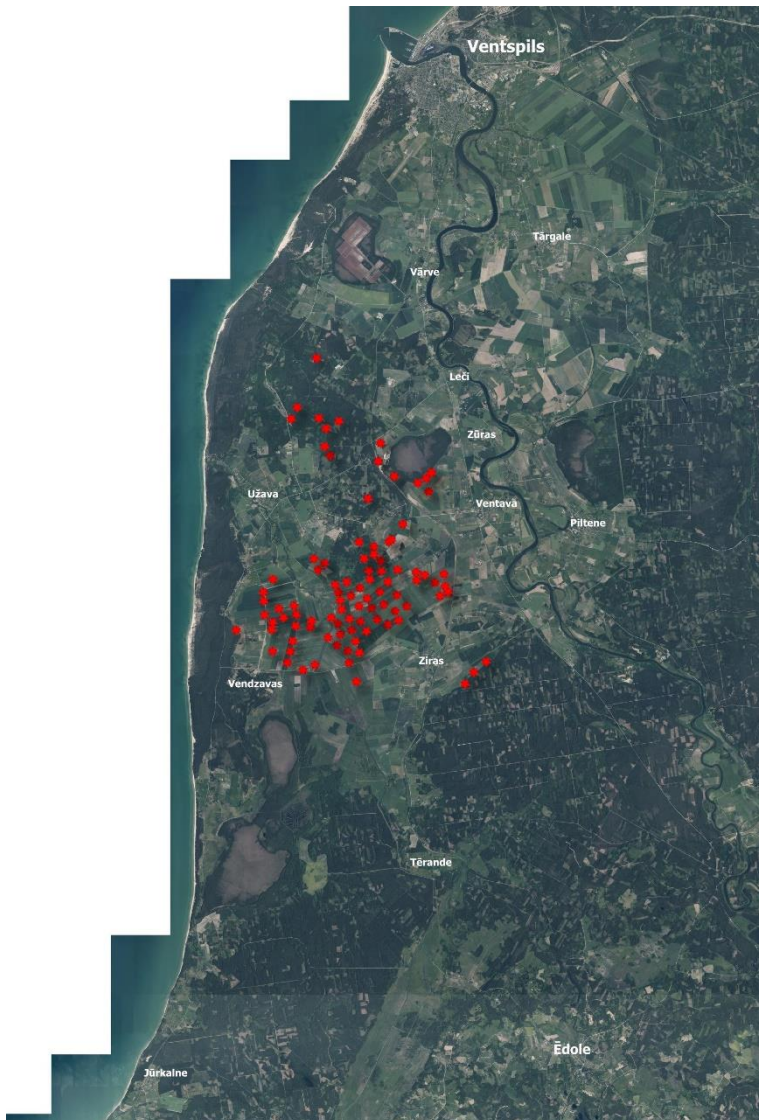


Atzinums par paredzētās darbības - vēja elektrostaciju parka būvniecību Ventspils novada Užavas, Vārves un Zirņu pagastā, ietekmi uz ainavu



Teritorija, kurā paredzētā darbība ir vēja parka izbūve, atrodas Rietumkurzemē, Ventspils novada Užavas, Vārves un Zirņu pagastā. Aptuveni 10 km no Ventspils, starp reģionālās nozīmes ceļu P108 (Ventspils – Kuldīga – Saldus), P111 (Ventspils (Leči) – Grobiņa), pašvaldības ceļu V1350. Vēja elektrostacijas (turpmāk – VES) paredzēts izvietot zemes vienībās ar kadastra apzīmējumiem, kas norādīti 1. tabulā.

Pēc zemes lietojuma veida teritorijā sastopamas pārsvarā lauksaimniecībā un mežsaimniecībā izmantojamās zemes. Teritorija atrodas Piejūras zemienē, liela daļa Užavas palienē, Baltijas Ledusezera smilšaino līdzenumu zemākā daļā. Valdošie ir Dienvidrietumu, Rietumu vēji.

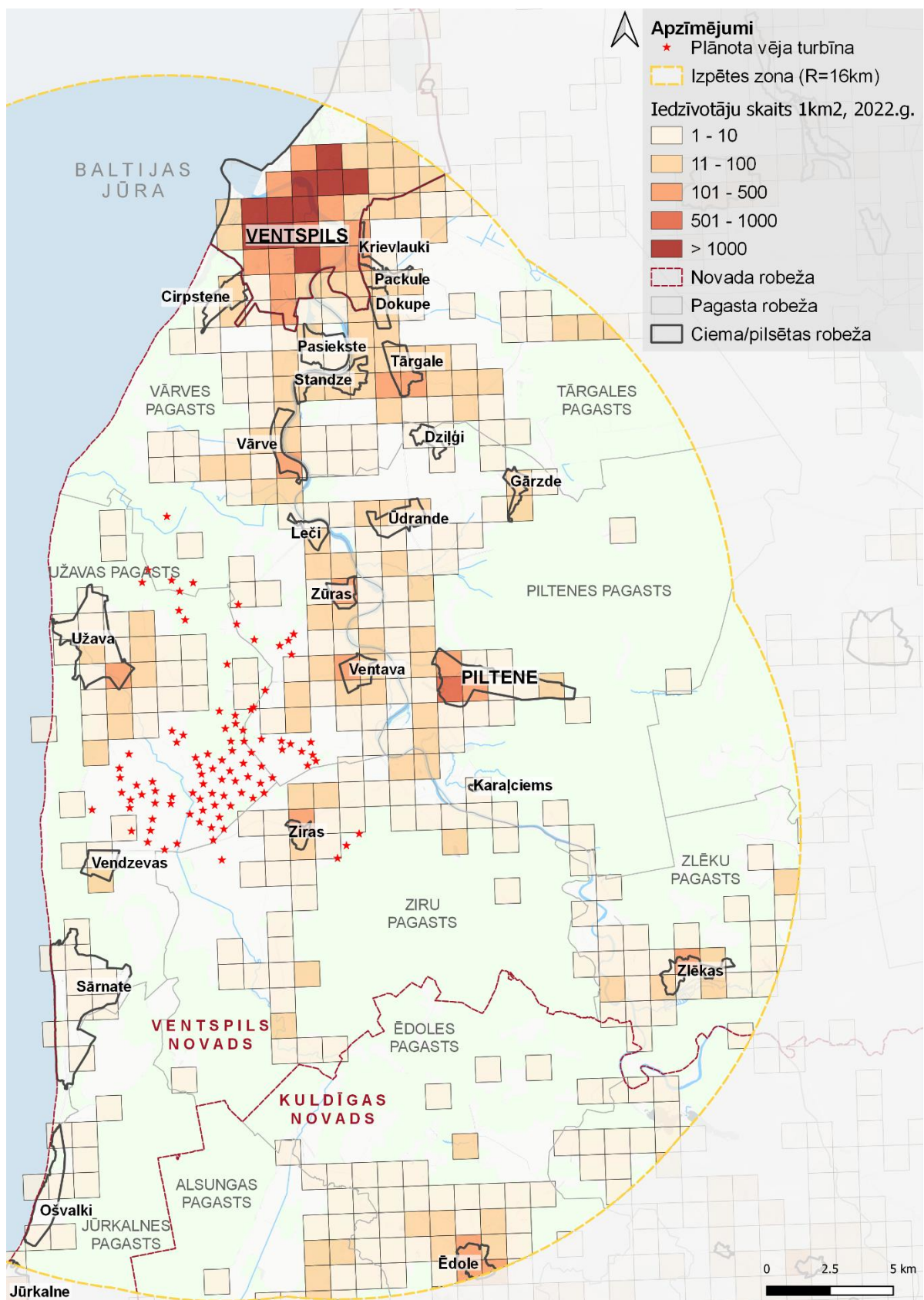
Minētajās zemes vienībās (skatīt 1. tabulu) paredzēts izbūvēt 96 vēja elektrostacijas, kā arī piebraucamo ceļu, celtnu laukumu un pieslēgumu elektrotīkliem. Saskaņā ar ierosinātāja sniegto informāciju VES parkā plānots uzstādīt lielas jaudas VES, kur katras stacijas nominālā jauda varētu sasniegt

1.attēls. **Plānoto vēja elektrostaciju novietojums.** Avots: SIA "METRUM".

8 MW, kur VES parka kopējā maksimālā jauda plānota līdz 768 MW. To maksimālais augstums paredzēts līdz 270 m, bet rotora diametrs līdz 180 m. Pieejamību vēja elektrostacijām nodrošinās pa esošajiem ceļiem, vietām izbūvējot piebraucamos ceļu tehniskām vajadzībām.

Atbilstoši ierosinātāja sniegtajai informācijai, paredzētās darbības alternatīvas sākotnēji nav definētas, jo paredzēts vērtēt ietekmi uz vidi maksimālajam ģeometriski iespējamam VES skaitam darbības teritorijā atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajiem ierobežojumiem, līdz ar to šī dokumenta ietvaros tiek izvērtēta ietekme uz ainavu, ja tiek izvietotas visas 96 VES.

Plānotās darbības vietas tuvumā atrodas šādas apdzīvotas vietas (ciemi): Lībciems, Užava, Silmalas, Zūras, Zirņi, Ventava, Vendzeva. Plānoto VES apkārtnē atrodas arī vairākas viensētas.



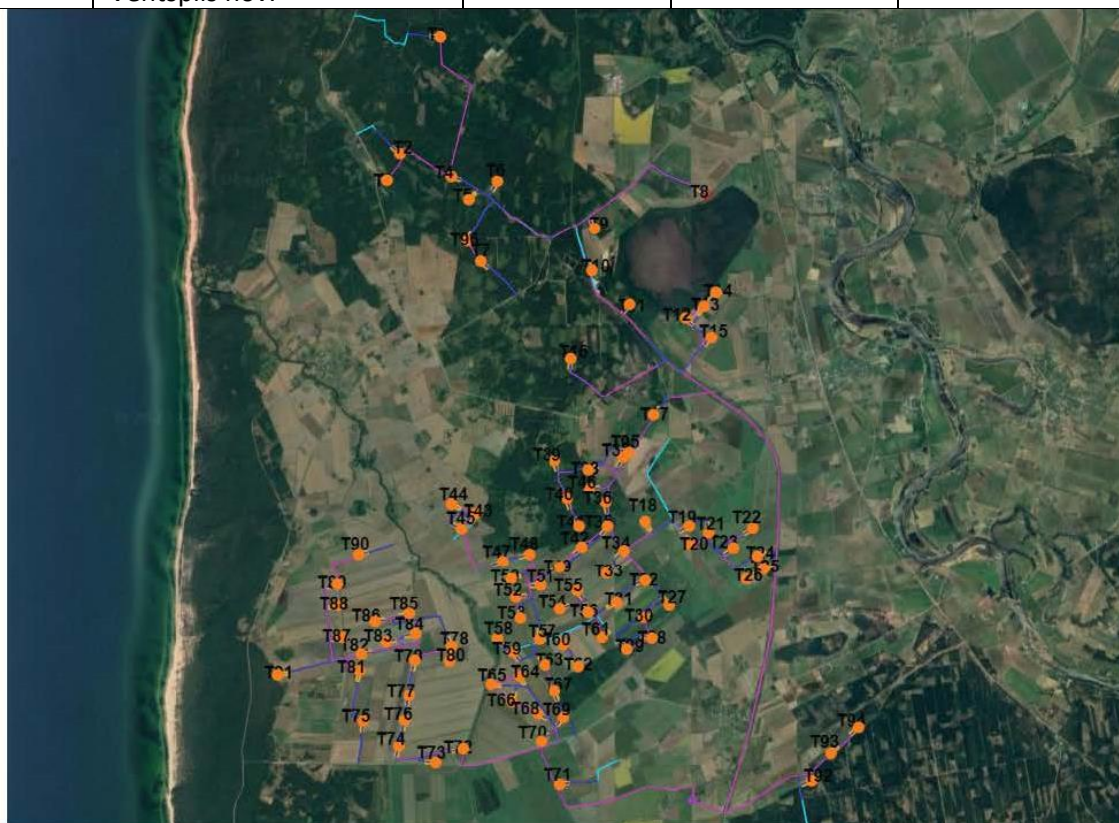
1.shēma. **Apdzīvotās vietas (ciemi) un iedzīvotāju blīvums.** Avots: SIA "METRUM".

1. tabula "Īpašumi, kuros paredzēta vēja turbīnu izvietošana"

Nr.	Nekustamā īpašuma adrese	Kadastra Nr.	Zemes vienības kadastra apz.	Zemes vienības daļas kadastra apz.
1.	Lapsiņas, Vārves pag., Ventspils nov.	98840140029	98840140029	
2.	Akmeņkalni, Ziru pag., Ventspils nov.	98900010329	98900010329	
3.	Akmeņkalni, Užavas pag., Ventspils nov.	98780020101	98780020101	
4.			98780040124	
5.	Klaņgals, Užavas pag., Ventspils nov.	98780040217	98780040122	
6.	Briedīši, Vārves pag., Ventspils nov.	98840150122	98840150039	
7.	Jēči, Užavas pag., Ventspils nov.	98780040079	98780040079	
8.	Jorki, Užavas pag., Ventspils nov.	98780060052	98780060052	
9.	Kalmes, Užavas pag., Ventspils nov.	98780060086	98780060086	
10.	Stepnieki-2, Vārves pag., Ventspils nov.	98840140117	98840140286	
11.	Strēļi, Užavas pag., Ventspils nov.	98780040006	98780040006	
12.			98780040059	
13.			98780040066	
14.			98780040109	
15.			98780040120	
16.			98780040129	
17.			98780040148	
18.	Strēļi, Zūras, Vārves pag., Ventspils nov.	98840130014	98840110024	
19.			98840120028	
20.	Smiltiņi, Užavas pag., Ventspils nov.	98780030116	98780040040	
21.			98780040096	
22.	Mazvaini, Užavas pag., Ventspils nov.	98780030117	98780060124	
23.			98780040146	
24.	Freidenfeldi Užavas pag., Ventspils nov.	98780070042	98780040091	
25.	Palāsītes Užavas pag., Ventspils nov.	98780040202	98780040202	
26.	Rožnieki Užavas pag., Ventspils nov.	98780050087	98780060115	
27.	Gaiļkalni-1, Ziru pag., Ventspils nov.	98900010061	98900010062	
28.	Zeltlejas, Užavas pag., Ventspils nov.	98780030472	98780060016	
29.	Jenči, Užavas pag., Ventspils nov.	98780060031	98780060031	
30.	Elmas, Vārves pag., Ventspils nov.	98840110025	98840110054	

31.	Grīguļi, Užavas pag, Ventpils nov.	98780060024	98780060024	
32.	Dzīpari, Užavas pag., Ventpils nov.	98780060078	98780060079	
33.	Ceļtekas, Vārves pag., Ventpils nov.	98840150111	98840150111	988401501118001
34.	Pūpoliņi, Vārves pag.,	98840150015	98840150015	988401500158001
35.	Ventpils nov.		98840150102	988401501028001
36.	Kalmes, Ziru pag., Ventpils nov.	98900010195	98900010195	989000101958001
37.	Viļi, Vārves pag., Ventpils nov.	98780040014	98780040027	987800400278001
38.	Mežzīles, Ziru pag., Ventpils nov.	98900010461	98900010327	989000103278001
39.	Kalveres, Užavas pag., Ventpils nov.	98780050004	98780040050	
40.	Kalveres 1, Užavas pag., Ventpils nov.	98780050007	98780050076	
41.	Cērpī, Užavas pag., Ventpils nov.	98780040113	98780040113	
42.	Birzmaļi, Užavas pag., Ventpils nov.	98780040076	98780040076	
43.	Priedītes, Užavas pag., Ventpils nov.	98780040036	98780040036	
44.	Jēkabi, Užavas pag., Ventpils nov.	98780040103	98780040085	
45.	Mežvidi, Vārves pag., Ventpils nov.	98840130013	98840130013	
Nr.	Nekustamā īpašuma adrese	Kadastra Nr.	Zemes vienības kadastra apz.	Zemes vienības daļas kadastra apz.
46.	Priedāji, Užavas pag., Ventpils nov.	98780040095	98780040095	
47.	Ineši, Vārves pag., Ventpils nov.	98840090048	98840090048	
48.	Jaunarāji, Vārves pag., Ventpils nov.	98840090026	98840090026	
49.	Vecpukši, Užavas pag., Ventpils nov.	98780040107	98780040174	
50.	Veczibju mežs, Užavas pag., Ventpils nov.	98780020130	98780020087	
51.	Bezmeri, Vārves pag., Ventpils nov.	98840150118	98840150114	
52.	Knibji, Užavas pag., Ventpils nov.	98780060038	98780060038	
53.	Baloži, Vārves pag., Ventpils nov.	98840140002	98840150003	

54.	Pūpoliņi, Vārves pag., Ventspils nov.	98840150015	98840150104	
55.	Kalveres 1, Užavas pag., Ventspils nov.	98780050007	98780050008	
56.			98780050007	
57.	Zaļplavas, Užavas pag., Ventspils nov.	98780040171	98780040171	
58.	Kiplauki, Užavas pag., Ventspils nov.	98780050035	98780050035	
59.	Zibi, Užavas pag., Ventspils nov.	98780020104	98780020104	
60.	Jaunzibji, Užavas pag., Ventspils nov.	98780020064	98780040055	



Object legend															
1. Apakstacija_projekteta	2. Turbinas	3. Kabeltrases_robezha	4. Celi_planotie_robeza	5. Celi_esoshie											
Default	Default	Default	Default	Default											
6. VES_attalums_600m	7. Celi_planotie_klatne	8. VES_attalums_no_kadastra_100m	9. planots celjs	10. esoss celjs											
Default	Default	Default	Default	Default											
11. planota elektro kabellinija	12. esoss_nomas_rob	13. ZIME_VES	14. ZIME_VES_numurs	15. ZIME_zime											
Default	Default	Default	Default	Default											
16. Turbines centri															
Default															

2.shēma. **Plānoto turbīnu izvietojums, plānotie ceļi, plānotās elektrības kabellīnijas.** Avots: SIA "METRUM".

Novērtēšanas metodes:

Ietekme uz ainavu, jo īpaši tās vizuālajiem aspektiem, ir viens no svarīgākajiem jautājumiem, kam tiek pievērsta uzmanība vēja elektrostaciju plānošanas procesā. Vēja elektrostaciju un vēja parku parametri (rotoru izmērs, vēja stacijas augstums, augstuma un rotora izmēra attiecība, savstarpējais izvietojums, kopējais skaits, krāsa, novietojums, piekļuves ceļi, tīkla pieslēgumi un pārvades līnijas) ietekmē ainavas telpas vizuālos aspektus. Vēja ģeneratori parasti veido vertikālas dominantes ainavā. Vērtējot plānotā vēja parka ietekmi uz ainavu, ir pievērsta uzmanību tieši estētiskajiem aspektiem. Līdz šim nav izstrādāta vienota metodika vēja parku ietekmes uz ainavu vērtēšanai Latvijā, bet veicot šī vēja parka ietekmes novērtējumu, ir izmantots šāds risinājumu kopums, kas aprakstīts zemāk, kā arī citu valstu pieredze un metodiskais materiāls ietekmes uz ainavu izvērtējumā (piemēram, Zviedrijas un Igaunijas).

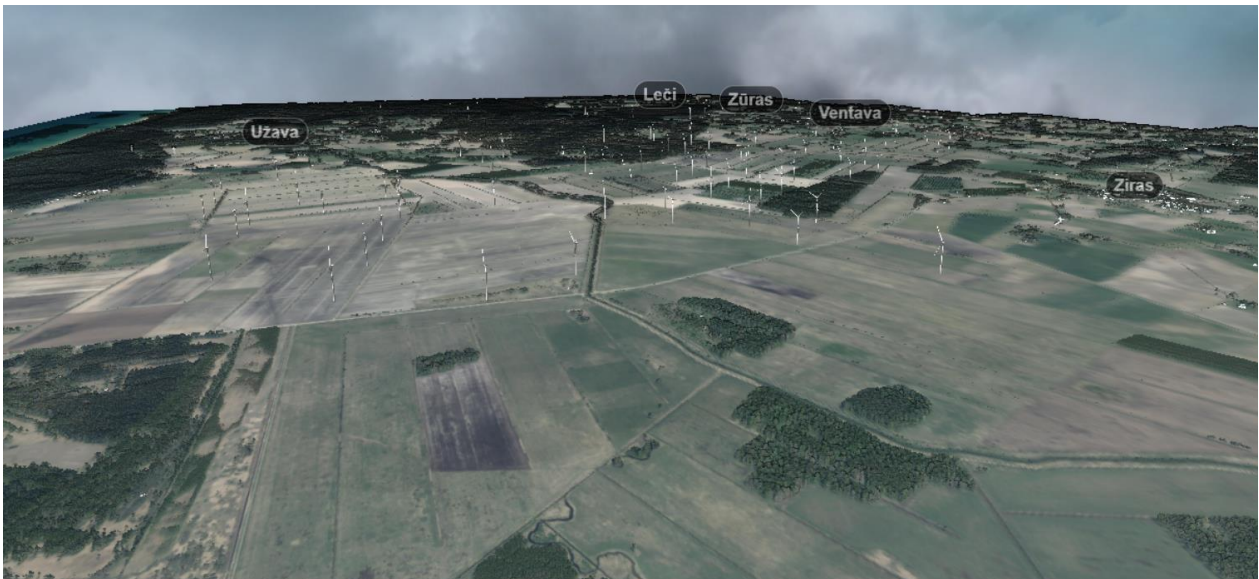
Izvērtējuma procesā ir veikta:

- teritorijas apsekošana dabā – teritorija apsekota izmantojot automašīnu, saulainā dienā 2023.gada 19. un 20.aprīlī, apsekošana veikta pa galvenajiem ceļiem un servitūtiem, kā arī apsekotas visas tuvākās apdzīvotās vietas aptuveni 16 km rādiusā. Vēja elektrostaciju vizuāla ietekme samazinās, pieaugot vizuālās uztveres attālumam. Lai noteiktu vēja elektrostaciju ietekmi, tika izdalīta redzamības zona 3-5 km attālumā no vēja elektrostacijas, šajā attālumā vēja parku ainavā dominē, tomēr to ietekmē arī citi ainavas elementi un raksturs. Vēja staciju redzamība tiek analizēta un izvērtēta arī zonās, kas ir izdalīta <https://www.vpvb.gov.lv/lv/media/827/download> pieejamā materiālā, kur izšķir šādas zonas:
 - zona, kurā vēja elektrostacijas vizuāli dominē – līdz 2 km rādiusā ap tām. Tās tiek uztvertas kā liela mēroga objekti, un rotora lāpstiņu kustība ir labi redzama. Tuvākā ainava vērtējama kā pilnīgi pārveidota;
 - zona, kurā vēja elektrostacijas ir vizuāli traucējošas – parasti 1 līdz 4,5 km rādiusā ap staciju atkarībā no laika apstākļiem. Šajā zonā vēja elektrostacijas ir svarīgi ainavas elementi un ir labi redzamas, taču vizuāli nedominē ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir viegli pamanāma;
 - zona, kurā vēja elektrostacijas ir labi pamanāmas – 2 līdz 8 km rādiusā ap staciju atkarībā no laika apstākļiem. Šajā zonā vēja elektrostacijas ir labi redzamas, taču ainavas vizuālas uztveres traucējumi nav izteikti. Labos laika apstākļos rotoru lāpstiņu kustības ir redzamas, bet vēja ģeneratori izskatās mazi kopējā ainavā;
 - zona 8 un vairāk km rādiusā – vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma.
- dažādu plānošanas dokumentu, vadlīniju izpēti (Ventspils novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030, Ventspils novada teritorijas plānojums, “Vadlīnijas ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma veikšanai vēja elektrostaciju būvniecības radīto ietekmju uz vidi izvērtēšanai”, pētījums “Ventspils novada ainavas un to vērtības”);
- vizualizāciju izveide – veidotas bildes no 3D modeļa, lai radītu priekšstatu kā plānotais VES parks izskatīties no konkrētiem skatu punktiem (skatu punkti izvēlēti no publiski pieejamām vietām: ceļiem, apdzīvotām vietām, Ventas krasta, ceļu krustojumiem, pieturvietām, kā arī no ceļu servitūtiem pašā teritorijā, kur koncentrēsies vēja elektrostacijas, kultūrvēsturiskām vietām);
- 3D modeļa izstrāde.
- redzamības kartes izveide – redzamība ir analizēta 16 km rādiusā. Izvēlētais attālums noteikts ņemot vērā Valsts vides dienesta “Vadlīnijas ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma veikšanai vēja elektrostaciju būvniecības radīto ietekmju uz vidi izvērtēšanai” (<https://www.vvd.gov.lv/lv/media/9969/download?attachment>) (turpmāk – Valsts vides

dienesta VES vadlīnijas) materiālu. Redzamības analīzes metodes rezultāts (ik pa 10m, no 180m līdz 270 m), kas veidots ar [gdal viewshed](#), par pamatu ņemot 5 m izšķirtspējas DSM, kas veidots no LĢIA 2016. gada LiDAR datiem. DSM pielāgots, lai vietās, kur VMD uzrāda izcirtumus un kur ir 50 m buferis ap katru vēja staciju, būtu nevis veģetācijas vērtības, bet gan vērtības no DEM (plika zeme). Katram punktam aprēķināta redzamība 180, 190...240, 250 un 270 metru augstumam, ja skatītāja acis ir 1,6 m augstumā; no rezultāta izņemta veģetācija, kas ir augstāk par 1,6 m (DSM-DEM>1,6, vidējais cilvēka acu augstums), lai mežu un krūmāju galotnēs nebūtu redzamības.

- kultūrvēsturisko un dabas vērtību apzināšana – apzināti visi kultūrvēsturiskie pieminekļi un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas 16 km izpētes zonā;
- literatūras studijas, kas ietver Zviedrijas un Igaunijas, kā arī citu valstu vēja parku ietekmes uz ainavu pieredzes izskatīšanu u.c.

Ir veikta teritorijas un tās apkārtnes ainavas apsekošana. Ainavas vizuālai novērtēšanai veiktas 552 fotofiksācijas no dažādiem skatu punktiem, izstrādāts teritorijas 3D modelis un veidotas vizualizācijas, lai izvērtētu vēja elektrostaciju ietekmi uz ainavas vizuālajām kvalitātēm un vērtībām. Izveidota redzamības karte un skatu vietu karte (skatīt 2.pielikumu). Skatu kartē norādīti skati no galvenajiem un pašvaldības ceļiem, apdzīvotām vietām, ceļu krustojumiem, vietām, no kurām varētu pavērties skati uz vēja elektrostacijām, kā arī iekļauti skati no atsevišķiem kultūras pieminekļiem, lai izvērtētu vēja elektrostaciju ietekmi skatam no kultūras pieminekļa uz apkārtni. Redzamības karte un skatu vietu karte, skatu attēli (1.pielikums un 2.pielikums) ir jāskatās kopā. Izvērtēšanas procesā tika analizēti novada plānošanas dokumenti, Baltijas Vides foruma pētījums “Ventpils novada ainavas un to vērtības” (turpmāk – Ventpils novada ainavu pētījums), kā arī esošo un plānoto vēja elektrostaciju Latvijā ietekme uz apkārtējo ainavu. Vērtējot ainavu, tiek pievērsta uzmanība tās vērtībām, pārskatāmībai, pieejamībai, daudzveidībai, raksturam, dabiskumam un skata kvalitātei, ņemot vērā izstrādātos dokumentus.



2.attēls. *Skats uz 3D modeļa fragmentu. Autors: SIA "METRUM".*

3D modelis izstrādāts teritorijai aptuveni 16 km vienā un otrā virzienā. Izvēlētais attālums izvēlēts ņemot vērā arī Valsts vides dienesta VES vadlīniju materiālu, kur norādīts, ka vēja parki dominē ainavā no skatu punktiem, kas atrodas 3-5 km attālumā no VES, bet nozīmīgas izmaiņas var radīt līdz pat 10 km attālumā esoši vēja parki. Attālums izvēlēts ņemot vērā arī vietas apstākļus, teritorijas apaugumu, apdzīvojumu, nozīmīgu ceļu esamību un kultūras pieminekļu esamību apkārtnē.

Vēja turbīnas ir mūsdienu arhitektūras paraugs, kas atšķirībā no daudziem citiem ainavas elementiem, atšķiras pēc formas, augstuma un mēroga. Ņemot vērā to izmēru un rotora kustības, tie var kļūt par vizuāli dominējošiem elementiem ainavā. Ir jāņem vērā, ka vēja enerģijas izmantošana palielināsies, tā atstās ietekmi arī uz ainavu, tomēr ir ārkārtīgi svarīgi apzināties, ka šīm pārmaiņām jānotiek apzināti, ņemot vērā unikālo ainavu, ainavas vērtības un nozīmi. Dažas ainavas var būt īpaši jutīgas pret vēja enerģiju, savukārt vēja turbīnas citās ainavās var būt jutīgas pret vēja enerģiju, līdz ar to ainavai pievienojot jaunas vērtības. Paredzot un izvietojot šāda mēroga elementus, ir jāievēro liela piesardzība, pietāte pret teritoriju un tās vērtībā, gan lielu parku izveidē, gan atsevišķu turbīnu izvietošana.

Vēja elektrostacijas ir sabiedrībā pretrunīgi vērtēti vizuālās ainavas elementi, kam dažādos skatu leņķos un attālumos ir atšķirīga ietekme uz ainavas vizuālajām vērtībām. Ainava ir ļoti svarīga iedzīvotāju ikdienas dzīvē, veido atsevišķu vietu identitāti, līdz ar to ir būtiski pievērst uzmanību tās izmaiņai un nozīmei. Tomēr būtiski ir sabiedrības iesaiste šādu objektu veidošanā un ainavas izmaiņu radīšanā. Jo jauna ainavas izmantošana, jauni ainavas elementi cilvēku apziņā bieži vien nāk ar grūtībām.

Saskaņā ar Eiropas ainavu konvenciju "ainava" nozīmē teritoriju tādā nozīmē, kā to uztver cilvēki, un kas ir izveidojusies dabas un/vai cilvēku darbības un mijiedarbības rezultātā. Tāpat arī "jaunās ainavas" (šajā gadījumā "enerģijas ainavas"), kurās parādās vēja parki ir ainavas daļa, kurai ir būtiska "ainavu pārvaldība", "ainavu aizsardzība" un kuras izveide nevar notikt bez "ainavu plānošanas", kas ir uz nākotni vērstas darbības, lai uzlabotu, atjaunotu vai radītu jaunas ainavas.

Kurzemes plānošanas reģiona stratēģija 2030

Ņemot vērā vēja enerģētikas attīstības iespējas Kurzemes Z, 2019.gadā pabeigts energoinfrastruktūras projekts "Kurzemes loks". Tā ietvaros izbūvēta 330 kV gaisvadu augstsprieguma elektroapgādes līnija Kurzēmē, lai novērstu līdz šim iztrūkstošo palielinātās jaudas elektroenerģijas ražotāju un lietotāju pieslēgumu iespējamību Kurzēmē. Minētais norāda, ka teritorija ir piemērota šādu lielu vēja parku attīstībai un atbilst Kurzemes plānošanas reģiona attīstības stratēģijai.

Ventspils novada ilgtspējīgas stratēģija 2030

Lauksaimniecības zemes veido 20% no novada teritorijas, Užavas, Vārves pagastu teritorijas ir vienas no labvēlīgākajām lauksaimnieciskajai darbībai. Viena no stratēģijā minētajām ilgtermiņa prioritātēm ir "videi draudzīgas un ilgtspējīgas infrastruktūras attīstība, kas sevī ietver atjaunojamo resursu izmantošanu.

Ventspils novada specializācijā norādīta atjaunojamā enerģija, līdz ar to vēja parka attīstība šajā novadā atbilst stratēģijā norādītajai specializācijai un mērķim: kvalitatīvas infrastruktūras nodrošināšana, kā arī vadlīnijām transporta un inženierkomunikāciju plānošanai, kas nosaka alternatīvo enerģijas avotu pielietošanas atbalstīšanu.

Užavas polderis ir nacionālas nozīmes lauksaimniecības polderis, tomēr vēja parka izbūve nemaina galveno šīs teritorijas izmantošanu.

Ventspils novada teritorijas plānojums

Saskaņā ar Užavas pagasta funkcionālā zonējuma karti, plānotās vēja elektrostacijas paredzēts izvietot lauksaimniecības zemēs ar indeksu L1 (Nacionālas nozīmes lauksaimniecības polderu teritorija) un mežu teritorijās (M), Ziru pagastā – lauksaimniecības zemēs (L), Vārves pagastā – lauksaimniecības teritorijā (L) un mežu teritorijā (M).

Saskaņā ar teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, lauksaimniecības teritorijā (L) viens no teritorijas papildizmantošanas veidiem ir energoapgādes uzņēmumu apbūve, bet lauksaimniecības

teritorijā ar apakšindeksu L1 kā izmantošanas veids nav noteikta energouzņēmumu apbūve, apbūves rādītāji šajā gadījumā nosakāmi detālplānojuma vai lokālplānojumā. Funkcionālajā zonā – meža teritorija (M), nav atļauta energoapgādes uzņēmumu apbūve, līdz ir nepieciešams izstrādāt lokālplānojumu, kur tiek precizēti izmantošanas veidi un noteikti apbūves rādītāji.

Saskaņā ar TIAN 46.punktu “vēja elektrostaciju, kuras jauda ir lielāka par 20 kW, atļauts izvietot Rūpniecības teritorijā (R), Tehniskās apbūves teritorijā (TA) un Lauksaimniecības teritorijā (L), ievērojot Vispārīgajos apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos noteiktos nosacījumus un papildus prasības”, kas noteiktas arī apakšpunktos no 46.1. līdz 46.7.

Apkārtņē esošās vēja elektrostacijas

Izpētes teritorijā atrodas vairākas VES un vēja parki. Četras turbīnas redzamas no autoceļa P108, kuru augstums ir salīdzinoši neliels, tomēr kā atsevišķi objekti tie ainavā izceļas. Turbīnas ir sagrupētas grupā pa divām. Attālums starp tām ir aptuveni 500 m. Labi saskatāmas no autoceļa P108. Šīs turbīnas atrodas aptuveni 3 km attālumā.



3. un 4. attēls. *Esošās vēja turbīnas pirms Lečiem no Ventavas puses (starp autoceļu P108 un Ventas upi).*
Foto SIA “METRUM”.



5. attēls. *Esošās vēja turbīnas pie Alsungas.* Foto:
SIA “METRUM”



6.attēls. *Vēja parks “Tārgale”. Attālums no ceļa līdz tuvākai vēja turbīnai 1.9 km.* Foto: SIA “METRUM”

Lielākais vēja parks Latvijā atklāts 2022. gada septembrī Ventspils novada Tārgales pagastā (skatīt 6. un 7.attēlu). Vēja parks sastāv no 14 modernām turbīnām, ko piegādāja pasaulē vadošais turbīnu ražotājs “Vestas”. Tas gadā saražo līdz 155 GWh zaļās elektroenerģijas, kas ir pietiekami, lai nodrošinātu vairāk nekā 50 000 mājsaimniecību ar elektrību. (<https://www.lsm.lv/raksts/zinas/latvija/ventspils-novada->

atklats-targales-sauszemes-veja-parks.a473816/). Saskaņā <https://targalewindpark.com/lv/> pieejamo informāciju, turbīnu augstums 152 m. Vēja parks "Tārgale" atrodas aptuveni 12.5 km attālumā no plānotā vēja elektrostaciju parka Ventpils novada Užavas, Vārves un Zirū pagastā, kurā tiek paredzētas izvietot 96 vēja turbīnas.

Divas vēja turbīnas (skatīt 5.attēlu) izvietotas netālu no zemnieku saimniecības "Dzirnas" pie Alsungas, šīs vēja turbīnas atrodas aptuveni 18.8 km attālumā no plānotā VES parka. Autoceļa P119 malā izvietotas vēl vairākas vēja elektrostacijas (8 +2), kas atrodas vairāk kā 20 km attālumā no plānotā VES parka.

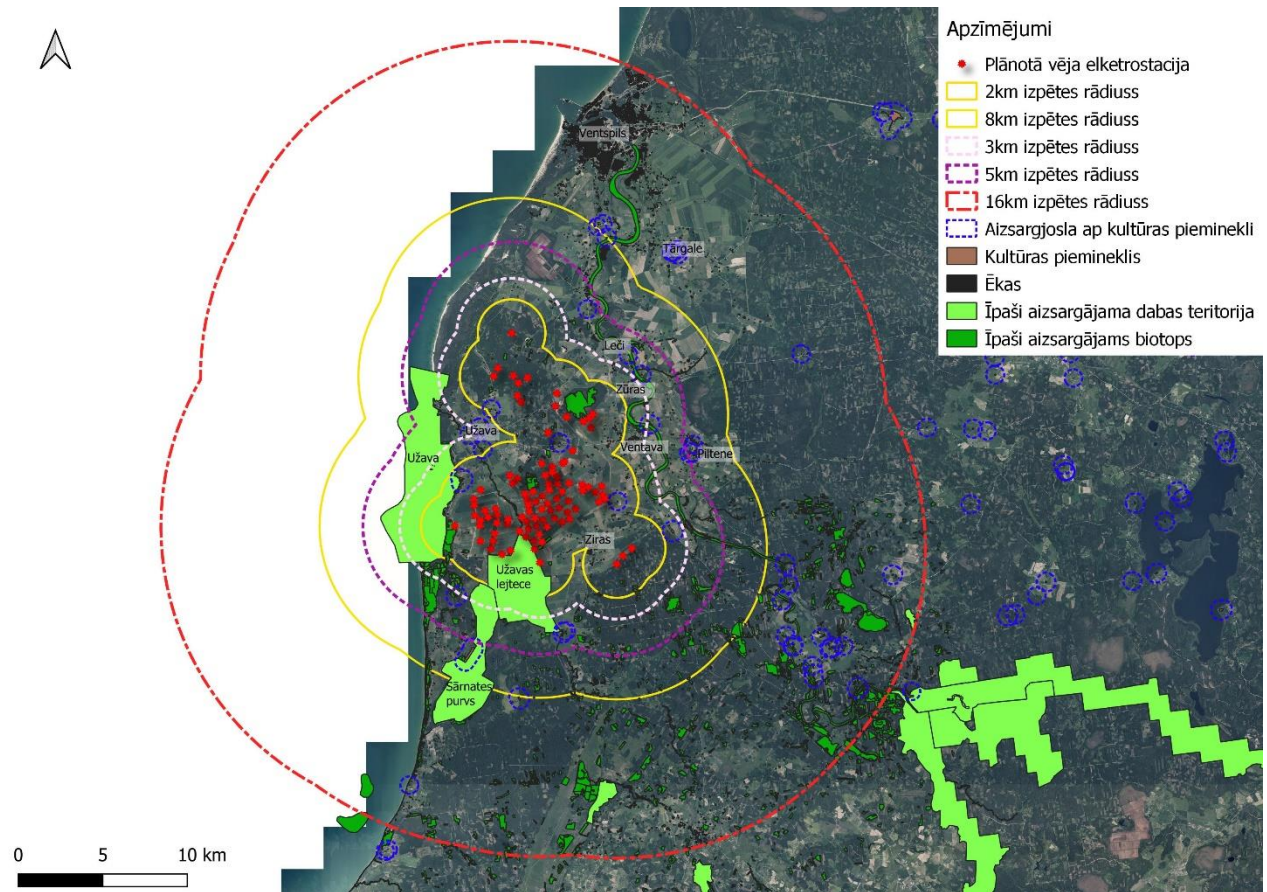
Atsevišķa vēja turbīna atrodas autoceļa P111 malā aptuveni 15 km attālumā no Užavas Jūrkalnes virzienā. Nevienā no augstāk minētajām vēja elektrostacijām un parkiem nav uzstādītas tik augstas turbīnas – 270 m.



7. attēls. Skats nr. 83 uz tālumā esošo vēja parku "Tārgale". Skatu punkts atrodas aptuveni 5 km attālumā no vēja parka "Tārgale", vēja elektrostacijas tālumā saredzamas, tomēr neizceļas un ainavā nedominē. Vēja turbīnu rotoru izskatās salīdzinoši mazi kopējā ainavā. Foto SIA "METRUM".

Nemot vērā, ka VES parks "Tārgale" atrodas aptuveni 15 km attālumā, otrā Ventas upes pusē, un pārējās tuvākā apkārtnē esošās VES neatbilst definējumam VES parks, un nav zināms par citu plānotu VES parka izveidi tuvākā apkārtnē, tad nav jāveic summārās ietekmes novērtējums.

Dabas vērtības



8.attēls. **Dabas vērtības un kultūras pieminekļi.** Autors: SIA "METRUM".

Saskaņā ar dabas datu pārvaldības sistēmu "Ozols" pieejamo informāciju, tuvākā apkārtnē atrodas īpaši aizsargājamas teritorijas: dabas parks "Užavas lejtece" (*Natura 2000* teritorija), dabas parks "Užava" (*Natura 2000* teritorija), dabas liegums "Sārņates purvs", kā arī Zūru muižas aleja, Leču parks un dažādi vērtīgi biotopi.

Dabas parks "Užavas lejtece" ir putniem nozīmīgā vieta. Saskaņā ar dabas aizsardzības plānu (parkam ir gan bioloģiskā, gan ainaviskā vērtība: agroainava ar tās galvenajiem elementiem – pļavām un ganībām, tīrumiem un meža puduriem. Svarīga ligzdošanas vieta griezei. Migrācijas laikā, īpaši pavasaros, polderu laukos un uzplūdos lielā skaitā pulcējas caurceļojošie ūdensputni - zosis, ziemeļu un mazie gulbji, pīles un bridējputni; rudeņos dzērves un bridējputni.



9.attēls. *Īpaši aizsargājama dabas teritorija dabas liegums "Užava". Autors: SIA "METRUM".*

Dabas liegums "Užava" izveidots, lai aizsargātu daudzveidīgus jūrmalas biotopus. Ir īpaši nozīmīga pelēko kāpu aizsardzības vieta. Liegums ir viena no nedaudzām jūrmalas zilpodzes atradnēm Latvijā. Teritorijā ir sastopami Eiropas nozīmes aizsargājamie biotopi, Latvijā aizsargājamas vaskulāro augu sugas, ķērpju sugas, kā arī īpaši aizsargājamas putnu sugas.

Dabas liegums "Sārnotes purvs" veidots, lai aizsargātu dažādus Eiropas nozīmes aizsargājamus purvu biotopus. Tā ir nozīmīga augsto purvu un purvu ieplaku aizsardzības vieta.

Ainavas vērtības

Paredzētās darbības teritorija neietilpst nacionāla mēroga unikālās vai augstvērtīgās ainavu telpās. Ventspils novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030 (turpmāk – stratēģija) noteikti novada pamata lauku teritorijas elementi, kas īpaši stiprināmi un nozīmīgi novada ilgtspējīgai attīstībai, piemēram, tūrismam un rekreācijai nozīmīgas teritorijas/ainaviski vērtīgas teritorija, kā arī lauksaimniecības un mežsaimniecības teritorijas. Užavas un Ventas upju teritorija ir noteikta kā tūrisma un rekreācijai nozīmīgas teritorijas/ainaviski vērtīgas teritorijas. Spēkā esošā Ventspils novada pagastu funkcionālā zonējuma kartēs (pieejama www.ventspilsnovads.lv) teritorija, kurā paredzēts izveidot VES parku, nav noteiktas kā ainaviski vērtīgas un apkārtnē arī neatrodas/nav norādīti ainaviski vērtīgi skatu punkti. Saskaņā ar Ventspils novada spēkā esošo teritorijas plānojumu, plānotā darbība paredzēta lauksaimniecības un atsevišķas arī meža teritorijās, kurās ir atļauta VES izvietošana izstrādājot detālplānojumu vai lokālplānojumu. Saskaņā ar minēto plānojumu, teritorijā un tās apkārtnē nav noteiktas īpaši vērtīgas ainavas vai īpaši vērtīgi ceļa posmi un skatu punkti. Tomēr Ventspils novadam ir izstrādāts ainavu pētījums, kurā ir atzīmēti skatu punkti un

perspektīvas, kas vērstas uz novada ainavu vizuālajām vērtībām – atvērtu skatu ainavām (skatīt 10.attēlu). Kā saglabājamās un izvērtējamās norādītas šādas skatu vietas: skats no ceļa P111 uz Zirām, no Piltenes Ventavas virzienā, kā arī norādīts ainaviski vērtīgs ceļa posms uz ceļa P111 no Užavas līdz Jūrkalnei. Saskaņā ar minēto karti, plānotās VES atradīsies atvērtu skatu ainavās, kas noteikta kā novada vizuālā vērtība.



10.attēls. **Fragments no 5.attēla “Ventspils novada ainavu vizuālās vērtības”.** Avots: Pētījums “Ventspils novada ainavas un to vērtības”, Baltijas Vides forums, 2020.

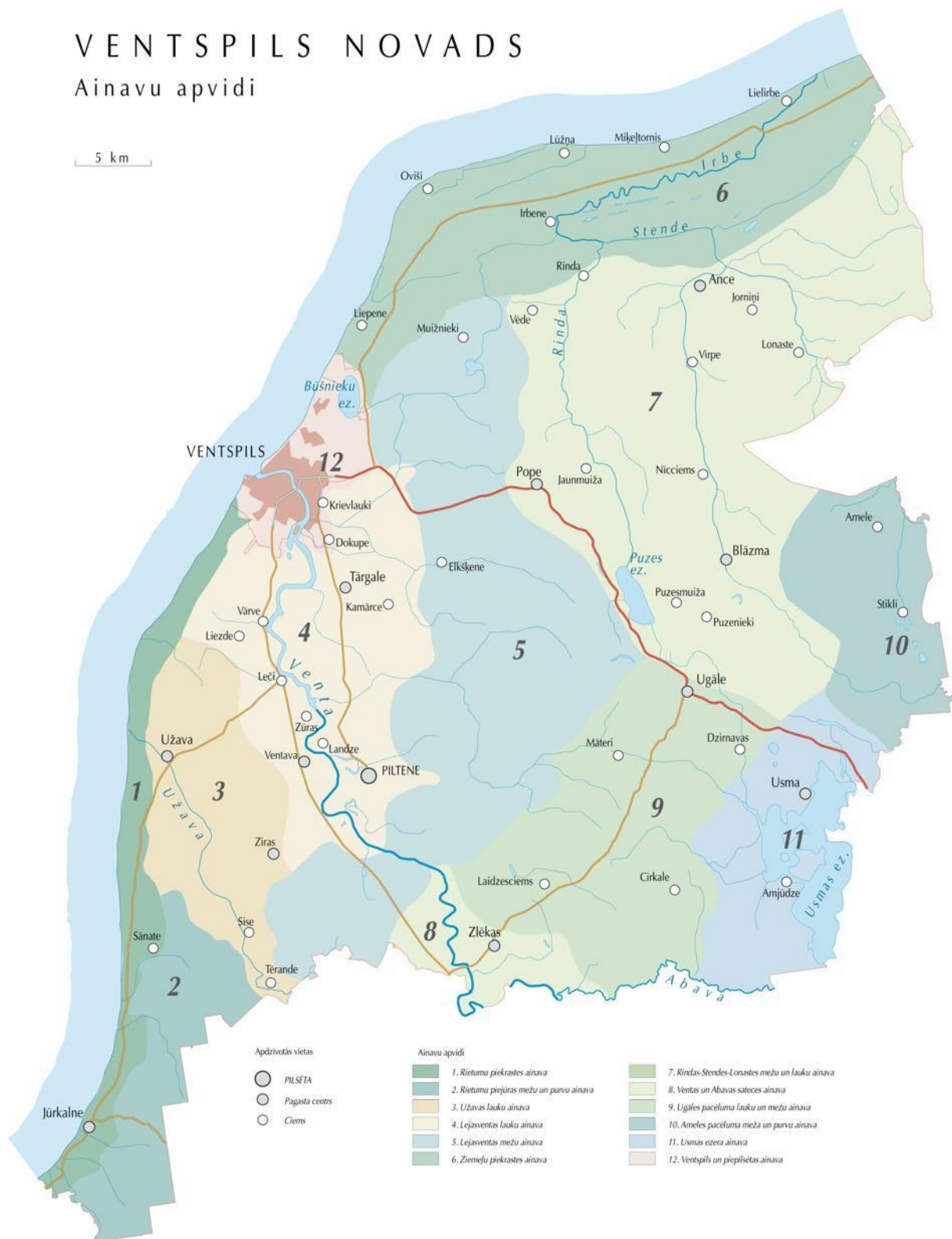
2.tabula. Ainavu vērtības un VES ietekme uz tām

Ainavu apvidi	Ainavu vērtība	VES ietekme uz ainavas vērtībām
Užavas lauku ainava	Užavas upe	Skati ar vēja elektrostacijām
	Kultūras pieminekļi	Skar kultūras pieminekļus uztveramības zonu, bet kultūras pieminekļi pārsvarā ir koku grupās, mežos, līdz ar to vēja elektrostacijas mazāk atklāsies skatā no tiem, kā arī aiz koku grupām nav saskatāmi to silueti.
	Apdzīvojums	Neatstāj ietekmi uz apdzīvojumu, būtiski ir saglabāt esošo apdzīvojuma telpisko struktūru, ko vēja elektrostaciju izvietošana neietekmē.
	Atvērtu skatu ainavas	Atvērtos skatos parādīsies vēja elektrostacijas, to ietekme atkarīga no attāluma līdz vēja stacijai.
<u>Lejasventas lauku ainava</u>	bij. muižu centri, vecsaimniecību un vēsturisko ciemu vietas	Vietām skatos no minētām vietām pavērsies vēja elektrostacijas. Būtiski neskars skatus no minētajām vērtībām. Skatīt pielikumu ar analizētajiem skatiem un sadaļu par kultūras vērtībām.
	Atvērtu skatu ainavas	Būs labi redzamas atklātās ainavās. Redzamību no kādiem konkrētiem skatu punktiem ietekmēs esošais apaugums un mežu platības, kā arī attālums no VES, kas nosaka ietekmi uz ainava vizuālo uztveri.
	Piltenes senpilsētas ainavas telpa	Vēja elektrostacijas būs saskatāmas, bet atkarīgs no konkrētas vietas, redzamību ietekmē augošās koku grupas un apaugums ap Ventas upi. Piemēram, skats no Piltenes evaņģēliski luteriskās baznīcas. Vēja elektrostacijas ir redzamas. Skats atrodas trešajā uztveramības zonā (5.6 km no VES). Ainavas vizuālās uztveres traucējumi nav izteikti. Ģeneratori izskatās salīdzinoši mazi kopējā ainavā.
	Tūrisms un rekreācija	Skars, var palielināt tūrisma plūsmas, ņemot vērā vēja elektrostaciju skaitu un augstumu. Radīs jaunu ainavas veidolu, ko var izmantot dažādām īslaicīgām mākslas performancēm.

Vizuālās vērtības apkārtējā teritorijā saistītas ar upēm: Užavu un Ventu, gar kurām arī koncentrējas kultūrvēsturiskās vērtības. Vizuālā vērtība apkārtējā ainavā saistāma ar atklātajām ainavām – lauksaimnieciski apgūtām teritorijām. Ap Užavu un Ventu ir plašu un atvērtu skatu ainavas. Užavas atvērtā ainava, kur paredzēts izvietot lielāko skaitu vēja elektrostaciju, ir salīdzinoši viendabīga, ar labi saskatāmu grāvju, dambju sistēmu. Užavas lejtecēs atvērtā ainavā ir izvietotas arī vēja elektrostacijas, kam dažādos skatu leņķos un attālumos ir atšķirīga ietekme uz ainavas vizuālajām vērtībām. Kā minēts Ventspils novada ainavu pētījumā, no liela attāluma, tie būtiski daudzveido pie agroindustriālās ainavas horizontu. Šīs atvērtās ainavas ir Ventspils novada vērtība, kuru būtu ieteicams saglabāt atvērtu un pārdomāti attīstīt,

tomēr jāmin, ka vēja stacijas neietekmē ainavas atvērtību, tās veido industriālus objektus, kas parādās atvērtā ainavā.

Ainavu apvidi



10.1..attēls. **Ventspils novada ainavu apvidi.** Avots: Pētījums “Ventspils novada ainavas un to vērtības”, Baltijas Vides forums, 2020.

Saskaņā ar ainavu pētījumā izdalītajiem Ventspils novada ainavu apvidiem (skatīt 10.1. attēlu), plānotā VES parks atrodas Užavas lauku ainavu apvidū un Lejasventas lauku ainavu apvidū.

Užavas lauku ainava (Užavas lejteces lauku ainavas apvidus)



11.attēls. Skats nr. 15. 12. attēls. Skats nr.17. Skats uz Ventavas līdzenumu, lauksaimniecības zemēm. Foto: SIA "METRUM"

Pārsvarā ekstensīvi izmantotas lauksaimniecības zemes, kas izveidotas bijušo mitrzemju vietā, līdz ar to tā ir pārveidota ainava. Ainavu apvidus iekļaujas Vārves, Užavas un Zirū pagastos, kur arī ir plānota lielākā daļa vēja elektrostaciju. Galvenās tuvākās apdzīvotās vietas ir Ziras, Užava, Vendzava, Sise, Tērende. Īpaša nozīme aizsargājamiem biotopiem. Nozīmīgs ir arī reģionālā transporta koridora ainava telpa Ventspils – Liepāja, kur vietām parādās plaši atvērta ainava, lielākoties mijoties ar plašākiem meža masīviem.

Apvidus vērtība ir tā atklātā ainava, kas ir putniem nozīmīga vieta. Ventspils novada ainavu pētījumā kā viena no šīs teritorijas vērtībām ir noteikta Užavas upe ar tās skatiem, Užavas baznīca, kulta vieta – Elku liepa un Elku strauts, kā arī ciemu apdzīvojums.

Mūsdienās šī teritorija ir kļuvusi par ekstensīvi izmantotu agro-ainavu, kura vienlaicīgi ir būtiska putniem un saglabā raksturīgo vēsturisko iezīmi apdzīvojuma koncentrēšanos ciemos

Lejasventas lauku ainava (ainavu apvidus)



13.attēls. Skats nr. 2. Skats uz Lejasventas lauku ainavu pie Lečiem. Foto: SIA "METRUM"



14.attēls. Skats nr. 29. Skats uz Lejasventas lauku ainavu pie autoceļa P108 un ceļa uz Zirām krustojuma. Foto: SIA "METRUM"

Ainavu apvidus pamatā atrodas Ventavas līdzenumā, tā mugurkaulu veido Ventas upe ar tās plašo palieni. Ziemeļos, tuvojoties Ventspilij, apvidus kļūst arvien urbanizētāks, uz austrumiem tas diezgan krasi robežojas ar Lejasventas mežu ainavas apvidu. Uz rietumiem tam ir pakāpeniska, tomēr ainavā labi pamanāma robeža ar Užavas lejteces polderi. Ainavu apvidū iekļaujas Vārves, Ziru, Tārgales, Piltenes pagasti un Piltenes pilsēta. Ainavu veido dominējošās lauksaimniecības un dzīvesvietas funkcijas, nozīmīgas ir arī reģionālā transporta koridora ainavu telpa (Ventspils-Kuldīga), kā arī augstsprieguma elektrotīklu koridori.

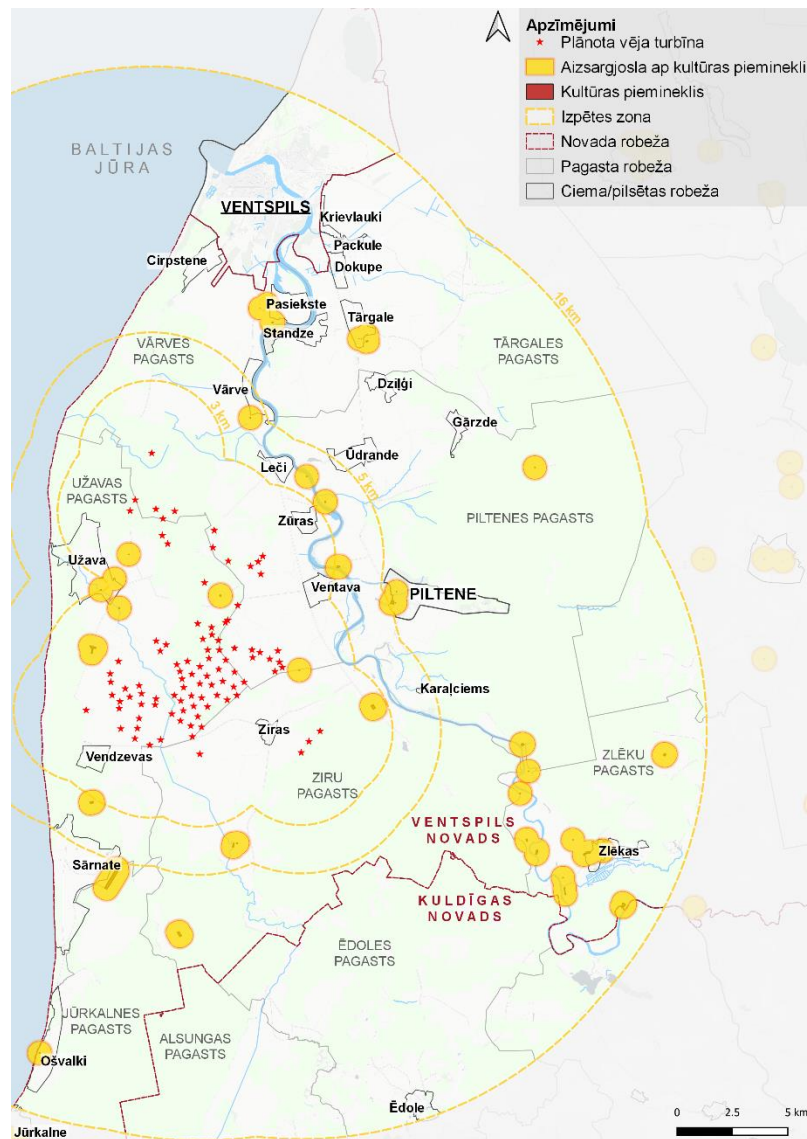
Jau vēsturiski apvidus ir bijis salīdzinoši blīvi apdzīvots – 20. gs. sākuma ainavas telpiskā struktūra (ceļi, galvenie apdzīvojamie centri) ir saglabājušies līdz mūsdienām. Apdzīvojuma teritoriālais blīvums ir palielinājies līdz ar agrāro reformu (muiža sadalīšana un jaunsaimniecību veidošana). Muižu centri apvidū ir lokalizēti galvenokārt Ventas krastos. Ievērojamākais pārmaiņas ainavā ir fiksējamās 20. gs. vidū mitrzemju nosusināšanas rezultātā (ar vajējo grāvju sistēmu ir meliorētas lielākā daļa apvidus mitrzemju). Apdzīvojuma centru – parasti bij. muižu centru, vēlāk kolhozu centru – izplešanās. Vēsturiski nozīmīgi centri 19. gs. – Piltenes (Pilten). Nozīmīgākie ceļi – Ventspils Kuldīga Ventas kreisajā krastā (atsevišķās vietās taisnoti posmi).

Salīdzinot mūsdienu ainavas telpisko struktūru ar 1995. gada ortofotomateriāliem, teritorija ir saglabājusi gan lauku-mežu attiecību, gan maz mainījusies ir apdzīvojuma struktūra. Lauksaimniecības intensifikācijas rezultātā ir mainījies lauku lielums – lauksaimniecības ainava vēl 30 gadus atpakaļ bija sadrumstalotāka. Agro-ainavās (pie Lečiem un Platenes) ir izvietoti nelieli vēja parki. Kopumā ainavas funkcijas ir relatīvi nemainīgas.

Kultūrvēsturiski nozīmīgākā ainavu telpa apvidū ir veidojusies ap Ventu (Ventas lejteces ielejas **kultūrvēsturiskā ainava**) – **bij. muižu centri, vecsaimniecību un vēsturisko ciemu vietas**. Lai arī ainava ir laika gaitā pārveidota (dažādu periodu uzslāņojumi 20. gs. laikā), tā satur dažādas kultūrvēsturiskās ainavas vērtības. Starp tām kā tūrisma vērtības ir Landzes mācītājmuiža un baznīca, **Zūru muiža, Vārves muiža** un Pasielstes vējdzirnavas. Nozīmīgi ir arī citi vēsturiskās ainavas elementi (piem., seno ceļu posmi, ciemi, alejas un parki, senās saimniecības). Īpaši vērtīga ir **Piltenes senpilsētas ainavas telpa**, kuru veido daudzslāņaina vēsturiskās pilsētvides ainava, senvēstures elementi. Starp apzinātām vērtībām ir minamas Piltenes pilsdrupas, baznīcas, ielu vēsturiskā struktūra un siluets. Augsts potenciāls nacionālā mērogā ir Piltenes ebreju kapu ainavai Priekšpiltenē. Otra nozīmīga šī apvidus vērtība ir tā **atklātā ainava** – gan jau izsenis iekoptās lauksaimniecības zemes Ventas tuvumā, gan 20. gs. laikā meliorētās mitrzesmes. Ar šo šis apvidus ir arī unikāls novada mērogā, kuru pamatā klāj meža zemes. **Ainavas vizuālās vērtības ir saistāmas gan ar atvērtiem skatiem, ko nodrošina lauksaimnieciskā darbība un dažādi ainavas enkurobjekti (baznīcu torni, senās vējdzirnavas, saimniecību puduri, mežu puduri un koku joslas)**. Augstvērtīgi ainavu skati ir saistāmi ar Ventas upi. **Mūsdienās nozīmīgi vizuālās ainavas elementi ir vēja parki**, kas atrodas plānoto VES izpētes zonā (apvidū tie atrodas pie Lečiem un Platenes).

Kā vērtīga dabas ainavu telpa ir Užavas piekraste un mežaino kāpu ainava. Ainavu telpā dominē maz pārveidota dabiska – kāpu mežu ainava, ar izteiktu jūras klātbūtni. Tomēr plānotā VES parka izveide, neietekmēs šīs ainavu telpas kvalitāti un vērtību, jo VES parks plānots aptuveni 3 km, un no šīs ainavu telpas tas nebūs redzams (skatīt 2.pielikumu). Meža masīvi veido dabisku barjeru.

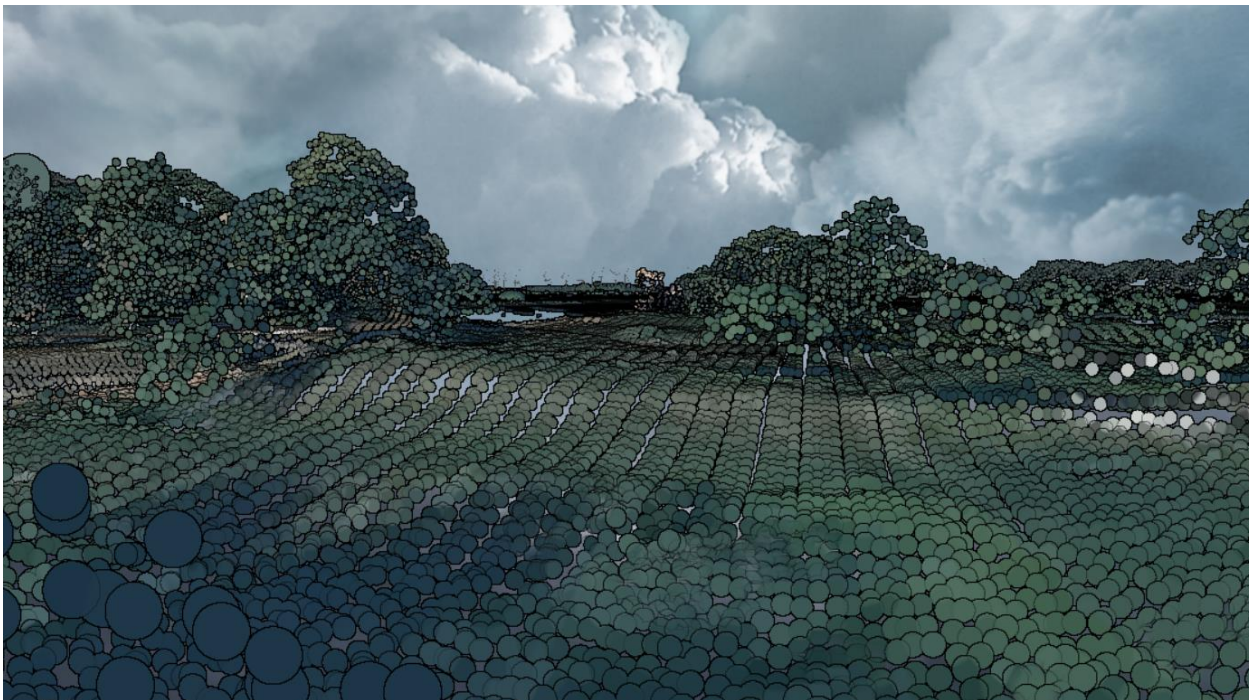
Kultūrvēsturiskās vērtības



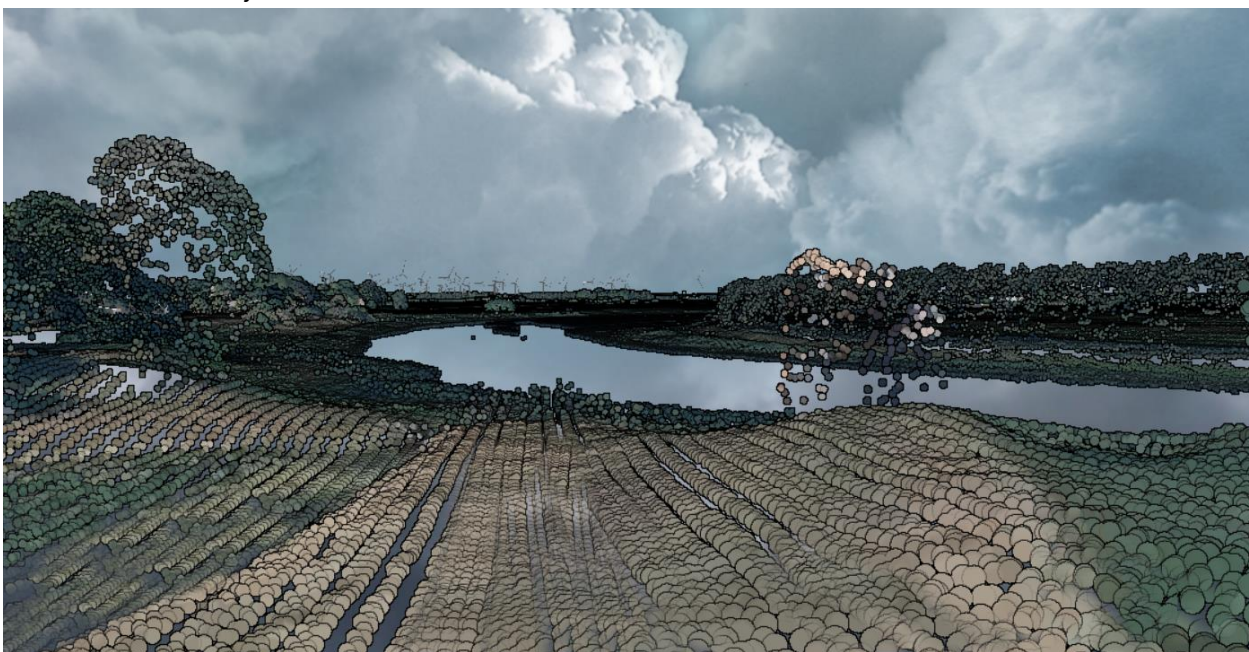
3. shēma. **Izpētes zonā esošie kultūras pieminekļi un to aizsardzības zonas.** Autors: SIA METRUM, datu avots TAPIS, 2023

Ainavai ir kultūrvēsturiska vērtība. Izpētes teritorijā atrodas vairāki kultūras pieminekļi (skatīt 3. shēmu un un 3. tabulu). To aizsardzības uzturēšanas režīms pamatā nosaka: ir saglabājama kultūras pieminekļa apkārtnes raksturīgā ainava (ko veido tās elementi – ceļu tīkls ar vēsturisko iesegumu veidu, stādījumi, alejas, meži, lauki, pļavas, to kontūras, raksturīgā veģetācija, vēsturiski raksturīgā apbūve, vēsturiskais labiekārtojuma raksturs, vēsturiskās inženierbūves. Būtiska nozīme ir arī vēsturiskajam zemes reljefam kultūras pieminekļu tuvumā. Aizsardzības zonas uzturēšanas režīms arī nosaka, ka kultūras pieminekļi ir jāuztver no tradicionāliem vai nozīmīgiem skatu punktiem, saglabājama arī raksturīgā, vēsturiski nozīmīgā ainava skatā no kultūras pieminekļa.

Neviens vēja ģeneratoru nav paredzēts novietot kultūras pieminekļa aizsardzības zonā, tomēr jāņem vērā, ka apkārtnes raksturīgā ainava nebeidzas pie kultūras pieminekļa aizsardzības zonas robežas, tā ir daudz plašāka. Saskaņā ar izstrādātajām vadlīnijām, kur norādīts, ka vēja parki dominē ainavā no skatu punktiem, kas atrodas 3-5 km attālumā no VES, līdz ar to ņemot vērā minēto, šajā zonā atrodas 16 kultūras pieminekļi, kuru raksturīgo, vēsturiski nozīmīgo ainavu skatā no kultūras pieminekļa ietekmēs plānotā vēja parka būvniecība.



15.attēls. Skats no Piltenes evaņģēliski luteriskās baznīcas. Vēja elektrostacijas ir redzamas, saskatāma vēja elektrostaciju rotoru kustība. Skats atrodas trešajā uztveramības zonā. Ainavas vizuālās uztveres traucējumi nav izteikti. Izstrādāja: SIA METRUM



16.attēls. Skats no Piltenes pilsdrupu teritorijas. Vēja elektrostacijas ir labi redzamas, saskatāma vēja elektrostaciju rotoru kustība. Skats atrodas aptuveni 5.6 km attālumā no VES parka. VES izskatās mazi kopējā ainavā. Ainavas vizuālās uztveres traucējumi nav izteikti, bet skatā parādās kā jauni objekti. Izstrādāja: SIA METRUM



17.attēls. Skats no Užavas luterāņu baznīcas. Vēja elektrostacijas ir redzamas, saskatāma vēja elektrostaciju rotoru kustība un masti. Redzamās vēja elektrostacijas atrodas aptuveni 3 km attālumā. Skats atrodas trešajā uztveramības zonā, kur VES labi redzamas, bet ainavas vizuālās uztveres traucējumi nav izteikti. Mastus aizsedz koku lapojums. Izstrādāja: SIA METRUM



18. attēls. Užavas Elku liepa un Elku strauts – kulta vieta (aizsardzības nr. 2576). Vēlais dzelzs laikmets. Foto: Baiba Ekere.



19.attēls. Norāde uz Užavas Elku liepas un Elku straucha – kulta vietu (aizsardzības nr. 2576). No ceļa kultūras piemineklis nav redzams. Foto: SIA Metrum



20.attēls. **Užavas luterāņu baznīca, valsts nozīmes arhitektūras piemineklis, celts ap 1783.gadu (aizsardzības nr. 6962).** Foto: Baiba Ekere



21.attēls. **Silkāju senkapi, valsts nozīmes arheoloģijas piemineklis (aizsardzības nr. 2575).** Foto: Baiba Ekere

Apkārtņē atrodas tādi kultūras pieminekļi kā Užavas luterāņu baznīca (6962), Celmu apmetne (8891), kas ir akmens laikmeta dzīvesvietas, kas sniedz nozīmīgas liecības par apdzīvotības intensitāti Latvijas teritorijā Baltijas jūras piekrastē, šim objektam ir izcila zinātniska, kultūrvēsturiska un izglītojoša nozīme, vairāki senkapi, piemēram, Silkāju senkapi (2575), Sāmīšu viduslaiku kapsēta u.c. (skatīt zemāk tabulu “Kultūras pieminekļi izpētes teritorijā”).

Jāteic, ka lielāka daļa kultūras pieminekļu pēc tipoloģiskās grupas ir arheoloģijas pieminekļi, kuri neveido vertikālos akcentus apkārtējā ainavā, senkapi, apmetnes, un nav uztverami skatu perspektīvās, līdz ar to vēja elektrostacijas tiešā veidā tos neietekmē, bet ņemot vērā apkārtņē lielo senkapu un apmetņu skaitu, īpaša uzmanība jāpievērš vēja elektrostaciju izbūves procesam. Ja izbūves laikā atklājas jaunas kultūrvēsturiskas vērtības, darbi pārtraucami un par atradumiem jāziņo kultūras pārvaldei.

3.tabula. Kultūras pieminekļu saraksts (saskaņā ar Kultūras ministrijas rīkojumu Nr. 2.5-1-202, Rīgā 2022. gada 23. decembrī “Grozījumi Kultūras ministrijas 1998.gada 29.oktobra rīkojumā Nr.128 “Par Valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstu”)

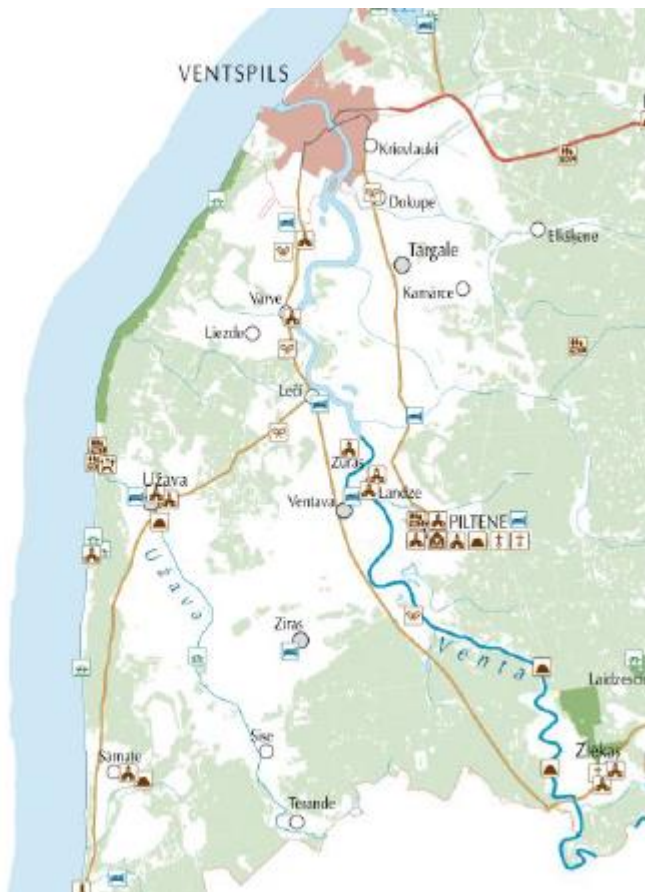
Valsts aizsardzības Nr.	Nosakāmā vērtību grupa	Tipoloģiskā grupa	Kultūras pieminekļa nosaukums	Datējums	Atrašanās vieta
2572	Vietējas nozīmes	Arheoloģija	Sāmīšu viduslaiku kapsēta	Viduslaiku-jaunie laiki	Ventspils novads, Užavas pagasts, Dzirtniekciems; pie Sāmīšiem
4660	Valsts nozīmes	Māksla	Durvju komplekts	18.gs.	Ventspils novads, Užavas pagasts, Užava; Užavas luterāņu baznīcā
4659	Valsts nozīmes	Māksla	Altāris	ap 1783.	Ventspils novads, Užavas pagasts, Užava; Užavas luterāņu baznīcā
6962	Valsts nozīmes	Arhitektūra	Užavas luterāņu baznīca	ap 1783.	Ventspils novads, Užavas pagasts, Užava;

8567	Valsts nozīmes	Industriālais	Užavas bākas tornis un mašīnmāja	1879.	Ventspils novads, Užavas pagasts; Užavas bāka
8891	Valsts nozīmes	Arheoloģija	Celmu apmetne	5600.- 4500.g.p.m.ē., 3400.- 1500.g.p.m.ē.	Ventspils novads, Užavas pagasts; ceļa Pelnukalns - Ābolkalni kreisajā pusē, 1,6.km
2577	Valsts nozīmes	Arheoloģija	Sārnaves apmetne	Vidējais - vēlais neolīts	Ventspils novads, Užavas pagasts; Sārnaves purvā
2576	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Užavas Elku liepa un Elku strauts - kulta vieta	Vēlais dzelzs laikmets - jaunie laiki	Ventspils novads, Užavas pagasts; pie Tuņņiem un bij. Jāniekiem
2575	Valsts nozīmes	Arheoloģija	Silkāju senkapi	Vēlais dzelzs laikmets - viduslaiki	Ventspils novads, Užavas pagasts; pie Silkāju kapsētas
2574	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Užavas senkapi	Vēlais dzelzs laikmets - viduslaiki	Ventspils novads, Užavas pagasts; pie mehāniskajām darbnīcām
6963	Reģiona nozīmes	Arhitektūra	Pasiekstes vējdzirnavas	19. gs. 2.p.	Ventspils novads, Vārves pagasts, Vārve; Pasiekstē
2580	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Dumbrinieku senkapi	Vidējais dzelzs laikmets	Ventspils novads, Vārves pagasts; pie Dumbriniekiem
2579	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Pasiekstes senkapi	Senākais - vēlais dzelzs laikmets	Ventspils novads, Vārves pagasts; pie bij. Pasiekstes vējdzirnavām
2578	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Bēķu viduslaiku kapsēta	Viduslaiki	Ventspils novads, Vārves pagasts; pie Bēķu kapsētas
8846	Vietējas nozīmes	Arheoloģija	Sembu senkapi	12.-15.gs.	Ventspils novads, Ziru pagasts; pie Sembas mājām
2586	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Sises senkapi	Vēlais dzelzs laikmets - viduslaiki	Ventspils novads, Ziru pagasts; Sisē Užavas upes krastā
2585	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Sises apmetne	Vēlais mezolīts – agrais neolīts	Ventspils novads, Ziru pagasts; Sisē Užavas upes krastā
2584	Vietējas nozīmes	Arheoloģija	Ratnieku senkapi	Viduslaiki	Ventspils novads, Ziru pagasts; Ratnieku kapsētā
2583	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Priednieku apmetne	Vidējais - vēlais mezolīts; vēlais bronzas - agrais dzelzs laikmets	Ventspils novads, Ziru pagasts; pie Priedniekiem
4626	Valsts nozīmes	Māksla	Kapa pieminekļi H.Ostenam- Sakenam	19.gs.s.	Ventspils novads, Piltene; Piltenes luterāņu baznīcā

4625	Valsts nozīmes	Māksla	Kancele	18.gs.IIc.	Ventspils novads, Piltene; Piltenes luterāņu baznīcā
4623	Valsts nozīmes	Māksla	Ērģeles	1722.	Ventspils novads, Piltene; Piltenes luterāņu baznīcā
4622	Valsts nozīmes	Māksla	Ērģeļu prospekts	18.gs.20.g.	Ventspils novads, Piltene; Piltenes luterāņu baznīcā
4621	Valsts nozīmes	Māksla	Baznīcēnu soli	18.gs.s.	Ventspils novads, Piltene; Piltenes luterāņu baznīcā
4620	Valsts nozīmes	Māksla	Altāris	18.gs. IV c.	Ventspils novads, Piltene; Piltenes luterāņu baznīcā
6937	Valsts nozīmes	Arhitektūra	Piltenes pilsdrupas	14. gs. s.	Ventspils novads, Piltene;
6936	Valsts nozīmes	Arhitektūra	Piltenes luterāņu baznīca	1709. -1719.	Ventspils novads, Piltene;
2530	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Sudmaļkalns - senkapi (Mēra kapi)	Vidējais dzelzs laikmets	Ventspils novads, Piltene;
2529	Valsts nozīmes	Arheoloģija	Piltenes viduslaiku pils	Viduslaiki - jaunie laiki	Ventspils novads, Piltene;
4616	Valsts nozīmes	Māksla	Kancele	1701.	Ventspils novads, Piltenes pagasts; Landze, Landzes luterāņu baznīcā
4613	Valsts nozīmes	Māksla	Durvju komplekts	18.gs.v.	Ventspils novads, Piltenes pagasts; Landze, Landzes luterāņu baznīcā
4612	Valsts nozīmes	Māksla	Durvju komplekti (2)	18.gs., 1847.	Ventspils novads, Piltenes pagasts; Landze, Landzes luterāņu baznīcā
4611	Valsts nozīmes	Māksla	Altāris	1701.	Ventspils novads, Piltenes pagasts; Landze, Landzes luterāņu baznīcā
6938	Valsts nozīmes	Arhitektūra	Landzes luterāņu baznīca	1701. 1776.	Ventspils novads, Piltenes pagasts; Landzē
2534	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Čunču viduslaiku kapsēta	Viduslaiki - jaunie laiki	Ventspils novads, Piltenes pagasts; pie Mazčunčiem
2533	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Landzes baznīcas senkapi	Vēlais dzelzs laikmets - viduslaiki	Ventspils novads, Piltenes pagasts; pie Landzes luterāņu baznīcas
2532	Valsts nozīmes	Arheoloģija	Lagzdīnes pilskalns	Vidējais dzelzs laikmets - vēlais dzelzs laikmets	Ventspils novads, Piltenes pagasts; pie Kalniem

2531	Reģiona nozīmes	Arheoloģija	Krītkaļna viduslaiku kapsēta	Viduslaiki	Ventspils novads, Piltenes pagasts; Krītkaļnā
------	--------------------	-------------	------------------------------------	------------	--

Tūrisma infrastruktūra



22.attēls. **Fragments no 3.attēla “Ventspils novada tūrisma un rekreācijas elementu telpiskais izvietojums”.**

Avots: Pētījums “Ventspils novada ainavas un to vērtības”, Baltijas Vides forums, 2020.

Būtiska nozīme ir ainavas kultūrvēsturiskajām un dabas vērtībām, kas rada dažādas rekreācijas iespējas. Saskaņā ar Ainavu pētījumu ir izdalīti šādi ainavu elementi, kas ir būtiski tūrismā un rekreācijā.

4.tabula. Ainavas un to elementu vērtības tūrismā un rekreācijā (Avots: Pētījums “Ventspils novada ainavas un to vērtības”, Baltijas Vides forums, 2020)

Tips	Ainavas elements
Ainavā nozīmīgi vēsturiskās arhitektūras elementi – ainavas enkurobjekti	Lielā iela Piltenē
	Pasiekstes vējdzirnavas
	Piltenes baptistu baznīca
	Piltenes luterāņu baznīca
	Užaivas baptistu baznīca
	Užaivas bāka
	Užaivas luterāņu baznīca
	Vārves muiža
	Zlēku muiža

	Zlēku ūdensdzirnavas
	Zlēku skola
	Zūru muiža
	Sārnaves muiža
Senvēstures vietas un elementi	Elku liepa un Elku strauts – kulta vieta
	Piltenes pilsdrupas
	Sārnaves apmetne
	Zlēku Pabērzkalns
Ar dabu saistītie vēsturiskie ainavu elementi	Gājēju tilts pie Užavas ietekas jūrā
Kultūrvēsturiski nozīmīgas kapsētas un mirušo piemiņas vietas	Zlēku karātavkalns (Zlēku traģēdijas upuru masu kapi)
Novadpētniecības muzeji	Piltenes muzejs
Dabas vērtības	Elku liepa
	Užavas dabas liegums un pelēkā kāpa
	Užavas upes grīva

Ainavas elementi neatrodas tiešā ietekmes zonā, bet no atsevišķiem elementiem skatoties uz tai raksturīgo ainavu, VES parks būs labi redzams un izmainījis tam raksturīgo apkārtnes ainavu, bet tiešā veidā neatstās ietekmi uz atsevišķiem elementiem. Pētījumi Čehijā, Islandē kā arī Lielbritānijā parāda, ka vēja ģeneratori var atstāt pozitīvu ietekmi uz apkārtējo teritoriju tūrismu, tieši piesaistot tūristus, savā veidā veidojot pievienoto vērtību apkārtējai telpai.

5.tabula. Ainavas jutība (ņemot vērā Igauniju metodiku vēju parku ainavu izvērtējumam “Meretuulikutarkide arendamise edendamiseks visuaalse mõju hindamise metoodiliste soovituste juhendmaterjal”)

Jutība	Apraksts
Ļoti augsta	Starptautiski atzītas ainavas Piemēram: UNESCO Pasaules mantojums.
Augsta	Valsts atzītas ainavas. Ainavas, kas ir plaši atzītas vai aizsargāta tās estētiskās kvalitātes dēļ, ar augstu vietējo atpazīstamību. Piemēram, Gaujas nacionālais parks, kultūras pieminekļi, novada plānojuma vērtīgās ainavas.
Vidēji	Vietēji novērtētas ainavas. Piemēram: rekreācijai vērtīgas ainavas, atpūtas vietas.
Zema	Nekvalitatīvas ainavas, kurām nepieciešama restaurācija, piemēram, industriālas ainavas.

Ņemot vērā augstāk minēto tabulu, teritorija pēc jūtības pakāpes atbilst vidējai jūtības pakāpei, kur ainavas vērtībai ir nozīme vietējā līmenī, apkārtējiem iedzīvotājiem, teritoriju apsaimniekotājiem, tomēr atsevišķiem kultūras pieminekļiem tā ir augsta, bet ņemot vērā to attālumu no plānotā VES parka, ietekme uz ainavas vizuālo uztveri nav izteikta, VES veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā.

Nemot vērā, ka nav publiski pieejama informācija par inventarizētajām ainavām, to jutīgumu, tad tiek izmantotas vērtībās, kas definētas ainavu pētījumā.

5. tabula. Ainavu vērtības un jūtība

Ainavu apvidi	Ainavu vērtība	Jūtība	VES ietekme uz ainavas vērtībām
Užavas lauku ainava Lejasventas lauku ainava	Atvērtu skatu ainavas	augsta	Būs labi redzamas atklātās ainavās. Redzamību no kādiem konkrētiem skatu punktiem ietekmēs esošais apaugums un mežu platības.
Užavas lauku ainava	Užavas upe	vidēja	Skati ar vēja elektrostacijām
	Kultūras pieminekļi	vidēja	Netieši skar kultūras pieminekļus uztveramības zonu, bet kultūras pieminekļi pārsvarā ir koku grupās, mežos, līdz ar to vēja elektrostacijas mazāk atklāsies skatā no tiem, kā arī aiz koku grupām nav saskatāmi to silueti.
	Apdzīvojums	zema	Neatstāj ietekmi uz apdzīvojumu, būtiski ir saglabāt esošo apdzīvojuma telpisko struktūru, ko vēja elektrostaciju izvietošana neietekmē. Ietekmē atsevišķu iedzīvotāju uztveri uz apkārtējās ainavas izmaiņā.
<u>Lejasventas lauku ainava</u>	bij. muižu centri, vecsaimniecību un vēsturisko ciemu vietas	vidēja	Vietām skatos no minētām vietām pavērsies vēja elektrostacijas
	Piltenes senpilsētas ainavas telpa	vidēja	Vēja elektrostacijas būs saskatāmas, bet atkarīgs no konkrētas vietas, redzamību ietekmē augošās koku grupas un apaugums ap Ventas upi.
	Tūrisms un rekreācija	augsta	Skars, var palielināt tūrisma plūsmas, ņemot vērā vēja

			elektrostaciju skaitu un augstumu. Radīs jaunu ainavas veidolu.
--	--	--	---

Redzamības analīze

Redzamības analīzes kartē (skatīt 32.attēlu, 2.pielikumu) attēlota VES redzamība 16 km izpētes zonā ap VES parku. Izstrādājot redzamības karti ņemti vērā dati <https://data.gov.lv/dati/lv/dataset/meza-valsts-registra-meza-dati>, kas attiecas uz meža izstrādi, kā arī zemes liekums, kas arī ietekmē objektu redzamību.

Redzamības analīzes metodes rezultāts (ik pa 10 m), kas veidots ar [gdal viewshed](#), par pamatu ņemot 5m izšķirtspējas DSM, kas veidots no LĢIA 2016. gada LiDAR datiem. DSM pielāgots, lai vietās, kur VMD uzrāda izcirtumus un kur ir 50m buferis ap katru vēja staciju, būtu nevis veģetācijas vērtības, bet gan vērtības no DEM (plika zeme). Katram punktam aprēķināta redzamība 10, 20 180, 190...240, 250, 260, 270 metru augstumam, ja skatītāja acis ir 1,6m augstumā; no rezultāta izņemta veģetācija, kas ir augstāk par 1,6m (DSM-DEM>1,6), lai mežu un krūmāju galotnēs nebūtu redzamības. Izmantoti Valsts Zemes dienesta dati.

Kartē ir arī atzīmēti dažādas izpētes zonas, kas atstāj ietekmi uz ainavas uztveramību.

Izdalītas šādas izpētes zonas:

- 2 km izpētes teritorija;
- 3 km izpētes teritorija;
- 5 km izpētes teritorija;
- 8 km izpētes teritorija;
- 16 km izpētes teritorija.

Zonu skaidrojumu skatīt pie izmantotās metodes apraksta. Minētās izpētes zonas ir būtiskas, lai noteiktu VES dominanci ainavā un ietekmi uz kultūras pieminekļa vizuālās uztveramības zonu. Ņemot vērā VES augstumu (270 m), izpētes zona noteikta 16 m rādiusā ap VES parku.

Redzamības analīzē parādītās vērtības nosaka, cik metrus no vismaz 1 turbīnas var redzēt. Ja vērtība ir 10, tad var redzēt 10 m no VES, jo tumšāks krāsa, jo lielāka daļa no turbīnas ir saskatāma. Jānorāda, ka esot dziļā jūrā var saskatīt VES pilnā izmēra, bet tas atradīsies ļoti tālu, līdz ar to neatkarīgi no tā, ka VES būs redzams pilnā apjomā, bet ietekme uz ainavu būs minimāla redzamības attāluma dēļ, jo VES būs proporcionāli maz pret kopējo bildi un horizontu. Redzamību būtiski skatīt kopā ar attālumu, no kuras zonas skatu punkta tiek vērsts skats uz VES.

Rekomendācijas

Lielu ietekmi uz redzamību atstāj meža platības, nepārdomāta to apsaimniekošana var pavērt plašākus skatus uz vēja elektrostacijām. Plānojot jaunas kailcirtes, izvērtēt kā tas ietekmēs vēja elektrostaciju redzamību.

Neveidot kailcirtes ainaviski vērtīgā ceļu posmā Užava - Jūrkalne (P111), lai neradītu jaunas skatu vietas, kur skats varētu pavērties/atklāties uz plānoto VES parku.

Teritorijas plānojumā vai vietējo ainavu plānos noteikt ceļa posmus, gar kuriem ir aizliegt veidot kailcirtes.

Pieklūšanu VES nodrošināt pa esošiem ceļiem. Jaunus pievedceļus veidot tikai vietās, kur tas ir vajadzīgs un pieklūšanu nevar nodrošināt pa esošajiem ceļiem.

Jaunu ceļu būvniecību veidot ņemot vērā lauksaimniecības zemes raksturu, teritorijā esošos lineārās struktūras. Jaunus ceļus veidot paralēli esošiem grāvjiem vai tieši gar tiem.

Nepieciešamos elektrokabeļus ierakt zemē, lai tie neveidotu jaunus vertikālus elementus ainavā.

Atsevišķas VES var izmantot kā mākslas objektus, krāsojot tos dažādos toņos, izgaismos dažādos krāsu toņos atsevišķās svētku reizēs, radot jaunu apskates objektu un palielinot iespējamo tūrisma pieplūdumu. Veidojot vēja elektrostacijas kā mākslas objektus, var mainīt cilvēku attieksmi pret tām, dodot tām citu pievienoto vērtību: mākslas objekts, radot vietas simbolu, kas maina apkārtējo iedzīvotāju attieksmi pret to izvietojumu viņu tuvumā.

Izvērtēt atsevišķu turbīnu izvietojumu tieši īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tuvumā (piemēram, T71), kā arī atsevišķu turbīnu T91 izvietojumu (izvirzīšanu priekšplānā).

Ja VES būvniecībai tiek izstrādāts detālplānojums vai lokālplānojums un tā teritorijā atrodas kultūras piemineklis vai to skar tā aizsardzības zona, plānošanas dokumenta ietvaros jāveic kultūrvēsturisko vērtību plašāka izpēte, pieaicinot kultūras pieminekļu (ja nepieciešams arheoloģijas pieminekļu ekspertu) ekspertu, ar mērķi veikt plašāku izvērtējumu par kultūras mantojumu, tā kultūrvēsturisko nozīmi, izstrādājot valsts aizsardzībā esošo kultūras pieminekļa individuālo aizsargjoslas (aizsardzības zonas) projektu.

VES būvniecība tieši veidā neietekmēs kultūras pieminekļus, bet, ņemot vērā lielo senkapu un apmetņu skaitu apkārtnē, uzmanība jāpievērš VES izbūves procesam: ja izbūves laikā atklājas jaunas kultūrvēsturiskas vērtības, darbi pārtraucami un par atradumiem jāziņo kultūras pārvaldei, atbilstoši likumam "Par kultūras pieminekļu aizsardzību".



23.attēls. **Vēja turbīna Portugālē, mākslinieks Joana Vasconcelos.** Avots: <https://artistsandclimatechange.com/2017/11/21/wind-turbines-as-artistic-canvas/>



24.attēls. **Vēja turbīna Skotijā, eko ciematā Findhornā.** Avots: <https://weburbanist.com/wp-content/uploads/2018/06/painted-wind-turbines-2a-1-644x859.jpg>



25.attēls. **Vācu mākslinieks Horst Glasker, projekts Aero Art.** Avots: <https://inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2011/11/Horst-Glasker-Aero-Art-2.jpg>

Secinājumi

Redzamības karte un pievienotie attēli parāda, ka vēja elektrostacijas būs saskatāmas no liela attāluma, ainavā parādīsies daudz vairāk vēja elektrostaciju kā līdz šim, bet ņemot vērā ainavas raksturu un potenciālu, kultūrvēsturiskās un dabas vērtības, vēja parka izveide neatstās būtisku ietekmi uz tās estētisko kvalitāti, bet veidosies par vietas iezīmi un potenciālu tūrisma piesaistes objektu vēja elektrostaciju izmēru un lielā skaita dēļ.

Lai gan Ventspils novada ainavu pētījumā atklātās ainavas ir minētas kā vērtība, vienlaikus tiek norādītas, ka lauksaimniecības zemju masīvos (agro-industriālās ainavās) ir pieļaujama vēja parku izveide. Ventspils novadā šādas iespējas lokalizēt vēja parkus ir Lejasventas lauku ainavu apvidū (tā, lai netiktu ietekmētas apvidus īpaši augstvērtīgās ainavas), Užavas lauku ainavas apvidū (īpaši, Užavas poldera teritorijā).

VES parka izbūve būtiski neietekmē reģionam raksturīgo zemes izmantošanu (lauksaimniecību), nemainās meža un lauksaimniecības zemju proporcijas. Tiek saglabāta ainavai raksturīgā struktūra, tomēr ainavā parādās jauni vertikāli elementi – 96 vēja turbīnas, kas zonā līdz 2 km ainavā dominēs. To dominance ainavā atkarīga no zonas, kurā skats atradīsies, jo tālāk skats atrodas no turbīnām, jo mazāku ietekmi tas atstāj uz ainavas uztveramību.

Agroindustriālais ainavas raksturs apvidū pieļauj dažādu industriālu būvju attīstību, veidojot ainavā vertikālus elementus, attīstot ainavas siluetu. Piem., apvidus perifēriālajos novietojumos ir pieļaujama vēja parku uztādīšana.

Vēja parka parādīšanās noteiktajā teritorijā ietekmēs Ventas lejteces ainavu, kurā dominē vizuālās vērtības: skatu vērtības, galvenokārt saistītas ar dabas elementiem, kuras papildina dažādi ainavas enkurobjekti, tādi kā baznīcu smailes, tilti bākas, un silueti, līdz ar to vēja elektrostacijas varētu uzskatīt par ainavas enkurobjektiem, kas šajās ainavās jau ir zināmi un jau savā veidā raksturīgi un kļuvuši par vietas iezīmi.

Nenoliedzami vēja elektrostacijas dominēs 2 km rādiusā ap tām, veidosies kā jauna elementu grupa, tomēr jānorāda, ka to redzamību ietekmē arī apkārt esošie koku puduri, koku rindas, meži un būves, laikapstākļi un gadalaiks, līdz ar to vēja elektrostacijas nebūs saskatāmas visā 2 km izpētes zonas rādiusā. Vēja elektrostacijas šajā teritorijā nav jauns objekts, tās jau līdz šim ir bijušas kā vietas iezīmes, vertikāli akcenti, ceļa posmā starp Lečiem un Ventavu (ceļš P108), kā arī pie Tārgales.

Apdzīvotās vietas ir lokalizējušās zonā no 2-3 km, līdz ar to atklātās vietās no ciemiem vēja elektrostacijas būs redzamas. Tomēr saskaņā ar iedzīvotāja blīvuma analīzi, tad izpētes teritorija nav blīvi apdzīvota (skatīt 2.shēmu)

Vēja turbīnu izmantošana dažādos mākslas projektos, var piesaistīt vairāk tūristus un radīt pozitīvāku attieksmi pret vēja parku izveidi. Tādā veidā tie var kļūt par atraktīvu enkurobjektu un nozīmīgu vietas iezīmi, simbolu, kas palielina apkārtējās teritorijas tūrisma potenciālu.

Vēja elektrostaciju izvietošana nemainīs zemes galveno izmantošanas veidu, teritorijas vēl aizvien varēs izmanto lauksaimniecībā, tā saglabās agroindustriālas ainavas raksturu, veidojot ainavā jaunus vertikālus elementus, kuri būs saredzami plašā teritorijā, tomēr vēja elektrostaciju izkārtojuma, ainavas raksturu dēļ, neradīs būtiskus vizuālus traucējumus, lai uztvertu galvenās šīs ainavas definētās vērtības: **atvērtie skati, ko nodrošina lauksaimnieciskā darbība un dažādi ainavas enkurobjekti (baznīcu torņi, senās vējdzirnavas, saimniecību puduri, mežu puduri un koku joslas).** Vēja elektrostaciju izbūve nesamazina meža pudurus, koku joslas, nekonkurē ar baznīcu torņiem, jo tie nav saredzami apkārt esošo koku dēļ,

bet tās ienes mūsdienu elementus, mūsdienu vējdzirnavas ainavā, kurā jau izsenis atradās vējdzirnavas, tomēr tam laikam atbilstošām vajadzībām un izmēram.

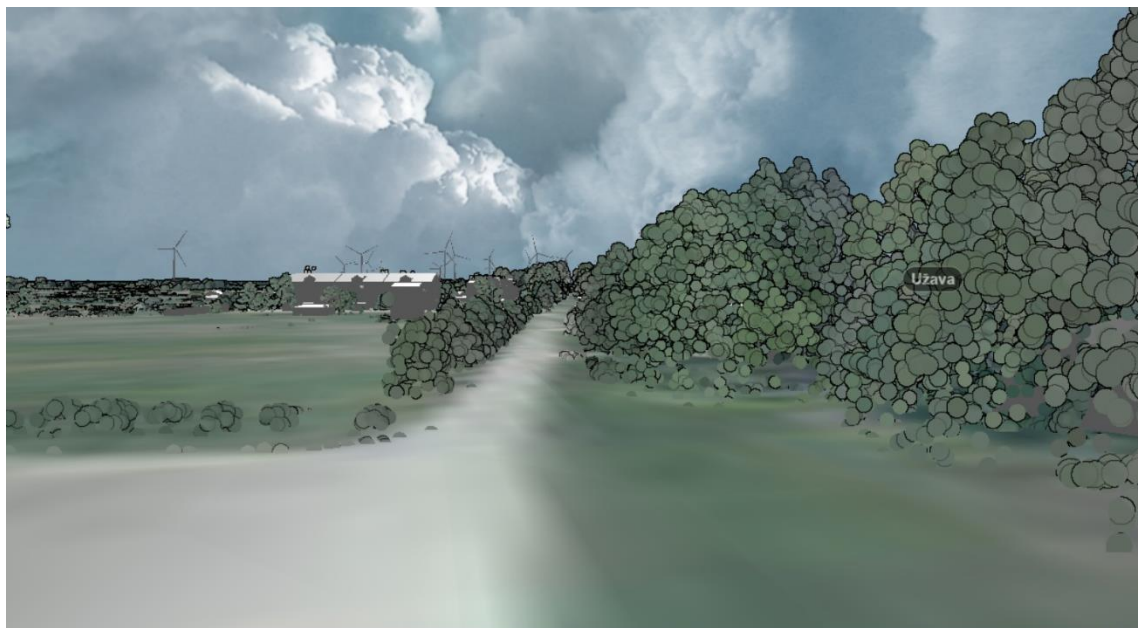
Jānorāda, ka vēja parka parādīšanās šajā ainavā nebūs nekas neparasts, jo vēja elektrostacijas nav jauns elements šajā ainavā. Tie nemainīs vietai raksturīgo apdzīvojuma un telpisko struktūru. Vēja parka izbūve neatstās būtisku ietekmi uz kultūras pieminekļiem, jo lielākā kultūras pieminekļu grupu veido senkapi un apmetnes, kuru vietas ainavā nav praktiski redzamas. Skatos no atsevišķiem kultūras pieminekļiem parādīsies vēja elektrostacijas (skatīt attēlus zemāk), bet tie skatos nedominēs. Ņemot vērā, ka šī ainava ir agro-industriāls mantojums, tā tiek ekstensīvi izmantota, tad vēja parka izveide nemainīs šīs ainavas raksturu un galveno izmantošanas veidu.

Tomēr vēršu uzmanību, ka saskaņā ar Eiropas ainavu konvenciju, ainavu plānošana ir vērsta uz tālākām darbībām nākotnē, lai uzlabotu, atjaunotu vai radītu jaunas ainavas, vienlaicīgi pārvaldot tās, nodrošinot to regulāru kopšanu ar mērķi virzīt un harmonizēt pārmaiņas, kuras rada sociālie, ekonomiskie un vides procesi. Ainavas attīstību ietekmē apkārt notiekošie procesi, kas rada pārmaiņas, atstājot ietekmi arī uz Ventspils novada ainavas vizuālajām vērtībām, radot citādu ainavu, neietekmējot vērtīgo ainavas struktūru, bet ienesot tajās šim laikam un notiekošajiem procesiem raksturīgus elementus.

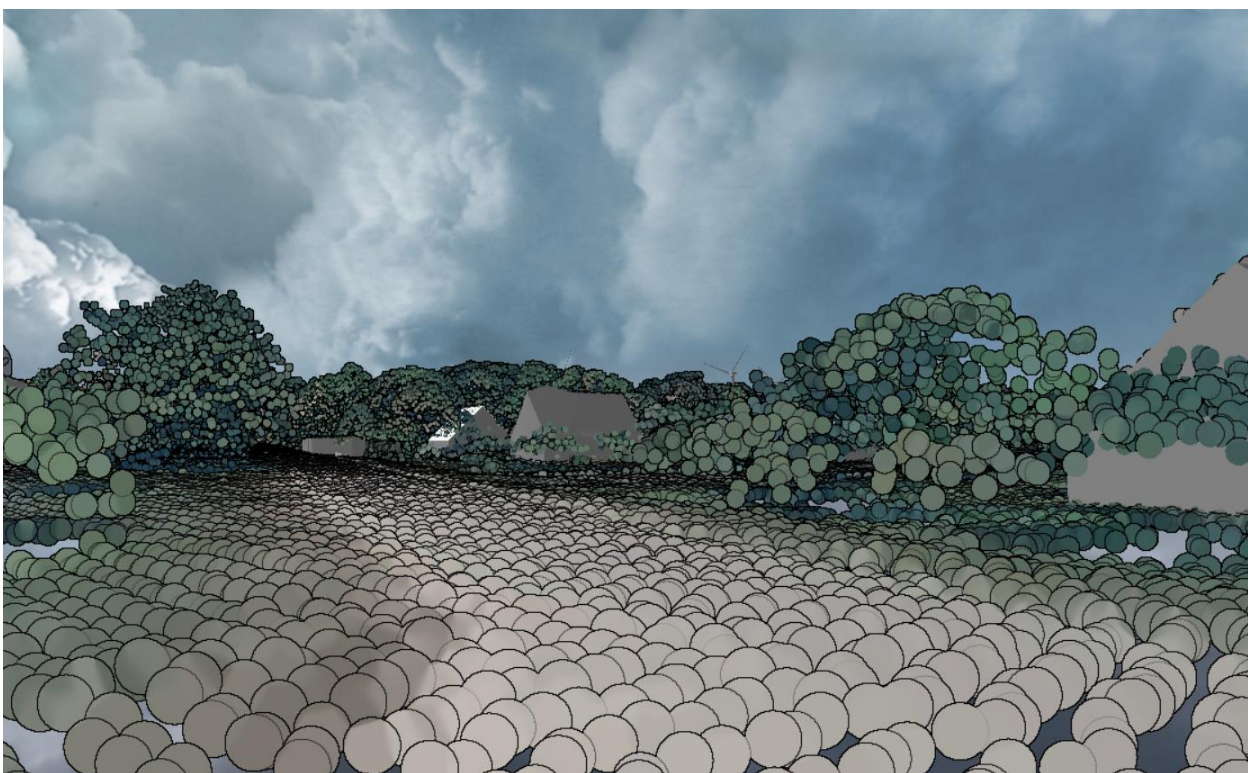
Ainavu arhitekte Laura Hrisanfova (Sert. Nr. 73 – 2019)

1. pielikums

Redzamības analīzes modeļa izveidē ir izmantoti digitālā augstuma modeļa pamatdati, kas iegūti ar aerolāzerskenēšanas metodi. Aerolāzerskenēšana ir precīza un efektīva Zemes virsmas datu saņemšanas metode ar LIDAR (Light Detection And Ranging – gaismas uztveršana un noteikšana) tehnoloģiju. Digitālā augstuma modeļa pamatdatu avots ir Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras 2016. gada LAS datnes, kas ir pieejamas ar atvērto datu licenci. No digitālā augstuma modeļa pamatdatiem ir izveidots digitālais virsmas modelis. Digitālais virsmas modelis ir Zemes virsmas pacēluma modelis, kas ietver veģetāciju, saimniecisku objektu un citu objektu virsotnes. Izmantojot ģeotelpiskās analīzes rīku gdal_viewshed ir noteiktas tās teritorijas, no kurām būs redzamas perspektīvās VES. Redzamības aprēķins ir veikts ņemot vērā digitālo virsmas modeli un pieņemtos relatīvos augstumus: cilvēka skata augstums - 1.60 m un VES augstums - 270 m. Pielikumā nav ietverti visi skatu punkti, no kuriem ir veiktas fotofiksācijas, bet tie, kas būtiski raksturo izmaiņas teritorijā, ir publiski pieejami, atrodas kādā no kultūras pieminekļu aizsargjoslām, apdzīvotām vietām, izklaides vietām (piemēram, Lemberga hūtes) un atrodas dažādās zonās, lai parādītu to ietekmi uz ainavu dažādos attālumos, ko būtiski ietekmē ne tikai vēja turbīnu kopējais augstums, bet to savstarpējais izvietojums, koku grupas, meža masīvi, reljefs, laika apstākļi, kā arī zemes izliekums.



1.attēls. Skats no ciema "Ziras" vēja elektrostaciju virzienā. Vēja elektrostacijas pavērsies virs ciema.
Autors: SIA "METRUM".



1.1.attēls. Skats nr.23 no ciema "Ziras" vēja elektrostaciju virzienā. Vēja elektrostacijas pavērsies virs ciema. Saskatāma tikai rotoru kustība. Atrodas zonā, kur vēja stacijas ir labi pamanāmas, taču ainavas vizuālās uztveres traucējumi nav izteikti. Šajā gadījumā vēja turbīnas mastu aizklāj priekšplānā esošie koki un ēkas. Vēja stacijas nedominē ainavā. Autors: SIA "METRUM".



2.attēls. Skats no ciema "Užava" vēja elektrostaciju virzienā. Būs saredzami vēja elektrostaciju rotorī. Autors: SIA "METRUM".



3.attēls. Skats no ceļu krustojuma pie ciema “Ventlvas” vēja elektrostaciju virzienā. Būs saredzamas atsevišķas vēja elektrostacijas. Autors: SIA “METRUM”.



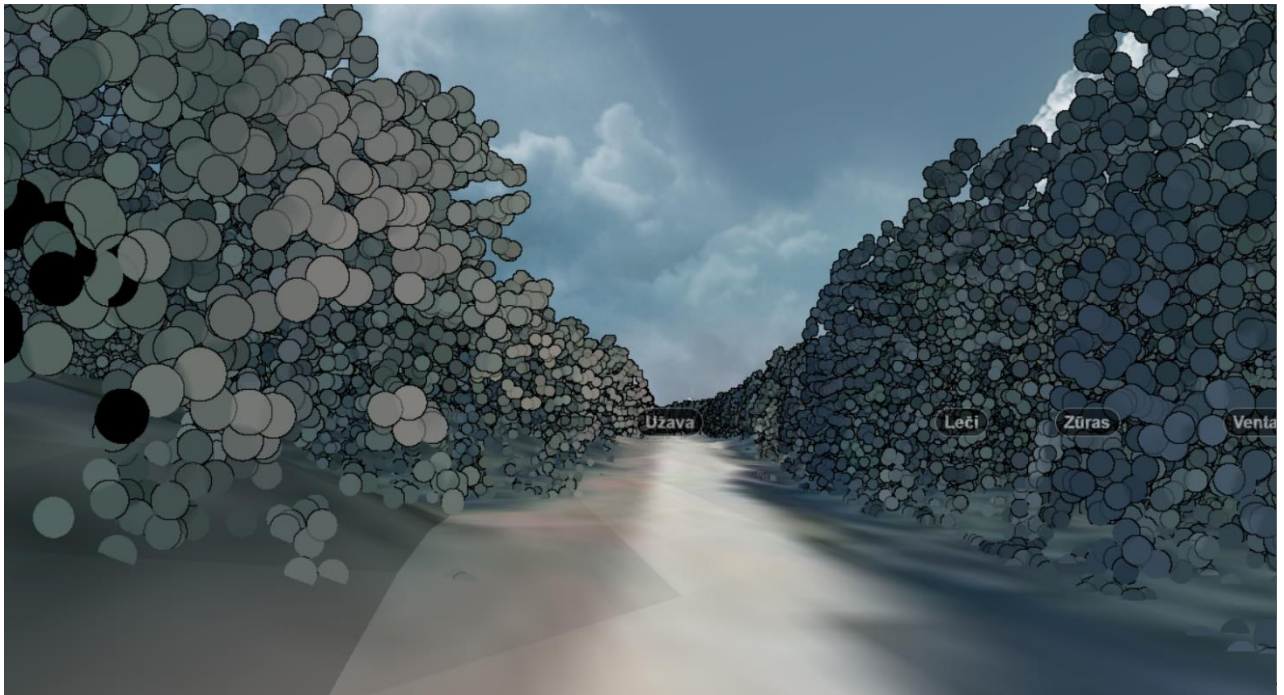
4.attēls. Skats no ceļu krustojuma pie ciema “Lenči” vēja elektrostaciju virzienā. Būs vēja elektrostacijas visā augstumā. Autors: SIA “METRUM”.



5.attēls. **Skats no veikala stāvvietas “Ventavā” vēja elektrostaciju virzienā. Vēja elektrostacijas būs saskatāmas.** Autors: SIA “METRUM”.



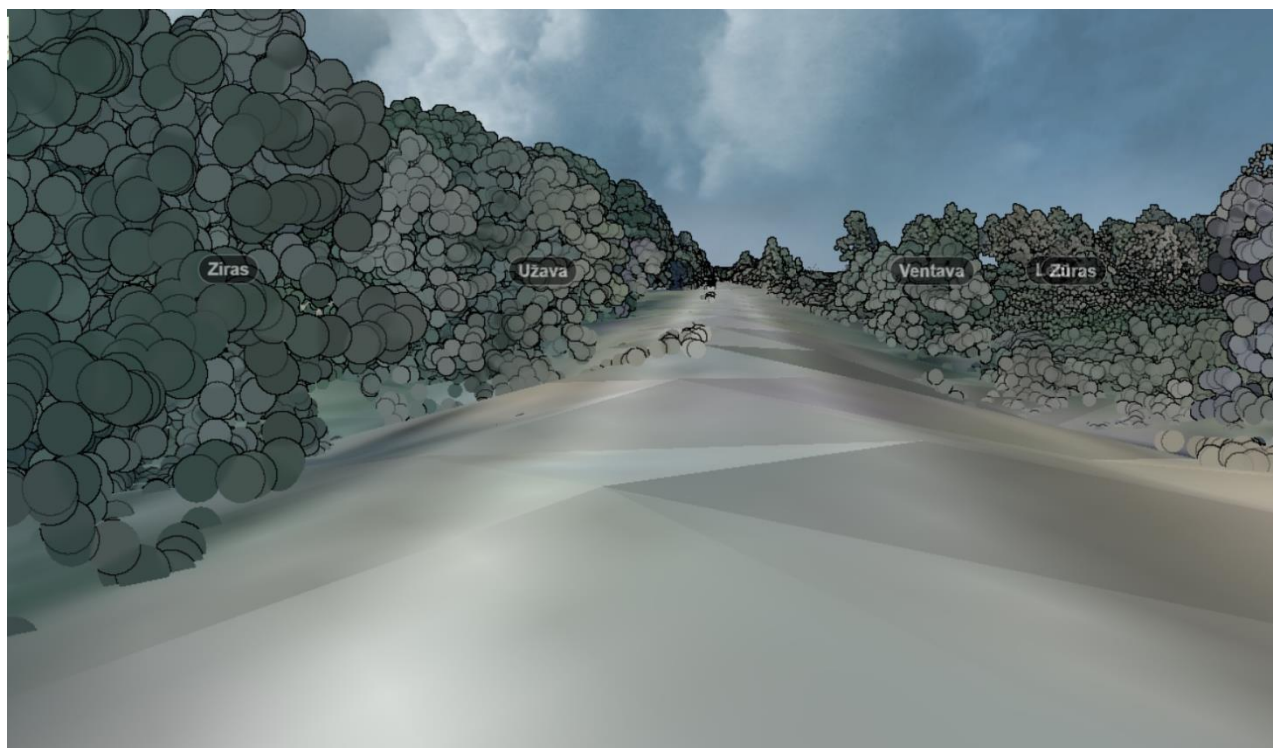
6.attēls. **Skats no Ventas upes labā krasta vēja elektrostaciju virzienā. Vēja elektrostacijas būs saskatāmas virs koku galotnēm.** Autors: SIA “METRUM”.



7.attēls. Skats no valsts reģionālā autoceļa P111 vēja elektrostaciju virzienā. Saskatāms vēja elektrostacijas spārns virs meža masīva. Autors: SIA "METRUM".



8.attēls. Skats no pašvaldības autoceļa V1350 (posms Ziras- reģionālais autoceļš P108) vēja elektrostaciju virzienā. Vēja elektrostacijas saskatāmas pilnā apjomā. Tuvākā turbīna dominē skatā. Autors: SIA



9.attēls. Skats vēja elektrostaciju virzienā no reģionālā autoceļa P108. Saskatāmi vietām tikai vēja elektrostaciju rotoru gali. Autors: SIA "METRUM".



10.attēls. Skats vēja elektrostaciju virzienā no Ventas upes pirms Piltenes. Saskatāmas vēja elektrostacijas. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas ir labi pamanāmas, bet ainavas vizuālās uztveres traucējumi nav izteikti. Tie izskatās salīdzinoši mazi kopējā ainavā, redzami tikai rotoru. Autors: SIA "METRUM".



11.attēls. Skats vēja elektrostaciju virzienā no Užavas (ceļu krustojums izbraucot uz autoceļu P111. Saskatāmas vēja elektrostacijas. Daļu aizsedz esošās koku grupas. Atrodas zonā, kur VES ir nozīmīgi ainavu elementi, bet ņemot to ritmiskumu un grupējumu ainavā nedominē, bet ir labi redzami. Autors: SIA "METRUM".



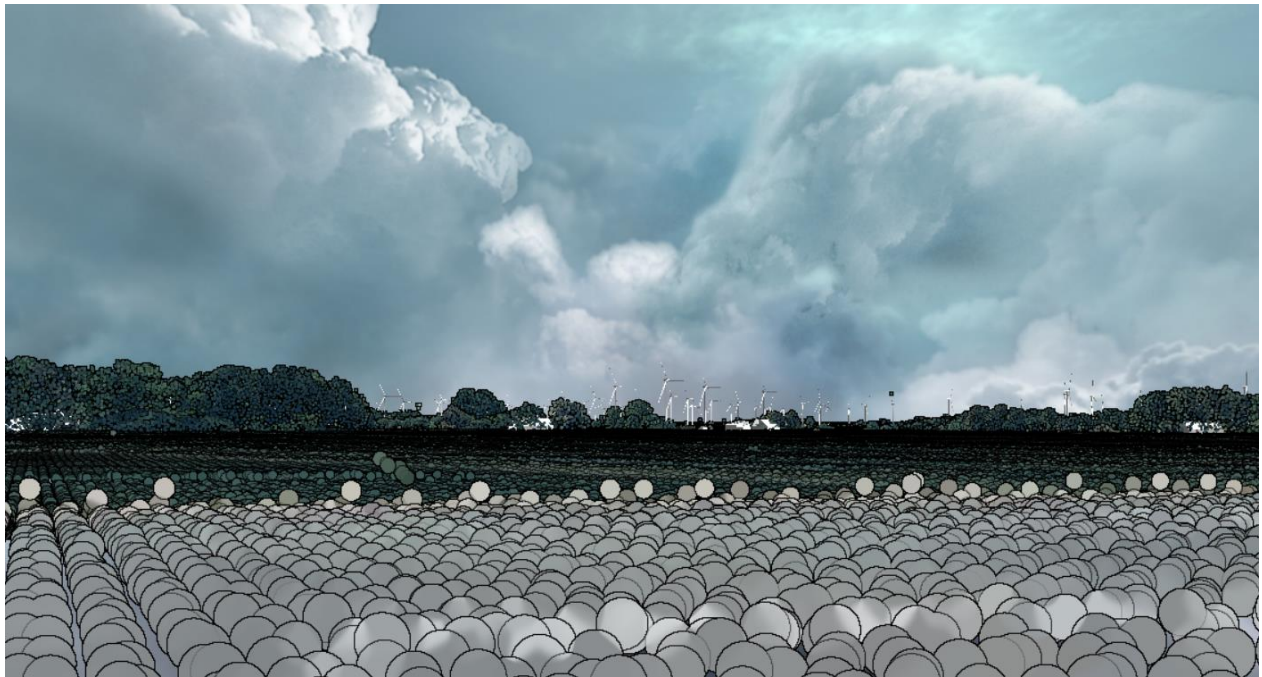
12.attēls. Skats vēja elektrostaciju virzienā pie Užavas alusdarītavas. Atrodas zonā, kur VES ir svarīgi ainavas elementi un ir labi redzami, tomēr nevar teikt, ka tie dominē ainavā. Labi redzamas, bet nedominē konkrētā skatā. Autors: SIA "METRUM".



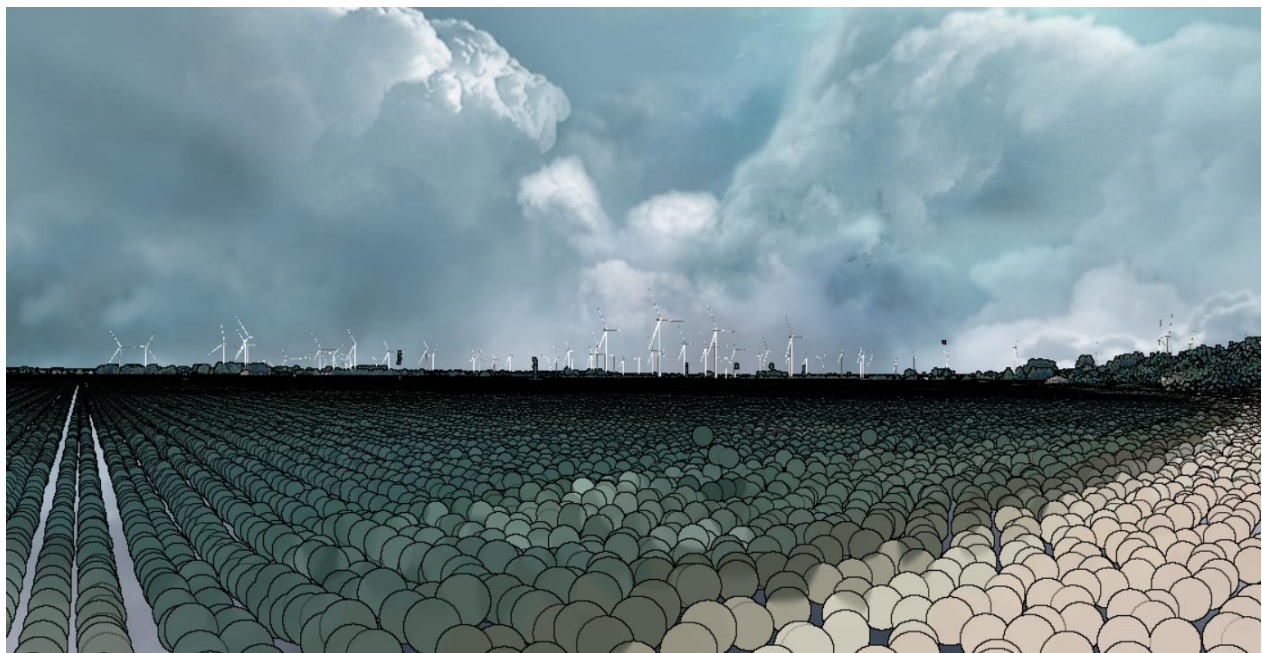
12.1. attēls. Skats nr. 14 no Užavas alusdarītavas teritorijas vēja elektrostaciju virzienā. Tuvākās vēja stacijas atrodas aptuveni 1 km attālumā. Tuvākās vēja elektrostacijas atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas vizuāli dominē. Tās tiek uztvertas kā liela mēroga objekti, rotora lāpstiņu kustība ir labi redzama. Tuvākā ainava vērtējama kā pilnīgi pārveidota. Ņemot vērā tuvāko trīs turbīnu atrašanās vietu, tās var veidot arī par mākslas objektiem, līdz ar to mīkstinot to dominanci ainavā piešķirot tām citu nozīmi. Autors: SIA "METRUM".



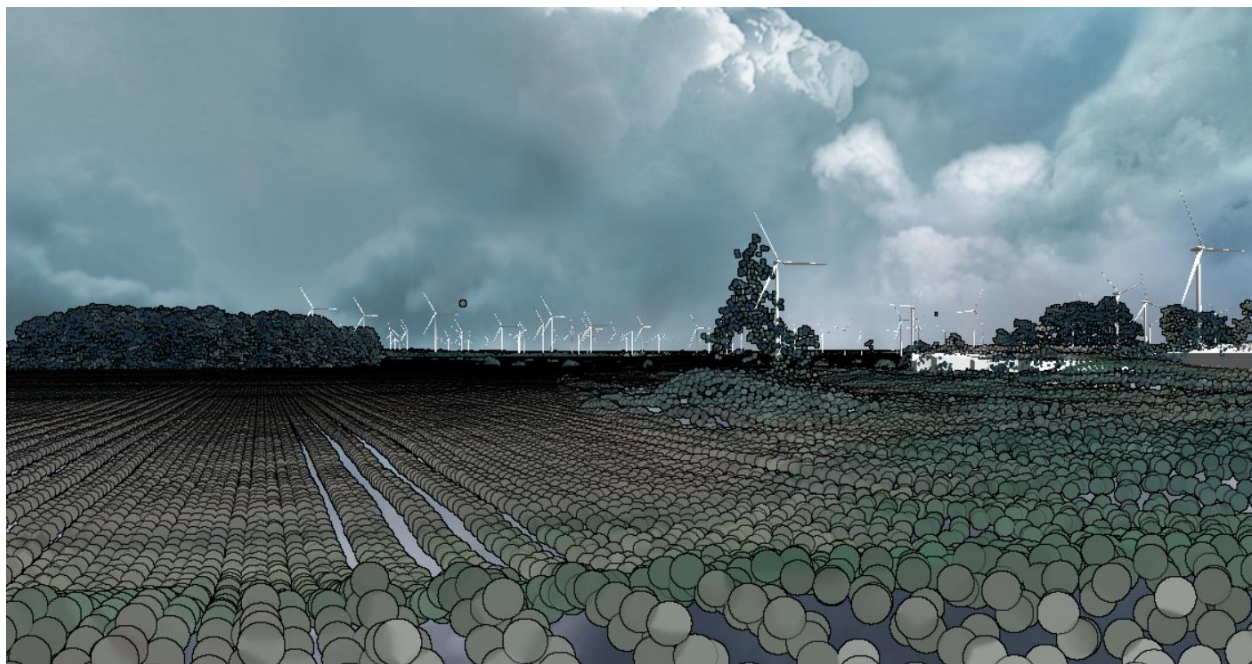
13.attēls. Skats nr. 2 vēja elektrostaciju virzienā no autoceļa P111 un P108 krustojuma pie Lečiem. Vēja elektrostacijas saskatāmas pilnā apjomā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas ir labi pamanāmas atkarībā no laika apstākļiem. Attālums līdz tuvākai vēja turbīnai ir lielāks par 3 km. Taču ainavas vizuālās uztveras traucējumi nav izteikti. Rotoru lāpstiņu kustības ir labi redzamas. Vēja elektrostacijas, kas atrodas tālāk izskatās salīdzinošai mazas kopējā ainavā. Autors: SIA "METRUM".



14.attēls. Skats nr. 9 vēja elektrostaciju virzienā no autoceļa P111 (izbraucot no Užavas). Vēja turbīnas atrodas vismaz 2,6 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas ir labi pamanāmas atkarībā no laika apstākļiem. Taču ainavas vizuālās uztveras traucējumi nav izteikti. Rotoru lāpstiņu kustības ir labi redzamas. Vēja elektrostacijas, kas atrodas tālāk izskatās salīdzinošai mazas kopējā ainavā. Daļu no vēja turbīnām aizsedz koki, līdz ar to mazinot to uztveramību. Autors: SIA "METRUM".



15.attēls. Skats nr. 11 vēja elektrostaciju virzienā kultūras pieminekļa Elku liepa aizsardzības zonas. Vēja turbīnas atrodas vismaz tālāk par 2 km no skata vietas. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas ir labi pamanāmas atkarībā no laika apstākļiem. Taču ainavas vizuālās uztveras traucējumi nav izteikti. Tās veido elementu grupu, kas vienmērīgi veido jaunu elementu kopumu, tādā veidā samazinot savu dominanci ainavā. Rotoru lāpstiņu kustības ir labi redzamas. Vēja turbīnas redzamas pilnā apjomā. Autors: SIA "METRUM".



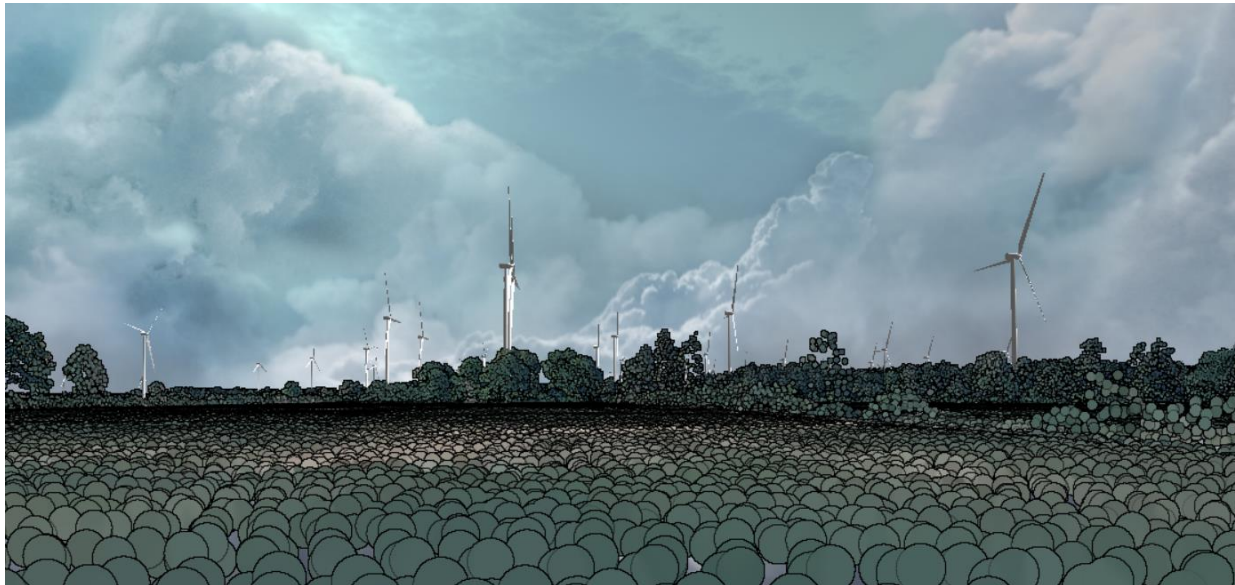
16.attēls. Skats nr. 13 vēja elektrostaciju virzienā no kultūras pieminekļa Silkāju senkapi aizsardzības zonas. Tuvākā vēja turbīnas atrodas aptuveni 1,3 km attālumā, līdz ar to ieņem dominējošu lomu skatā, tomēr priekšplānā esošie koki to dominanci mazina, jo tās nav redzamas pilnā apjomā. Šādās vietās būtiska nozīme ir esošo koku saglabāšanai, neparedzot to izciršanu. Skats atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas ir svarīgi ainavas elementi un ir labi redzamas, taču atkarībā no to izkārtojuma var dominēt un var nedominēt ainavā Rotoru lāpstiņu kustības ir labi redzamas. Vēja turbīnas redzamas pilnā apjomā. Autors: SIA "METRUM".



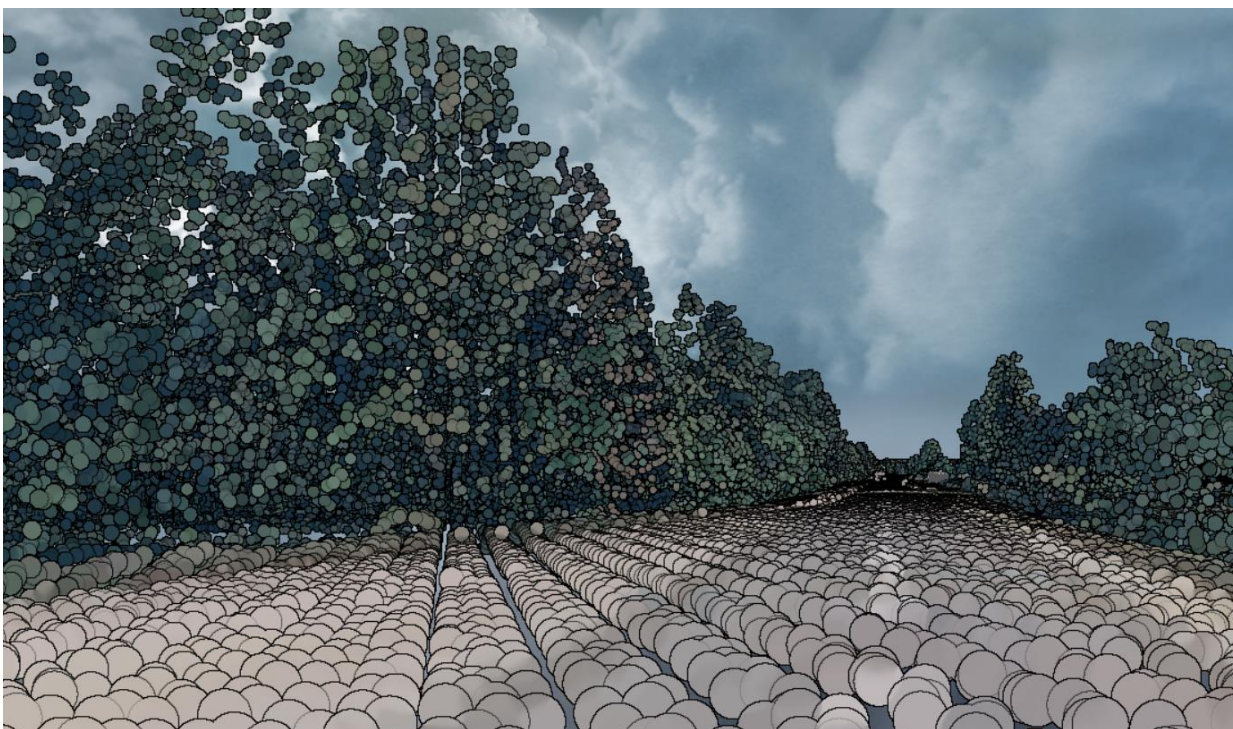
16.attēls. Skats nr. 15 vēja elektrostaciju virzienā no autoceļa P111. Tuvākā vēja turbīnas atrodas aptuveni 1,5 km attālumā, līdz ar to ieņem dominējošu lomu ainavā. Rotoru lāpstiņu kustības ir labi redzamas. Vēja turbīnas redzamas pilnā apjomā. Autors: SIA "METRUM".



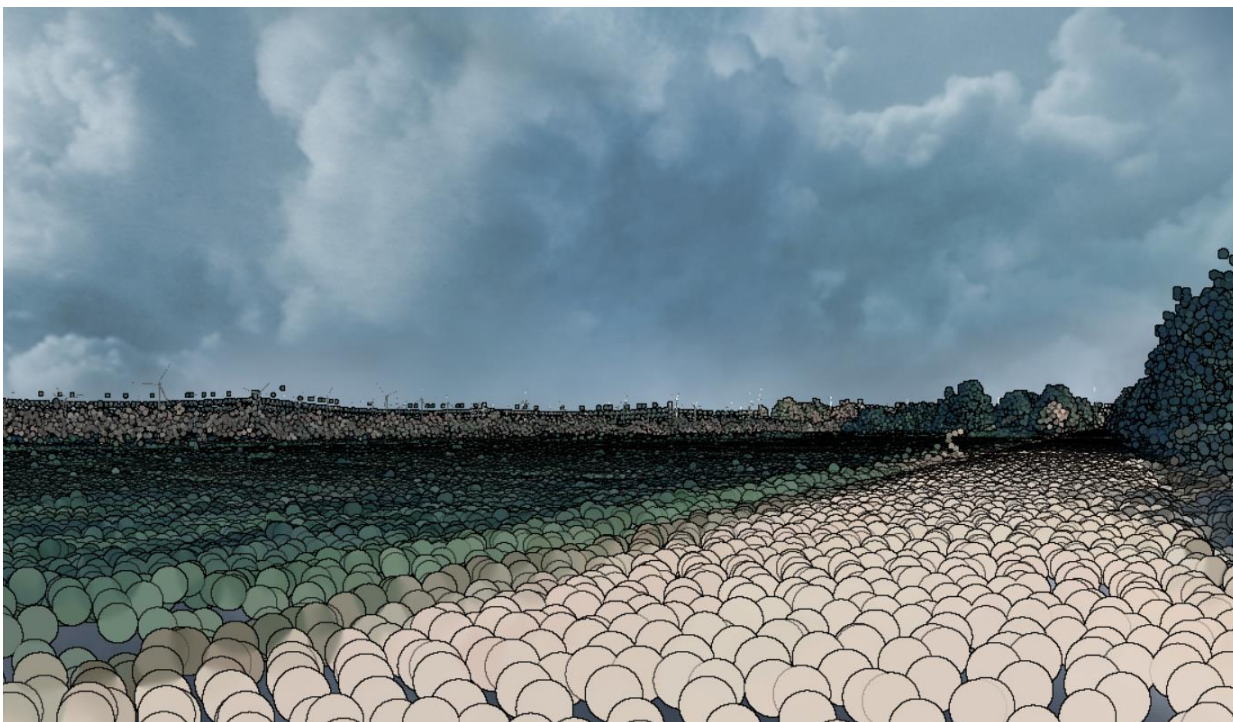
17.attēls. Skats nr. 32 vēja elektrostaciju virzienā no Ventavas. Tuvākās vēja turbīnas atrodas aptuveni 2.8 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas ir labi pamanāmas atkarībā no laika apstākļiem, taču ainavas vizuālas uztveres traucējumi nav izteikti. Rotoru lāpstiņu kustības ir labi redzamas. Vēja turbīnas redzamas daļēji, vēja turbīnu rotoru virs kokiem. Autors: SIA "METRUM".



18. attēls. Skats nr.39. Tuvākā vēja turbīna atrodas aptuveni 1 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas tiek uztvertas kā liela mēroga objekti, un rotora lāpstiņas kustība ir labi redzama. Skats ir pilnīgi pārveidots, tomēr ņemot vērā to vienmērīgo izvietojumu, tas veido sava veida ritmu, grupu ar vēja turbīnām tādā veidā mīkstinot kopējo dominanci ainavā. Autors: SIA "METRUM".



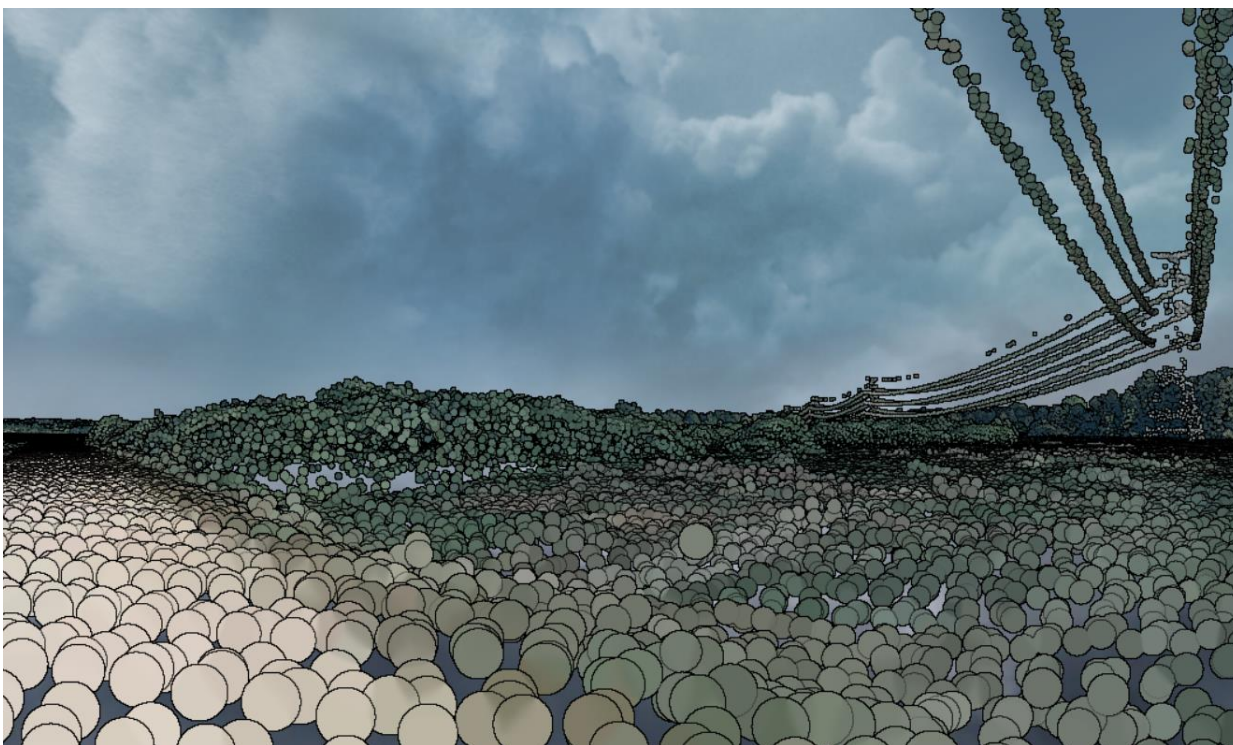
19. attēls. Skats nr.54. Skats no P108 vēja elektrostaciju virzienā. Tuvākā vēja turbīna atrodas aptuveni 3 km attālumā, bet tā atrodas aiz meža. Saskaņā ar redzamības karti, virs koku galotnēm varētu redzēt nelielu rotora daļu. Ņemot vērā meža teritorijas, nav būtiska nozīme, kurā zonā tā atrodas. Vēja parka izveide neatstāj ietekmi uz šo skatu. Autors: SIA "METRUM".



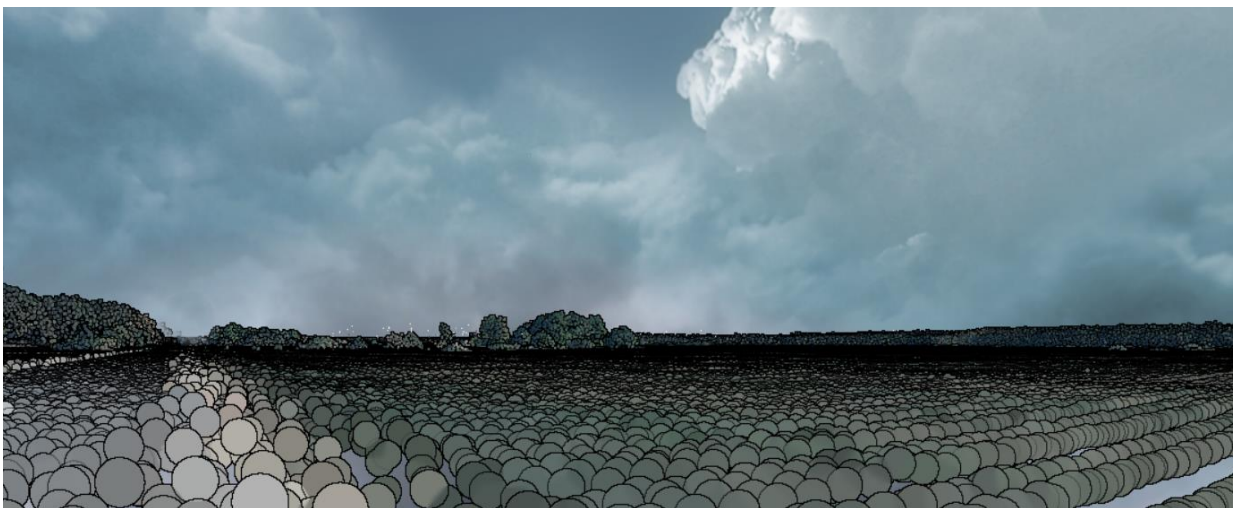
20. attēls. Skats nr.56. Skats no ceļa Ziras – Tērande. Tuvākā vēja turbīna atrodas aptuveni 3,3 km attālumā pie dabas parka "Užavas lejtece" robežas. Var redzēt vēja turbīnu rotorus un to lāpstīņu kustību. Lielāko daļu vēja mastu aizsedz tālumā esošās krūmu rindas un elektrolinija. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas labi redzamas, taču ainavas vizuālās uztvers traucējumi nav izteikti. Vēja rotoru izskatās salīdzinoši mazi un tāli. Izmainoties apaugumam, piemēram, nocērtot krūmu rindu, atklātos plašāks skats uz vēja elektrostacijām, ja tā paliek un aug lielāki arī tajā esošie bērzi, to redzamība samazinās. Autors: SIA "METRUM".



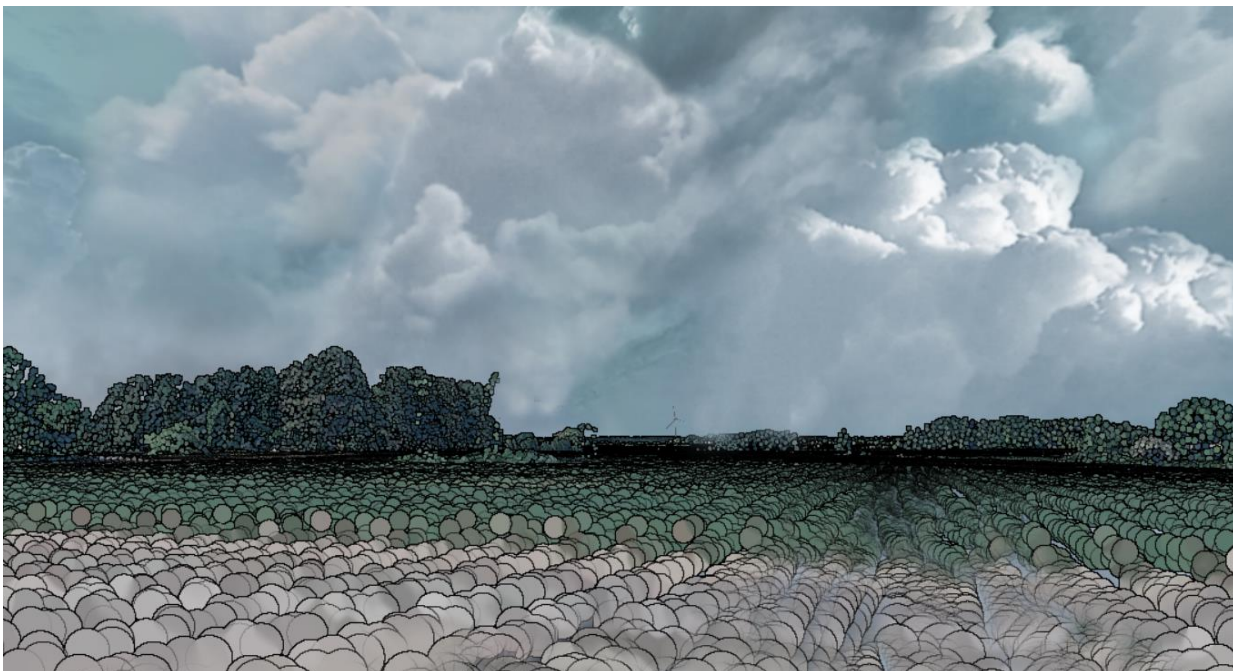
22. un 23. attēls. Skats nr.18 uz ceļu no P111 uz Zirām. Atsevišķas turbīnas atrodas 330 m no ceļa vai tuvāk. Atrodas zonā, kurā vēja elektrostacijas vizuāli dominē. Tās tiek uztvertas kā liela mēroga objekti, un rotora lāstiņu kustība ir labi redzama. Tuvākā ainava vērtējama kā pilnīgi pārveidota. Lai gan dabas parka "Užavas lejtece" teritorijā nav plānots uzstādīt vēja turbīnas, tomēr tās ir plānotas tieši tā tuvumā. Līdz ar to dabas parka ainava būs pilnīgi pārveidota. Tālākās vēja elektrostacijas tik ļoti nedominē kā tuvākās, tomēr ņemot vērā atklāto ainavu, tad vienā skatā ir redzamas ļoti daudz turbīnas, dažādos attālumos, kas līdz ar to rada būtiskas izmaiņas ainavā. Tomēr jānorāda, ka šis nav ceļš, pa kuru pārvietojas liels skaits iedzīvotāju un tūristu, līdz ar to pārmaiņas šajā ceļa posmā ietekme nelielu grupu iedzīvotāju. Autors: SIA "METRUM".



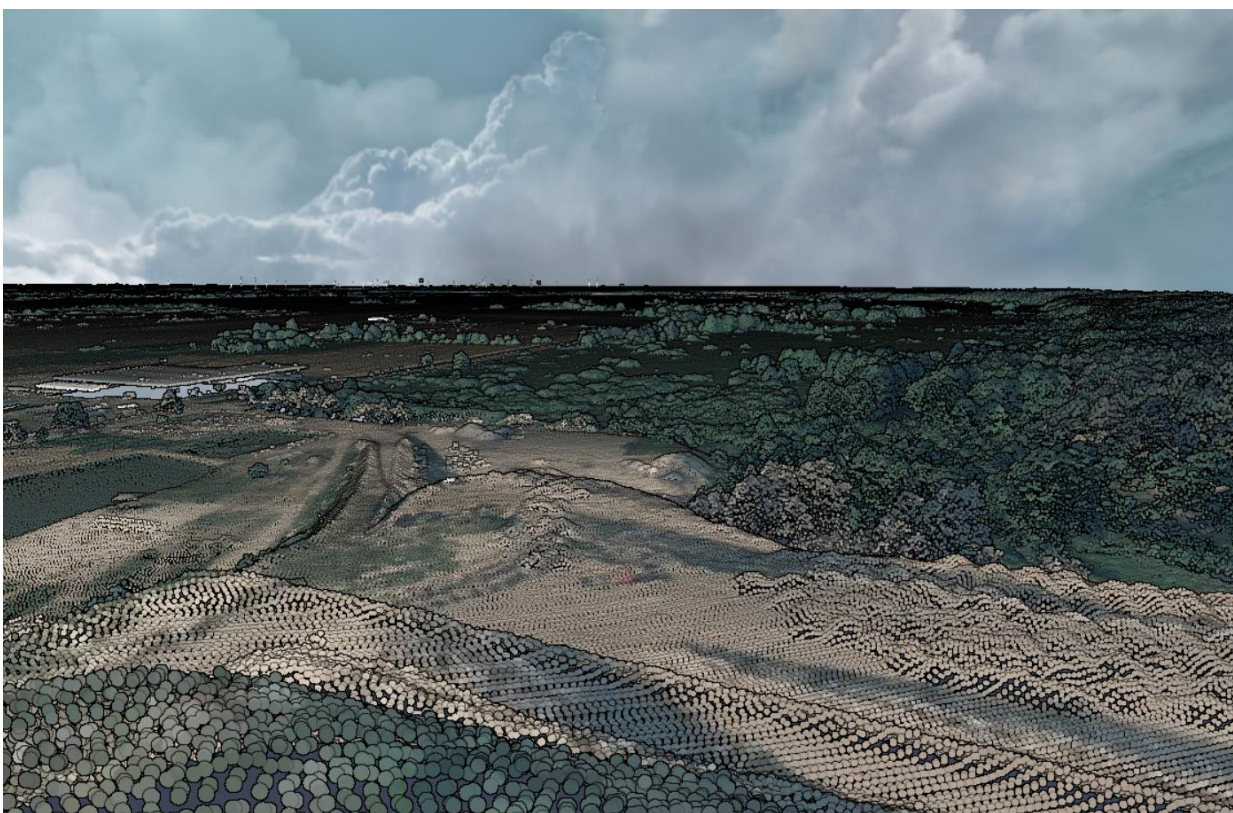
24. attēls. Skats nr. 60. Vēja elektrostacijas nav saskatāmas. Mainoties apaugumam, lapojumam varētu būt saredzami to rotoru gali. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Šajā gadījumā vispār nav redzama. Tuvākā vēja turbīna 12.5 km attālumā. Autors: SIA "METRUM".



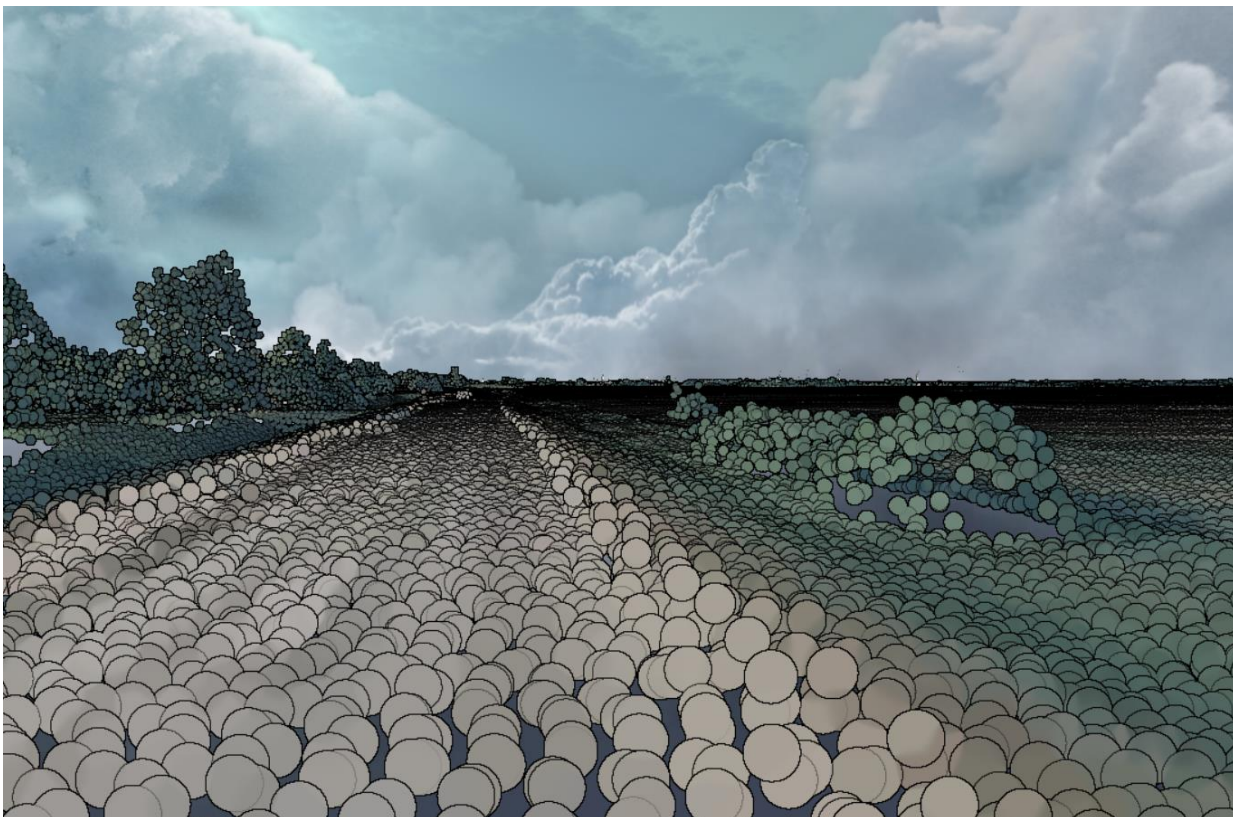
25. attēls. Skats nr.70. Skats no autoceļa P111 virzienā uz Užavu. Tuvākā vēja turbīna atrodas aptuveni 9.1 km. Var saskatīt vēja elektrostacijas rotorus. To redzamību ietekmē laika apstākļi. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotora lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma. Būtisku ietekmi uz redzamību atstāj tālumā esošais meža masīvs. Autors: SIA "METRUM".



26. attēls. Skats nr. 75. Redzama viena vēja elektrostacija virs meža masīva, vēja elektrostacija atrodas vairāk kā 6 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas ir labi redzamas, taču ainavas vizuālas uztveres traucējumi no izteikti. Rotoru lāpstiņu kustības ir redzamas, bet vēja ģeneratori izskatās mazi kopējā ainavā. Autors: SIA "METRUM".



27. attēls. Skats no Lemberga hūtes. Tālumā redzamas vēja elektrostacijas, tuvākā vēja elektrostacija atrodas vairāk kā 10 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma. Autors: SIA "METRUM".



27. attēls. Skats nr. 77. Tālumā redzamas vēja elektrostacijas, tuvākā vēja elektrostacija atrodas vairāk kā 9 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma. Autors: SIA "METRUM".



27. attēls. Skats nr. 79. Tālumā redzamas vēja elektrostacijas, tuvākā vēja elektrostacija atrodas vairāk kā 10 km attālumā. Virs koku galotnēm redzami vēja turbīnu rotoru. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma. Autors: SIA "METRUM".



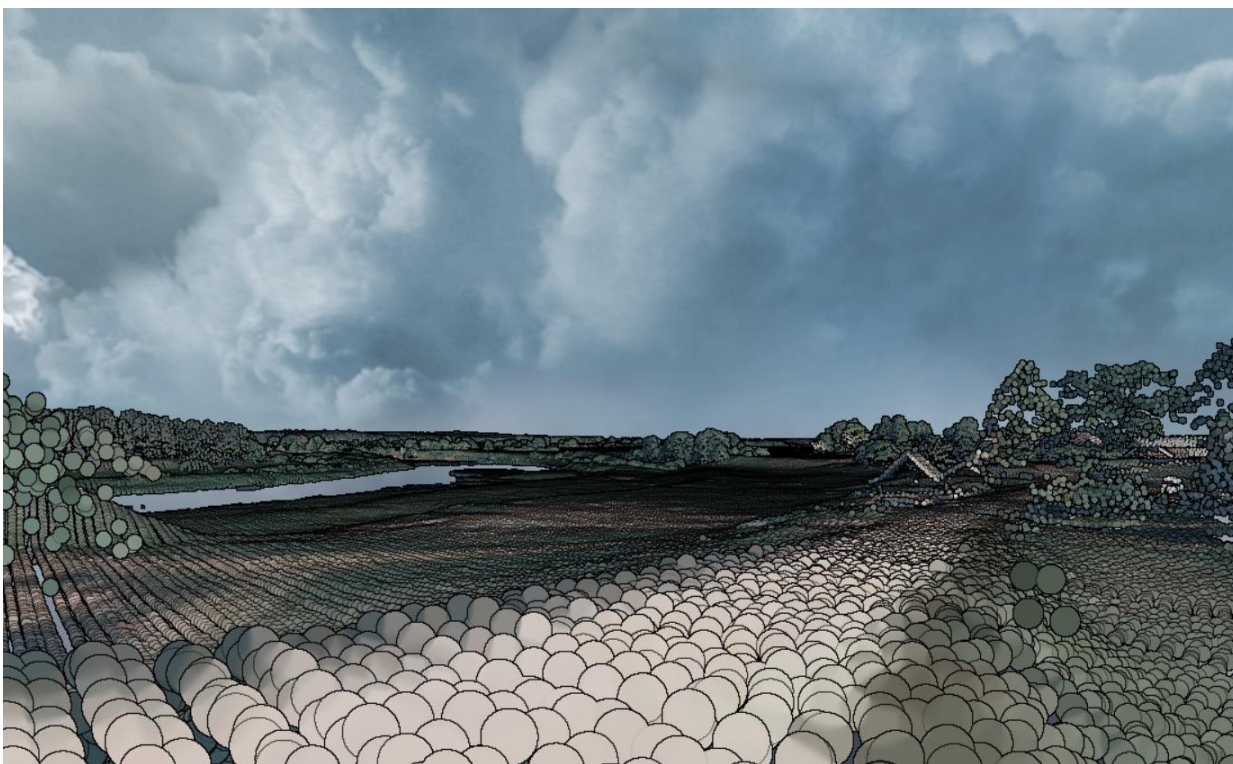
28. attēls. Skats nr. 92 pie Piltenes uz autoceļu P122. Tālumā redzami vēja elektrostaciju rotoru virs koku lapotnēm, tuvākā vēja elektrostacija atrodas vairāk kā 5.6 km attālumā. Atrodas zonā, kurā vēja elektrostacijas labi pamanāmas, taču ainavas vizuālās uztveres traucējumi nav izteikti. Labos laika apstākļos rotoru lāpstiņas ir labi redzamas, bet vēja turbīnas izskatās mazas kopējā ainavā. Autors: SIA "METRUM".



29. attēls. Skats nr. 99 uz autoceļu P122 vēja parka virzienā. Tālumā virs meža pavīd vēja elektrostaciju rotoru gali, bet tos ļoti grūti saskatīt, tuvākās vēja elektrostacijas atrodas 12 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma. Autors: SIA "METRUM".



30. attēls. Skats nr. 100. Tālumā virs meža redzamas vēja elektrostaciju rotoru gali, bet tos ļoti grūti saskatīt, tuvākās vēja elektrostacijas atrodas vairāk kā 13 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma. Autors: SIA "METRUM".



31. attēls. Skats nr. 101. Tālumā virs meža parādās vēja elektrostaciju rotoru gali, bet tos ļoti grūti saskatīt, tuvākās vēja elektrostacijas atrodas vairāk kā 12.8 km attālumā. Atrodas zonā, kur vēja elektrostacijas veido vienu no elementiem panorāmas skata ainavā. Rotoru lāpstiņu kustība ir gandrīz nepamanāma. Šajā skatā var teikt, ka vēja elektrostacijas praktiski nav redzamas. Autors: SIA "METRUM".

32.attēls. Plānotā VES parka redzamība tuvākajā apkārtnē 16 km rādiusā ap vēja parku. Avots: SIA "METRUM".

