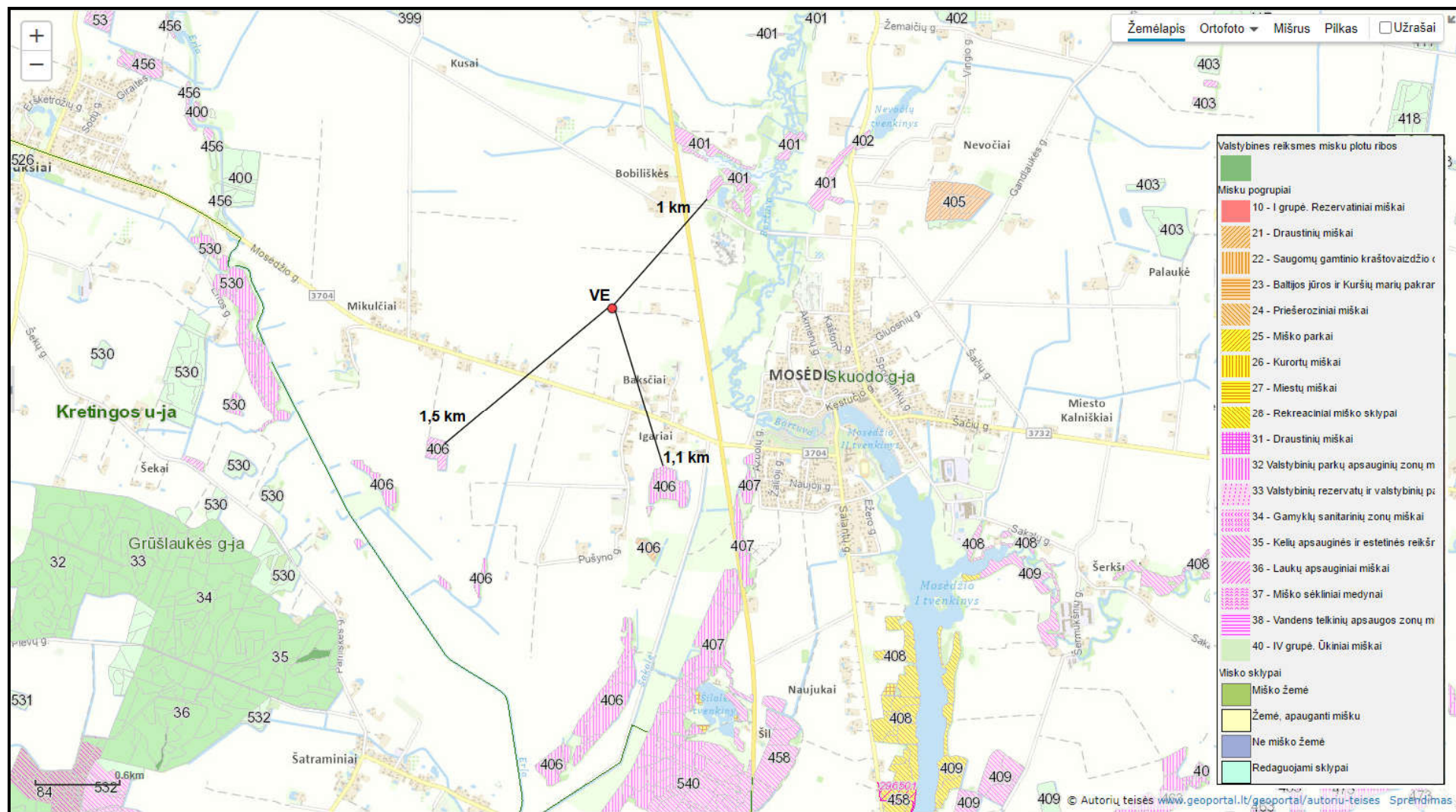
15 pav. Vėjo elektrinės padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:

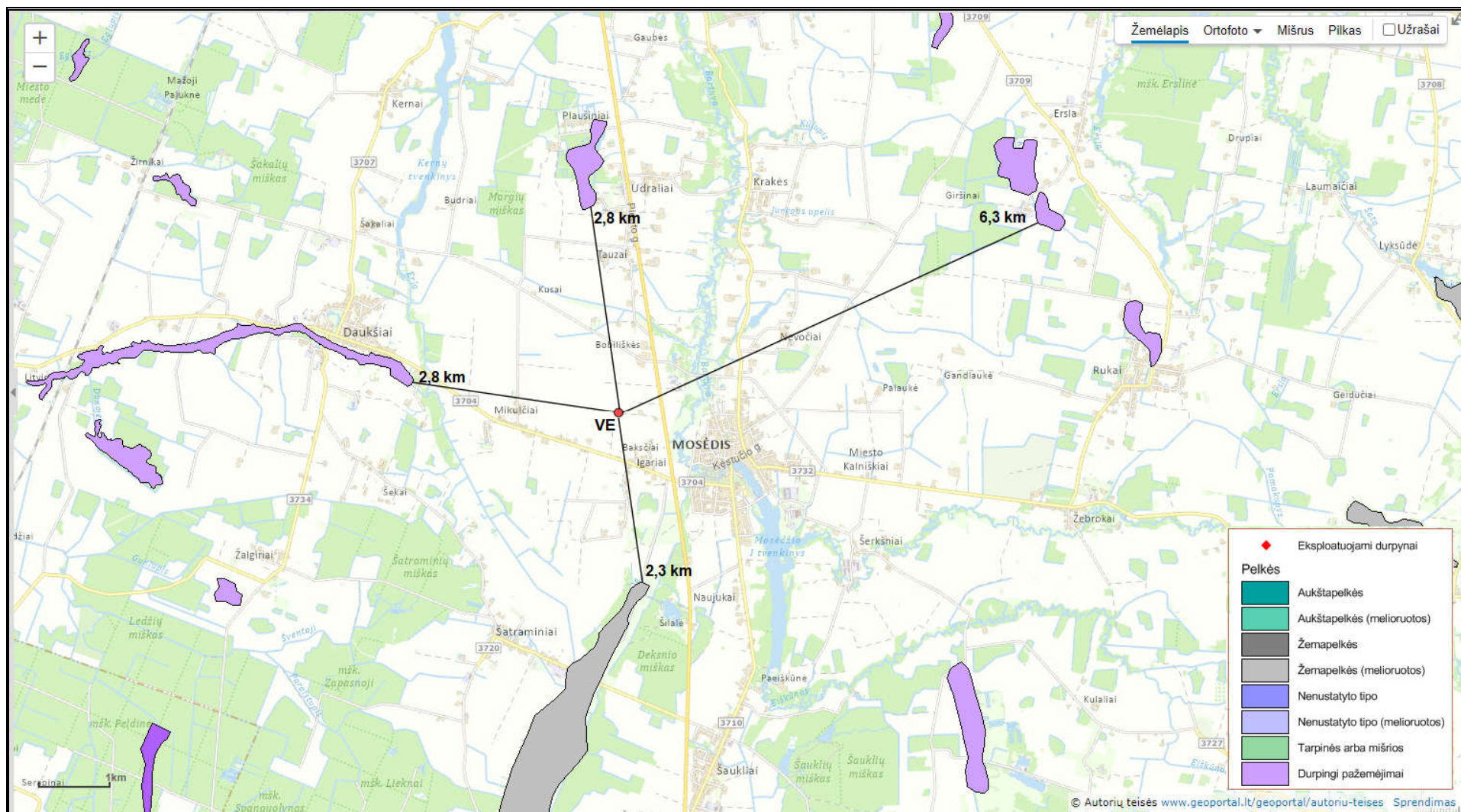
24.1. informacija apie biotopus, buveines (*įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map*): **miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą** (*informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastre*), **pievas** (*išskiriant natūralias*), **pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą:**

Planuojamos ūkinės veiklos vietose biotopų nėra. Planuojamos ūkinės veiklos netolimoje teritorijoje (apie 1-2 km atstumu) vyrauja laukų apsauginiai ir valstybinių parkų apsauginių zonų miško plotai, o artimiausias valstybinės reikšmės miško plotas išsidėstęs 2,8 km ir toliau į pietvakarius bei aplink – 2,3-6 km spinduliu išsidėsčiusios matyti melioruotos žemapelkės bei durpingi pažemėjimai. Planuojamos ūkinės veiklos vietų išsidėstymas minėtų biotopų atžvilgiu nagrinėjamas 16 pav. 33 psl. ir 17 pav. 34 psl. O Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymas vėjo elektrinės vietos atžvilgiu pateikiamas 18 pav. 35 psl. Iki artimiausios Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių (šiuo atveju – pievų) ribos yra 0,75 km.

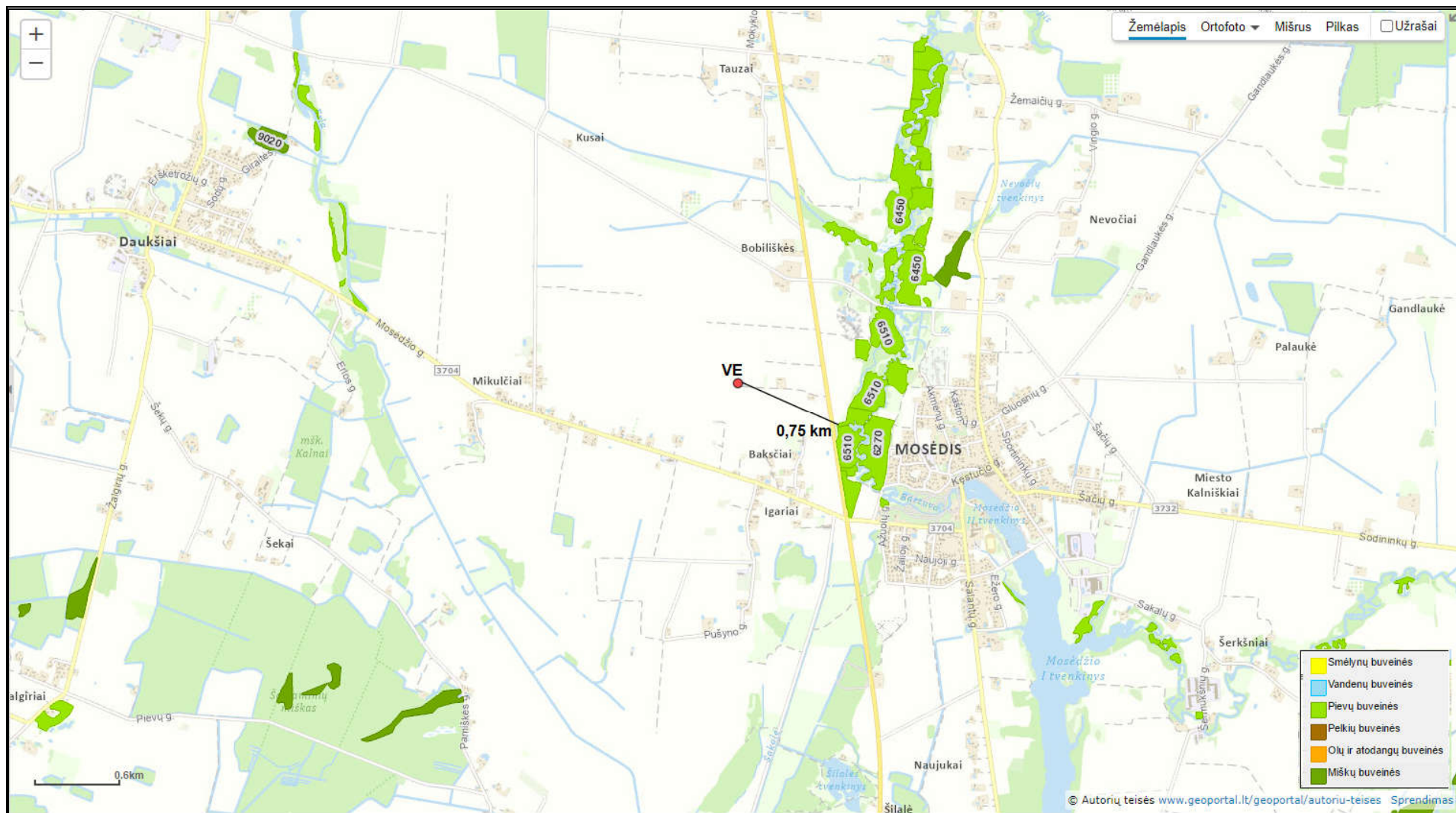
Artimiausi vandens telkiniai: rytų pusėje už 0,9 km teka – upė Bartuva (ident. kodas: 20012010), vakarinėje dalyje prateka upė Erla (ident. kodas: 20012080 (žiūr. 19 pav. 36 psl.)). Rekonstruoti planuojamos vėjo elektrinės vieta nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos zoną ir/ar juostą. Veikla buvo suplanuota taip, kad būtų išlaikomi visi atstumai ir būtų laikomasi apribojimų, nustatytų Specialiosiose žemės naudojimo sąlygose ir Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnyje.



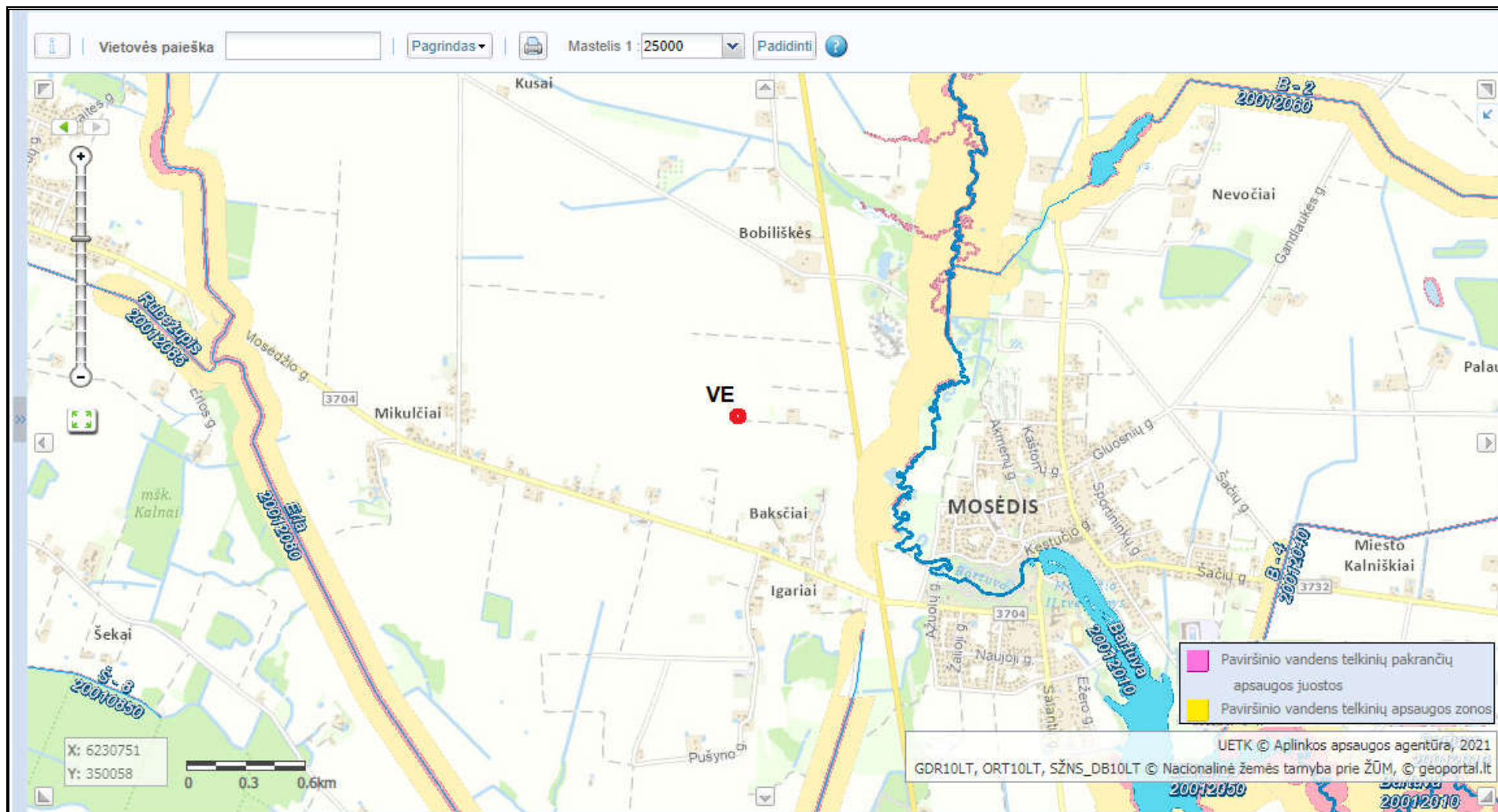
16 pav. Ištrauka iš Miškų kadastro geoinformacijos žemėlapių (šaltinis: <http://www.amvmt.lt:81/mgis/>)



17 pav. Ištrauka iš pelkių ir durpynų žemėlapis



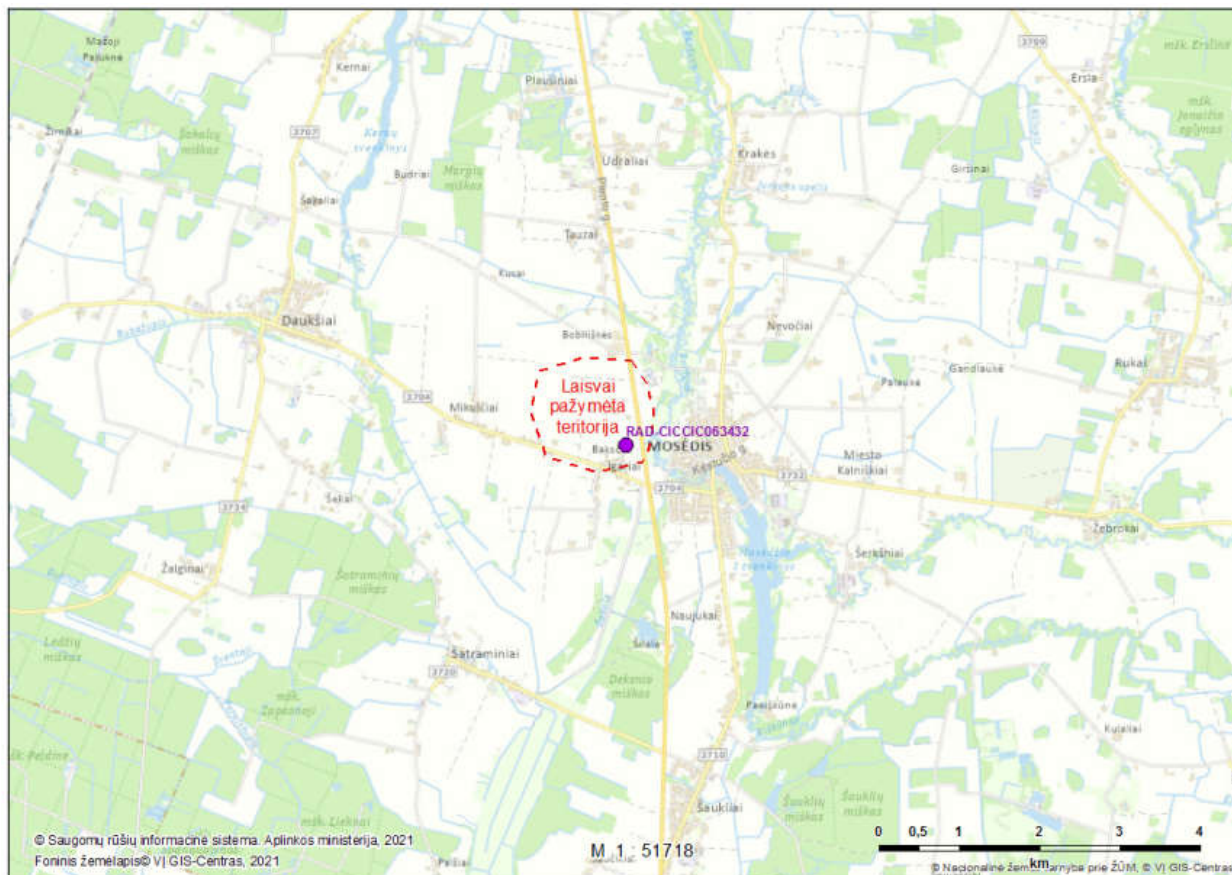
18 pav. Situacinė schema Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymo atžvilgiu



19 pav. Ištrauka iš LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro

24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Informacija apie suplanuotos ūkinės veiklos teritorijoje aptinkamas saugomų rūšių radavietes ir augavietes pateikiama 20 pav.:



20 pav. Teritorijoje aptinkamos saugomų rūšių radavietės ir augavietės, (šaltinis: SRIS)

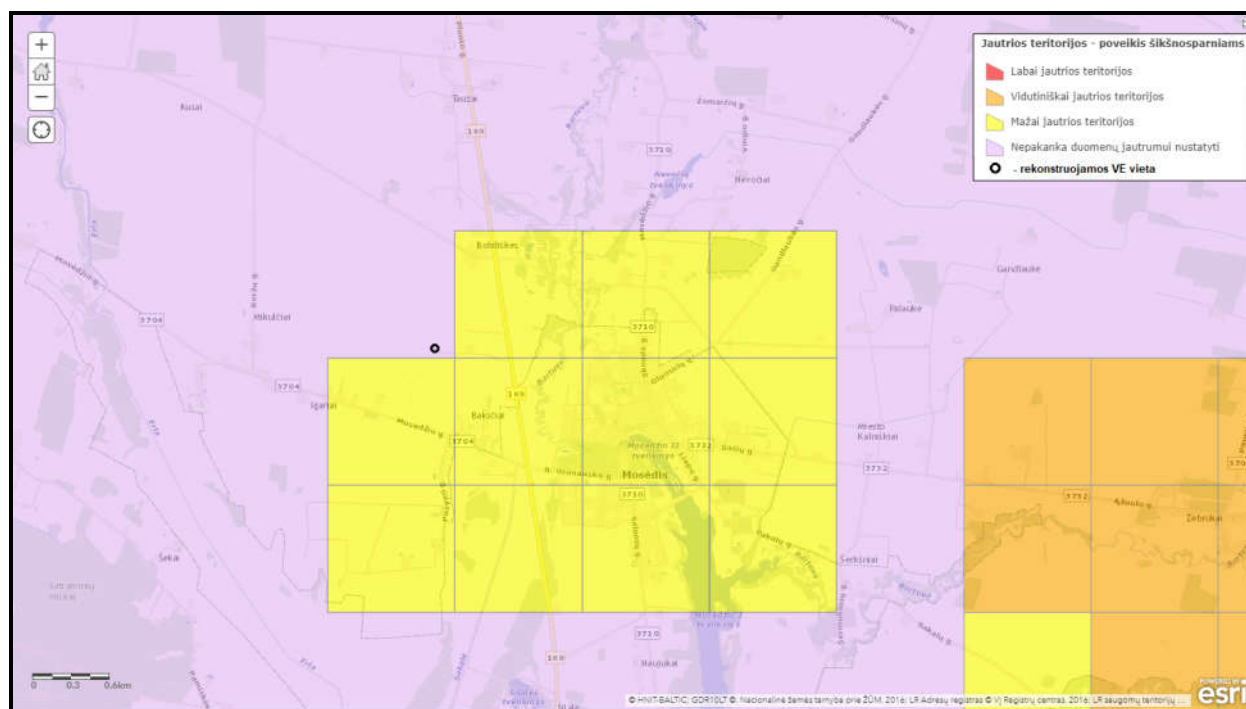
Vadovaujantis saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis suplanuotos ūkinės veiklos teritorijoje aptinkamos saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių sąrašas:

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
1.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC063432	2009-08-28

Kaip matyti iš duomenų, netoli ūkinės veiklos vietos buvo stebėtas – *baltasis gandras*, jie mėgsta sukti lizdus greta gyvenamųjų sodybų, todėl jų daugiausia būna kaimų teritorijose. Baltieji gandrai – nesvarbu ant stulpo, medžio ar pastato stogo – peri tik šalia žmogaus, o apleidus sodybą, gandrai dažnai apleidžia lizdavietę. O pagal praleisto laiko trukmę, jie vidutiniškai iš tiesų didesnę jo dalį praleidžia lizde, o ne pievose. Be to, kol patelė peri ar yra nedideli jaunikliai, tėvai maitinasi artimoje lizdo aplinkoje, kad matytų lizdą. Taigi, vis vien jie laikosi šalia perimviečių ir žmogaus gyvenamųjų vietų. O laukuose masiškai būriuojasi tik kiek ilgiau nei mėn. liepos-rugpjūčio mėn. laikotarpiu. Gandrai aukštai kyla tik po veisimosi arba ankstyvo pavasario (atskridimo) laikotarpiais. Kuomet peri, jų daugiau nei 90 proc. skrydžių yra nuo lizdo iki artimiausių maitinimosi vietų, kurios dažniausiai yra netoliese. Lizdai būna, dažniausiai iki 10 metrų aukštyje, o paukščiai perskrenda iki 30-50 metrų aukščio (ir tai 50 m kuomet yra kliūtys

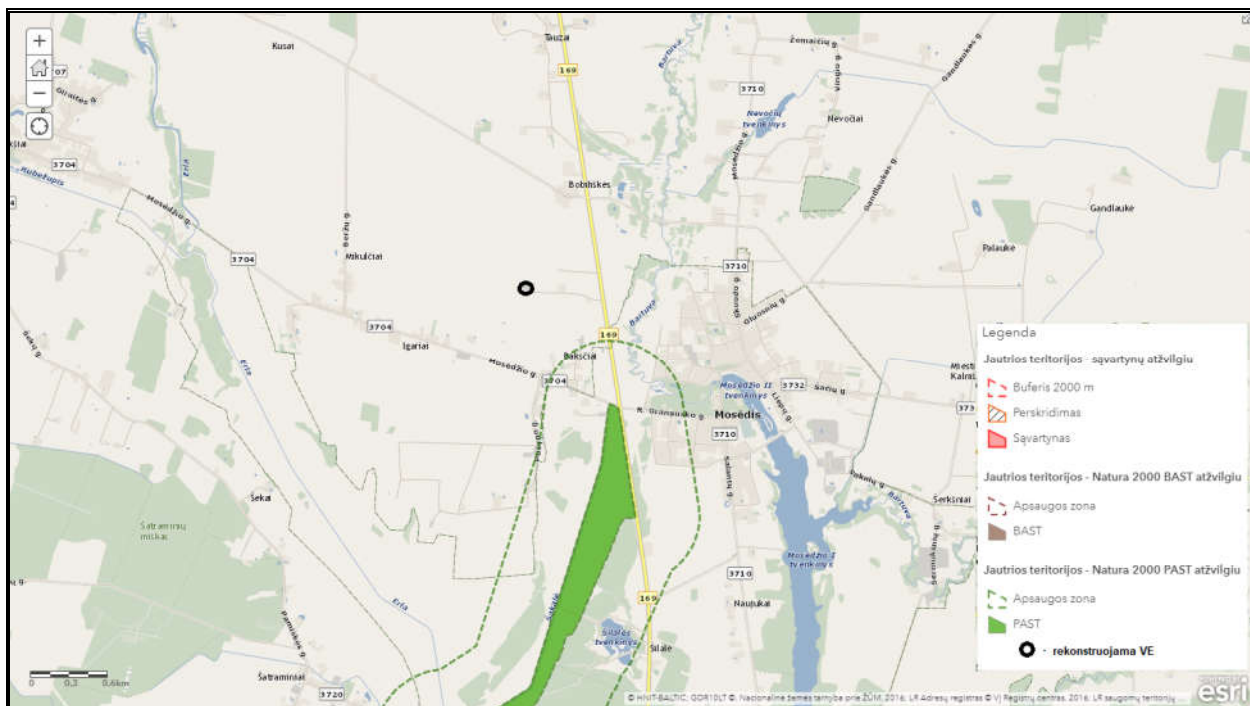
(medžiai, pastatai) arba nubloškia aukštyn vėjas). Gandrai linkę prie žemų perskridimų, kurie sudaro didžiąją dalį jų. O aukštai kyla besibūriuodami laukuose, kuomet toliau skrenda į nakvynės vietas arba prieš pat išskridimą, kuomet pradeda „ieškoti“/„gaudyti“ termikus. Gandrai nelinkę skraidyti dideliame aukštyje, maitinasi dažniausiai vaikščiodami po pievas, todėl, vėjo elektrinių poveikis šiems paukščiams bus minimalus.

Lietuvos ornitologų draugija su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu) nuo 2015 m. vasario iki 2017 kovo mėn. įgyvendinto projektą „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos (VENBIS)“. Vadovaujantis šio projekto duomenimis pateikiame informaciją apie ūkinės veiklos vietos jautrumą ir planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės vietą. Pateikiamais duomenimis matyti, kad rekonstruojamos vėjo elektrinės vieta patenka į vietą, kur nepakanka duomenų jautrumui šikšnosparnių atžvilgiu nustatyti (žiūr. 21 pav.).



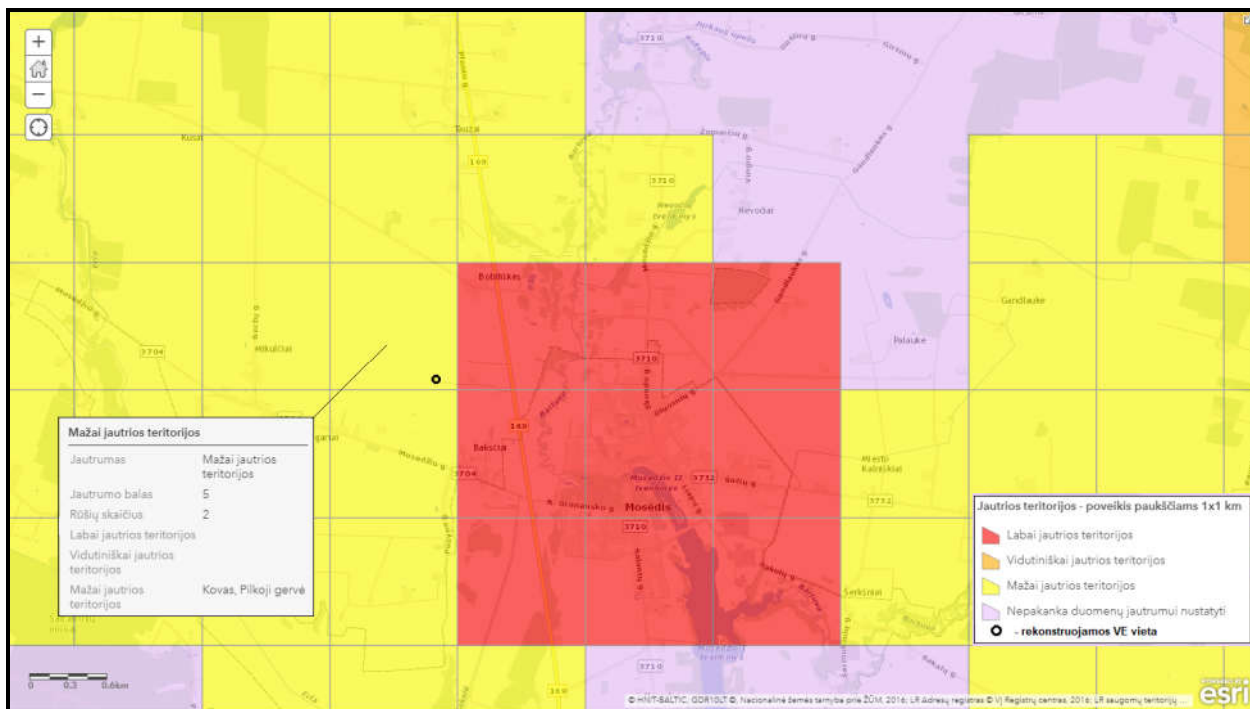
21 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio šikšnosparnių atžvilgiu
(šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

„Natura 2000“ PAST/BAST ir sąvartynų atžvilgiu ūkinės veiklos vieta nėra įtakos zonoje, rekonstruoti planuojamos vėjo elektrinės statybos vieta nepatenka į „Natura 2000“ BAST ar PAST apsaugos zonos ribas:

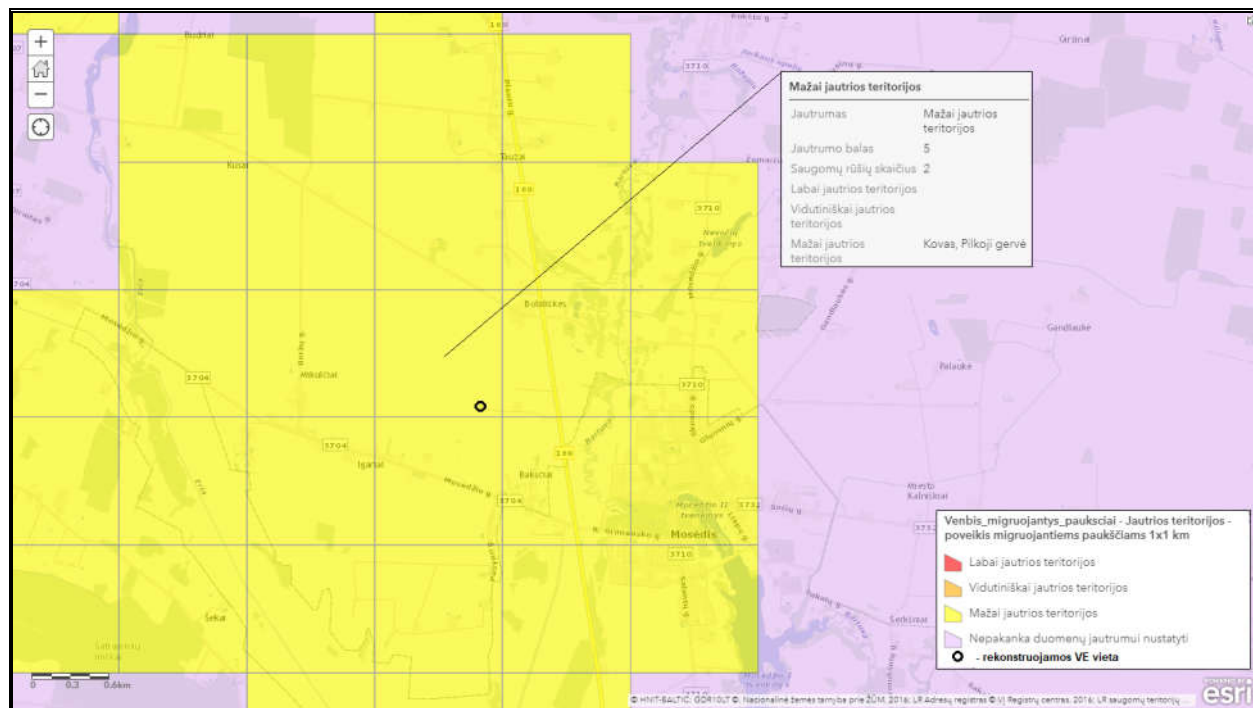


22 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio Natura2000 ir sąvartynų atžvilgiu
(šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

Paukščių bei migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu veiklos vieta patenka į mažai jautrias teritorijas dėl čia stebėto kovo (jautrus tiesioginiam susidūrimui) ir pilkosios gervės, kuri yra jautri trikdymui ir kliūtimis migracijos metu (žiūr. 23 pav. ir 24 pav. 40 psl.).

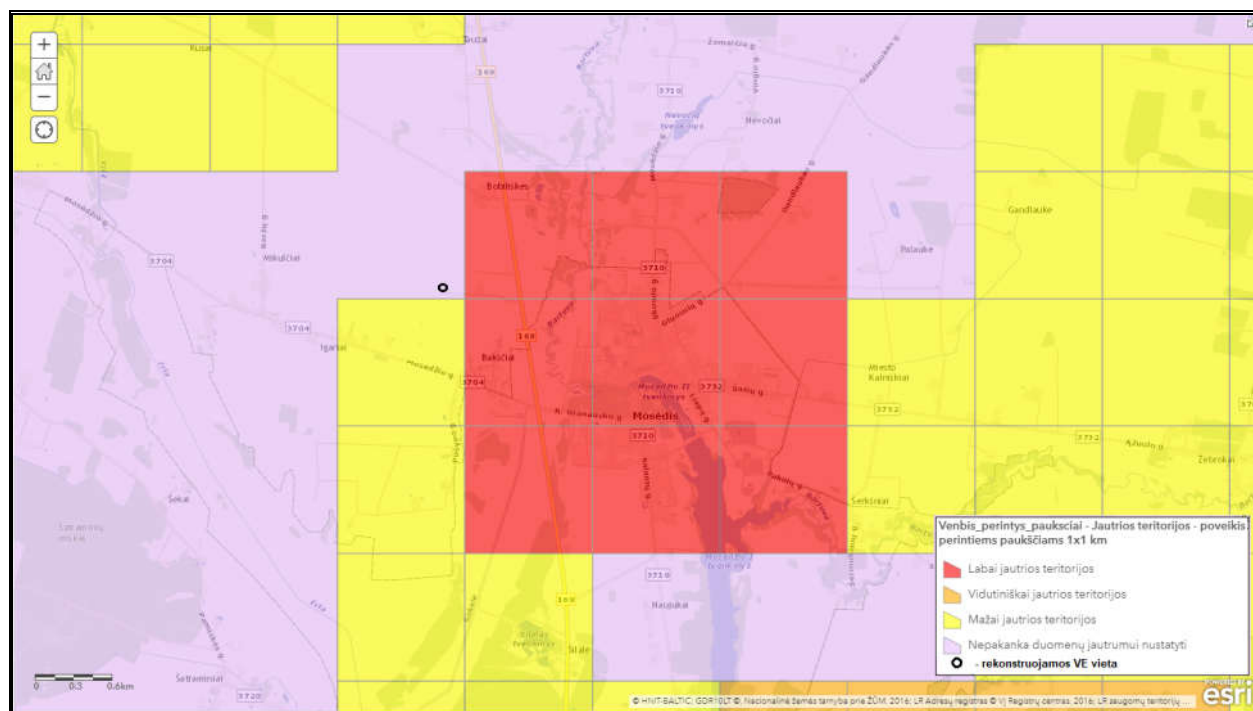


23 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio paukščių atžvilgiu
(šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)



24 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapis migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu (šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

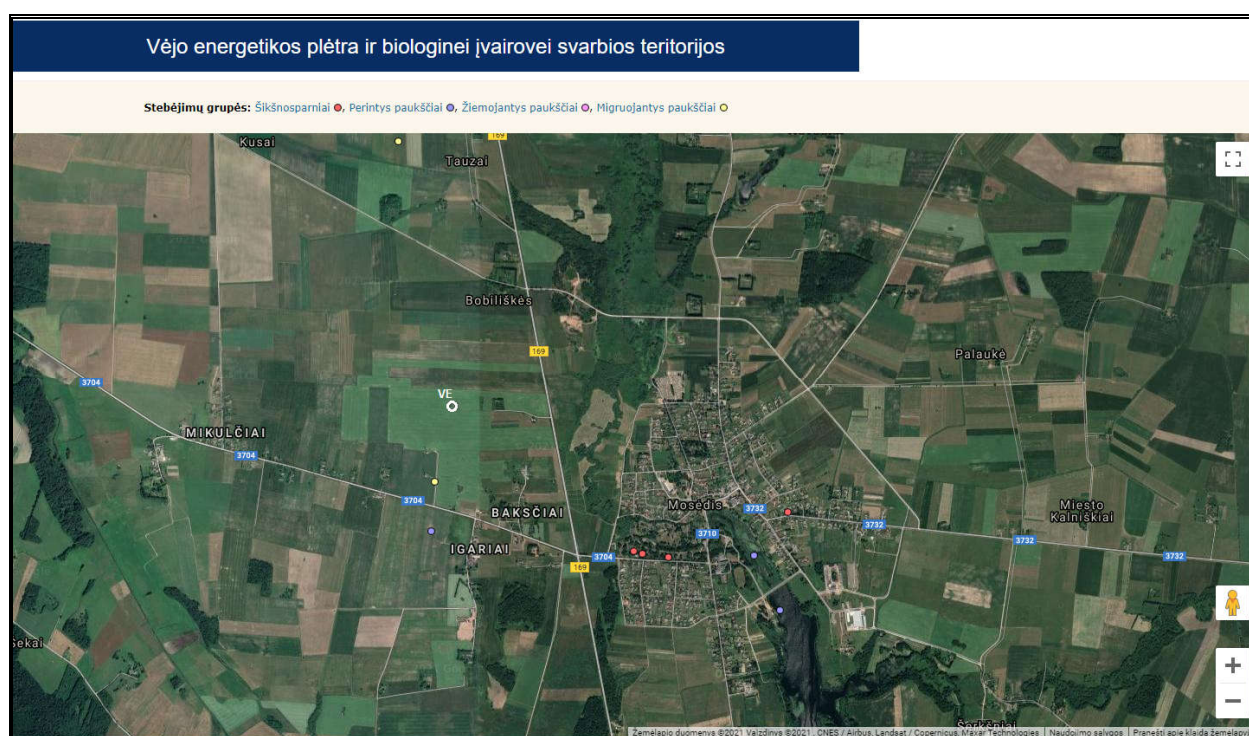
Perinčių paukščių veiklos vietoje nestebėta (žiūr. 25 pav. ir 26 pav. 41 psl.), planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės vieta patenka į teritorijas, kur nepakanka duomenų jautrumui perinčių paukščių atžvilgiu nustatyti.



25 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapis perinčių paukščių atžvilgiu (šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

Vadovaujantis *Lietuvos ornitologų draugijos* su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu). įgyvendinto projekto duomenimis, išskirtos rizikos zonos nereikia, jog jose tikrai bus reikšmingas vėjo elektrinių neigiamas poveikis tam tikroms paukščių ar šikšnosparnių rūšims. Realiai tai daugiau perspėjimas vėjo elektrinių plėtros atstovams, jog toks poveikis tikėtina gali būti nustatytas ir tuomet bus reikalinga taikyti atitinkamas poveikį mažinančias ir/ar kompensacines priemones, kurios didins vėjo elektrinių eksploatacinius kaštus. Patekimas į didelės rizikos zonas taip pat reikštų, jog ten privalomi paukščių ir/ar šikšnosparnių monitoringo stebėjimai tiek prieš pradedant vėjo elektrinių statybą, tiek jos metu ir eksploatuojant elektrines.

Vadovaujantis VENBIS projekto duomenimis ūkinės veiklos vieta (žiūr. 26 pav.) nepatenka į zonas, kuriose būtų buvę stebėti paukščiai ir/ar šikšnosparniai, o vieta nepasižymi paukščių sankaupų gausa, migracijos srautais bei perimvietėmis.



26 pav. Ištrauka iš paukščių ir šikšnosparnių stebėjimų duomenų bazės ties veiklos vieta

(šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/home>)

Anksčiau paukščių susidūrimo su vėjo elektrinėmis rizika buvo laikyta labai didele, tačiau nauji tyrinėjimai ją vertina kiek kitaip. Šiuo metu daugelio paukščių susidūrimo su turbinomis rizika yra vertintina kaip nežymi. Dauguma paukščių apskritai laikosi už rotoriaus zonos ribų: jie skraido arba virš jos (pvz. migruodami), arba žemiau jos (dauguma smulkių paukščių, šlapynių paukščiai ir pan.)). Elektrinių poveikis skirtingoms paukščių rūšims yra skirtingas, tačiau nėra didelis. Buvo manyta, kad vėjo elektrinės turi poveikį perinčių paukščių būklei, kadangi šie sparnų sukeliamaus šešėlius gali palaikyti kaip plėšriųjų paukščių šešėlius, tačiau buvo nustatyta, kad *vėjo elektrinės nedaro poveikio perinčių rūšių būklei*, nes jie išmoksta suprasti, kad sparnų šešėliai pavojaus nekelia. Elektrinės poveikio nedaro nei miškų paukščių giesmininkų, nei nendrynuose perinčių paukščių būklei. Be to, paskutinių metų stebėjimai parodė, jog atskiros paukščių rūšys ar jų grupės (pvz. žąsys, pempės, dirviniai sėjikai ir kt.) puikiai išvengia susidūrimų su vėjo elektrinėmis net ir gausiai lankydamiesi (besimaitindami) vėjo elektrinių parkų teritorijoje. Taigi, net jeigu ir būtų registruojamos jų skaitlingos sankaupos šioje vietoje (kas nenustatyta), tai dar nerodytų, jog šiems paukščiams būtų didelis susidūrimo pavojus,

galintis turėti reikšmingą poveikį jų populiacijoms. Dar vienas įdomus atradimas buvo, jog vėjo elektrinių parkų teritorijose įprastų agrarinio kraštovaizdžio paukščių gausa nesiskiria nuo gretimų ar esančių toliau teritorijų su tomis pačiomis buveinėmis. Be to, vėjo elektrinių parkų teritorijose sėkmingai peri ir nykstančios bei saugomos paukščių rūšys, tokios kaip pempės, gervės, griezės ir kt.

Vadovaujantis Aplinkos ministro 2008 m. liepos 2 d. įsakymu D1-358 patvirtintais paukščių apsaugai svarbių teritorijų (toliau PAST) atrankos kriterijais (Žin., 2008, Nr.77-3048, aktuali redakcija) bei tarptautinės gamtosauginių organizacijų asociacijos *BirdLife International* parengtais paukščiams svarbių teritorijų išskyrimo kriterijais, migruojančių paukščių apsaugai yra svarbios tik tos teritorijos, per kurias pavasario arba rudens migracijų metu reguliariai (t. y. kasmet) praskrenda ne mažiau kaip 3 000 plėšriųjų paukščių, gervių ar 500 000 žvirblinių paukščių individų. Tokios teritorijos vadinamos paukščių srautų susiliejinimo vietomis (angl. „Bottleneck sites“). Jose saugomi svarbūs plačiam regionui migraciniai paukščių keliai. Planuojama rekonstruoti vėjo elektrinė nepatenka į minėtų PAST ar jų apsaugos zonas, todėl čia nėra numatytos specialios migruojančių paukščių apsaugos priemonės ar kokie nors ūkinės veiklos apribojimai.

Atlikti daugybiniai vertinimai visoje Lietuvoje parodė, jog siekiant sumažinti planuojamos ūkinės veiklos ir gretimose teritorijose apsistojančių perinčių ir/ar migruojančių paukščių trikdymą, ***reikalinga vėjo elektrinės rekonstrukcijos ir/ar įrengimo darbų nevykdyti pavasarinės migracijos metu, t. y. kovo-gegužės mėn.*** ir tikslinga tokius darbus vykdyti kiek galima trumpesnę laikotarpį, kad sumažinti vietinių perinčių paukščių trikdymą.

25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (*potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>*), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.

Ūkinės veiklos sklypas išsidėstęs žemės ūkio paskirties teritorijoje, atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, veiklos vieta nepatenka į vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ar mineralinio vandens vandenviečių teritorijas, jų apsaugos zonas ir juostas. Artimiausias geriamojo vandens gręžinys (vandenvietė) nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės į pietus nutolęs apie 1,2 km (5053, Igarių (Skuodo r.), naudojamas, Klaipėdos apskr., Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Igarių k.) ir į pietryčius už 2,7 km Mosėdžio (Skuodo r.) (2727, naudojama Klaipėdos apskr., Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl.) (žiūr. 11 pav. 27 psl.). Kaip matyti iš pateikiamos informacijos, veiklos teritorija nėra jautri aplinkos apsaugos požūriui.

26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje (*teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų*), jei tokie duomenys turimi:

Žinių apie tai, jog anksčiau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų, nėra.

27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (*objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos*):

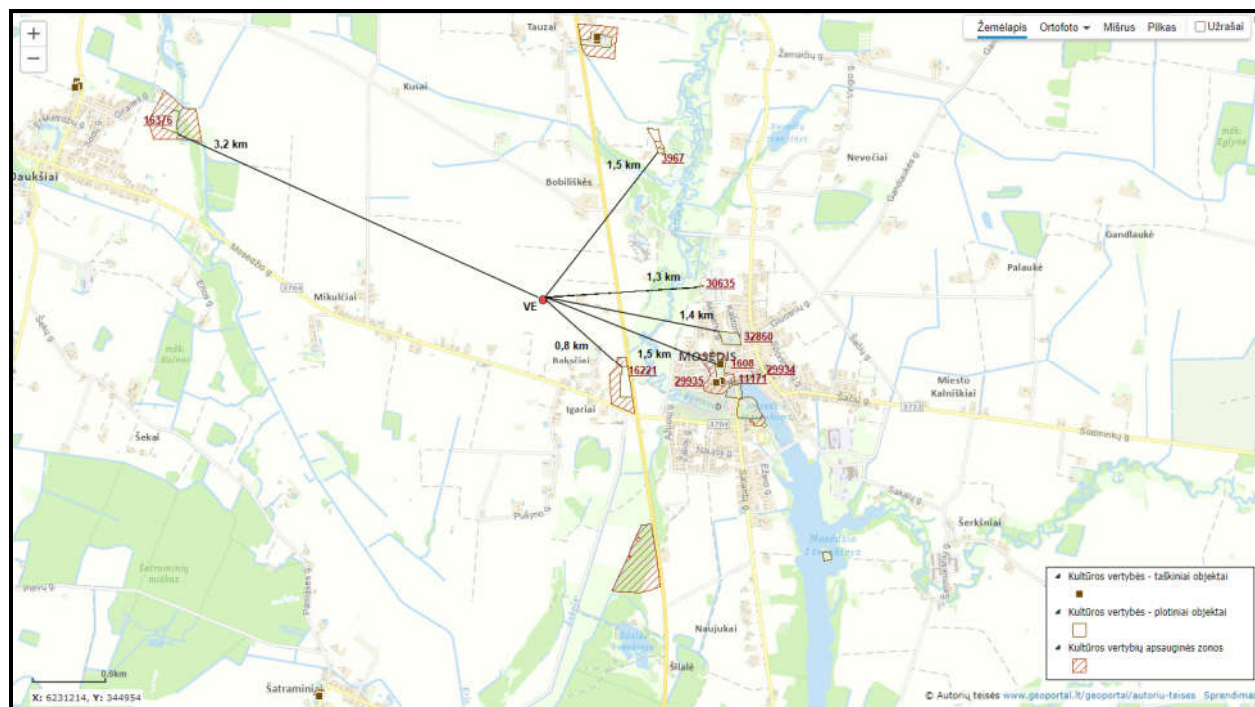
Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės vietos nutolę 0,3÷0,7 km atstumu (žiūr. 9 pav. 25 psl.). Pagal Mosėdžio seniūnijos duomenis, Mosėdžio seniūnijoje gyvenamąją vietą deklaravusių asmenų skaičių 2021.01.01 buvo 2148. Baksčių kaimo administracinėse ribose 2011 m duomenimis gyveno – 6 gyventojai. Arčiausiai esanti

didesnė urbanizuota teritorija – Mosėdžio miestelis (apie 1100 gyventojų (2019 m.)), kurio administracinė riba nutolusi apie 1,1 km į rytus/pietryčius.

Mažiausias atstumas iki visuomeninės paskirties objekto - Mosėdžio gimnazijos - pietryčių kryptimi 1,9 km atstumas, laisvojo mokytojo – 1,5 km, o Mosėdžio pirminės sveikatos priežiūros centras išsidėstęs 1,9 km (žiūr. 9A pav. 24 psl.).

28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Vadovaujantis kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt>), objekto teritorijoje ar jo gretimybėje nekilnojamosios kultūros vertybės neregistruotos (žiūr. 27 pav.). Artimiausios ūkinės veiklos vietai kultūros vertybės išsidėsčiusios 0,7 – 3,2 km atstumu. Neigiamas poveikis šiems objektams nenumatomas.



27 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis

Unik. kodas	Pavadinimas	Adresas	Statusas	Zonos*	Atstumas iki VE
1	2	3	4	5	6
30635	Mosėdžio kapinių koplyčia	Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl., Akmenų g.	Valstybės saugomas	KVR objektas: 112 kv. m	1,3 km
32860	Gydytojo Vaclovo Into sodyba	Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl., Akmenų g. 28	Registrinis	KVR objektas: 15298 kv. m	1,4 km
1608	Mosėdžio Šv. arkangelo Mykolo bažnyčios statinių kompleksas	Skuodo rajono sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl., Muziejaus g. 2	Valstybės saugomas	KVR objektas: 14702 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 43412 kv. m	1,5 km

1	2	3	4	5	6
11171	Mosėdžio Šv. arkangelo Mykolo bažnyčios statinių komplekso klebonijos pastatas	Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl., Akmenų g. 1B	Valstybės saugomas	KVR objektas: 0.06 kv. m	1,5 km
29934	Mosėdžio Šv. arkangelo Mykolo bažnyčios statinių komplekso Šv. arkangelo Mykolo bažnyčia	Skuodo rajono sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl., Muziejaus g. 2	Valstybės saugomas	-	1,5 km
29935	Mosėdžio Šv. arkangelo Mykolo bažnyčios statinių komplekso šventoriaus tvora, vartai ir Kryžiaus kelio koplytėlės	Skuodo rajono sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl., Akmenų g. 1	Valstybės saugomas	-	1,5 km
16221	Mosėdžio pilkapių vieta	Skuodo rajono sav., Mosėdžio sen., Mosėdžio mstl.,	Valstybės saugomos	KVR objektas: 17880 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 42282 kv. m	0,8 km
16376	Daukšių, Šakalių piliakalnis	Skuodo rajono sav., Skuodo sen., Daukšių k.,	paminklas	KVR objektas: 16025 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 95081 kv. m	3,2 km
3967	Senkapis, vad. Pilale	Skuodo rajono sav., Mosėdžio sen., Tausų k.,	Registrinis	-	1,5 km

* - Saugomam objektui ar vietai nustatoma žmogaus veiklos neigiamą poveikį švelninanti tarpinė apsaugos zona. Ši zona gali turėti vieną arba abu šiuos skirtingo apsaugos ir naudojimo režimo pozonius:

1) apsaugos nuo fizinio poveikio pozonį – už kultūros paveldo objekto teritorijos esantys žemės sklypai ar jų dalys su ten esančiais kitais nekilnojamaisiais daiktais, taip pat miško ir vandens plotai, kuriems taikomi šio įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimai, draudžiantys šiame pozonyje veiklą, galinčią fiziškai pakenkti kultūros paveldo objekto vertingosioms savybėms;

2) vizualinės apsaugos pozonį – už kultūros paveldo objekto teritorijos ar apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio esantys žemės sklypai ar jų dalys su ten esančiais kitais nekilnojamaisiais daiktais, kuriems taikomi šio įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimai, draudžiantys šiame pozonyje veiklą, galinčią trukdyti apžvelgti kultūros paveldo objektą.

Planuojamos statyti vėjo elektrinės nepatenka į saugomų objektų apsaugos ir naudojimo režimo pozonius ir neturės įtakos kultūros paveldo objekto apžvelgiamumui, todėl neigiamas poveikis neprognozuojamas.

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę, tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą, suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, galimybės išvengti reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią:

Poveikis aplinkos veiksniams dėl UAB „M&T Energy“ planuojamos ūkinės veiklos – esamos vėjo elektrinės rekonstrukcija ir tolimesnė eksploatacija - nenumatomas.

Bendras vėjo elektrinių poveikis aplinkai neabejotinai yra minimalus, nes vėjo energija – tai atsinaujinantis energijos šaltinis. Vėjas yra natūralus ir neišsenkantis energijos šaltinis, todėl projektuojant, įrengiant ir statant vėjo elektrines gamtos ištekliai neekvokuojami. Tradicinę energijos gamybą pakeitus atsinaujinančiais energijos šaltiniais, būtų galima sustabdyti neproporcingai didelį žemės gelmėse esančių iškasenų (pvz. anglies) bei tokių produktų kaip nafta naudojimą. Be to, vėjo elektrinės nedidina oro užterštumo. Tuo metu, kai vėjo elektrinės gamina elektros energiją, į aplinką nėra išmetama absoliučiai jokių chemikalų ar kitų gamtą teršiančių medžiagų. Tuo tarpu tradicinės energijos gamybos elektrinės į aplinką išmeta daug pavojingų medžiagų, kurios sukelia rūgščius lietus, pavojingus tiek miškams, tiek laukiniams gyvūnams bei žmonėms. Vėjo elektrinės neišmeta jokių šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Todėl vėjo energija yra „žalioji“ energija, kurios gamybos metu yra sutaupomi gamtiniai ištekliai, o vėjo elektrinių užimamas žemės plotas yra minimalus, o likusi žemės dalis gali būti naudojama kaip įprasta – žemės ūkio veiklai, gyvuliams ganyti ir panašiai žemės ūkio veiklai.

„Nulinė alternatyva“ arba vėjo elektrinės demontavimas bei veiklos nutraukimas neatitinktų Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, kurioje Lietuva įsipareigojusi didinti galutinio energijos suvartojimo atsinaujinančių energijos išteklių dalį ir taip reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį. Be to, pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. birželio 21 d. nutarimo Nr. 789 „Dėl nacionalinės atsinaujinančių energijos išteklių plėtros strategijos patvirtinimo“ I dalies I punktą pagrindinis plėtros tikslas – didinant atsinaujinančių energijos išteklių dalį šalies energijos balanse, elektros ir šilumos energetikos bei transporto sektoriuose kuo geriau patenkinti energijos poreikį vidaus ištekliais, atsisakyti importuojamo taršaus iškastinio kuro, taip padidinti energijos tiekimo saugumą, energetinę nepriklausomybę ir prisidėti prie tarptautinių pastangų mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas. Veikla vietovėje jau vykdoma eilę metų, šiuo metu planuojama vėjo elektrinės rekonstrukcija, pakeičiant susidėvėjusią įrangą naujesne, o vieta veiklai buvo ir yra tinkama dėl geros geografinės padėties, dėl infrastruktūros išvystymo, dėl pakankamų sklypų dydžio (paskirties) bei retai apgyvendintų gretimybių.

29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomenei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.):

Vadovaujantis naujausiais žmogaus veiklos neurofiziologijos pagrindais, triukšmo poveikis organizmui vertinamas kaip poveikis centrinei nervų sistemai, o ne tik kaip poveikis klausos organui. Pasaulinės sveikatos organizacijos (toliau – PSO) akcentuojamos triukšmo keliamos sveikatos problemos: klausos pakenkimas, kalbos nesupratimas, miego sutrikimai fiziologinių funkcijų sutrikimai, psichikos sutrikimai, mokslo ir kitų pasiekimų blogėjimas, socialiniai ir elgsenos pakitimai (dirglumas, agresyvumas ir kt.). Lengviausiai triukšmo pažeidžiamos grupės:

vaikai, ligoniai, invalidai, pamainomis dirbantys, seni asmenys, ilgai būnantys triukšme žmonės ir pan.

Pastaruoju metu Europos šalyse vėjo energijos naudojimas ypač suintensyvėjo. Vėjo elektrinių poveikis aplinkai yra santykinai nedidelis, lyginant su kitomis tradicinėmis elektrinėmis, tačiau jos vis tiek kelia tam tikrą susirūpinimą. Vienas iš pagrindinių vėjo elektrinių poveikių aplinkai yra triukšmo poveikis. Dažniausiai pavienės vėjo elektrinės triukšmo lygis yra 90–104 dBA, t. y. 40 metrų atstumu nuo vėjo elektrinės yra girdimas 50–60 dBA triukšmo lygis. 500 m atstumu, kuomet vėjas pučia nuo elektrinės link įvertinimo taško, yra girdimas 25–35 dBA triukšmo lygis. Jei vėjo kryptis priešinga – triukšmo lygis bus apytikriai 10 dB mažesnis. Vėjo elektrinių sukiamas triukšmas priklauso nuo vėjo greičio. Europos Vėjo asociacija nustatė, kad vėjo elektrinių sukiamas triukšmas, esant 8 m/s vėjo greičiui, 200 m atstumu nuo elektrinės, negali viršyti 45 dB iki artimiausio pastato ribų. Statomų šalia greitkelių, aerodromų, geležinkelių ir pan., vėjo elektrinių sukeltas triukšmas praktiškai neturi papildomo poveikio aplinkai. Dabartinių modernių vėjo elektrinių turbinos sukasi tyliai. Kai atstumas didesnis negu 200 m, besisukančių sparnų garsą užmaskuoja vėjo keliamas triukšmas, medžių lapų šnarėjimas ir kiti aplinkoje sklindantys garsai.

Triukšmui labiausiai jautrios vietos (pagal PSO) yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų patalpų ir gyvenamųjų teritorijų triukšmo lygius reglamentuoja taip:

Objekto pavadinimas	Garso lygis, ekvivalentinis garso lygis	Maksimalus garso lygis	Paros periodas
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) <u>aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo</u>	65 dBA 60 dBA 55 dBA	70 dBA 65 dBA 60 dBA	diena vakaras naktis
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) <u>aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą</u>	55 dBA 50 dBA 45 dBA	60 dBA 55 dBA 50 dBA	diena vakaras naktis
Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	45 dBA 40 dBA 35 dBA	55 dBA 50 dBA 45 dBA	diena vakaras naktis

*- Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos} -07-19 val.), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro} - 19-22 val.) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$ - 22-07 val.) apibrėžtyse.

Atlikti skaičiavimai su pasikeitusiais rekonstruojamos vėjo elektrinės techniniais parametrais ir įvertinta, kokių atstumu nuo jos triukšmo lygis neviršys ribinių verčių. Triukšmo modeliavimas atliktas priimant, kad rekonstruojama vėjo elektrinė veiks visu galingumu. Triukšmo modeliavimas atliktas WindPRO (versija 3.4) programa, esant 10 m/s vėjo greičiui.

Įvertinus triukšmo sklaidos rezultatus nustatyta, kad leistinas triukšmo lygis 45dBA bus pasiekiamas už maždaug 180 m nuo vėjo elektrinės ir garso lygių viršijimai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje taip pat neprognozuojami. Taip pat buvo atliktas suminis triukšmo sklaidos modeliavimas su artimiausiomis eksploatuojamomis vėjo elektrinėmis, kurių rezultatai parodė, jog ribinių verčių viršijimas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje taip pat nenumatomas.

Šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.4) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo elektrinę („Green House Mode“). Reikalinga įvertinti ar rekonstravus vėjo elektrinę iš pasikeitus jos techniniams parametrams šešėliavimas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys leistinos vertės. Šešėliavimo sklaidos rezultatai parodė, kad dėl

rekonstruojamos vėjo elektrinės veiklos, pasikeitus jos techniniams parametrams, padidintas šėšėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks ir neigiamas poveikis visuomenės sveikatai neprognozuojamas. Taip pat įvertintos artimiausios veikiančios vėjo elektrinės, suminio šėšėliavimo sklaidos rezultatai parodė, kad tarp vėjo elektrinių 10 val./metus šėšėliavimo zonos susilieja, tačiau 30 val./metus zonos nesisumuoja ir padidintas šėšėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia (žiūr. 7 priede), todėl galima teigti jog neigiamo poveikio visuomenės sveikatai šėšėliavimo aspektu nenumatoma.

Elektromagnetinė spinduliuotė ir infragarsas – vertinamu atveju, įvertintas kaip neaktualus.

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės, ir bus imtasi visų organizacinių ir prevencinių priemonių, jog jokie taršos rodikliai neviršytų ribinių verčių artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

29.2. poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui:

Ūkinės veiklos vietovė – tai žemės ūkio paskirties žemės plotai, kuriuose biologinė įvairovė menka. Atsižvelgiant į dabartinės intensyvios žemdirbystės išvystytą technologiją (arimui naudojama agrarinė, sunkiasvorė technika, pesticidai ir kt.), kuri neigiamai veikia vietinę biologinę įvairovę, galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla (vėjo elektrinės rekonstrukcija) vietinei florai ir/ar faunai žymios įtakos neturės.

29.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-22 įsakymu Nr. D1-255 „Dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 61-2214, aktuali redakcija) planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo formą pildyti nėra kriterijų, nes esamos ūkinės veiklos vieta nepatenka į įsteigtas ar potencialias „Natura 2000“ tinklui priklausančias teritorijas. Nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės iki artimiausios Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomos teritorijos Erlos ir Salanto upių senslėniai (PAST) yra maždaug 1,1 km atstumu į pietryčius, o kitos saugomos teritorijos išsidėsčiusios didesniu atstumu (žiūr. 15 pav. 31 psl.), toks atstumas yra pakankamas, kad planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės veikla neturėtų neigiamo poveikio artimiausiai saugomai teritorijai.

29.4. poveikis žemei ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo:

Ūkinė veikla vykdoma inžinerinės infrastruktūros sklype, kurio plotas 0,2504 ha, todėl ženklus poveikio žemei ar dirvožemiui nebuvo ir nėra numatoma, nes vėjo elektrinė - tai stacionarus, nedidelį žemės plotą užimantis, neteršiantis aplinkos ir neekvojantis gamtos išteklių statinys, kuriam nebuvo ir rekonstrukcijos metu nebus nereikalingi dideli apimties žemės kasimo darbai. Rekonstrukcijos metu nukasamas dirvožemis (jeigu bus nukasamas) bus panaudojamas vietos reljefo lyginimui. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės.

29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai):

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandeniui, vandens telkinių apsaugos zonoms ir pakrantės apsaugos juostoms ar jūrų aplinkai neturės. Nuo planuojamos rekonstruoti vėjo elektrinės vietos yra išlaikyti pakankami atstumai nuo artimiausių vandens telkinių ir vandenviečių. Vėjo elektrinės tolimesnė eksploatacija aplinkos oro taršos neįtakos, veiklos metu nebus išmetami jokie teršalai, galintys pakenkti paviršinio ar požeminio vandens kokybei.

29.6. poveikis orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui):

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio orui ir klimatui neturės. Vėjo energija gali pilnai pakeisti organinį kurą, naudojamą elektros energijos gamybai. Deginant organinį kurą į aplinkos orą yra išmetama daug teršalų: anglies dioksidas, sieros dioksidas, azoto oksidai, chloro-fluoro-anglies junginiai ir kt., o į atmosferą išmesti teršalai sąlygoja daugelį aplinkos kitimo problemų: sukelia šiltnamio efektą, skatina globalinį klimato atšilimą, smogo susidarymą, rūgščius lietus, naikinančius augaliją ir oksiduojančius dirvožemį. Todėl vėjo energijos panaudojimas yra labai svarbus veiksnys aplinkosaugos problemoms spręsti.

29.7. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui:

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. Rekonstravus esamą vėjo elektrinę, kraštovaizdžio su kultūrinimo pobūdis nepakis. Vėjo elektrinės keičia vizualinę vietos charakteristiką – atvira laukų erdvė įgyja vertikalius aukštuminius akcentus, o gretimose teritorijose ši vietovė tampa išskirtina, matoma iš labai toli. Tačiau situacija šiuo atveju nėra tokia drastiška, nes elektrinė šiuo metu yra jau eksploatuojama, netoli jos yra įrengtos dar dvi vėjo elektrinės. Rekonstravus esamą vėjo elektrinę į didesnių parametrų vėjo elektrinę didelio vizualinio skirtumo jau būti neturėtų.

Vizualinio poveikio kraštovaizdžiui efektas kiekybiškai negali būti išmatuotas ar apskaičiuotas, todėl poveikio mažinimo priemonės yra ribotos. Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio įvairovės studija, analizuojant galimą poveikį kraštovaizdžiui, būtina atkreipti dėmesį į poveikio mastą: kuo didesnė nustatyta kraštovaizdžio estetinė vertė, tuo labiau nėra pageidaujamas jo keitimas. Šiuo atveju vieta, kurioje planuojama rekonstruoti esamą vėjo elektrinę, nėra priskirta teritorijoms, turinčioms didesnę kraštovaizdžio estetinę vertę. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano kraštovaizdžio vizualinio estetinio potencialo žemėlapiu, vieta patenka į V0H3-d teritorijas, kurios tvarkymo plane priskirtos DI tipui.

29.8. poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų):

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas neturės jokios įtakos materialinių išteklių vystymui bei plėtrai. Nekilnojamojo turto paėmimas visuomenės poreikiams neplanuojamas, poveikis statiniams dėl triukšmo ir/ar vibracijos taip pat nenumatomas.

29.9. poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio kultūros paveldui neturės. Planuojama rekonstruoti statyti vėjo elektrinę nepatenka į saugomų objektų apsaugos ir naudojimo režimo pozone ir neturi/neturės įtakos kultūros paveldo objekto apžvelgiamumui, todėl neigiamas poveikis neprognozuojamas (žiūr. 27 pav. 43 psl.).

30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai:

Planuojama ūkinė veikla galimo reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai neturės. Planuojamos vykdyti ūkinės veiklos įtaka aplinkos komponentams atitiks sveiką aplinką atitinkančių normų reikalavimus, išlaikomi pakankami atstumai iki gyvenamosios aplinkos, veikla suplanuota taip, kad artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje žalingo poveikio nesusidarytų. Pagrindiniai vėjo elektrinės poveikio aplinkai aspektai – įtaka kraštovaizdžiui, generuojamas mechaninis ir aerodinaminis triukšmas, elektrinės bokšto ir sparnuotės sukuriama šešėliai.

31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kuri lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų įvykių:

Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumas dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų galimo reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytiems veiksniams neturės.

Rizikos įvertinimo procedūros pasirinkimas priklauso nuo rizikos lygio. Kuo didesnė rizika, tuo sudėtingesnis metodas. Paprastai nėra būtina riziką išreikšti skaičiais. Kompleksiškai kiekybinė rizikos įvertinimo procedūra būtina tik esant didelei ir turinčiai katastrofiškas pasekmes rizikai. Šiuo atveju planuojama veikla (esamos vėjo elektrinės rekonstrukcija ir tolimesnė eksploatacija) nepriskiriama prie pavojingų objektų, galinčių turėti katastrofiškas pasekmes.

Vėjo elektrinei yra suformuota ir įteisinta 65 m spindulio SAZ į kurią gyvenamieji namai/aplinka nepatenka. **Pasikeitus teisinei bazei bei numatant vėjo elektrinės rekonstrukciją, vėlesniame etape yra numatyta patikslinti SAZ ir pakartotinai atlikti poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūras.**

Vėjo jėgainei bus formuojama sanitarinės apsaugos zona į kurią gyvenamieji namai/aplinka nepateks. Net ekstremalios situacijos atveju vėjo elektrinei nukritus (sulūžus), ji nekels pavojaus aplinkinių gyventojų sveikatai. Mechaninės vėjo elektrinės bokšto deformacijos, jos griūtis ir menčių nukritimas sukeltų neigiamas pasekmes ir būtų pavojingas tik šalia pačio bokšto. Vėjo elektrinės bokštas išsidėstęs pakankamu atstumu nuo artimiausios užstatytos teritorijos, todėl vėjo elektrinės bokšto deformacija, kurią galėtų sukelti gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai, įtakos esantiems statiniams neturės. Taip pat elektrinė bus apsaugota nuo ekstremalių meteorologinių sąlygų: nuo jūrinės korozijos įrengta antikorozinė danga; atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo elektrinėje įrengta lanksti konstrukcija, daugiacylinčiai amortizuojantys inkarai; nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema; normalus eksploatacijos režimas vyksta -35°C - $+60^{\circ}\text{C}$ temperatūriniame intervale. O ledo švaistymo tikimybė priklauso nuo meteorologinių sąlygų, ledo švaistymas nuo menčių labai retas, didesnė tikimybė – ledo/sniego nuokryčiai nuo stacionarių elektrinės dalių šalia vėjo elektrinės.

Lietuvos Respublikoje galiojantys normatyviniai dokumentai įpareigoja projektuose naudoti maksimalias reikšmes ir taip apsaugoti nuo galimų statybinių konstrukcijų deformacijų, galinčių išsukti avarijas ir griūtis, o tai sumažina nelaimingų atsitikimų tikimybę.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis:

Planuojama ūkinė veikla neturės tarpvalstybinio poveikio. Vadovaujantis 2018-06-21 Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. XIII-1288 „Dėl Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. Birželio 26 d. Nutarimo Nr. XI-2133 „Dėl nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“ pakeitimo“ patvirtinta strategija siekiama, kad Lietuvos elektros perdavimo sistema veiktų sinchroniniu režimu su kontinentinės Europos elektros energetikos sistema, o 2050 m. elektros energija iš atsinaujinančių energijos išteklių taptų pagrindinė bendrajame šalies elektros energijos suvartojimo balanse ir visa šalyje suvartojama elektra būtų pagaminta Lietuvoje bei didėtų atsinaujinančios energijos išteklių dalis šalies bendrajame galutiniame energijos suvartojimo balanse 2020 metais sudarytų 30 proc., 2030 metais – 45 proc., o 2050 metais – 80 proc. ir prognozuojama, kad iš vėjo pagaminama elektros energija taps pagrindine

atsinaujinančių energijos išteklių energija. Siekiant įgyvendinti Lietuvos Respublikos strateginius energetikos tikslus bei 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje Nr. 2009/28/EB nustatytus rodiklius, būtina sudaryti palankią investicijoms aplinką. Lietuvos energetikos sektorius buvo iš esmės pertvarkytas siekiant sumažinti ir galiausiai panaikinti energetinę priklausomybę nuo Rusijos Federacijos, todėl ir toliau numatyta *didinti konkurencingumą skatinant tolesnę energijos vidaus rinkos integraciją ir elektros energijos bei dujų tinklų tarpvalstybinį sąveikumą*.

33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią. *Pateikiamas šių priemonių aprašymas ir įgyvendinimo grafikas, nurodant kokiam planuojamame ūkinės veiklos etape jos bus numatytos ir įgyvendintos (pvz., statybą leidžiančio dokumento, leidimo naudoti žemės gelmių išteklius arba ertmes, taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo, taršos leidimo ar kitų įstatymuose nurodytų leidimų išdavimo etape, veiklos vykdymo etape, veiklos nutraukimo etape):*

- Siekiant išvengti galimo rekonstruoti planuojamos vėjo elektrinės keliamo triukšmo lygio viršijimų artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje jau šiame veiklos etape yra atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai ir nustatyta, kad nuo rekonstruojamos vėjo elektrinės iki gyvenamųjų sodybų teritorijų yra ir bus išlaikytas ne mažesnis kaip 45 dBA garso lygį atitinkantis atstumas. Taip pat atliktas suminis triukšmo modeliavimas įtraukiant netoliese eksploatuojamas dvi vėjo elektrines, kurio rezultatai ribinių verčių viršijimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neparodė.
- Siekiant išvengti padidinto vėjo elektrinės šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje jau šiame veiklos etape yra atlikti ir pateikti šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, kurie parodė, kad rekonstravus eksploatuojamą vėjo elektrinę, nuo jos padidintas šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks. Taip pat įvertintas ir suminis šešėliavimas įtraukiant netoliese eksploatuojamas dvi vėjo elektrines, kurio rezultatai ribinių verčių viršijimo neparodė.
- Iki statybą (rekonstravimą) leidžiančio dokumento išdavimo dienos numatoma pakartotinai atlikti poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūras ir patikslinti bei įteisinti SAZ, į kurią gyvenamoji aplinka/namai nepateks.
- Poveikio kraštovaizdžiui efektas kiekybiškai negali būti išmatuotas ar apskaičiuotas, todėl poveikio mažinimo priemonės yra ribotos, todėl siekiant sumažinti įtaką kraštovaizdžiui, vėjo elektrinės konstrukcijos bus dažytos šviesiomis spalvomis, speciali dažų sudėtis leis išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo.
- Prognozuojama, jog vėjo elektrinės rekonstrukcija žymaus poveikio aplinkai nesukels. Tačiau bet koku atveju – **vėjo elektrinės rekonstrukcijos darbai nebus vykdomi paukščių pavasarinės migracijos metu, t. y. kovo-gegužės mėn.** ir tokius darbus numatoma vykdyti kiek galima trumpesnį laikotarpį, kad sumažinti ir vietinių perinčių paukščių trikdymą.

D E K L A R A C I J A
(laisvos formos)

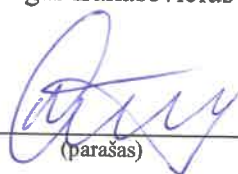
Klaipėda,
2021 m. sausio 04 d.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio mėn. 16 d. įsakymo Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397, aktuali redakcija) 44 punktu, planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) organizatorius (užsakovas) ir poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) dokumentų rengėjas (vykdytojas) **p a t v i r t i n a**, kad PŪV organizatoriaus (užsakovo) įgaliotas PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) atitinka Lietuvos Respublikos PŪV PAV įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus:

- PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) UAB „Ekosistema“ yra juridinis asmuo, turintis specialistų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą ar kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamų atrankos dėl PAV jos dalių specifiką.

PŪV organizatorius (užsakovas):

UAB „M&T Energy“ direktorius Mindaugas Lukaševičius


(parašas)



PAV atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekosistema“ direktorius Marius Šileika


(parašas)



1 PRIEDAS

**VĮ REGISTRŲ CENTRAS NEKILNOJAMOJO TURTO
REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠA,
5 LAPAI**

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2021-01-18 14:42:18

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1373347**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2010-06-29**
Adresas: **Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Baksčių k. 14**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: **4400-2066-5401**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7527/0010:210 Mosėdžio k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos**
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 7527-0010-0117**
Žemės sklypo plotas: **0.2504 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.2263 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **0.2263 ha**
Užstatyta teritorija: **0.0241 ha**
Nusausintos žemės plotas: **0.2504 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **46.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **2002 Eur**
Žemės sklypo vertė: **1251 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **459 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-04-15**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2013-01-29**

2.2.

Kiti inžineriniai statiniai - Saulės elektrinė
Unikalus daikto numeris: **4400-2549-7298**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
Žymėjimas plane: **j**
Statybos pradžios metai: **2012**
Statybos pabaigos metai: **2013**
Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Kiekis: **118 vnt.**
Medžiaga: **Metalas**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **11500 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **4 %**
Atkuriamoji vertė: **11000 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **11000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-04-15**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2013-01-22**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **UAB "M&T Energy", a.k. 302468029**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2549-7298, aprašyti p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-04-21 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. GB-2772**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-04-22**

4.2.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **UAB "M&T Energy", a.k. 302468029**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-07-14 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 1-2614**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-07-19**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1.

Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-06-28 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-3711-(1.3)**
Aprašymas: **Indeksas S1, plotas 0,6229 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-06-30**

6.2.

Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-06-28 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-3711-(1.3)**
Aprašymas: **Indeksas S1, plotas 0,6229 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-06-30**

6.3.

Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (viešpataujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-06-28 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 4-3711-(1.3)**
Aprašymas: **Indeksas S1, plotas 0,6229 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-06-30**

6.4.

Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.**

[registravimo pagrindas: 2010-06-28 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 4-3711-(1.3)
Aprašymas: Indeksas S1, plotas 0,6229 ha
Įrašas galioja: Nuo 2010-06-30

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta nuomos sutartis
Nuomininkas: UAB "Inžinerija LT", a.k. 302677178
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2012-04-04 Nuomos sutartis Nr. -
2012-10-18 Susitarimas Nr. 1
Plotas: 0.12 ha
Įrašas galioja: Nuo 2012-10-23
Terminas: Nuo 2012-10-18 iki 2037-04-04

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 9.1. **Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.0655 ha
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.2. **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.0723 ha
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.3. **Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.2504 ha
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.4. **Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.2504 ha
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02
- 9.5. **Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.2504 ha
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2013-01-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. -
2013-02-22 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 15SK-(14.15.110.)-93
Įrašas galioja: Nuo 2013-03-27
- 10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Inžinerija LT", a.k. 302677178
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2013-01-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. -
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1182
Įrašas galioja: Nuo 2013-03-27
- 10.3. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-2549-7298, aprašyti p. 2.2.
[registravimo pagrindas: 2013-01-22 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. -
2013-03-21 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 2
Įrašas galioja: Nuo 2013-03-27
- 10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Inžinerija LT", a.k. 302677178
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-2549-7298, aprašyti p. 2.2.
[registravimo pagrindas: 2013-01-22 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. -
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1182
Įrašas galioja: Nuo 2013-03-27
- 10.5. **Suformuotas padalijimo būdu (daikto registravimas)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-2066-5401, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2010-05-27 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. -
2010-06-28 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 4-3711-(1.3)
Įrašas galioja: Nuo 2010-06-30

11. Registro pastabos ir nuorodos: Statiniai - Registro Nr. 44/1542036.

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2021-01-20 15:37:59

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1542036**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2012-09-05**
Adresas: **Skuodo r. sav., Mosėdžio sen., Baksčių k. 14**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Kiti inžineriniai statiniai - Tvora
Unikalus daikto numeris: **4400-2583-6044**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
Žymėjimas plane: **t**
Statybos pradžios metai: **2012**
Statybos pabaigos metai: **2013**
Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Aukštis: **1.80 m**
Ilgis: **203.86 m**
Medžiaga: **Metalas**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **13100 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **8 %**
Atkuriamoji vertė: **12000 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **360 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2016-10-05**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2013-03-04**

2.2.

Kiti inžineriniai statiniai - Vėjo jėgainė
Unikalus daikto numeris: **4400-2432-4198**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
Žymėjimas plane: **vj**
Statybos pradžios metai: **2011**
Statybos pabaigos metai: **2012**
Statinio kategorija: **Ypatingasis**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **92600 Eur**
Atkuriamoji vertė: **85200 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **85200 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2016-10-05**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2012-09-12**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **UAB "M&T Energy", a.k. 302468029**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2583-6044, aprašyti p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-10-11 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 6014**
Įrašas galioja: **Nuo 2016-10-18**

4.2.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **UAB "M&T Energy", a.k. 302468029**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2432-4198, aprašyti p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2013-03-19 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-30-130319-00056**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-03-27**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2583-6044, aprašyti p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2013-03-04 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. - 2013-03-21 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 1**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-03-27**

10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2432-4198, aprašyti p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-12 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. - 2013-03-19 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-30-130319-00056**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-03-27**

10.3.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
UAB "Inžinerija LT", a.k. 302677178
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2583-6044, aprašyti p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2013-03-04 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. - Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1856**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-03-27**

10.4.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

UAB "Inžinerija LT", a.k. 302677178
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2432-4198, aprašyti p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-12 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. -**
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1182
Įrašas galioja: **Nuo 2013-03-27**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija:

Žemės sklypo, kuriame yra statiniai, kadastrinis Nr.: **7527/0010:210**
Archyvinės bylos Nr.: **75/6238**

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

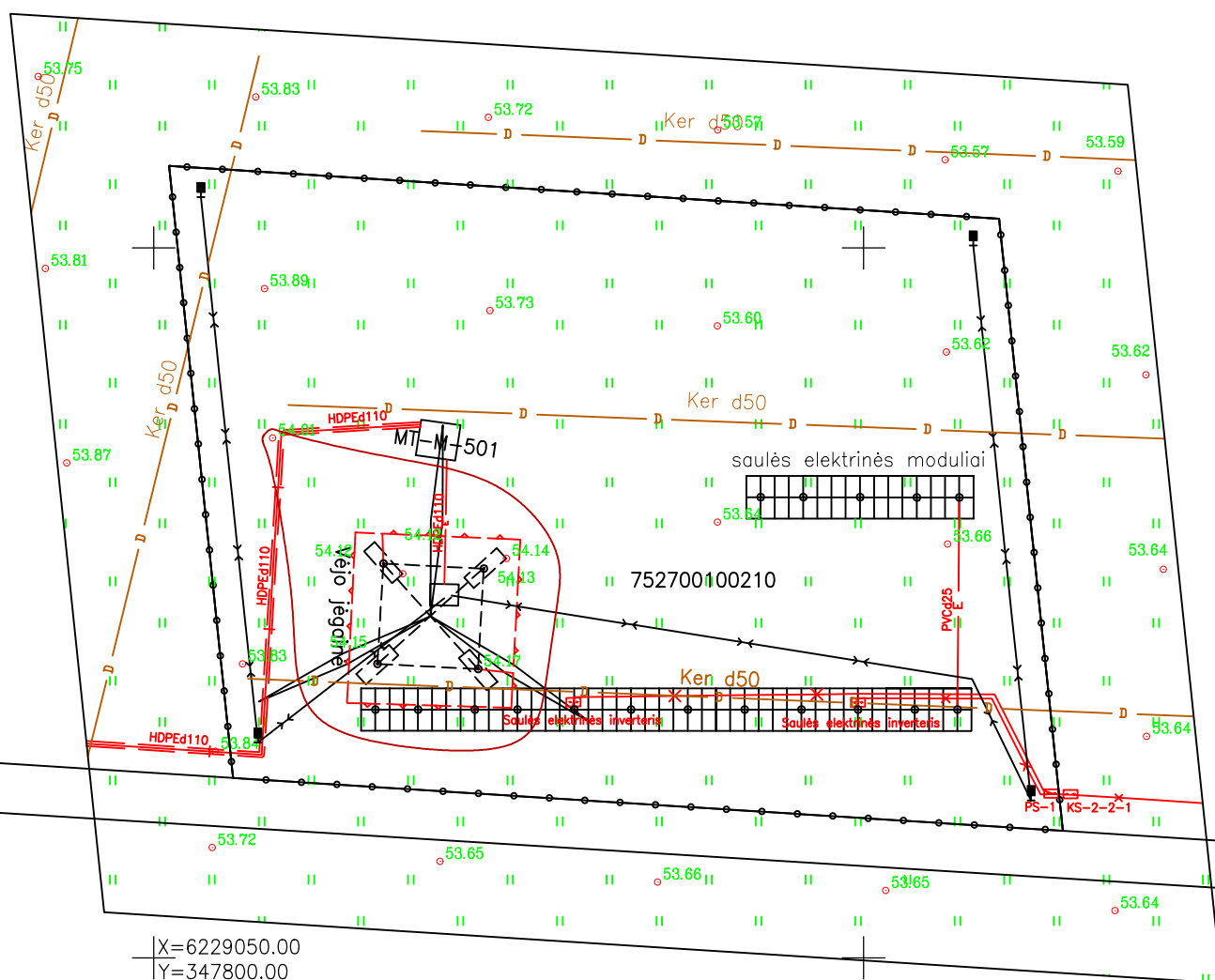
MARIUS ŠILEIKA

2 PRIEDAS
TOPOGRAFINIS SKLYPO PLANAS, 1 LAPAS

Topografinis planas M 1:500

29/65 – 0072

752700100209



752700100109

Pastabos:

Sklypų ribos nurodytos naudojantis VĮ Registrų centras duomenimis

Paraiškos Nr. 125028	Klaipėdos g. 15, Kretingalė Grazinos g. 3a, Kaunas Pelesos g. 1, Vilnius Aušros al. 66A-202, Šiauliai info@inžinerija.lt Mob.: +370 684 42244	INŽINERIJA Geodezija ir Žemėtvarka				Bakščių k., Mosėdžio sen., Skuodo raj.	
Suteiktas unikalus numeris: 75:19:201				Koordinatų sistema: LKS-1994		Aukščių sistema: LAS 07	
Pareigos	Vardas Pavardė	Kvalifikacijos paž. Nr.	Parašas	Data	Lapų skaičius: 1	Lapo nr.: 1	A.V.
Geodezininkas	Audrius Mockus	1GKV-982		2019-09-19			

A.V.

3PRIEDAS

10/0,4KV ELEKTROS KABELIO IŠPILDOMOJI NUOTRAUKA, 1 LAPAS

4 PRIEDAS
TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI,
2 LAPAI

Project:
1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

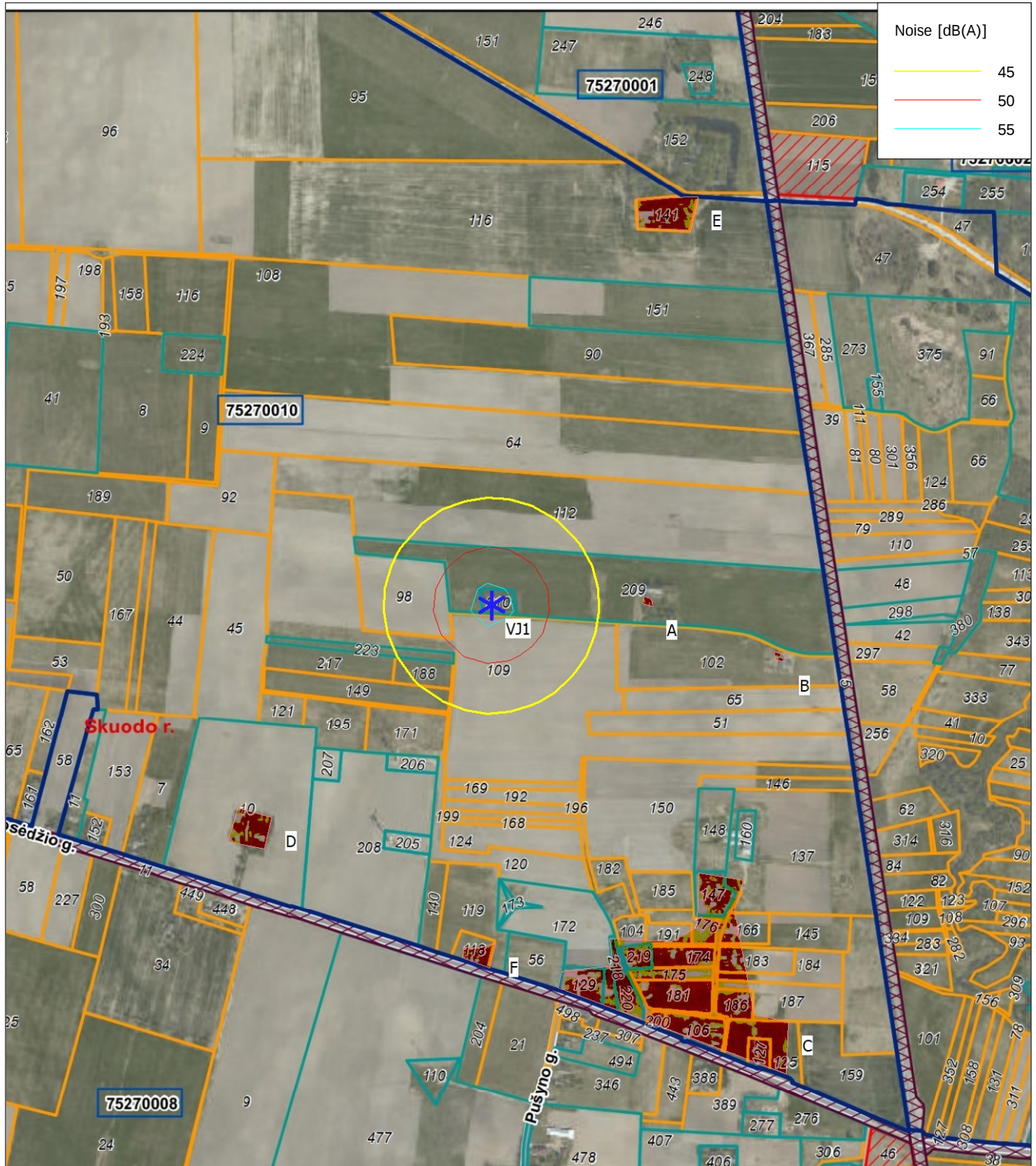
Description:
Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
Neda / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2021-01-29 11:13/3.4.415

DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: 1VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone



0 100 200 300 400 m

Map: baks , Print scale 1:10 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 347 820 North: 6 229 073

* Existing WTG

■ Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 10,0 m/s
Height above sea level: 55,0 m

Project:

1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

Description:

Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
Neda / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2021-01-29 11:13/3.4.415

DECIBEL - Main Result

Calculation: 1VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed (in 10 m height):

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, C0:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)

Noise values in calculation:

All noise values are mean values (Lwa) (Normal)

Pure tones:

Pure tones penalty is added to total noise impact at receptors

WTG catalogue

Height above ground level, when no value in NSA object:

1,5 m; Don't allow override of model height with height from NSA object

Uncertainty margin:

0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority

Deviation from "official" noise demands. Negative is more
restrictive, positive is less restrictive.:

0,0 dB(A)

All coordinates are in

Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT)

WTGs

	Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
					Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name			
VJ1	347 820	6 229 073	[m]	50,2 ENERCON E-66/20.70 2000...	No	ENERCON	E-66/20.70-2 000	2 000	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed -	10,0	103,0	No h
h) Generic octave distribution used															

h) Generic octave distribution used

Calculation Results

Sound level

Noise sensitive area

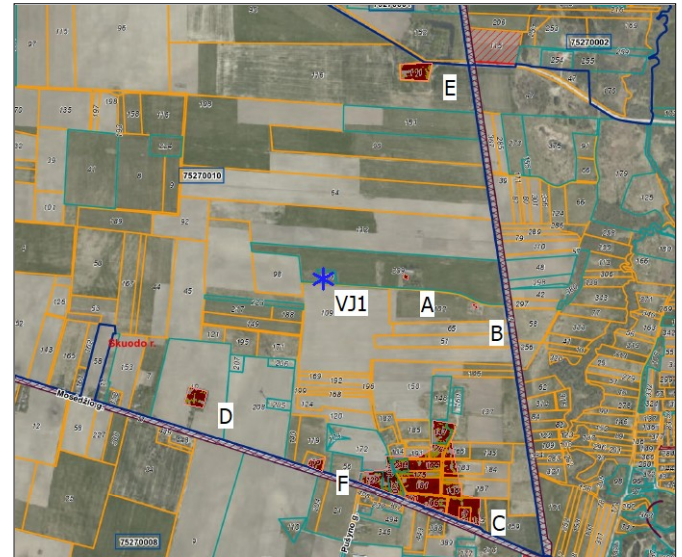
No. Name

No.	Name	Y	X	Z	Immission height [m]	Demands		Sound level From WTGs [dB(A)]	Demands fulfilled ? Noise
						Noise	From WTGs		
						[dB(A)]	[dB(A)]		
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (6)	348 085	6 229 076	50,0	1,5	45,0	41,8	Yes	
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (8)	348 316	6 228 991	45,0	1,5	45,0	35,6	Yes	
C	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (9)	348 182	6 228 604	48,5	1,5	45,0	33,9	Yes	
D	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (10)	347 434	6 228 701	53,9	1,5	45,0	34,9	Yes	
E	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (11)	348 078	6 229 734	49,5	1,5	45,0	32,0	Yes	
F	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (12)	347 826	6 228 479	52,9	1,5	45,0	33,9	Yes	

Distances (m)

WTG

NSA	VJ1
A	265
B	503
C	592
D	535
E	709
F	593



* Existing WTG

Noise sensitive area

5 PRIEDAS
SUMINIO TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO
REZULTATAI, 2 LAPAI

Project:
1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

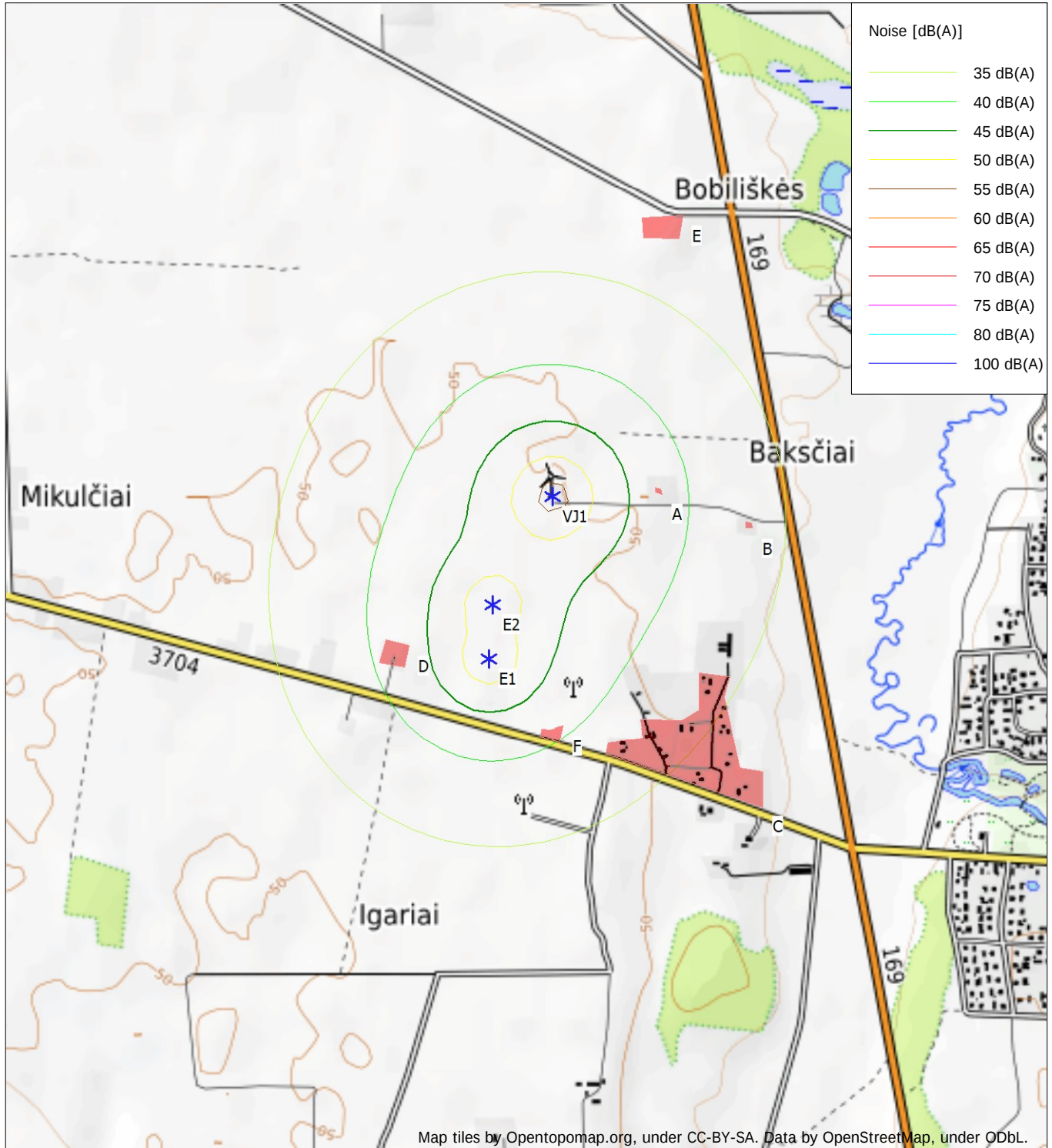
Description:
Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
Neda / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2021-01-29 11:16/3.4.415

DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: 1VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone



0 250 500 750 1000m

Map: OpenTopoMap, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 347 731 North: 6 228 866

* Existing WTG

■ Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 10,0 m/s
Height above sea level: 55,0 m

DECIBEL - Main Result

Calculation: 1VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed (in 10 m height):

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, C0:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)

Noise values in calculation:

All noise values are mean values (Lwa) (Normal)

Pure tones:

Pure tones penalty is added to total noise impact at receptors

WTG catalogue

Height above ground level, when no value in NSA object:
1,5 m; Don't allow override of model height with height from NSA object

Uncertainty margin:

0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority

Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:

All coordinates are in

Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT)

WTGs

	Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones		
					Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name						
E1	347 642	6 228 659	51,9	VESTAS V39 500 39.0	IO!	hu...	No	VESTAS	V39-500	500	39,0	53,0	EMD	8m/s Acustica 02-04-93	10,0	From slope	98,8	No g
E2	347 656	6 228 801	52,0	VESTAS V39 500 39.0	IO!	hu...	No	VESTAS	V39-500	500	39,0	53,0	EMD	8m/s Acustica 02-04-93	10,0	From slope	98,8	No g
V1	347 820	6 229 073	50,2	ENERCON E-66/20.70	2000	7...	No	ENERCON	E-66/20.70-2 000	2 000	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed - - 07-2003	10,0		103,0	No h
h) Generic octave distribution used																		
g) Data calculated from data for other wind speed (uncertain)																		

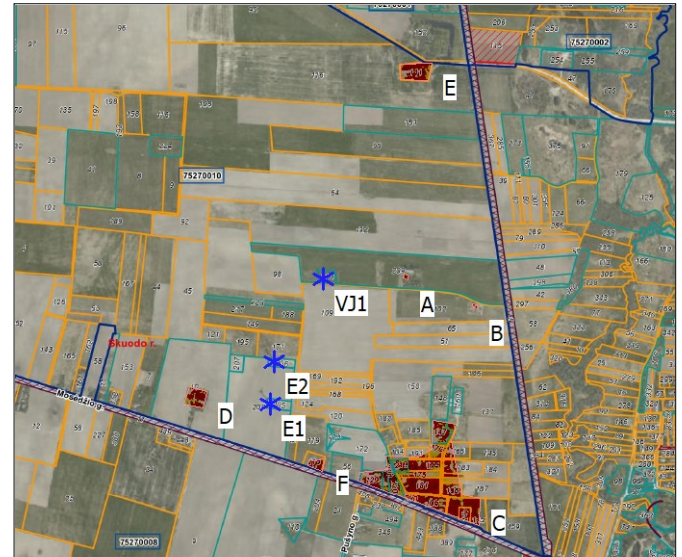
Calculation Results

Sound level

No.	Name	Y	X	Z	Immission height [m]	Demands Noise [dB(A)]	Sound level From WTGs [dB(A)]	Demands fulfilled ? Noise
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (6)	348 085	6 229 076	50,0	1,5	45,0	42,4	Yes
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (8)	348 316	6 228 991	45,0	1,5	45,0	36,8	Yes
C	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (9)	347 941	6 228 431	48,5	1,5	45,0	38,0	Yes
D	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (10)	347 434	6 228 701	53,9	1,5	45,0	43,0	Yes
E	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (11)	348 078	6 229 734	49,5	1,5	45,0	33,0	Yes
F	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (12)	347 771	6 228 473	52,9	1,5	45,0	41,5	Yes

Distances (m)

NSA	WTG		
	E1	E2	VJ1
A	608	510	265
B	745	684	503
C	376	467	592
D	212	243	535
E	1159	1023	709
F	226	347	593



Scale 1:25 000

- * Existing WTG

 Noise sensitive area

6 PRIEDAS
ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI,
2 LAPAI

Project:
1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

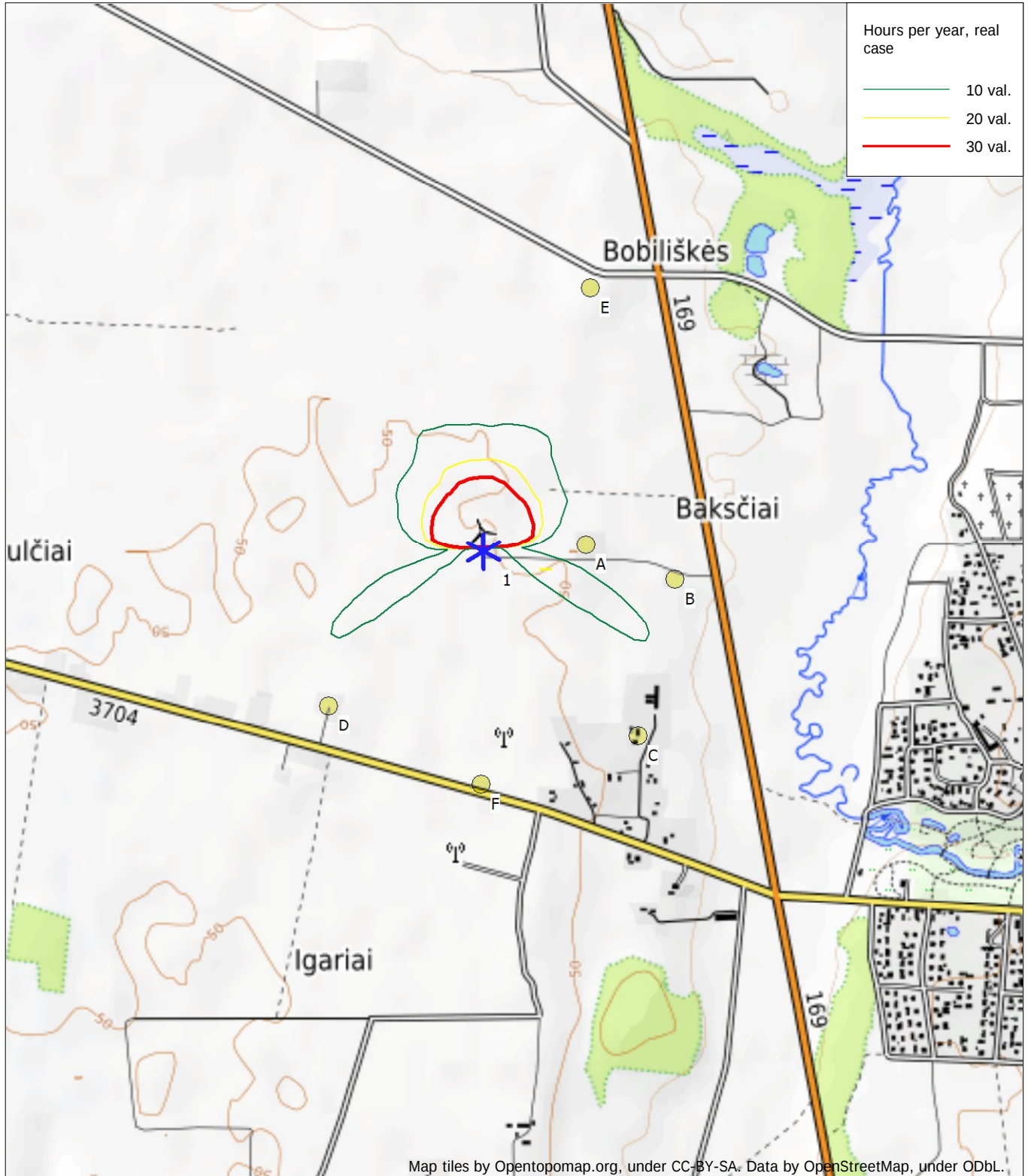
Description:
Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
Neda / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2021-01-29 11:38/3.4.415

SHADOW - Map

Calculation: 1 VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo r.



0 250 500 750 1000m

Map: OpenTopoMap, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 347 880 North: 6 228 960

* Existing WTG Shadow receptor

Flicker map level: Elevation Grid Data Object: igariai_EMDGrid_0.wpg (3)

Project:

1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

Description:

Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
Neda / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2021-01-29 11:38/3.4.415

SHADOW - Main Result

Calculation: 1 VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo r.

Assumptions for shadow calculations

Maximum distance for influence

Calculate only when more than 20 % of sun is covered by the blade

Please look in WTG table

Minimum sun height over horizon for influence

3 °

Day step for calculation

1 days

Time step for calculation

1 minutes

Sunshine probability S (Average daily sunshine hours) [KAUNAS]

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1,41	2,36	4,03	5,55	8,35	8,36	8,16	7,72	5,06	3,23	1,33	0,98

Operational time

0	Sum
8 760	8 760

A ZVI (Zones of Visual Influence) calculation is performed before flicker calculation so non visible WTG do not contribute to calculated flicker values. A WTG will be visible if it is visible from any part of the receiver window. The ZVI calculation is based on the following assumptions:

Height contours used: Elevation Grid Data Object: igariai_EMDGrid_0.wpg (3)

Obstacles used in calculation

Eye height for map: 1,5 m

Grid resolution: 10,0 m

All coordinates are in

Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT)

WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Shadow data	
				Valid	Manufact.	Type-generator				Calculation distance [m]	RPM [RPM]
1	347 820	6 229 073	50,2 ENERCON E-66/20.70 2000 70.0 !-!...No	ENERCON	E-66/20.70-2	000	2 000	70,0	65,0	2 500	22,0

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z	Width [m]	Height [m]	Elevation a.g.l. [m]	Slope of window [°]	Direction mode	Eye height (ZVI) a.g.l. [m]
A	348 093	6 229 080	50,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
B	348 325	6 228 982	45,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
C	348 213	6 228 571	46,8	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
D	347 395	6 228 680	53,8	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
E	348 126	6 229 764	49,3	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
F	347 794	6 228 457	53,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0

Calculation Results

Shadow receptor

Shadow, expected values

No. Shadow hours

per year

[h/year]

A	1:48
B	1:08
C	0:00
D	0:00
E	0:00
F	0:00

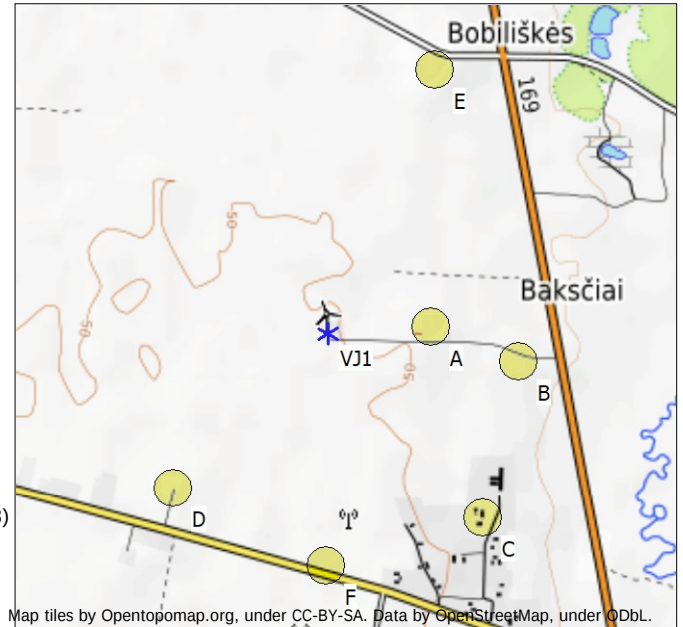
Total amount of flickering on the shadow receptors caused by each WTG

No. Name

Worst case [h/year]	Expected [h/year]
81:25	2:56

1 ENERCON E-66/20.70 2000 70.0 !-! hub: 65,0 m (TOT: 100,0 m) (3)

Total times in Receptor wise and WTG wise tables can differ, as a WTG can lead to flicker at 2 or more receptors simultaneously and/or receptors may receive flicker from 2 or more WTGs simultaneously.



Map tiles by OpenTopomap.org, under CC-BY-SA. Data by OpenStreetMap, under ODbL.

Scale 1:20 000

* Existing WTG

Shadow receptor

7 PRIEDAS
SUMINIO ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO
REZULTATAI,3 LAPAI

Project:
1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

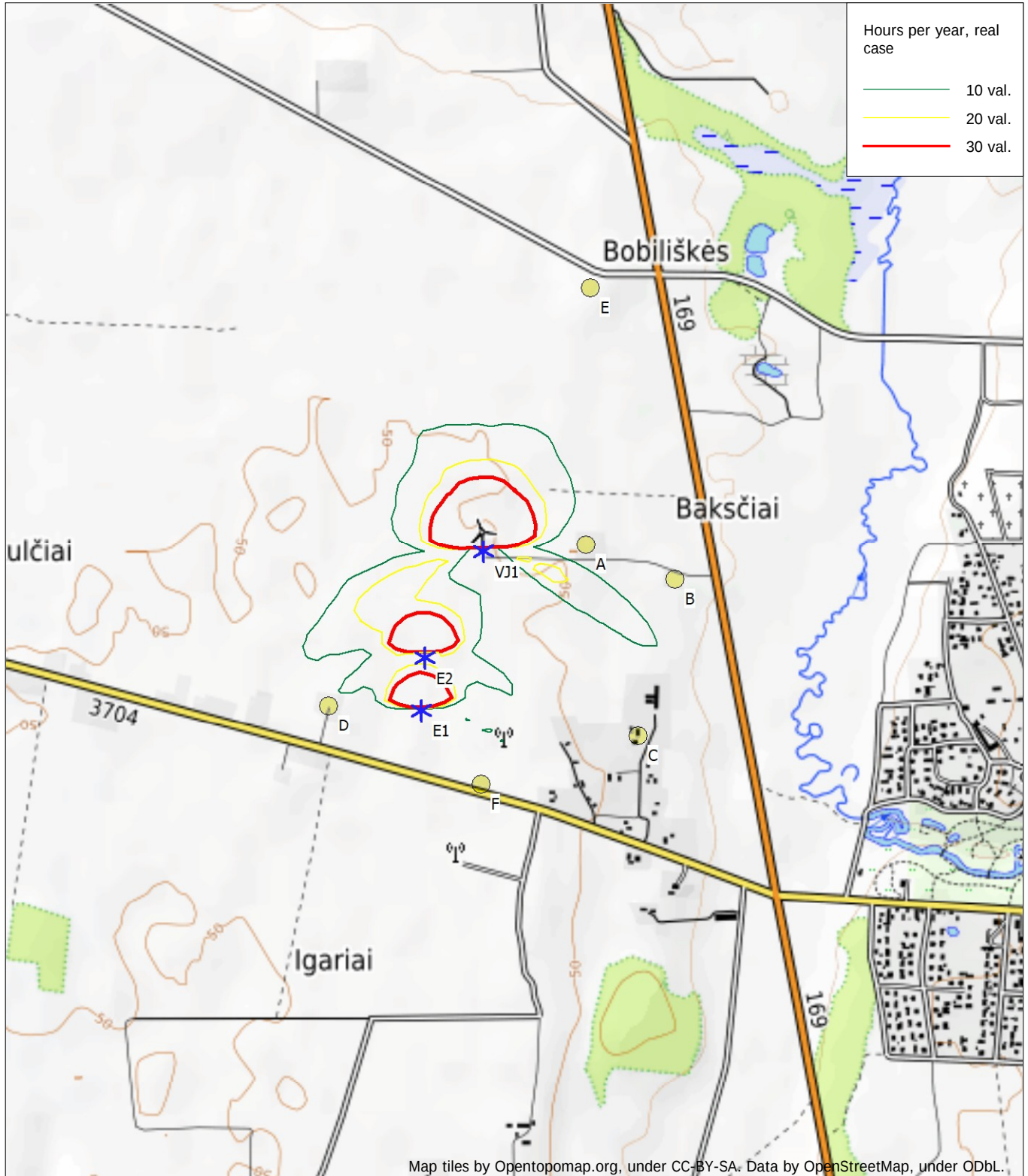
Description:
Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
Neda / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2021-01-29 11:35/3.4.415

SHADOW - Map

Calculation: 1 VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo r.



0 250 500 750 1000m

Map: OpenTopoMap, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 347 880 North: 6 228 960

* Existing WTG Shadow receptor

Flicker map level: Elevation Grid Data Object: igariai_EMDGrid_0.wpg (3)

Project:

1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

Description:

Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipeda

+370 46 43 04 63

Neda / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2021-01-29 11:35/3.4.415

SHADOW - Main Result

Calculation: 1 VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo r.

Assumptions for shadow calculations

Maximum distance for influence

Calculate only when more than 20 % of sun is covered by the blade

Please look in WTG table

Minimum sun height over horizon for influence

3 °

Day step for calculation

1 days

Time step for calculation

1 minutes

Sunshine probability S (Average daily sunshine hours) [KAUNAS]

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1,41	2,36	4,03	5,55	8,35	8,36	8,16	7,72	5,06	3,23	1,33	0,98

Operational time

0	Sum
8 760	8 760

A ZVI (Zones of Visual Influence) calculation is performed before flicker calculation so non visible WTG do not contribute to calculated flicker values. A WTG will be visible if it is visible from any part of the receiver window. The ZVI calculation is based on the following assumptions:

Height contours used: Elevation Grid Data Object: igariai_EMDGrid_0.wpg (3)

Obstacles used in calculation

Eye height for map: 1,5 m

Grid resolution: 10,0 m

All coordinates are in

Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT)

WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Shadow data	
				Valid	Manufact.	Type-generator				Calculation distance [m]	RPM [RPM]
1	347 656	6 228 801	52,0 VESTAS V39 500 39.0 !O! hub: 53,... No	No	VESTAS	V39-500	500	39,0	53,0	765	30,0
2	347 642	6 228 659	51,9 VESTAS V39 500 39.0 !O! hub: 53,... No	No	VESTAS	V39-500	500	39,0	53,0	765	30,0
3	347 820	6 229 073	50,2 ENERCON E-66/20.70 2000 70.0 !-!...No	No	ENERCON	E-66/20.70-2 000	2 000	70,0	65,0	2 500	22,0

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z	Width [m]	Height [m]	Elevation a.g.l. [m]	Slope of window [°]	Direction mode	Eye height (ZVI) a.g.l. [m]
A	348 093	6 229 080	50,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
B	348 325	6 228 982	45,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
C	348 213	6 228 571	46,8	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
D	347 395	6 228 680	53,8	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
E	348 126	6 229 764	49,3	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
F	347 794	6 228 457	53,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0

Calculation Results

Shadow receptor

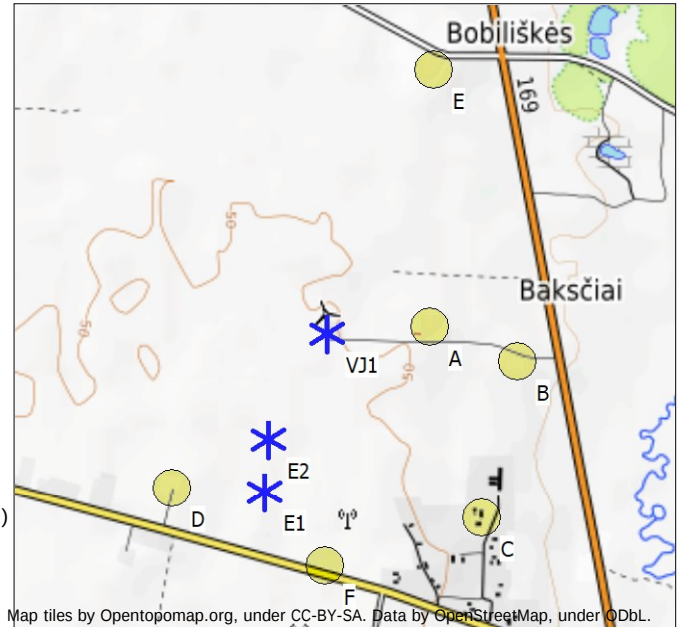
Shadow, expected values

No. Shadow hours

per year

[h/year]

A	4:48
B	1:56
C	1:04
D	8:13
E	0:00
F	0:00



Map tiles by OpenTopomap.org, under CC-BY-SA. Data by OpenStreetMap, under ODbL.

Scale 1:20 000

* Existing WTG

● Shadow receptor

Project:

1 VJ rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo rajone

Description:

Organizatorius: UAB M&T Energy

VJ modelis: Enercon E66,
galia - 1,8-2 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
Neda / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2021-01-29 11:35/3.4.415

SHADOW - Main Result

Calculation: 1 VE rekonstrukcija Baksciu k., Skuodo r.

Total amount of flickering on the shadow receptors caused by each WTG

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
1	VESTAS V39 500 39.0 !O! hub: 53,0 m (TOT: 72,5 m) (1)	51:38	10:23
2	VESTAS V39 500 39.0 !O! hub: 53,0 m (TOT: 72,5 m) (2)	37:14	1:43
3	ENERCON E-66/20.70 2000 70.0 !-! hub: 65,0 m (TOT: 100,0 m) (3)	81:25	2:56

Total times in Receptor wise and WTG wise tables can differ, as a WTG can lead to flicker at 2 or more receptors simultaneously and/or receptors may receive flicker from 2 or more WTGs simultaneously.