

**Atzinums par paredzētās darbības – vēja elektrostaciju (VES) parku
“Limbaži” būvniecību Limbažu novadā – ietekmi uz ainavu**



SIA “Jāņa sēta”/SIA “Enviroprojekts”

ainavu eksperts: Dāvis Valters Immurs

ĢIS analītiķi un eksperti: Agris Puriņš, Haralds Punculis

Kartogrāfs: Renārs Leiskins

2023—2025

Saturs

Saīsinājumu un pieņemto apzīmējumu saraksts.....	4
1. Darba uzdevums.....	5
2. Plānotās darbības īss apraksts.....	6
3. Metodika	7
Kvalitatīvā pieeja	8
Kvantitatīvā pieeja.....	11
Kartogrāfiskā analīze	12
4. Teritorijas apraksts	12
Ģeogrāfiskais raksturojums.....	12
Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas.....	13
Apdzīvojuma intensitāte	15
5. Ietekme uz ainavu.....	17
Ainavas definīcija.....	17
Saskaņa ar ainavu plānošanu	17
Īss ainavu un ietekmējošo procesu raksturojums	23
6. Ietekme uz kultūras mantojumu	25
Kultūras pieminekļi.....	26
Pārējais kultūrvēsturiskais mantojums	35
7. Ietekme uz tūrismu un rekreāciju.....	39
Tūrisma objekti un maršruti.....	40
Dabas tūrisma objekti	40
Ūdenstūrisms	42
Pārgājienu/velosipēdistu maršruti	44
Rekreācijas iespējas darbības teritorijā.....	45
Ietekme uz naktsmītnēm.....	47
8. Rekomendāciju kopsavilkums	49
Turbīnu novietojuma un augstuma ierobežojumi.....	49
Aktīvās darbības	51
Pasīvās darbības	51
9. A un B scenāriju salīdzinošs vērtējums.....	52
10. Pēc IVN ziņojuma sabiedriskās apspriešanas virzītā scenārija ietekmes vērtējums	57
Senleju VES ietekme	59

11.	Pielikumi.....	60
	Pielikums nr. 1. Lībiešu Upuralu fotouzņēmumi (pašreizējā situācija un modelis) un paredzēto vēja turbīnu izvietojums	60
	Pielikums nr. 2. Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas fotouzņēmumi.....	66
	Pielikums nr. 3. Kilzumu senkapu fotouzņēmumi	67
	Pielikums nr. 4. Cepļa vietas fotouzņēmumi: pašreizējā situācija un modelis.....	68
	Pielikums nr. 5. Krogkalnu Baznīckalna 3D modelis.....	69
	Pielikums nr. 6. Salacas pilskalns: pašreizējā situācija un modelis.....	70
	Pielikums nr. 7. Brīdagas baznīca: pašreizējā situācija un modelis.....	71
	Pielikums nr. 9. Annasmuižas tilts: pašreizējā situācija un modelis.....	72
	Pielikums nr. 10 Skata no Vālodzes dižozola 3D modelis (skatupunkts Nr.25, redzama turbīnas D9 spārni 300 m augstumā)	74
	Pielikums nr. 11 Skata no Niedrāju—Pilkas dabas takas skatu torņa darbības virzienā 3D modelis, skatupunkts Nr. 15	75
	Pielikums nr. 12 Salacas ielejas 3D modelis	76
	Pielikums nr. 13. Fotovizualizācijas no tuvākās apkārtnes autoceļiem.....	77
	Pielikums nr. 14. Redzamības modeļi.....	88
	Pielikums Nr. 15. Fotovizualizāciju un 3D skatu vietas.	93

Saīsinājumu un pieņemto apzīmējumu saraksts

Saīsinājums, pieņemtais apzīmējums	Skaidrojums
A scenārijs (modelis)	Vēja turbīnu skaita un izvietojuma modelis ar 14 turbīnām
A' scenārijs (modelis)	A scenārijam analogisks vēja turbīnu skaita un izvietojuma modelis ar 14 turbīnām, bet ar palielinātu atsevišķu turbīnu augstumu.
A, D, R, Z, DA, ZA, DR, ZR	Debespušu apzīmējumi (pārsvārā runājot par skata virzienu un novietojumu: austrumi, dienvidi, rietumi, ziemeļi, dienvidaustrumi, ziemeļaustrumi, dienvidrietumi, ziemeļrietumi.
APIP	Ainavu politikas ieviešanas plāns 2024.–2027. gadam
B scenārijs (modelis)	Vēja turbīnu skaita un izvietojuma modelis ar 22 turbīnām
B' scenārijs (modelis)	B scenārijam analogisks vēja turbīnu skaita un izvietojuma modelis ar 22 turbīnām, bet ar palielinātu atsevišķu turbīnu augstumu.
CSP	Centrālā statistikas pārvalde
DAP	Dabas aizsardzības pārvalde
Darbības teritorija	Meža zemes vienības, kurās tiek plānota darbība, neietverot aprobežojumus.
DEM, DTM	Digitālais reljefa modelis (no angļu: <i>digital elevation model/digital terrain model</i>). Modelis raksturo Zemes reljefu.
DL	Īpaši aizsargājamā dabas teritorijas veids: dabas liegums
DP	Īpaši aizsargājamā dabas teritorijas veids: dabas parks
DSM	Digitālais virsmas modelis (no angļu: <i>digital surface model</i>). Modelis raksturo Zemes virsmu ar veģetāciju, ēkām, inženierbūvēm u.tml.
EAK	Eiropas Ainavu konvencija
Galascenārijs (modelis) A	Pēc IVN ziņojuma sabiedriskās apspriešanas virzītais scenārijs jeb galējais turbīnu skaita un izvietojuma modelis ar 12 turbīnām
Galascenārijs (modelis) A'	Galascenārijam A analogisks vēja turbīnu skaita un izvietojuma modelis ar 12 turbīnām, kurā turbīnām Z9 un Z17 palielināts augstums no 250 līdz 275 m.
ĢIS	Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas
IAS	Ilgtermiņa attīstības stratēģija, ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kurā pašvaldības ilgtermiņa attīstības redzējums, mērķi, prioritātes un telpiskās attīstības perspektīva.
IPT	AS "Latvijas valsts meži" noteiktās individuāli plānotās teritorijas, kurās nepieciešama individuāla plānošana vietējai sabiedrībai nozīmīgu meža vērtību (ekosistēmas pakalpojumu — g.k. regulējošo, atbalsta un kultūras) nodrošināšanai.
IVN	Ietekmes uz vidi novērtējums
ĪADT	Īpaši aizsargājamā dabas teritorija
Latvija2030	Latvijas ilgtermiņa attīstības stratēģija
LĢIA	Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra
LVM	AS "Latvijas valsts meži", valsts meža zemju, kurās plānota darbība, apsaimniekotājs.
LVP	SIA "Latvijas Vēja parki", Plānotās darbības veicējs, ietekmes uz vidi novērtējuma pasūtītājs

MAP	AS "Latvijas valsts meži" Meža apsaimniekošanas plāns 2022. — 2026. gadam
Maksimālais modelis (scenārijs)	Vēja turbīnu skaita un izvietojuma modelis ar visām vērtējamajām 37 turbīnām
MK	Ministru kabinets
ML	Īpaši aizsargājamā dabas teritorijas veids: mikroliegums
NAP2027	Latvijas nacionālais attīstības plāns 2027. gadam
NKMP	Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde
NNAV	Nacionālās nozīmes ainaviski vērtīga teritorija: – nacionālā līmenī nozīmīgas Latvijas ainavas vai areāli, kas reprezentē Latvijas dabas un kultūras mantojuma daudzveidību, sociālās vērtības, kopīgo politisko vēsturi, nācijas identitāti un pasaules redzējumu, kas veidojies un turpina attīstīties dabas apstākļu un cilvēka mijiedarbībā. Pašlaik izstrādāti šo teritoriju priekšlikumi.
Pamatscenārijs	Situācija, kad Paredzētā darbība netiek īstenota
Pasūtītājs	SIA "Enviroprojekts", IVN veicējs
Pētījuma teritorija	10 kilometru zona ap vēja parka maksimāli iespējamo ārējo robežu (no ārējās vēja turbīnas), kura tiek aplūkota šajā atzinumā
Plānotā darbība	Vēja parka "Valmiera—Valka" būvniecība, kuru veidotu ne vairāk kā 60 vēja turbīnu
PMLP	Pilsonības un migrācijas lietu pārvalde
VARAM	Latvijas Republikas Vides un reģionālās aizsardzības ministrija
VES	Vēja elektrostacija. Atkarībā no konteksta — viss vēja parks vai atsevišķa vēja turbīna.
VPR	Vidzemes plānošanas reģions
ZBR	Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts, plaša īpaši aizsargājamā dabas teritorijas teritorija

1. Darba uzdevums

Atzinumā risināti šādi uzdevumi no Pasūtītāja:

1. Novērtēt paredzētās darbības un paredzētās darbības alternatīvu atbilstību noteikumos Nr. 240 "*Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi*"¹ (turpmāk — MK Noteikumi) noteiktos minimālos attālumus VES un Vēja parka izbūvei, saistībā ar ietekmi uz ainavu (163.4. apakšpunkts).
2. Aprakstīt darbības vietas un Paredzētās darbības ietekmes zonas ainavisko un kultūrvēsturisko nozīmīgumu, tuvākos aizsargājamās kultūras pieminekļus, to aizsargjoslas/ aizsardzības zonas, tuvākās ainaviski vērtīgās teritorijas, rekreācijas un tūrisma objektus. T.sk. ņemt vērā Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes (NKMP) sniegto informāciju par Kultūras pieminekļiem:
3. Novērtēt paredzētās darbības ietekmi uz ainavu un kultūras pieminekļiem, (t.sk. sagatavojot vizualizācijas no reprezentatīviem skatupunktiem)

¹ Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "*Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi*". Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/256866>

4. Norādīt ieteikumus ietekmi mazinošiem pasākumiem, ja tādi ir nepieciešami, gan VES parka izbūves, gan ekspluatācijas fāzē saistībā ar ietekmi uz ainavu vai kultūras pieminekļiem

Kā arī papildu uzdevumi no Limbažu novada pašvaldības:

1. Noteikt VES redzamības zonas no valsts galvenajiem, reģionālajiem un vietējiem autoceļiem, kā arī pašvaldības autoceļiem un to ietekmi uz satiksmi un ainavu.
2. Izpētīt VES un teritorijā vismaz 3,0 km rādiusā ap tiem:
 - a. ietekmi uz kultūras pieminekļiem, tai skaitā redzamību uz/no kultūras pieminekļa;
 - b. ietekmi uz tūrismu, tai skaitā naktsmītnēm²;
3. Neplānot tuvāk par 800 metriem no esošām dzīvojamām mājām un dzīvojamās apbūves teritorijām, nodrošinot to perspektīvo attīstību;
4. Izvērtēt VES novietojuma atbilstību Limbažu novada Ilgtspējīgas attīstības stratēģijai.

2. Plānotās darbības īss apraksts

Limbažu novada Salacgrīvas un Viļķenes pagastu teritorijās, meža zemēs, plānotas 22 potenciālās vēja elektrostaciju (VES) jeb ģeneratoru atrašanās vietas. Katras VES plānotā maksimālā jauda ir 8 MW, maksimālais augstums līdz 200 m, rotora diametrs līdz 100 m (tātad kopējais augstums nepārsniegtu 300 m), aizsargjoslas rādiuss līdz 450 m. Saražoto elektroenerģiju plāno nodot kopējā tīklā, izmantojot esošo 330 kV elektropārvades kabeļu līniju. Pieslēguma nodrošināšanai tiks izbūvētas jaunas apakšstacijas. VES būvniecība paredzēta mežu zemēs.

Plānotās darbības teritorija (turpmāk — Darbības teritorija) atrodas Limbažu novada Salacgrīvas un Viļķenes pagastā. Tā paredzēta divos valstij piederošos īpašumos “Salacgrīvas valsts mežs Nr. 6672” (kadastra numurs 6672 001 0129) Salacgrīvas pagastā un “Ķirbižu mežs” (kadastra numurs 6688 001 0040) Viļķenes pagastā.

Plānotā darbība iecerēta trijos savstarpēji nošķirtos mežu masīvos – ziemeļos, ziemeļaustrumos un dienvidos (izvietoti lineāri ziemeļu dienvidu virzienā), kuros pašreiz modelēti attiecīgi 18, 3 un 16 vēja ģeneratori.

² Ietekme vērtēta tikai galascenārija kontekstā.

metodoloģiskais materiāls Latvijas ainavu izpētei un novērtēšanai (turpmāk — ainavu izpētes metodoloģiskais materiāls).⁴

Dokumentu daļēji var uztvert arī par **ainavu novērtējumu**, kas Ainavu politikas ieviešanas plānā 2024.–2027. gadam (turpmāk APIP) definēts kā “pēc vienotas metodikas sagatavots dažāda mēroga ainavu teritoriālo vienību raksturojums, kas ietver pamatinformāciju par konkrētās ainavu vienības reljefu, augsni, ūdeņiem, zemes izmantošanu, dabas un kultūras vērtībām, vizuāli estētisko kvalitāti, kā arī izmantošanas potenciālu, t.sk. priekšlikumus ainavu kvalitātes mērķim.”⁵ Dokumenta saturs primāri pielāgots tā uzdevumam.

Par *Pētījuma teritoriju* pieņemta teritorija 10 km rādiusā no vēja parka ārējās vēja elektrostacijas (atbilstoši MK Noteikumu 163.5. apakšpunktam). Pētījuma teritorija aplūkota gan izmantojot kvalitatīvās, gan kvantitatīvās ainavu pētniecības metodes. Tāpat, lai novērtētu darbības tuvumu/vizuālo ietekmi uz autoceļu ainavu, īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām un apbūvi, izveidots kartogrāfiskais materiāls.

Novērtējot ietekmi uz ainavu, ņemtas vērā Vadlīnijas ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma veikšanai vēja elektrostaciju būvniecības radīto ietekmju uz vidi izvērtēšanai⁶ (turpmāk —Vadlīnijas).

Ietekme uz ainavu, tūrisma un kultūrvēsturisko mantojumu vērtēta arī pret Pamatscenāriju — situāciju, kad Paredzētā darbība netiek īstenota.

Lai arī gala iecere paredz darbības teritorijā veidot 20 vēja elektrostacijas, **pirmajā fāzē** vērtējums veikts, izmantojot modeli ar visām potenciālajām VES novietnēm, kopskaitā 37. Tieši maksimālais modelis aprakstīts 4.—8. nodaļā. **Otrajā fāzē** salīdzināti 4 scenāriji (A, A', B, B') ar diviem turbīnu skaita un novietojuma modeļiem (A un B), kuriem attiecīgi A' un B' scenārijos palielināti dažu turbīnu augstums par 25 metriem. Šie četri scenāriji vērtēti apkopotā veidā 9. nodaļā, balstoties jau iepriekš veiktajā analīzē. **Trešajā fāzē** īsi vērtēta galascenārija (pēc IVN ziņojuma sabiedriskās apspriešanas virzītā scenārija) ar diviem variantiem (A un A') ietekme, kuros paredzētas 12 turbīnas, liekot uzsvaru uz atšķirībām pret 2. fāzes A un A' scenāriju, kā arī kumulatīvā ietekme, ietverot arī tiešā tuvumā plānoto Senleju VES, kuru veidos 1 vēja turbīna ar kopējo augstumu līdz 200 m.

Kvalitatīvā pieeja

Ir veikta pētījuma teritorijas un tās apkārtnes nozīmīgāko ainavu elementu (10 km rādiusā ap ārējām VES) apsekošana, kuru skatu vērsumi var tikt ietekmēti, klātienē. Tā kā vēja ģeneratori plānoti meža masīvā un vienlaikus objekti, uz kuriem izvērtējama ietekme, nepieļauj vēja ģeneratoru būvniecību tiešā to tuvumā, vērtējuma fokuss bija uz teritoriju ārpus potenciālās VES darbības teritorijas.

⁴ Stokmane, I., Skujāne, D., Ziemeļniece, A., Ņitavska, N., Īle, U., Vugule, K., Markova, M., Spāģe, A., Lāčauniece, I., Klepers, A., Lakovskis, P., Ieviņa, L., 2023. *Ainavu izpētes un novērtēšanas pieejas Latvijā. Metodoloģisks materiāls ar piemēriem*. LBTU, Jelgava.

⁵ *Ministru kabineta 2024. gada 28. marta rīkojums Nr. 238 "Par Ainavu politikas ieviešanas plānu 2024.–2027. gadam"*. Publicēts oficiālajā izdevumā "Latvijas Vēstnesis", 3.04.2024., Nr. 65. Pieejams <https://www.vestnesis.lv/op/2024/65.18>

⁶ Valsts vides dienests, SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" 2022. 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>

Lai arī vēja ģeneratori skaidros laikapstākļos būs redzami pat vairāk nekā 20 km attālumā,⁷ šādā attālumā to ietekme uz ainavu nav vērtēta, jo to noklātā aizsegtā skatu laukuma virsmas laukums būtu proporcionāli neliels. Tomēr ņemts vērā, ka šajā – vēja parka – gadījumā vēja ģeneratoriem būs kumulatīva ietekme.

Ainavu vērtēšanā sekots VARAM apstiprinātajām vadlīnijām lokālo ainavu plānošanai.⁸

Ainavas nozīmīgākajās vietās (kultūras mantojuma, tūrisma un dabas objektos, skatu vietās, apdzīvotajās vietās) veikta fotofiksācija un to novērtējums no ainavas skatu punkta. Ietekme vērtēta kategorijās **Nav, Niecīga, Vidēja, Augsta** (sk. 1. tabulā). Iecere novērtēta atbilstoši konkrētajai situācijai, ņemot vērā ietekmi gan uz paša objekta ainavu, gan uz ainavu, kas paveras no objekta. Prioritizēti skati, kas paveras uz objektu, ja galvenā vērtība ir pats objekts (piemēram, objekts ir dižakmens) vai no vērtējamā objekta, ja galvenā vērtība ir skats no objekta (piemēram, objekts ir skatu tornis). Kritēriji izvirzīti, balstoties metodoloģijā, kurai izmantoti Lietuvas un Latvijas pētnieku Abroma, Kamičaitītes un Ziemeļnieces pētnieku definētie robežattālumi vēja parku vizuālās ietekmes kategorijām: izteikti dominējoša; dominējoša; pamanāma (ainavas akcenti); subdominējoša (labi pamanāmi tālumā); fona elementi. Autori uzskata, ka to nosaka gan attālums līdz turbīnai, gan tas, cik daudz no tās var redzēt.⁹ Tāpat ar augstāku ietekmi vērtēti tie gadījumi, kad vizuālās ietekmes nav, bet turbīnas atrodas līdz 1 kilometra attālumam, bet ar to saistītā infrastruktūra (pievadceļi, kabeļu līnijas, uzstādīšanas laukumi u.c.) — līdz 100 m attālumam.

1. tabula. Ietekmes vērtējumu kritēriji.

Ietekmes vērtējums	Kritēriji (piemērojami secīgi, sākot no augstākās ietekmes; ietekmes vērtējumam nepieciešams vismaz viens kritērijs)
Augsta	- paredzēta turbīnas būvniecība tuvāk nekā attālums, kas sakrīt ar turbīnas augstumu, bet turbīna nav saskatāma; - raugoties uz izvērtējamo objektu vai no skatu vietas, - saskatāma turbīna pilnā augstumā vai turbīnas pamatne vai lielākā daļa mazāk nekā 3 km attālumā; - labi saskatāma turbīnas augšējā daļa mazāk nekā 1 km attālumā; - vāji saskatāma turbīnas augšējā daļa tuvāk nekā attālums, kas divkārt pārsniedz turbīnas augstumu; - raugoties no izvērtējamā objekta, - saskatāma turbīna pilnā augstumā vai turbīnas pamatne vai lielākā daļa mazāk nekā 1 km attālumā; - labi saskatāma turbīnas augšējā daļa attālumā, kas divkārt pārsniedz turbīnas augstumu; - vāji saskatāma turbīnas augšējā daļa mazāk nekā 1 km attālumā; 1—3 km attālumā esošas vairākas turbīnas būtiski izmaina augstvērtīgu ainavu (no nozīmīgas skatu vietas; uz izvērtējamo objektu); - paredzēta pievadceļu vai citas saistītās infrastruktūras būvniecība 100 m attālumā
Vidēja	- paredzēta turbīnas būvniecība tuvāk nekā attālums, kas divkārt pārsniedz turbīnas augstumu, bet turbīna nav saskatāma; - raugoties uz izvērtējamo objektu vai no skatu vietas,

⁷ Ibid.

⁸ Zariņa, A., Vološina, M. un Vinogradovs, I. 2019. *Vadlīnijas lokālo ainavu plānošanai*. SIA Delta Kompānija.

Pieejams https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/vadlinijas_viet_limenim_2019.pdf

⁹ Abromas, J. & Kamičaitytė, J. & Ziemeļniece, A. 2014. Visual impact assessment of wind turbines and their farms on landscape of Kretinga region (Lithuania) and Grobina townscape (Latvia). *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*. 23. 1-11. 10.3846/16486897.2014.919921.

	○ saskatāma turbīna pilnā augstumā vai turbīnas pamatne vai lielākā daļa 3—7 km attālumā; ○ labi saskatāma turbīnas augšējā daļa 1—3 km attālumā; ○ vāji saskatāma turbīnas augšējā daļa mazāk nekā 1 km attālumā; • raugoties no izvērtējamā objekta, ○ saskatāma turbīna pilnā augstumā vai turbīnas pamatne vai lielākā daļa 1—3 km attālumā; ○ labi saskatāma turbīnas augšējā daļa mazāk nekā 1 km attālumā; • 3—7 km attālumā esošas vairākas turbīnas būtiski izmaina augstvērtīgu ainavu (no nozīmīgas skatu vietas; uz izvērtējamo objektu); • paredzēta pievadceļu vai citas saistītās infrastruktūras būvniecība attālumā, kas mazāks par turbīnas augstumu
Niecīga	• paredzēta turbīnas būvniecība mazāk nekā 1 kilometra attālumā, bet turbīna nav saskatāma; • raugoties uz izvērtējamo objektu vai no skatu vietas, ○ redzama turbīna pilnā augstumā vai turbīnas pamatne vai lielākā daļa 7—10 km attālumā; ○ labi saskatāma turbīnas augšējā daļa 3—7 km attālumā; ○ vāji saskatāma turbīnas augšējā daļa mazāk nekā 1—3 km attālumā; • raugoties no izvērtējamā objekta, ○ saskatāma turbīna pilnā augstumā vai turbīnas pamatne vai lielākā daļa 3—7 km attālumā; ○ labi saskatāma turbīnas augšējā daļa 1—3 km attālumā;
Nav	• raugoties uz izvērtējamo objektu vai no skatu vietas, ○ neviena turbīna pašlaik nav saskatāma; ○ turbīna redzama pilnā augstumā vai lielākā daļa no tās vairāk nekā 10 km attālumā; ○ turbīnas augšējā daļa redzama vairāk nekā 7 km attālumā; • raugoties no izvērtējamā objekta, ○ turbīna pašlaik nav saskatāma vai redzama vairāk nekā 10 km attālumā.

Lai atrastu izvērtējamās skatu vietas, izmantota arī SIA “Jāņa sētas” interešu punktu datubāze, kura satur informāciju par apskates objektiem, kultūrvēsturiskajām vietām, skatu vietām u.c.

Papildu veikta teritoriju nosedzošo spēkā esošo plānošanas dokumentu analīze – izvērtēti kādreizējā Salacgrīvas novada teritorijas un kādreizējā un tagadējā Limbažu novada teritorijas plānošanas dokumenti. Analizēti arī apkārtējo īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (ĪADT) dabas aizsardzības plāni u.c. dokumenti. Tāpat aplūkota dažāda informācija tīmeklī, t.sk. informācijas sistēmā “Mantojums”¹⁰, kur iegūta informācija par kultūras pieminekļu telpiskajām robežām, un projektā “Senvietas.lv”.¹¹

Lai izvērtētu rekreācijas nozīmīgumu noteiktās vietās, akcents likts uz āra tūrisma objektiem (kas nepārklājas ar kultūras mantojuma objektiem), kājāmgājēju, ūdens- un velo- tūrisma maršrutiem un citu āra aktivitāšu vietām. Objektu vai rekreācijas teritoriju apmeklētībai/popularitātei izmantota arī āra aktivitāšu lietotnes *Strava* “siltuma” karte (*global heat map*)¹².

¹⁰ Nacionālās kultūras mantojuma pārvalde 2020. Informācijas sistēma "Mantojums". Pieejams:

<https://mantojums.lv/>

¹¹ Projekts “Senvietas.lv”. Pieejams: <https://www.senvietas.lv/>

¹² Strava, Inc. 2013. *Strava Global Heatmap*. Pieejams: <https://www.strava.com/heatmap>

Veicot darba uzdevumu un sniedzot rekomendācijas, uzsvars likts uz ainavas unikalitāti (nozīmīgumu), pārskatāmību, pieejamību, daudzveidību, potenciālu tūrismam un skata kvalitāti, tāpēc ne vienmēr ietekmes vērtējums sakrīt ar rekomendāciju “nozīmīgumu”. Arīniecīga vai patlaban neesoša ietekme nozīmīgam objektam var likt izvirzīt rekomendācijas, kamēr, ja objekts ir ar zemu cita veida vērtību, var nebūt iebildumu pat augstai ietekmei.

Tā kā plānošanas dokumentos nav fiksēti ainaviskie ceļu posmi, tika identificēti un izdalīti ainaviski vērtīgie un augstvērtīgie ceļi. Tie tika noteikti izlases kārtībā, pēc vairāku parametru izvērtēšanas:

- skatu vēsuma un plašuma;
- šķērsojamās ainavas vērtības – daudzveidība, kultūrvēsture, monolītums;
- ceļa estētiskajām īpašībām – reljefs, likumainība, koki ceļmalās, šaurība/platums u.c.

Kvantitatīvā pieeja

Balstoties Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras (LĢIA) sagatavotajos lāzerskenēšanas datos (.las formātā), izveidoti Pētījuma teritorijas digitālais virsmas modelis (*digital surface model* – DSM), digitālais reljefa modelis (*digital terrain model* – DTM), veģetācijas augstuma modelis (CHM), kā arī plānotās VES teritorijas un atsevišķu tuvākās apkārtnes vietu 3D modeļi.

LĢIA veidotie izejas dati iegūti ar lāzerskenēšanas metodi (LIDAR). Konkrētajā teritorijā lāzerskenēšana veikta 2019. gadā¹³ (tātad analīzē netiek ņemtas vērā izmaiņas, kas notikušas pēc tam – piemēram, mežu izciršana vai jaunaudžu augstuma pieaugums). Kopējais iegūto punktu blīvums ne mazāks par 4 p/m² (punkti kvadrātmetrā), zemes virsmu raksturojošo punktu vidējais blīvums ne mazāks par 1,5 p/m².¹⁴ Veikta teritorijas redzamības jeb vēja ģeneratoru saskatāmības modeļa izveide, kā arī izveidotas skatu līnijas no potenciāli ietekmētajiem elementiem uz vēja ģeneratoriem, novērtējot saskatāmību no šiem skatu punktiem.

Lai veiktu redzamības analīzi, pieņemts, ka vēja ģeneratoru augstums būs 300 metri, papildus scenāriju analīzē atsevišķām turbīnām vērtēts arī 275 un 250 metru augstums. Teritorijā ap plānotajām vēja turbīnām, kur saskaņā ar DSM šobrīd ir mežs, modelī tika iekļauts arī potenciālais izcirtums.

Izpētes teritorijas 3D modelis tika veidots *ArcGIS Pro* vidē, izmantojot no LIDAR datiem atvasinātos DSM un DEM modeļus, kā arī iekļaujot modelī visas 37 potenciālās VES turbīnas, modeļus veidojot maksimālajā, 300 m augstumā. Padziļinātas izpētes objektiem un citām nozīmīgām skatu vietām izveidots detalizēts 3D modelis izmantojot LIDAR datus un veidotas vizualizācijas, lai izvērtētu vēja elektrostaciju ietekmi uz ainavas vizuālajām kvalitātēm. Balstoties uz 3D modeli un esošās situācijas fotogrāfijām, skatos modelētas vēja ģeneratoru atrašanās vietas. Fotovizualizāciju veidošanai izmantota arī vēja parku plānošanā plaši izmantotā programmatūra *windPro 4.0*. Fotovizualizācijām izmantoti arī *Google Street View* attēli, kas gan tiek uzņemti vidēji no 2,5 m augstuma.¹⁵

Balstoties uz izejas datiem, izveidota redzamības karte (skatīt 14. pielikumu). Maksimālā scenārija redzamības analīze veikta izmantojot lietojumprogrammatūras *QGIS Visibility:Viewshed* spraudni, veicot analīzi par zonām, no kurām potenciāli būtu redzamas VES stacijas, potenciālajam skatupunktam izmantojot cilvēka acu augstumu (analīzē pieņemts kā 1,6 m). Atsevišķu turbīnu redzamības novērtējumam no apkārtējās vides izmantots arī *GDAL Viewshed* analīzes rīks. Apkopotiem *Viewshed* analīzes rezultātiem

¹³ LĢIA 20.10.2020. Digitālā augstuma modeļa pamatdati no datiem, kas iegūti ar lāzerskenēšanas metodi. Pieejams https://www.lgia.gov.lv/sites/lgia/files/document/LV_LAS_shema_1.pdf

¹⁴ LĢIA. Digitālie augstuma modeļi. Pieejams <https://www.lgia.gov.lv/lv/digitalie-augstuma-modeļi>

¹⁵ Cummins, M. *Google Street View – Soon in 3D?*. Educating Silicon. Pieejams:

<http://www.educatingsilicon.com/2008/04/18/google-street-view-soon-in-3d/>. Retrieved January 3, 2012.

veikta pēcapstrāde, izmantojot iegūtās CHM vērtības, lai redzamības datus ņemtu vērā veģetācijas ietekmi uz turbīnu redzamību.

Kartogrāfiskā analīze

Lai vizuāli raksturotu teritoriju, sagatavotas vairākas kartes. Teritorijas apdzīvotība raksturota ar Centrālās statistikas pārvaldes datiem par 2023. gada 1. janvāra iedzīvotāju skaitu 1x1 km šūnās. Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (ĪADT) robežas ņemtas no Dabas aizsardzības pārvaldes (DAP) Dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” atvērtajiem datiem¹⁶. Administratīvi teritoriālo vienību dati ņemti no Valsts zemes dienesta Valsts adrešu reģistra informācijas sistēmas atvērtajiem datiem.¹⁷ Ceļu dati (dalījumā valsts (galvenie, reģionālie, vietējie), pašvaldības un citi) ņemti no “Jāņa sētas” ceļu datubāzes.

4. Teritorijas apraksts

Darbības teritorijas izmērs ir 18,9 km², savukārt Pētījuma teritorija (Darbības teritorija kopā ar 10 km joslu ap vēja parka robežu, bet faktiski bez Rīgas līča teritorijas) ir 544,9 km² liela.

Plānotās darbības teritorija atrodas Limbažu novada Salacgrīvas un Viļķenes pagastā. Savukārt pētījuma teritorijā ietilpst arī visa Salacgrīvas pilsēta, daļēji — Ainažu, Alojās, Pāles un Staiceles pagasts.

Ģeogrāfiskais raksturojums

No ģeomorfoloģiskās rajonēšanas viedokļa Darbības teritorija ietilpst Viduslatvijas zemienes Metsepoles līdzenumā, Pētījuma teritorija — arī Piejūras zemienes Vidzemes piekrastē. Šie apstākļi nosaka līdzeno (vidējais augstums vjl. aptuveni 25 m), mazartikulēto reljefu, kura galvenie saposmotāji ir upju ielejas — Salacas, Korģes, Svētupes, kura nodala vēja ģeneratoru masīvus A—R virzienā, Jaunupes un Vitrupes.

Darbības teritorijas ziemeļu robežu orientējoši iezīmē Salaca, Korģe un autoceļš P12, austrumu robežu — valsts autoceļi P12, V143 un V142, dienvidu robežu valsts autoceļš V138 un Vitrupe, rietumu robežu — valsts galvenais autoceļš A1.

Darbības teritorijā hidrogrāfiju bez jau nosauktajām ūdenstecēm raksturo nelielas upītes — Ķulaurga, Unģenurga un Vedamurga. Dabisku ūdenstilpju nav, lielākās mākslīgās ūdenstilpes ir karjeru “Ķulaurga” un “Stienūži IV” ūdenskrātuves. Pētījuma teritorijā ietilpst vairākas dabīgas un mākslīgas ūdenstilpes. Dabiskās ūdenstilpes ir Priecumu ezers un Primmas ezers un Kliķezers, kuri atrodas subglaciālajā ielejā starp Darbības teritorijas ziemeļaustrumu areālu un Niedrāju-Pilkas purvu. Mākslīgo ūdenstilpju vidū ir Jaunīšu dīķis, Pāles ūdenskrātuve, Turmatu dīķis, Viļķenes dzirnavezers, Viļķenes zivju dīķi, kā arī daudzi dīķi bez nosaukuma. Ne tuvāk kā 5,5 kilometru attālumā no VES atrodas Rīgas līcis.

Darbības teritoriju lielākoties klāj mežs, atsevišķās vietās ir lauksaimniecības zemes un ūdeņu teritorijas (upes). Pētījuma teritorijā pieaug atklāto platību jeb āraiņu skaits un platība: tās ir lauksaimniecības zemes ap autoceļu A1, ap Svētupi (starp Svētciemu un Avotkalniem), ap Arupīti, ap Vitrupes upi, ap Viļķeni un ap Korģeni, apbūves teritorija (īpaši Salacgrīvas pilsēta; sk. sadaļu 4.3.) un purvi (gan dabiski, gan izstrādāti: Pilkas purvs, Lielpurvs jeb Zābaku purvs, Ērgļu purvs (izstrādāts) un Lūru (Brikmaņu) purvs.

¹⁶ Latvijas Atvērto datu portāls. *Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas*. Dati atjaunoti 15.05.2023. Pieejams <https://data.gov.lv/dati/lv/dataset/ipasi-aizsargajamas-dabas-teritorijas>

¹⁷ Latvijas Atvērto datu portāls. Valsts adrešu reģistra atvērtie dati. Dati atjaunoti 21.11.2023. Pieejams <https://data.gov.lv/dati/lv/dataset/valsts-adresu-registra-informācijas-sistēmas-atvērtie-dati>

Pētījuma teritorijas rietumu malu šķērso projektētā dzelzceļa *Rail Baltica* trase.

Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas

Darbības un Pētījuma teritorijā atrodas vairākas ĪADT. Visa teritorija ietilpst **Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā**. Darbības teritorija, atbilstoši DDPS "Ozols" un rezervāta individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem, atrodas ZBR neitrālā režīma zonā un teritorijā, kur atļauts uzstādīt vēja elektrostacijas bez augstuma ierobežojuma.¹⁸

Darbības teritorijā daļēji ietilpst (vai tai pieskaras) divi mikroliegumi: ML kods 385 (vaskulāro augu un paparžaugu aizsardzībai) un ML kods 3120 (sūnu aizsardzībai), kas ir attiecīgi 26 m (VES kods D5) un 785 m attālumā no tuvākās vēja turbīnas (Z21). Savukārt vēl 38 mikroliegumi atrodas tikai Pētījuma teritorijā. Tuvāk par 5 kilometriem ir vēl 13 mikroliegumi (sk. 2. tabulu).

2. tabula. Mikroliegumi Pētījuma teritorijā līdz 5 km attālumam līdz tuvākajai VES.

ML kods	ML tips	tuvākās VES nosaukums	attālums, m
385	6	D5	26,7
3118	10	Z21	638,7
3119	10	Z21	709,0
3120	10	Z21	785,4
1377	4	D1	1051,8
1406	10	Z1	1130,1
1407	10	D16	1190,8
1754	4	Z1	2657,4
1405	10	D6	3321,0
2300	4	D9	4020,6
2510	4	Z21	4326,3
2430	10	D9	4492,2
2081	4	Z2	4793,2

Dabas liegums **"Vitrupešs ieleja"** atrodas uz dienvidiem no Darbības teritorijas. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 820 m attālumā. No lieguma atklātajām vietām – ap Brīdagu, ap viensētām Segrumi, Ķirbižu Upītes, Aizupītes un Delveri — vēja turbīnas būs saskatāmas.

Aizsargājams ģeoloģisks un ģeomorfoloģisks dabas piemineklis **"Kuiķuļu Upurāla (Lībiešu Upurālas)"** atrodas starp darbības teritoriju dienvidu un ziemeļu masīvu. 1,54 km no pieminekļa dienvidrietumu robežas atrodas tuvākais vēja ģenerators dienvidu masīvā, 1,27 km no pieminekļa ziemeļu robežas atrodas tuvākais vēja ģenerators ziemeļu masīvā. Faktiski visā tā atklātajā teritorijā vēja turbīnas būs saskatāmas.

Dabas parks **"Salacas ieleja"** atrodas uz ziemeļrietumiem no Darbības teritorijas ziemeļu masīva. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 1,28 km attālumā. Vēja turbīnas būs labi saskatāmas no dabas parka teritorijas atklātajām vietām – Salacgrīvas pilsētas un tās pievārtes, ap Salacas labā krasta viensētām Sauleskalni,

¹⁸ Ministru kabineta 2011. gada 19. aprīļa noteikumi Nr. 303 "Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi". Pieejams <https://likumi.lv/ta/id/229252>

Brūveļi, Jaunbrūveļi, ap Salacas kreisā krasta viensētām Veckalēji, Jaunkalēji, Ozolpils, Lielupmaļi, Ļekungas, Arkādijas, Jaunarkādijas, Karogi, Līčupītes, Upeslīči, vietām – no Salacas upes.

Dabas liegums **“Niedrāju-Pilkas purvs”** atrodas uz austrumiem no Darbības teritorijas ziemeļaustrumu masīva. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 2,12 km attālumā no ĪADT galējā rietumu punkta. Vēja turbīnas būs saskatāmas no purva atklātajām vietām.

Tālāk atrodas vairākas citas ĪADT, uz kurām vizuālā un cita veida ietekme būs mazāka, taču arī no to atklātajām vietām vēja turbīnas būs saskatāmas.

Dabas liegums **“Karateri”** atrodas uz ziemeļiem no Darbības teritorijas. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 5,9 km attālumā no ĪADT dienvidaustrumu stūra.

Aizsargājamā jūras teritorija **“Tūja-Vitrupe”** atrodas uz dienvidrietumiem no Darbības teritorijas dienvidu masīva. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 5,9 km attālumā no ĪADT ziemeļaustrumu stūra.

Dabas liegums **“Lielpurvs”** atrodas uz ziemeļaustrumiem no Darbības teritorijas ziemeļaustrumu masīva. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 7,12 km attālumā no ĪADT dienvidaustrumu stūra.

Dabas liegums **“Randu pļavas”** atrodas uz ziemeļrietumiem no Darbības teritorijas. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 7,96 km attālumā no ĪADT dienvidaustrumu stūra.

Aizsargājamā jūras teritorija **“Ainaži-Salacgrīva”** atrodas uz ziemeļrietumiem no Darbības teritorijas dienvidu masīva. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 8,2 km attālumā no ĪADT dienvidaustrumu stūra.

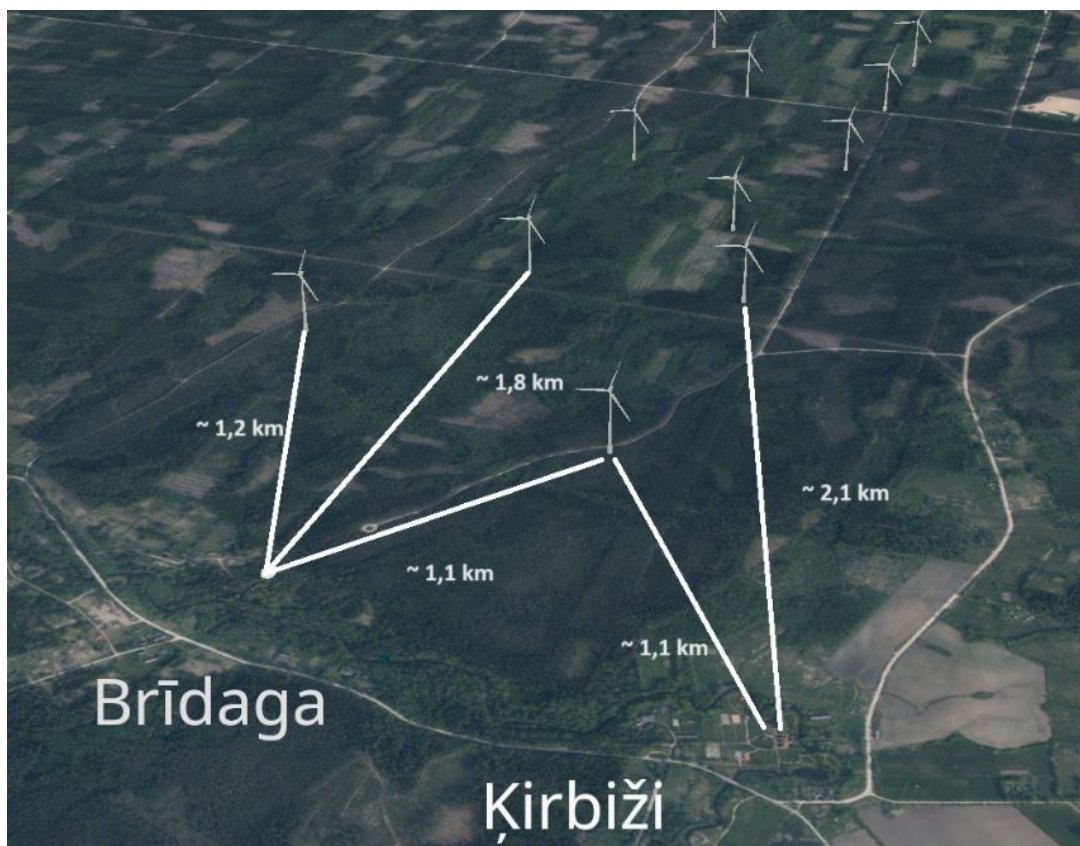
Aizsargājams ģeoloģisks un ģeomorfoloģisks dabas piemineklis **“Pietraga Sarkanās klintis”** jeb Sarkanās klintis atrodas uz ziemeļiem no darbības teritorijas. Tuvākais vēja ģenerators atrodas 9,3 km attālumā no ĪADT dienvidu stūra. No dabas pieminekļa teritorijas turbīnas nebūs saskatāmas.



2. attēls. Aizsargājamās dabas teritorijas potenciālās VES teritorijas tuvumā.

Apdzīvojuma intensitāte

Plānotā VES teritorija atrodas meža masīvā, tuvākajā apkārtnē ir vairākas apdzīvotas vietas (sk. 3. tabulu). Ārpus apdzīvotām vietām un meža teritorijām sastopama skraja, regulāra viensētu tipa apbūve, tomēr neviena no viensētām nav tuvāk kā 800 m attālumā no potenciālajām VES lokācijām. Blīvākā apdzīvojuma intensitāte sastopama aptuveni 5 km R virzienā no potenciālās VES teritorijas, Salacgrīvā (2624 iedz.) un Svētcimā (331 iedz.). Vistuvāk potenciālajām VES turbinām atrodas mazciems Ķirbiži un skrajciems Brīdaga, uz D no plānotās VES teritorijas (3. attēls), kā arī vairākas atsevišķas viensētas visā potenciālās VES teritorijā, dažas no tām arī mazāk nekā 1 km attālumā.



3. attēls. Brīdagai un Ķirbižiem tuvāko plānoto VES turbīnu izvietojums.

3. tabula. Lielākās apdzīvotās vietas 10 km areālā ap potenciālo VES teritoriju:

Apdzīvota vieta	Iedz. skaits (2022, PMLP)	Attālums no apdz. vietas centra līdz tuvākajai VES, km
Ķirbiži	15	1,1
Brīdaga	36	1,1
Korģene	189	1,8
Vecsalaca	185	2,4
Svētciems	331	5,4
Salacgrīva	2624	5,4
Lāņi	20	5,7
Vitrupe (Viļķenes pag.)	63	7,4
Pāle	220	8,4
Viļķene	465	9,5

Pēc SIA "Jāņa sēta" veidotā iedzīvotāju izvietojuma modeļa, kur CSP dati par iedzīvotāju blīvumu sasaistīti ar apdzīvoto adrešu datiem, 3 km apkārtnē ap VES teritoriju reģistrētas aptuveni 826 iedzīvotāju dzīvesvietas, bet 10 km apkārtnē — 5818 iedzīvotāju dzīvesvietas. Jāuzsver, ka šie skaitļi ir aptuveni, jo informācija par patieso iedzīvotāju skaitu konkrētās adresēs nav publiski pieejama. Tāpat jāpiemin, ka atbilstoši MK noteikumu 163.5. punktam vēja parka robeža tiek noteikta no malējā ģenerators, tāpēc

lēmums par atsevišķu ģeneratoru neuzstādīšanu var ietekmēt potenciālo buferzonu, tā rezultātā arī mainot potenciālo iedzīvotāju kopskaitu katrā no areāliem.

5. Ietekme uz ainavu

Liela daļa Pētījuma teritorijas uzskatāma kā daļa no Latvijas ainavu kanonā ietvertajām Piejūras un Latvijas mežu ainavām.¹⁹ Saskaņā ar Ainavu kanonā minēto “meži ir Latvijas nozīmīgākā dabas bagātība. Tiem piemīt ne tikai liela ekonomiska vērtība, bet meži ir arī dzīves telpa daudzām [...] sugām un pilda nozīmīgu sociālo funkciju, nodrošinot cilvēkiem atpūtas un brīvā laika pavadīšanas iespējas.” Meži definēti kā vieni no Latvijas ainavas veidotājiem. Pētījuma teritorijas kontekstā jārunā tieši par mežu masīviem, kas “veido Latvijai raksturīgo mežu ainavu”, tomēr kanoniskās ainavas aprakstā netiek aizmirsts, ka ainavu veidojoši un turpina veidot antropogēnie procesi,²⁰ šajā gadījumā — vēja parka būvniecība.

Saskaņā ar redzamības modeli ar maksimālo izvietojuma scenāriju vēja ģeneratori būs redzami 26,3% no Pētījuma teritorijas kopplatības jeb 143,6 km² no 544,9 km². Tātad ietekme uz ainavu vērtējama kā liela. Vērtējot redzamības modeļa datus jāņem vērā, ka vietām — it sevišķi tālāk no ģeneratoriem — tie būs redzami vien nelielā apjomā (saskatāmi daļēji) un to redzamību būtiski varētu ietekmēt laikapstākļi. Jāņem vērā arī redzamības analīzes metodes trūkumi, piemēram, koku alejas modelī tiek uztverti kā šķēršļi, kas izslēdz turbīnu redzamību, lai gan faktiski no cilvēka acu skatu punkta turbīnas caur aleju var būt saskatāmas.

Ainavas definīcija

Vērtējot ietekmi uz ainavu, vispirms jāvienojas par izpratni par to. Eiropas Ainavu konvencijas (EAK)²¹ ietvarā **ainava ir teritorija tādā nozīmē, kā to uztver cilvēki, un kas ir izveidojusies dabas un/vai cilvēku darbības un mijiedarbības rezultātā**. Atbilstoši ainavu izpētes metodoloģiskajam materiālam²² “**kultūrvēsturiska ainava** veidojusies mijiedarbojoties dažādiem cilvēku darbības un dabas faktoriem. Tā ilustrē cilvēces attīstību laikā un telpā, ir ieguvusi sabiedrībā atzītu vērtību un ar ainavā esošajām fiziskajām liecībām atspoguļo noteiktas tradīcijas, vēsturiskus notikumus vai to attēlojumu literatūras un mākslas darbos.”

Svarīgi uzsvērt, ka ainava nav tikai ainavisks (panorāmas) skats ar tālu skata perspektīvu, tomēr šāds skats ir viens no veidiem, kā ainavu var uztvert un novērtēt.

Savukārt **ainavu aizsardzība** nozīmē darbības, lai saglabātu un uzturētu ainavas ievērojamās un raksturīgās īpašības, kuras ir pamatotas ar tās mantojuma vērtību, ko nosaka šīs ainavas dabiskais veidols un/vai cilvēku darbības.

Saskaņa ar ainavu plānošanu

Pēc EAK, **ainavu plānošana ir konsekvēnti uz tālāku nākotni vērstas darbības, lai uzlabotu, atjaunotu vai radītu jaunas ainavas**.²³

¹⁹ Ainavas 2021. *Latvijas Kultūras kanons*. Latvijas Nacionālā bibliotēka. Pieejams <https://kulturaskanons.lv/list/?l=8#landscapes>

²⁰ Nikodemus, O. S.a. Latvijas mežu ainava. *Latvijas Kultūras kanons*. Latvijas Nacionālā bibliotēka. Pieejams <https://kulturaskanons.lv/archive/latvijas-mezu-ainava/>

²¹ Eiropas ainavu konvencija. 18.04.2007. Latvijas Vēstnesis. 63.

²² Stokmane, I. u.c. 2023. Ainavu izpētes un novērtēšanas pieejas Latvijā. Metodoloģisks materiāls ar piemēriem.

²³ EAK.

Valsts līmenis

Latvijā ainavu plānošanu augstākajā līmenī, bet virspusēji nosaka valsts plānošanas dokumenti: Latvijas nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam (NAP2027) un Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija “Latvija2030”.²⁴ Tāpat šī atzinuma izstrādes laikā pieņemts **Ainavu politikas ieviešanas plāns 2024.–2027. gadam** (APIP)²⁵, kas runā tieši par ainavu plānošanu.

Ar APIP saistītajā **Latvijas ainavu atlantā**²⁶ norādīti priekšlikumi nacionālās nozīmes ainaviski vērtīgām teritorijām (NNAV). **Viena no šīm teritorijām — “Piejūra un Lībiešu krasts” — daļēji ietilpst Pētījuma teritorijā.** Ietekme uz to aplūkota apakšsadaļā “Īss ainavu un darbības ietekmes raksturojums”. Jāpiebilst, ka līdz 2027. gadam plānots izstrādāt NNAV pārvaldības un atbalsta modeli un integrētas vadlīnijas konkrētu NNAV attīstībai un plānošanai,²⁷ pašlaik tāda plāna nav.

Pašvaldību līmenis

Teritorijas plānošanu Pētījuma teritorijā nosaka gan mūsdienu Limbažu novada, gan vēsturisko Limbažu (ietilpst Viļķenes un Pāles pagasts) un Salacgrīvas (ietilpst Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas pilsēta, Ainažu pagasts) novadu plānošanas dokumenti, kā arī Salacgrīvas pagasta plānojums, kas joprojām ir spēkā.

Limbažu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija

Limbažu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2022.–2046. gadam²⁸ noteiktas ainaviski vērtīgās un kultūrvēsturiski nozīmīgās teritorijas (sk. 4. attēlu). Stratēģijā norādīts, ka **novada ainaviski vērtīgajās teritorijās netiek atbalstīta tādu infrastruktūras objektu izbūve, kas būtiski pārveido ainavu un tās elementus, izmaina kultūrvēsturiskās vides īpatnības.** Par ainaviski vērtīgām teritorijām tiek uzskatīta Baltijas jūras un Rīgas jūras līča krasta kāpu aizsargjosla, visa Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu aizsardzības josla, parki, senkapi, kultūrvēsturiskas ainavas, ēku grupas un atsevišķas ēkas, kas atbilstoši spēkā esošajam teritorijas plānojumam noteikti kā valsts nozīmes kultūras pieminekļi, kā arī virszemes ūdens objektu aizsargjoslas, kas noteiktas arī lai saglabātu ainavu un vietējās nozīmes aizsargājamās teritorijas.

Pētījuma teritorijā ietilpst šādas ainaviski vērtīgās teritorijas: Rīgas jūras līča krasta kāpu aizsargjosla un šādas ĪADT ar nelielu buferzonu — Vitrupe ieleja, Niedrāju—Pilkas purvs, Salacas ieleja, Randu pļavas, Lielpurvs. Stratēģijā tiek uzsvērta unikālo dabas bagātību – ūdensobjektu – ezeri, Rīgas jūras līcis, lielākās upes (Salaca, Vitrupe, Svētupe) un to ieleju ainavu attīstība tūrismam un rekreācijai.

Respektējot stratēģijā teikto, secināms, ka **Plānotā darbība jāizvērtē detalizētākā līmenī, plānojot atsevišķu vēja turbīnu izvietojumu, kas var izmainīt kultūrvēsturisko vidi un dabas bagātību – upju ieleju ainavu.**

²⁴ Latvijas Republikas Saeima 2010. *Latvija 2030. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam.*

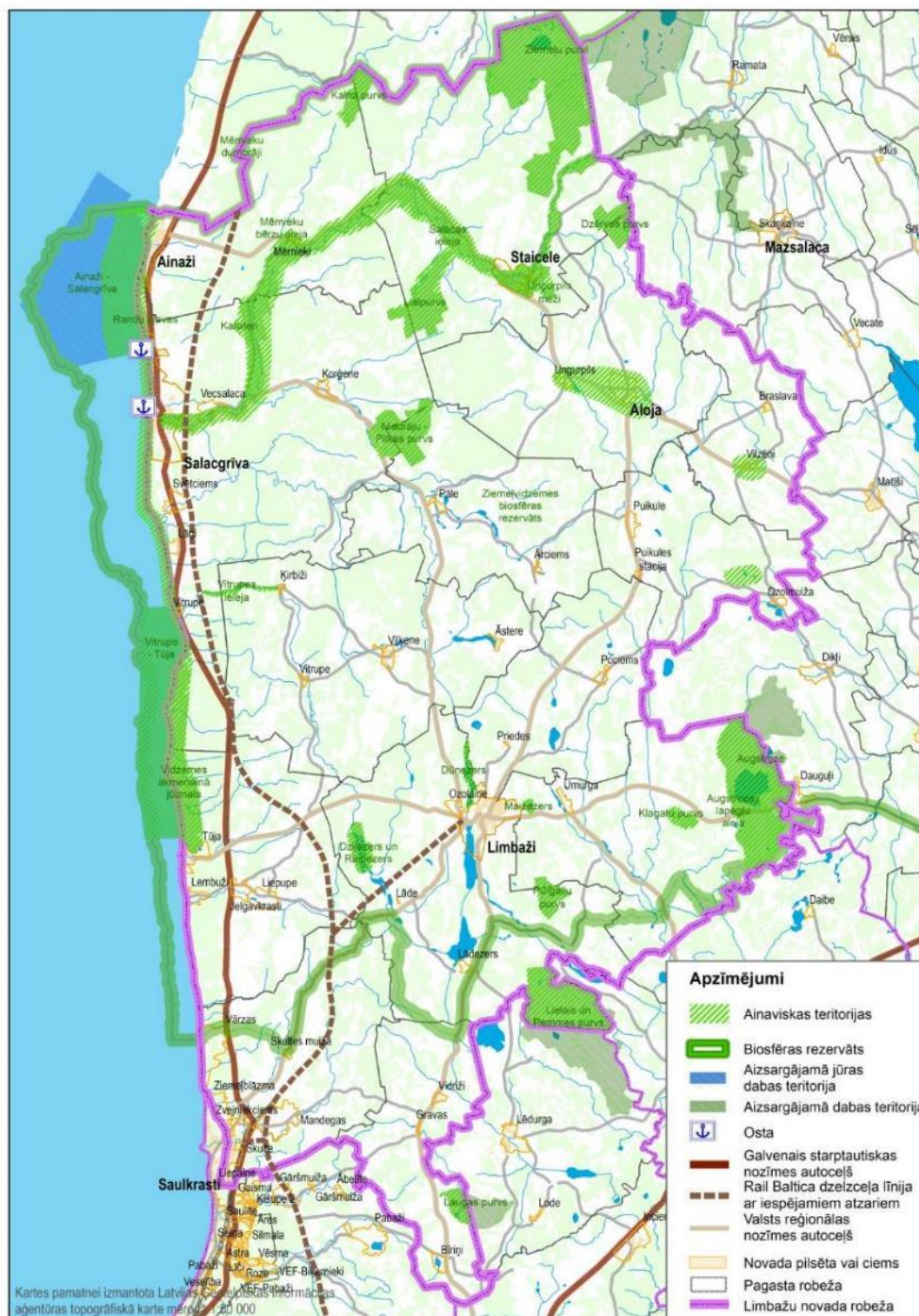
²⁵ *Ministru kabineta 2024. gada 28. marta rīkojums Nr. 238 "Par Ainavu politikas ieviešanas plānu 2024.–2027. gadam".* Publicēts oficiālajā izdevumā "Latvijas Vēstnesis", 3.04.2024., Nr. 65. Pieejams <https://www.vestnesis.lv/op/2024/65.18>

²⁶ Lakovskis, P. u.c. 2023. *Latvijas ainavu atlants. Ainavas kartēs. Nacionālās ainavas.* Agrolesursu un ekonomikas institūts. Pieejams

<https://experience.arcgis.com/experience/6c0b5c1cfaaa4bffb3c44b79158cd93c/page/Ainavekolo%C4%A3iskais-nov%C4%93rt%C4%93jums/?views=Nacion%C4%81l%C4%81s-ainavas>

²⁷ *Par Ainavu politikas ieviešanas plānu 2024.–2027. gadam.*

²⁸ SIA “Ķemers Business and Law Company” 2022. Limbažu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2022.–2046. gadam. Limbažu novada dome.



4. attēls. Ainaviski vērtīgās un kultūrvēsturiski nozīmīgās teritorijas Limbažu novadā (karte no Limbažu novada attīstības stratēģijas 2022.–2046. gadam)

Salacgrīvas pilsētas un lauku teritorijas plānojums

Pašlaik spēkā esošais teritorijas plānojums, kas attiecas uz Salacgrīvas pilsētu un Salacgrīvas pagastu (savulaik — lauku teritoriju), apstiprināts 2009. gadā. Paskaidrojuma rakstā²⁹ nav izstrādāta atsevišķa ainavu sadaļa, taču atsevišķiem objektiem raksturota to ainava. Kā ainaviski vērtīgs objekts Darbības un Pētījuma teritorijā nosauktas **Lībiešu upuralas un klintis** pie tām. Vispārīgāk šādi raksturotas **piejūras ainava un upju ieleju ainavas**.

Plānojumā atsevišķi izcelti **bioloģiski daudzveidīgie objekti**, kuros “iespējams attīstīt noteiktas ar tūrismu un rekreāciju saistītas darbības un šajos objektos veicamie darbi konkrēto funkciju nodrošināšanai”. Tie ir Korģītes upes ieleja, Jaunupe, Svētupe, Salacas ieleja, Vitrupe, Karateru smilšu krupja atradne, Vedamurga (plānojuma kartē attēlota Unģenurga), Arupīte, Primma ezers, Kliķu ezers, Svētciema akmeņu saliņas, [Rīgas] līča piekraste, Kuiķule, Niedrāju-Pilkas purvs, Mangrāvis (Ķulaurga?), Norēnupīte (Noriņa), Vitrupe-kāpu-vīgu mikrokompleksi, posma Vitrupe–Lāņi kāpu vaļņu kompleksi, posma Lauteri–Svētciems piekrastes pļavu fragmenti.

Svētupei un Salacai rekomendētas mācību izziņas takas izveidošana, ielejas ainaviska veidošana, atpūtas vietas iekārtošana un norāžu izvietošana. Tā raksturota kā izcila vieta kājnieku tūrismam. Līdzīgas rekomendācijas sniegtas arī **Vitrupei**, pie kuras jau gan ir izveidota dabas taka. Vedamurga nodēvēta kā ainaviski interesanta. **Salacas kreisā krasta areāls** (no Norēnupītes līdz Ķieģeļniekiem) raksturots ar ainaviski interesantu reljefu. No tā izriet, ka

Salacgrīvas novada teritorijas plānojums

Salacgrīvas novada teritorijas plānojums līdz 2030. gadam³⁰ nekad nav ticis apstiprināts, tāpēc nav bijis ar likuma spēku, tomēr ir vērtīgs informatīvais avots. Tajā definētas šādas ainaviski vērtīgas teritorijas: Rīgas līča krasta kāpu aizsargjosla un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas [toreizējā] Salacgrīvas novadā. Atsevišķi nosauktas, bet sīkāk nekonkretizējot “ainaviski būtiskās teritorijas”: pie Ainažu un Salacgrīvas pilsētām, kā arī [pie] ciemiem un piejūras teritorijas.

Tā kā visa kādreizējā novada teritorija ietilpst Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā (ZBR), tad Salacgrīvas novada teritorijas plānojums atsaucas uz ZBR ainavu aizsardzības zonu, kurā ir “vairāki īpaši izceļami ainaviski augstvērtīgi skatu punkti, kas perspektīvā attīstāmi kā tūrisma objekti ar ierīkoti skatu laukumiem vai torņiem”. No 22 skatu punktiem 12 (13 lokācijas) atrodas Pētījuma teritorijā (sk. 4. tabulu). No tiem vēja ģeneratoru redzamības zonā ietilpst 10 vietas, taču tikai piecās no tām redzamību var uzskatīt par ainavu būtiski ietekmējošu: **Lībiešu Upuralās, Annasmuižas tiltā, Nēģu tačos** un **Salacas pilskalnā**. Jāņem vērā, ka analizē šajās vietās nav modelēta skatu torņa būvniecība vai cita veida skatu uzlabošanas metodes.

²⁹ Salacgrīvas pilsētas ar lauku teritoriju attīstības programma. Esošās situācijas apraksts

³⁰ SIA “RP Alianse” 2020. Salacgrīvas novada teritorijas plānojums līdz 2030. gadam. Pasūtītājs: Salacgrīvas novada dome

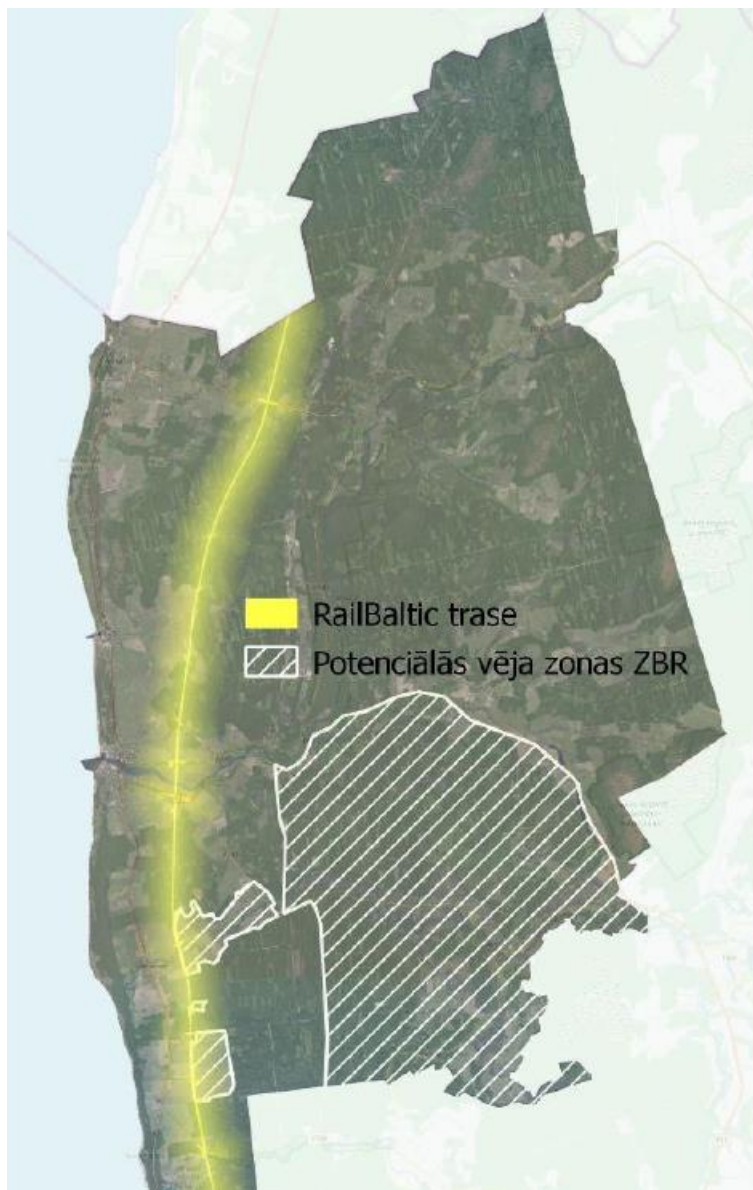
4. tabula. Pētījuma teritorijā esošie Salacgrīvas novada augstvērtīgie skatupunkti atbilstoši teritorijas plānojumam.

Skatu vieta	attālu ms, km	Tuvākās turbīnas nosaukums	Redzamība	Piezīmes
Salacas posms ar palieņu pļavām	1,33	Z2	Redzami daļēji un vietām, taču ne Salacas virzienā	Nav definēta konkrēta lokācija, plānojumā iekļautajā kartē norādīta vieta pie Jaunjēcēniem
Lībiešu Upuralas	1,41	Z8	Ir redzami (sk. 6. nodaļu)	
Annasmuižas tilts	2,88	Z2	Ir redzami.	Izveidota skatu vieta (norādīts attālums no tās)
2. nēģu tacis	3,52	Z2	Ir redzami.	Plānojumā minēti kā viens kopīgs objekts
1. nēģu tacis	4,44	Z2	Ir redzami.	
Salacgrīvas promenāde	5,06	Z2	Niecīgi, vien atsevišķās promenādes atklātajās vietās.	
Salacas pilskalns	5,11	Z2	Ir redzami (sk. 6. sadaļu)	No pilskalna malas zonas (tuvāk Salacai)
Vitrupe pludmale	6	D6	Niecīgi, vien atsevišķās vietās un ūdenī.	Skatu jūras virzienā nekādi neietekmēs
Zvejnieku parks	6,29	Z2	Atsevišķās parka atklātajās vietās.	
Svētupes ieteka	6,32	D4	Nav	
Kuivižu skatu tornis	7,72	Z2	Būs redzami tālu.	
Kuivižu mols	8,1	Z2	Nav	
Sarkanās klintis	9,83	Z17	Nav	

Teritorijas plānojumā tika definēta teritorija, kurā ainavas apsvērumu dēļ drīkst tikt paredzēta vēja parku būvniecība (sk. 5. attēlu). Darbības teritorija ir atbilstoša noteiktajai “vēja zonai”. Vienlaikus norādīts, ka Vides pārskatā Salacgrīvas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijai 2015.—2038. gadam minēts, ka “Salacgrīvas novada ainaviski vērtīgajās teritorijās **netiek atbalstīta vēju ģeneratoru izbūve, kas būtiski pārveido ainavu un tās elementus, izmaina kultūrvēsturiskās vides īpatnības**”. Uz ainavu saudzēšanu atsaucas arī viens no telpiskās attīstības perspektīvajiem mērķiem nacionālā līmenī: “**saglabāt Latvijas savdabību – daudzveidīgo dabas un kultūras mantojumu, tipiskās un unikālās ainavas.**”

Plānojumā minēta plānojuma sasaiste ar “Latvija 2030” (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam). Saskaņā ar to Salacgrīvas novada teritorija iekļaujas nacionālo interešu telpās — Baltijas jūras piekraste, tādējādi būtiski “nodrošināt jūras piekrastes kā daudzveidīgas un daudzfunkcionālas telpas attīstību, kas ir [...] veselīgām ekosistēmām, īpašām ainavām” un “saglabāt unikālos piekrastes dabas kompleksus, to bioloģisko daudzveidību, ekoloģiskos procesus un izcilās ainavas kā nacionālas un starptautiskas nozīmes bagātību, vienlaikus nodrošinot kvalitatīvu dzīves vidi piekrastes apdzīvotajās vietās.”

Sasaistot Salacgrīvas novada teritorijas plānojumā veikto par ainavu aizsardzību ar Plānoto darbību, **nepieciešama rūpīga pieeja vēja parka ietekmes analīzei, t.sk. novērtējot katras plānotās vēja turbīnas nozīmi.**



5. attēls. **Rail Baltica** dzelzceļa trases un vēja parku veidošanai piemērotās zonas ZBR (attēls no Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma paskaidrojuma raksta).

Ainavas vērtējums citos dokumentos

Ainava vērtēta arī ĪADT dabas aizsardzības plānos. Piemēram, ZBR dabas aizsardzības plānā, kur minēts, ka, kaut arī posmā “Salacgrīva—Vecsalaca” kā prioritāte būtu uzskatāma ekonomiskā attīstība, bet teritorijā no Vecsalacas līdz pašvaldības robežai – nozīmīgāka būtu dabas un ainavisko vērtību saglabāšana,

tomēr pastāvošo konfliktu novēršana un dabas aizsardzības un attīstības līdzsvarošana ir vienlīdz nozīmīga visā Salacgrīvas posma teritorijā.³¹

Īss ainavu un ietekmējošo procesu raksturojums

Ainavzemju dalījumā Darbības un Pētījuma teritorija ietilpst **Piejūrā** un **Ziemeļvidzemē**. Ziemeļvidzemes daļa ģeneralizēti Latvijas ainavu atlantā raksturota kā mežāre un viļņaine, bet attiecīgā Piejūras daļa mežaine un līdzenums.³²

Pēc Ainavu atlanta, visa Darbības teritorija un liela daļa Pētījuma teritorijas ietilpst viļņota reljefa meža **Vidzemes piekrastes līdzenumu meža ainavas areālā**. Tā raksturota kā “mežaine, nolaidenums, viļņaine, purvi”. Pētījuma teritorijā ietilpst arī **Svētciema agrārā mozaīkainava**, no kuras 21 % veido NNAVТ priekšlikums, un **Salacgrīvas ainavas areāls**, kas pieder urbānajai ainavai, **Liepupes līdzenumu agrārā mozaīkainava** un **Alojas viļņota reljefa meža mozaīkainava**.

Ainavu ietekmējošie procesi

Ainava ir mainīga, tāpat ainavas pārmaiņas dažādos mērogos notiek arī Pētījuma teritorijā. Arī **Pamatscenārija** gadījumā. Izstrādes statusā esošā Limbažu novada teritorijas plānojuma Stratēģiskās ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskata projektā³³ norādīts, ka liela daļa Pētījuma teritorijas — starp jūras piekrasti un mežu masīviem, kuros plānota Paredzētā darbība, definējama kā ainaviski jutīga, kas primāri saistīts ar **Rail Baltica izbūvi**. *Rail Baltica*, Latvijā lielākais infrastruktūras projekts, būtiski ietekmēs apkārtnes ainavu, sadalot atklātās ainavas Svētciema agrārā mozaīkainavā, kā arī ietekmējot skatu no valsts galvenā autoceļa A1. Dzelzceļa trase būs redzama no Salacgrīvas, Svētciema u.c. apdzīvotām vietām. Īpaši vērtīgo Salacas ainavu mainīs Salacas šķērsojums, netālu no Annasmuižas tilta.

Citas būtiskas pārmaiņas ir mežu masīvu fragmentācija, t.sk., zemēs, kur tiek plānota Paredzētā darbība. Mežos notiek arī karjeru ierīkošana un esošo paplašināšana. Dzīvojamās apbūves palielināšanās, īpaši Salacgrīvas tuvumā, kā arī ap Jaunupi un Salacu. Ainaviskās vietās notiek arī pamestu viensētu atjaunošana. Vietām gan Salacgrīvas un Svētciema apkārtnē, gan ap atsevišķām zemnieku saimniecībām notiek teritorijas industrializācija, plašāku ražošanas vai lauksaimniecības kompleksu ierīkošana. Vienlaikus marginālākās teritorijās (nosacīti — iekšējās nomalēs; piemēram, no ceļiem un blīvākas apdzīvotības tālākās teritorijās, kā ap Arupīti) notiek viensētu pamešana, atklāto ainavu aizaugšana.

Ainavu vērtības

Daļa Pētījuma teritorijas atrodas NNAVТ **“Piejūra un Lībiešu krasts”**. Pētījuma teritorijas ietvaros tā ir šaura josla starp Rīgas līča krasta līniju un valsts galveno autoceļu A1. Tuvākā vieta Darbības teritorijai Salacgrīvas pilsētas dienvidos (pie Vidzemes ielas 70) — 4,6 km. Svarīgākā šīs teritorijas daļa — piekrastes zona netiktu ietekmēta, izņemot Meleku apkārtni, kur turbīnas būtu redzamas ne tuvāk kā 7,2 km attālumā un būtu

³¹ Biedrība “Baltijas Vides forums” 2005. *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta dabas parka “Salacas ieleja” posma “Salacgrīva” Dabas aizsardzības plāns 2005.—2019. gadam*. Limbažu rajona Salacgrīvas pilsētas ar lauku teritoriju pašvaldība. Pieejams <https://www.daba.gov.lv/lv/media/10664/download>

³² Lakovskis, P. u.c. 2023. *Latvijas ainavu atlants. Ainavas kartēs. Ainavu areāli*. Agrolesursu un ekonomikas institūts. Pieejams

<https://experience.arcgis.com/experience/6c0b5c1cfaaa4bffb3c44b79158cd93c/page/Ainavekolo%C4%A3iskais-nov%C4%93rt%C4%93jums/?views=Ainavapvidi>

³³ Grupa 93, SIA 2025. *Limbažu novada teritorijas plānojums. Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. Vides pārskata projekts*. Sabiedriskās apspriešanas redakcija. Limbažu novada pašvaldība. Pieejams <https://tapis.gov.lv/tapis/lv/downloads/206044>

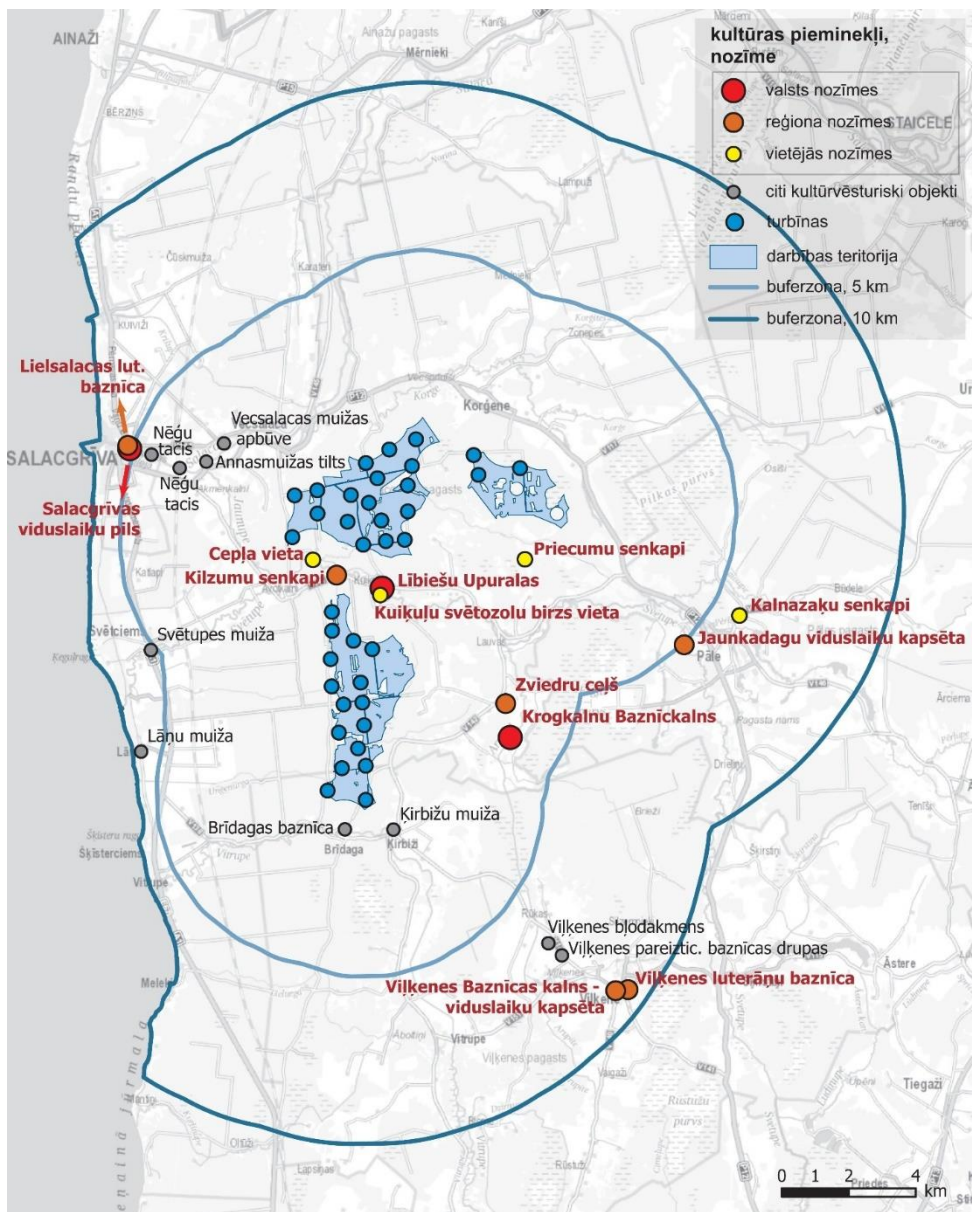
uzskatāmas par fona elementiem. Daudz būtiskāka vizuālā ietekme pie maksimālā modeļa būtu āraiņu ainavā (starp piekrastes mežu un autoceļu A1) posmā no Šķīsterciema līdz Krūmiņu ielai Salacgrīvā (sk. 13. pielikumu). Ainaviski vērtīgākās vietas šeit ir areāls starp Lāņu muižas aleju un mežu uz Z no Svētciena, kur āraīnes bagātina atsevišķi augošie ozoli (netieši ietekmi var redzēt 13. pielikuma 8. attēlā, kas gan atrodas ārpus NNAV). **Turbīnas šeit varētu raksturot kā pamanāmus akcentus ainavā.**

Kopsavēlot ietekmi, pašvaldības un plašākas nozīmes plānojumos kā nozīmīgākās ainavas vai to elementi, kas atrodas Darbības un/vai Pētījuma teritorijā ir:

- upju (Salacas, Svētupes, Vitrupes, Jaunupes) ainavas, ieskaitot
 - Lībiešu upurālas un Kuiķules apkārtni
 - Sarkanās klintis
 - nēģu tačus Salacā
- piekrastes ainava
- mazo upīšu (Vedamurgas, Ķulaurgas, Ārupītes u.c. ainavas)
- Primmas un Kliķu ezers
- Niedrāju—Pilkas purvs
- Randu pļavas.

6. Ietekme uz kultūras mantojumu

Pētījuma teritorijā atrodas vairākas kultūrvēsturiskas vērtības (sk. 6. attēlu). Paredzētās darbības ietekme uz kultūras mantojumu vērtēta, katram tuvāk Darbības teritorijai esošajam kultūras piemineklim, kā arī citiem kultūrvēsturiski nozīmīgiem objektiem veidojot ainavas pasi ar uzsvāru tieši uz ieceres nozīmi ainavas potenciālās pārmaiņās.



6. attēls. Kultūras mantojums Pētījuma teritorijā un maksimālais turbīnu izvietojuma modelis. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"

Kultūras pieminekļi

Atbilstoši informācijas sistēmas "Mantojums" kartogrāfiskajai informācijai³⁴, pētījuma teritorijā atrodas 16 kultūras pieminekļi. No tiem 11 ir arheoloģijas pieminekļi, savukārt 5 — mākslas pieminekļi. Tā kā mākslas pieminekļi atrodas iekšējās — trijās baznīcās, kartogrāfiskajā materiālā norādītas baznīcas.

Pēc statusa 4 pieminekļi ir valsts nozīmes, 8 pieminekļi ir reģiona nozīmes, bet 4 pieminekļi vietējās nozīmes. Tie ir redzami 5. tabulā. Tālāk par 5 kilometriem esošie kultūras pieminekļi nav vērtēti padziļināti, izņemot Salacas pilskalnu jeb Salacgrīvas viduslaiku pili, kas ir arī augstvērtīga skatu vieta.

5. tabula. Valsts aizsargātie kultūras pieminekļi Pētījuma teritorijā.

Nr ³⁵	Nosaukums	Nozīme	Tipoloģija	Attālums līdz tuvākajai VES, km
1477	Cepla vieta	vietējās	arheoloģija	0,93
1473	Kilzumu senkapi (Zviedru kapi)	reģiona	arheoloģija	1,09
1476	Lībiešu Upuralas - kulta vieta	valsts	arheoloģija	1,41
1475	Kuiķuļu svētozolu birzs vieta – kulta vieta	vietējās	arheoloģija	1,52
1472	Priecumu senkapi	vietējās	arheoloģija	2,71
6152	Zviedru ceļš	reģiona	arheoloģija	4,27
1473	Krogkalnu senkapi (Baznīckalns)	valsts	arheoloģija	4,37
1478	Salacgrīvas viduslaiku pils	valsts	arheoloģija	5,09
3932, 3934, 3935	Kancele, altāris, interjera dekoratīvā apdare (4 cilņi) (Lielsalacas luterāņu baznīcā)	reģiona	māksla	5,17
3929	Altārglezna "Kristus svētī bērnus" (Pāles luterāņu baznīcā)	valsts	māksla	6,94
6150	Jaunkadagu viduslaiku kapsēta (Mironkalniņš, Bikšu stilbs)	reģiona	arheoloģija	7,2
6151	Kalnazaķu senkapi	vietējās	arheoloģija	7,89
1502	Vilķenes Baznīcas kalns	vietējās	arheoloģija	9,39
3961	Ērģeles (Vilķenes luterāņu baznīcā)	reģiona	māksla	9,66

Cepla vieta

Īss apraksts	Cepla vieta Svētupes kreisajā krastā. Ceplis datēts ar jaunajiem laikiem. ³⁶
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, Svētupes krastā, iepretī Zvaigznēm. ~ 6,8 km no Svētdiema, ~8,7 km no Salacgrīvas. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.724121, 24.455360.
Statuss	Vietējas nozīmes kultūras pieminekļis (grupā: arheoloģija) Cepla vieta (aizs. nr. 1477). Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā. ³⁷
Ainavas raksturojums	Atrodas aluviālā mežā ar biezu pamežu, Svētupes kreisajā krastā, meandra cilpas iekšpusē. No ziemeļiem apvidu iezīmē Svētupē ietekošs strautiņš. Dabā cepla vieta

³⁴ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde S.a. *Mantojums*. Pieejams <https://karte.mantojums.lv/>

³⁵ Kultūras pieminekļa valsts aizsardzības numurs.

³⁶ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1477 - Cepla vieta. *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1477>

³⁷ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1477 - Cepla vieta. *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1477>

	nav skaidri nolasāma. No pieminekļa uz DAA atrodas palieņu pļava ar vienu saimniecisku celtni.
	Lai arī pati cepļa vieta nav ainaviski vērtīga, skats uz to un visa Svētupes ieleja ir ainaviski vērtīga. Skats uz Cepļa vietu satur vērtīgus kultūrvēsturiskas ainavas elementus – meandrējošu Svētupi, viensētu grupas apbūvi.
	Otrā upes krastā — tiešā tuvumā atrodas divas viensētas "Zvaigznes" un "Vedamurgas" un Vedamurgas upītes ieteka.
Pieejamība	Zema. Pieejams no valsts autoceļa V143, pa dabisku brauktuvi valsts mežā (aptuveni 600 m garumā). No īpašuma "Vedamurgas" tālāk aptuveni jābrien gar Svētupes krastu vispirms pļavu, tālāk aluviālu mežu, šķērsojot urdziņu.
Īpašumtiesības	Fiziskas personas īpašumā.
Tūrisms	No kultūrvēsturiskā mantojuma perspektīvas tieši Cepļa vieta nav tūrisma objekts un varētu būt interesants tikai tūristiem ar specifiskām, piem., zinātniskām, interesēm. Savukārt apkārtnes ainavas potenciāls ir piemērots atpūtas/aktīvajam tūrismam.
Tuvākā VES	0,93 km uz ZR (Z1)
Paredzamā ietekme	Augsta. Lai arī no paša pieminekļa teritorijas apauguma dēļ vēja ģeneratori redzami nebūs, tuvākais vēja ģenerators Z1 būtiski ietekmēs publiski pieejamo skatu uz Cepļa vietu no dienvidaustrumiem (sk. 4. pielikuma 1. attēlu).
Rekomendācijas	Neparedzēt vēja turbīnas Z1 būvniecību. Neizcirst mežu kultūras pieminekļa teritorijā.
Piezīmes	Iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsekots dabā.

Kilzumu senkapi (Zviedru kapi)

Īss apraksts	Senkapi, kas datēti ar viduslaikiem — jaunajiem laikiem. ³⁸ Atrodas starp Svētupi un autoceļu V143, upes kreisajā krastā.
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, starp valsts autoceļu V143 un Svētupi iepretī Vējiņu mājām. ~ 6,6 km no Svētciema, ~8,6 km no Salacgrīvas. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.719978, 24.467175.
Statuss	Reģiona nozīmes kultūras piemineklis (grupā: arheoloģija) Kilzumu senkapi (Zviedru kapi) (aizs. nr. 1473). Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā. ³⁹ Daļa no pieminekļa teritorijas atrodas mikroliegumā, kas izveidots putnu aizsardzībai.
Ainavas raksturojums	Atrodas egļu mežā ar blīvu pamežu, daudz kritālām. Dabā saskatāma lielāka bedre. Nav uzskatāms par ainaviski vērtīgu. Arī atrašanās vieta nenodrošina vērtīgu skatu uz to vai no tā.

³⁸ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1473 - *Kilzumu senkapi (Zviedru kapi)*. Mantojums. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1473>

³⁹ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1476 - *Lībiešu Upuralas - kulta vieta*. Mantojums. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1476>

	No R puses teritoriju robežo Ķulaurgas ieleja, no Z puses — Svētupes ieleja, no D puses — autoceļš V143.
	Tieši uz ziemeļiem no pieminekļa teritorijas ir Svētupes stāvkrasts, no kura paveras apauguma traucēts skats Z—ZZA virzienā.
Pieejamība	Vidēja. Atrodas tiešā valsts vietējā autoceļa V143 tuvumā, taču nav nekādas infrastruktūras tā piekļuvei (jāšķērso neliels grāvis ceļa malā).
Īpašumtiesības	Valsts īpašums.
Tūrisms	Nav tūrisma objekts (varētu būt interesants tikai tūristiem ar specifiskām, piem., zinātniskām, interesēm) un nav potenciāls tādām kļūt.
Tuvākā VES	1,09 km uz D (D1)
Paredzamā ietekme	Niecīga Skats uz kultūras pieminekli un no pieminekļa patlaban nav apdraudēts. Tas var tikt apdraudēts, izcērtot mežu pieminekļa teritorijā un ap to. No pieminekļa aizsargjoslā esošā Svētupes stāvkrasta būtu redzama vēja turbīnas Z5 torņa augšējā daļa (spārni).
Rekomendācijas	Saglabāt esošo mežu kultūras pieminekļa teritorijā, kā arī atbilstoši meža caurredzamības modelim (izstrādājuši Igaunijas pētnieki ⁴⁰) saglabāt mežu 70 m joslā ap pieminekļa robežu.
Piezīmes	Iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsekots dabā.
Lībiešu Upuralas	
Īss apraksts	Atrodas Svētupes ielejā, upes labajā krastā. Dabas un kultūrvēstures pieminekli veido vairāki, no 2,5 līdz 6,5 m augsti atsegumi Svētupes labā krasta nogāzē. Svētupes kraujā ir divas diezgan lielas alas. Lībiešu Upurala ir ar 2,9 m augstu un 3,3 m platu ieeju, alas dziļumā ir trīs atzari. Pēc Gunta Eniņa uzņēmējumiem, lielākā ala ir bijusi 46 m gara. Otra ala ir īsāka, līdz 20 m gara. Nedaudz leņķus upuralas, nelielā, 4 m garā un 2 m augstā atsegumā ir plata niša. ⁴¹ Arheoloģiskie izrakumi liecina, ka ala kulta vajadzībām izmantota no 14. gadsimta. Viena no dažām upuralām Latvijā, kas definējama kā specifiska arheoloģisko un dabas pieminekļu grupa. 2023. gadā atzīts par gada arheoloģisko pieminekli. Tā ir unikāla liecība par seno sakralitāti lībiešu kultūrtelpā. Svētupes upuralā konstatēts Latvijā lielākais ar gadskaitli datēto 17.—18. gs. petroglifu skaits. ⁴²
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, Svētupes krastā, pie Kuiķuļiem. ~ 8 km no Svētcima, ~10 km no Salacgrīvas. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.716390, 24.489939.
Statuss	Valsts nozīmes kultūras piemineklis (grupā: arheoloģija) Lībiešu Upuralas - kulta vieta (aizs. nr. 1476). Aizsargāts no 1967. gada. Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā.⁴³

⁴⁰ Lang M, Kuusk A, Vennik K, Liibus A, Türk K, Sims A. 2021. *Remote Sensing*. 13(21), 4455. Pieejams <https://www.mdpi.com/2072-4292/13/21/4455>

⁴¹ Dabas aizsardzības pārvalde 2023. *Kuiķuļu Upurala (Lībiešu Upuralas)*. Pieejams <https://www.daba.gov.lv/lv/kuikulu-upurala-libiesu-upuralas>

⁴² Latvijas Arheologu biedrība 2023. *Latvijas arheoloģiskais piemineklis 2023. gadā – Svētupes lībiešu upurala*. Pieejams <https://www.arheologubiedriba.lv/aktuals/2023/1/9/latvijas-arheoloiskais-piemineklis-2023-gad-svetupes-lbieu-upuralas>

⁴³ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. *1476 - Lībiešu Upuralas - kulta vieta*. Mantojums. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1476>

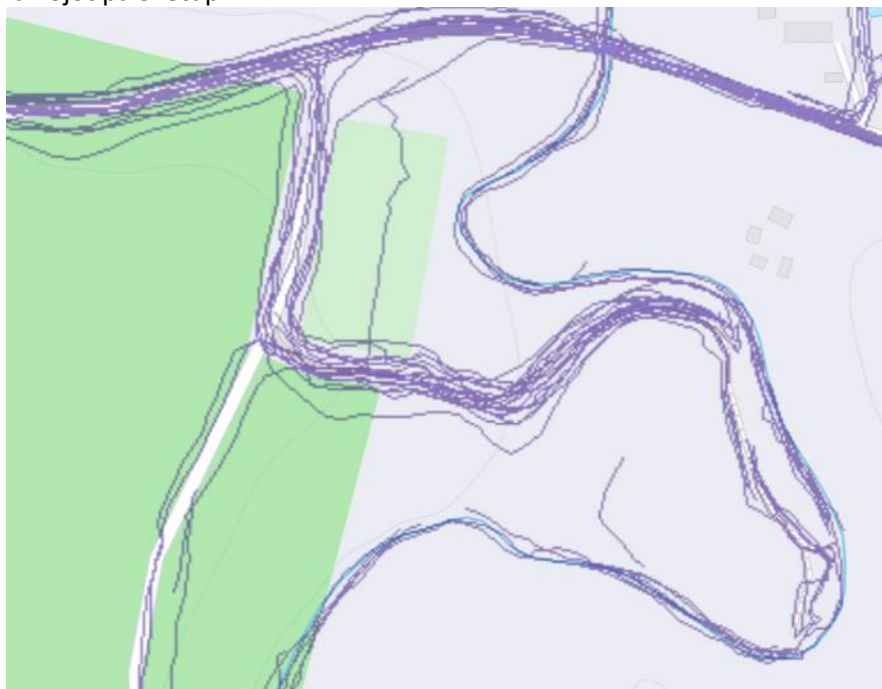
	• aizsargājams ģeoloģisks un ģeomorfoloģisks dabas piemineklis "Kuiķuļu Upurāla (Lībiešu Upurālas)". Aizsargāts no 1977. gada (kā aizsargājams ģeoloģisks objekts), no 2001. gada ar tagadējo statusu.
Ainavas raksturojums	Tā kā objekts apskatei pieejams no Svētupes kreisā krasta, pārsvarā raksturota šī ainava. No upes kreisā stāvkrasta (Svētciema kapiem) ved labiekārtota grants seguma taka. Upes kreisajā krastā atrodas palienes pļava, ar nelielu tūrisma labiekārtojumu tieši pretī Upurālai. Pļava (maksimālais platums ZZR—DDA virzienā — 200 m) atrodas meandra cilpas jeb Kuiķuļu līča iekšpusē. No šejienes paveras īpaši augstvērtīgs skats uz alu, smilšakmens atsegumu, kas atrodas pašā upes krastā (sk. 1. pielikumu 1. attēlu), kura virspusē atrodas koku josla, kurā izceļas dižpriede. Šo skatu ģeoloģiskā pieminekļa aprakstā kā vērtīgu raksturo arī DAP: "Smilšakmeņu klintis labi izceļas uz Svētupes un augu valsts fona, būtiski bagātinot ainavu."⁴⁴ Cits vērtīgs skatu vērsums paveras uz nelielāku atsegumu dienvidaustrumu virzienā. Labajā krastā atrodas viensēta Kuiķuļi, no tās gar upes krastu ved grūts zemesceļš (iebrauktas slīdes). Koku un krūmu josla aizsedz skatu tieši virs alas, taču augstvērtīgs skats paveras no stāvkrasta uz dienvidiem no alas (virs nelielākā atseguma). Diemžēl skatu traucē apaugums (sk. 1. pielikuma 2. attēlu). Salacgrīvas novada plānojumā definētas kā augstvērtīgs skatupunkts.
Pieejamība	Augsta. Izveidota infrastruktūra (ap 300 m grants gājēju taka (teorētiski braucams ar auto, bet izveidota barjera)) piekļuvei no kreisā krasta, no kura paveras augstvērtīgākais skats. Tāpat ērti pieejams ūdenstūristiem, kas laivo pa Svētupi. Juridisku iemeslu (privātīpašnieka izvietotas zīmes "Ieiet/Iebraukt aizliegts") dēļ nav pieejams no upes labā krasta, kaut gan arī tur vēsturiski atradusies dabas taka (pašlaik par to liecina margas).
Īpašumtiesības	Pašas upurālas, kā arī kreisā krasta paliene pieder Limbažu novada pašvaldībai, savukārt labā krasta stāvkrasta teritorija pieder fiziskām personām (2 īpašumi).
Tūrisms	Tūrisma objekts jau no 16. gadsimta (!!!).⁴⁵ Iekļauts dažādos tūrisma materiālos. Izveidota minimāla tūrisma infrastruktūra un stendi, labiekārtota piekļūšana. Norādes uz objektu no valsts autoceļiem A1, P12 un V143. Gan Latvijas Arheologu biedrība, gan DAP vērš uzmanību uz to, ka tūristu slodze nodara kaitējumu objektam.

⁴⁴ Dabas aizsardzības pārvalde 2023. *Kuiķuļu Upurāla (Lībiešu Upurālas)*. Pieejams

<https://www.daba.gov.lv/lv/kuikulu-upurala-libiesu-upuralas>

⁴⁵ Laime, S., Urtāns, J. 2014. Caves Lībiešu Upurālas at the River Svētupe: from a sanctuary to a tourism destination. *Culture Crossroads*, 6, 21—34.

Pēc lietotnes *Strava* informācijas var redzēt, ka šeit tūristi pieklūst kā iešus, tā laivojot pa Svētupi.



7. attēls. Sportiskās aktivitātes Svētipē pie Kuiķules lietotnes *Strava* lietotāju vidū.

Tuvākā VES

1,41 km uz Z (no alas; Z8 – VES nosaukums)

Paredzamā ietekme

1,27 km uz ZR (no ģeoloģiskā pieminekļa robežas; Z7)

Augsta (sk. pielikumu nr. 1)

- 1) Galveno skatu (augstvērtīgu ainavu) no palienes (sk. 1. pielikuma 4.—8. attēlu) pasliktinās turbīnas Z8 augšējā daļa, Z9 lāpstiņas un gondola (saskatāma koku atvērumā).
- 2) Skatu uz dienvidu atsegumu no palienes pasliktinās turbīna D16, kurai būs redzama torņa augšpuse (sk. 1. pielikuma 11. attēlu).
- 3) Skatu no dienvidu atseguma (no Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas) būtiski sabojās 12 turbīnu (!!) pārredzēšana (sk. 1. pielikuma 3., 9. un 10. attēlu). Tuvākajos no tiem būs redzama ievērojama daļa torņa un lāpstiņas.

Rekomendācijas

Objekta nozīmes un unikalitātes dēļ nav pieļaujams, ka tās ainavu apdraud vēja ģeneratori tiešā tās tuvumā, tāpēc nepieciešams mainīt vēja turbīnu izvietojumu/augstumu.

- 1) **Neparedzēt turbīnas Z8 būvniecību un samazināt Z9 spārnu garumu (rādiusu) līdz 50 m.**
- 2) **Neparedzēt turbīnas D16 būvniecību un samazināt konstrukcijas augstumu turbīnām D1 un D2 līdz 250 m.**
- 3) **Neparedzēt turbīnu Z7, Z14, Z6, Z8, Z11 būvniecību, pazemināt turbīnu Z5, Z6, Z12, Z13 torņa augstumu, samazināt turbīnas Z10, Z15, Z17 spārnu garumu.**

Saglabāt koku apaugumu virs pašas upuralas. Attīstīt skatu vietu virs D puses atseguma (pie Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas), izcērtot apaugumu.

Piezīmes

Iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsekots dabā.

Limbažu novada pašvaldība pēc LVP lūguma izteikusi viedokli⁴⁶ par VES ieceri, norādot, ka tai nav iebildumu, ja letekmes uz vidi novērtējumam tiek virzītas turbīnas Z11, Z8, Z9, neskatoties uz to, ka tās ir divu kilometru joslā ap Lībiešu upuralām, ar nosacījumu, ka to augstums nepārsniedz 250 metrus un netiek plānota turbīna Z7.

Kuiķuļu svētozolu birzs vieta

Īss apraksts	Atrodas Svētupes stāvkrastā, upes labajā krastā. Atrodas uz dienvidiem no Lībiešu upuralas (sk. augstāk), tā kultūras pieminekļa aizsardzības zonā. 1973. gada Jura Urtāna vadītajos arheoloģiskajos izrakumos te atsegta līdz 0,3 m bieza pelnu kārtā, iespējams, no nodedzinātajiem ozoliem. Pēc nostāstiem, šo ozolu dobumos likti ziedoņi. Pašlaik birzs vieta dabā nav saskatāma. ⁴⁷
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, Svētupes krastā, pie Kuiķuļiem un Lielkuiķuļiem. ~ 8,3 km no Svētciema, ~10,3 km no Salacgrīvas. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.714562, 24.488922.
Statuss	Vietējas nozīmes kultūras piemineklis (grupā: arheoloģija) Kuiķuļu svētozolu birzs vieta - kulta vieta (aizs. nr. 1475). Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā. ⁴⁸
Ainavas raksturojums	Paša svētozolu birzs vieta atrodas nelielā jauktā meža pudurī ar krūmiem (iespējams: aizaugušā lauksaimniecības zemē) Svētupes meandra sašaurinājumā, pie stāvkrasta. Dabā vizuāli nav konstatējamās jebkādas kultūrvēsturiskas iezīmes. Skatot šo vietu reljefa modelī, redzamas vairākas bedres. Pats objekts nav ainaviski vērtīgs. To atzīst arī vietne "Svētvietas.lv". ⁴⁹ Tā kā objekts atrodas tiešā Lībiešu upuralas tuvumā, no svētozolu birzs aizsargjoslas stāvkrasta paveras augstvērtīgs skats uz upuralu un smilšakmens atsegumu ar skatu perspektīvu ziemeļu virzienā. Diemžēl skatu traucē apaugums (sk. 1. pielikuma 2. attēlu).
Pieejamība	Zema. Juridisku iemeslu (privātīpašnieka izvietotas zīmes "Ieiet/Iebraukt aizliegts") dēļ nav pieejams no upes labā krasta. No Kuiķuļu viensētas ved grūti braucams zemes ceļš (iebrauktas sliedes) apmēram 300 m garumā.
Īpašumtiesības	Fiziskas personas īpašumā.
Tūrisms	Nav tūrisma objekts (varētu būt interesants tikai tūristiem ar specifiskām, piem., zinātniskām, interesēm) un nav potenciāls tādām kļūt. Taču tā aizsargjoslā atrodas minētā potenciāli augstvērtīgā skatu vieta uz Lībiešu upuralām, lai gan patlaban tūristiem nav iespējams tai legāli piekļūt.
Tuvākā VES	1,53 km uz DR (D1)
Paredzamā ietekme	Vidēja. Lai arī no pašas KP teritorijas VES nebūs redzams, pāris metrus no tās, pie Svētupes stāvkrasta ainavisko skatu būtiski sabojās 12 turbīnu (!) pārredzēšana

⁴⁶ Limbažu novada pašvaldības Centrālā pārvaldes Nekustamā īpašuma un teritorijas plānojuma nodaļas vēstule SIA "Latvijas vēja parki" (13.06.2024.) "Par ainavu vērtējumu Limbažu VES ziemeļu daļā".

⁴⁷ Kuiķuļu svētozolu birzs vieta 2019. *Senvietas.lv*. Pieejams <https://www.senvietas.lv/kuikulu-svetozolu-birzs-vieta/>

⁴⁸ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1475 - Kuiķuļu svētozolu birzs vieta - kulta vieta. *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1475>

⁴⁹ Kuiķuļu svētozolu birzs vieta 2019. *Senvietas.lv*. Pieejams <https://www.senvietas.lv/kuikulu-svetozolu-birzs-vieta/>

	(sk. 1. pielikuma 4. attēlu). Tuvākajos no tiem būs redzama ievērojama daļa torņa un lāpstiņas.
Rekomendācijas	Sk. 3. ieteikumu Lībiešu upuralu kontekstā.
Piezīmes	Iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsekots dabā.

Priecumu senkapi

Īss apraksts	Senkapi, kas datēti ar viduslaikiem — jaunajiem laikiem. ⁵⁰ Atrodas pie Priecumu ezera.
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, pie Priecumu ezera. ~7,8 km no Pāles, ~10,6 km no Korģenes. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.723844, 24.561544
Statuss	Vietējās nozīmes kultūras piemineklis (grupā: arheoloģija) Priecumu senkapi (aizs. nr. 1472). Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā. ⁵¹
Ainavas raksturojums	Atrodas mozaīkveida ainavas malā, kur bijušās pļavas/ganības mijas ar meža puduriem. Senkapus slēpj lapu koku puduris. Teritorijā vairāki liela izmēra laukakmeņi, ir bedres. Novietojums blakus sekļai, bet izteiktai ieplakai (200 m plata), kurā atrodas Priecumu ezers (130 m attālumā no pieminekļa) un nelieli purvi. Savukārt 300 metrus uz A atrodas neliela paugura virsotne, kur bijis ierīkots neliels karjers.
Pieejamība	Zema. Pieejams no valsts autoceļa V143, pa zemes ceļu un iebrauktām sliedēm pļavā (2,8 km garumā). Atrodas grūtā zemesceļa galā.
Īpašumtiesības	Fiziskas personas īpašums.
Tūrisms	Nav tūrisma objekts (varētu būt interesants tikai tūristiem ar specifiskām, piem., zinātniskām, interesēm) un nav potenciāls tādām kļūt.
Tuvākā VES	2,71 km uz Z (Z21)
Paredzamā ietekme	Niecīga. No pieminekļa teritorijas vēja ģeneratori redzami nebūs, tomēr tie būs redzami no aizsargjoslas.
Rekomendācijas	<i>Netiek izvirzītas.</i>
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Dabā nav apsekots.

Krogkalnu Baznīckalns

Īss apraksts	3—4 m augsts pacēlums — Baznīckalns, senkapi, kas datēti ar vēlo bronzas — agro dzelzs laikmetu. ⁵² Senkapus veido gan atsevišķi akmeņi, gan akmeņu kopojumi, gan no akmeņiem veidoti uzkalniņi. Lielākais un izteiktākais uzkalniņš atrodas Baznīckalna Z galā. Ir arī otrs mazāk izteikts uzkalniņš. Ap uzkalniem daudz atsevišķu akmeņu, nelielas akmeņu kaudzes vai akmeņu kopojumi, mikroreljefa veidojumi. Nostāstos šī vieta atzīmēta kā Baznīckalns vai kalns, uz kura bijusi baznīca. Akmeņu uzkalniņi liecina par I g.p.m.ē. un m.ē. I g.t. senkapiem. ⁵³
---------------------	---

⁵⁰ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1472 - Priecumu senkapi. *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1472>

⁵¹ Ibid.

⁵² Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1474 - Krogkalnu senkapi (Baznīckalns). *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1474>

⁵³ Krogkalnu Baznīckalns 2019. *Senvietas.lv*. Pieejams <https://www.senvietas.lv/krogkalnu-baznickalns/>

Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, Arupītes kreisajā krastā, starp viensētu "Āpškalni" un viensētas "Krogkalni" drupām. ~ 7,3 km no Ķirbižiem, ~11,4 km no Pāles. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.676121, 24.553467
Statuss	Valsts nozīmes kultūras piemineklis (grupā: arheoloģija) Krogkalnu senkapi (Baznīckalns) (aizs. nr. 1474). Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā.⁵⁴
Ainavas raksturojums	Baznīckalns izceļas uz tuvākās apkārtnes līdzenās ainavas nosacītajā Arupītes ielejā starp diviem mežu masīviem. Atrodas uz zema (3—4 m augsta) vaļņveida pacēluma, kas orientēts aptuveni ZZR–DDA virzienā. Ainavisks objekts. Apaudzis ar lapu kokiem un krūmiem. Netālu (30 m attālumā no tā) atrodas meliorētā Arupīte. Visā kalna platībā (garums ap 60–70 m, platums ap 30–40 m) zem kokiem un krūmiem ir gan atsevišķi akmeņi, gan akmeņu kopojumi, gan no akmeņiem veidoti uzkalniņi. Lielākais un izteiktākais uzkalniņš atrodas Baznīckalna Z galā. Tas ir ap 1,5 m augsts, ap 15 m caurmērā, veidots galvenokārt no akmeņiem. Otrs mazāk izteikts uzkalniņš atrodas nedaudz tālāk virzienā uz Baznīckalna centrālo daļu. Šis uzkalniņš ir ap 0,5 m augsts un ap 9 m caurmērā. Iespējams, ka Baznīckalnā ir vēl arī citi uzkalniņi, kurus pašlaik nevar ieraudzīt. Gar kalniņa malām ir akmeņi, kas, liekas, kādreiz sastumti no tīruma. Ap uzkalniem daudz atsevišķu akmeņu, nelielas akmeņu kaudzes vai akmeņu kopojumi, mikroliefja veidojumi.⁵⁵
Pieejamība	Publiski pieejams skats uz kalnu no pašvaldības autoceļa "Utkas-Zeltiņi". Ļoti zema. Pieejams no valsts autoceļa V142, tālāk pa piebraucamo ceļu "Ķullēm 1". No mājām jādodas 700 m attālumā pa iebrauktām slīdēm, vēl 400 m pa pļavu. Tomēr publiski pieejams skats uz Baznīckalnu no pašvaldības autoceļa "Utkas-Zeltiņi" (300 m attālumā).
Īpašumtiesības	Fiziskas personas īpašums.
Tūrisms	Patlaban nav tūrisma objekts, iespējams, ka tas varētu šķīst pievilcīgs tūristiem ar specifisku interešu profilu; visvairāk potenciālu to ietekmē objekta nepieejamība.
Tuvākā VES	4,37 km uz ZRR (D11)
Paredzamā ietekme	Vidēja. No pašas KP teritorijas vēja turbīnas nebūs redzamas, tomēr tās būs redzamas no aizsargjoslas teritorijas. Piemēram, publiski pieejamā skatā no pašvaldības autoceļa "Zeltiņi-Untes" rietumu virzienā būs redzami septiņu vēja turbīnu torņi un vēl vienas turbīnas lāpstiņas.
Rekomendācijas	<i>Netiek izvirzītas.</i>
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Dabā nav apsejots.

Zviedru ceļš

⁵⁴ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1474 - Krogkalnu senkapi (Baznīckalns). Mantojums. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1474>

⁵⁵ Krogkalnu Baznīckalns 2019. *Senvietas.lv*. Pieejams <https://www.senvietas.lv/krogkalnu-baznickalns/>

Īss apraksts	Zviedru ceļa vieta, kas datēta ar viduslaikiem — jaunajiem laikiem. ⁵⁶
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, starp viensētām "Graudiņi" un "Ķulles 1". ~ 7,3 km no Ķirbižiem, ~11,4 km no Pāles. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.685177, 24.551345
Statuss	Reģiona nozīmes kultūras piemineklis (grupā: arheoloģija) Zviedru ceļš (aizs. nr. 6152). Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā. ⁵⁷
Ainavas raksturojums	Atrodas lapu koku mežā (krūmājā) pie nelielas upītes (grāvja). Lidar reljefa modeli saskatāms vāji izteikts uzbērums. Gan īpašumā, kur atrodas (Graudiņi), gan kaimiņu īpašumā (Ķulles) notikuši, notiek ainavas pārveidošana (dīķu rakšana, senāks karjers u.tml.).
Pieejamība	Zema. Pieejams no valsts autoceļa V142, pa piebraucamo ceļu "Ķullēm 1". No šī ceļa atrodas 200 m attālumā gar mežmalu.
Īpašumtiesības	Fiziskas personas īpašums.
Tūrisms	Nav tūrisma objekts (varētu būt interesants tikai tūristiem ar specifiskām, piem., zinātniskām, interesēm) un nav potenciāls tādām kļūt.
Tuvākā VES	4,27 km uz R (D11)
Paredzamā ietekme	Niecīga. Pieminekļa teritorija netiek ietekmēta. Lai arī no aizsargjoslas vēja turbīnas būs saskatāmas, ņemot vērā pieminekļa raksturu, kaitējums apkārtnes ainavai netiks nodarīts.
Rekomendācijas	<i>Netiek izvirzītas.</i>
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Dabā nav apsekots.

Salacas pilskalns

Īss apraksts	Salacas (arī Vecsalacas, Salacgrīvas) pilskalns. Datēts ar viduslaikiem — jaunajiem laikiem (14.—18. gs.). ⁵⁸ Pēc uzspridzināšanas 18. gadsimta sākumā līdz mūsdienām saglabājušies vien cietokšņa zemes vaļņi. Pils bijusi uzcelta uz senāka pilskalna. ⁵⁹
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pilsēta, pie Baznīcas ielas. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.754460, 24.363534
Statuss	Valsts nozīmes kultūras piemineklis (grupā: arheoloģija) Salacgrīvas viduslaiku pils (aizs. nr. 1478). Kultūras pieminekļu sarakstā iekļauts līdz ar tā pieņemšanu 1998. gadā. Noteikta standarta aizsardzības zona laukos 500 m rādiusā. ⁶⁰
Ainavas raksturojums	Atrodas Salacgrīvas pilsētā, starp Baznīcas ielu un Salacu. Atrodas labajā krastā, upes pamatkrastā, kas mākslīgi pārveidots. Pa perimetru liepu stādījumi, vairākas no tām ir dižliepas. Plakumu klāj zāliens, izvietotas šūpoles, daži soliņi. Tā piekāvē, upes terasē izveidota ūdenstūristu atpūtas vieta. Savukārt ielas pusē ir neliels stāvlaukums un informatīvs stends.

⁵⁶ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 6152 - Zviedru ceļš. *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/6152>

⁵⁷ Ibid.

⁵⁸ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1478 - Salacgrīvas viduslaiku pils. *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1478>

⁵⁹ Salacas pils 2022. *Vikipēdija, Brīvā enciklopēdija*. Pieejams: lv.wikipedia.org/w/index.php?title=Salacas_pils

⁶⁰ Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde 2022. 1478 - Salacgrīvas viduslaiku pils. *Mantojums*. Pieejams <https://mantojums.lv/cultural-objects/1478>

	No pilskalna malām paveras augstvērtīgs skats gan Salacas grīvas un tilta virzienā, gan pretējā krasta — Salacgrīvas promenādes (Krasta ielas) virzienā. Aprakstīts kā augstvērtīgs skatupunkts .
Pieejamība	Augsta. Labiekārtota pieejamība. Pilskalnā ved kāpnes no neliela stāvlaukuma, arī vairākas iemītas taciņas.
Īpašumtiesības	Pašvaldības īpašums.
Tūrisms	Tūrisma objekts ar labiekārtotu piekļuvi.
Tuvākā VES	5,09 km uz A (Z2)
Paredzamā ietekme	Niecīga. No pilskalna malas, kas tuvākā Salacas upei, būs redzamas vairāku turbīnu augšējās daļas, vēl vairākām būs redzamas lāpstiņas. Redzamība palielinātos bezlapu periodā. Visvairāk būs redzamas turbīnas Z1 un D1. Bezlapu periodā arī Z4, Z9, Z5. Savukārt turbīnām D2, D4, D10 būs redzamas lāpstiņas vai to daļas.
Rekomendācijas	Ņemot vērā objekta nozīmīgumu, būtu nepieciešams precizēt plānoto vēja turbīnas Z1 atrašanās vietu, kā arī samazināt augstumu vēja turbīnai D1 vai neparedzēt tās būvniecību.
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsēkots dabā.

Pārējais kultūrvēsturiskais mantojums

Identificētas arī citas kultūrvēsturiski nozīmīgas vietas vai objekti, kas atrodas pētījuma teritorijā (sk. 6. tabulu). To vidū ir četras baznīcas vai to drupas, trīs muižu kompleksi, industriālā mantojuma objekts un arheoloģisks (kulta) objekts. Padziļināti vērtēti tuvāk esošie objekti.

6. tabula. Citi kultūrvēsturiski vērtīgie objekti Pētījuma teritorijā.

Nosaukums	Tipoloģija	Attālums līdz tuvākajai VES, km
Brīdagas baznīca	arhitektūra	1,08
Ķirbižu muiža	arhitektūra	1,21
Vecsalacas muižas apbūve	arhitektūra	2,61
Annasmuižas tilts	industriālais mantojums	2,82
Svētciema (Svētupes) muiža	arhitektūra	5,37
Lāņu muiža	arhitektūra	5,69
Viļķenes bļodakmens	arheoloģija	6,93
Pāles luterāņu baznīca	arhitektūra	6,96
Viļķenes pareizticīgo baznīcas drupas	arhitektūra	7,47
Viļķenes Sv. Katrīnas luterāņu baznīca	arhitektūra	9,66

Brīdagas baznīca

Īss apraksts	Lielsalacas brāļu draudzes luterāņu lūgšanu nams jeb Brīdagas luterāņu baznīca. Lūgšanu nama ēka būvēta 1879. gadā, 1939. gadā sākts būvēt baznīcas ēku, kura iesvētīta tikai 1939. gadā. Atrodas blakus Brīdagas kapiem, kam ir kultūrvēsturiska nozīme – apglabāti Ķirbižu muižas īpašnieki.
---------------------	--

Atrašanās vieta	Dabas lieguma "Vitrupe ieleja" dabas aizsardzības plānā šī teritorija nodēvēta par kultūrvēsturiski nozīmīgu . ⁶¹ Limbažu novada Viļķenes pagasts, Brīdāgas baznīca. 2,1 km no Ķirbižiem. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.651772, 24.470415
Ainavas raksturojums	Atrodas priežu mežu un Brīdāgas kapsētas malā, kā arī ciema ⁶² teritorijas ZA malā. Novietota reljefa pacēlumā (netālu no Vitrupe stāvkrasta). Atbilstoši Limbažu novada attīstības stratēģijai atrodas augstvērtīgā ainavas teritorijā.
Pieejamība	Augsta. Publiski pieejams. Piekļūšana no valsts autoceļa V138, 400 m posms pa pašvaldības autoceļu "Brīdaga-Kapi".
Īpašumtiesības	Juridiskas personas īpašums.
Tūrisms	Mazpopulārs tūrisma objekts.
Tuvākā VES	1,07 km uz ZA (D9)
Paredzamā ietekme	Vidēja. Ja skatu uz baznīcu vēja turbīnas neietekmē, tad skatu no baznīcas ZR virzienā redzamā vēja turbīna D6 ievērojami izmaina ainavu. Netālu no baznīcas varēs daļēji saskatīt turbīnu D9.
Rekomendācijas	Vēja turbīnas D6 novietojuma maiņa vai būvniecības neparedzēšana.
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsēkots dabā.

Ķirbižu muiža un tās apbūve

Īss apraksts	Ķirbižu muižas kungu māja uzcelta 1753. gadā, 19. gadsimta 2. pusē pārbūvēta. No kultūrvēstures perspektīvas nozīmīgs fakts, ka šeit par mājskolotāju neilgi strādāja Baumaņu Kārlis, Latvijas himnas autors. Līdz 2001. gadam te atradusies skola, 2006. gadā muiža privatizēta un pēc tam labiekārtota. Muižas klēts saglabāta pašvaldības īpašumā. Tajā no 1989. gada darbojās Meža muzejs, kuru pēc vietējo iedzīvotāju informācijas plāno slēgt ar 2024. gada 1. janvāri. Blakus atrodas saistītā Ķirbižu meža izziņas taka (sk. pie citiem tūrisma objektiem). Dabas lieguma "Vitrupe ieleja" dabas aizsardzības plānā šī teritorija nodēvēta par kultūrvēsturiski nozīmīgu . ⁶³
Atrašanās vieta	Limbažu novada Viļķenes pagasts, Ķirbiži, Ķirbižu muiža. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.651697, 24.494718 (muiža), 57.651037, 24.491403 (Meža muzejs)
Ainavas raksturojums	Atrodas teritorijā starp autoceļu V138 un Vitrupe kreiso krastu. Līdzienā ainavā. Pretī muižas kungu mājai, kas atjaunota un labā stāvoklī, vēsturiskā muižas aleja – augstvērtīga ainava muižas virzienā. Muižas teritorijā ainavu parks ar bruģētiem celiņiem un vēsturiskiem un jauniem stādījumiem, uzpludināts dīķis uz Vitrupe. Atbilstoši Limbažu novada attīstības stratēģijai atrodas augstvērtīgā ainavas teritorijā.
Pieejamība	Vidēja. Muižas kungu māja publiski pieejama apskatei no ārpuses (160 m attālumā), teritorija iežogota un privātipašums. Piekļūšana no valsts autoceļa

⁶¹ SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" 2005. *Dabas lieguma "Vitrupe ieleja" dabas aizsardzības plāns*. A/S "Latvijas valsts meži". (spēku zaudējis 2013. gadā).

⁶² Ciems apdzīvojuma, ne adresācijas izpratnē.

⁶³ SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" 2005. *Dabas lieguma "Vitrupe ieleja" dabas aizsardzības plāns*. A/S "Latvijas valsts meži". (spēku zaudējis 2013. gadā).

	V138 (<i>de facto</i> ceļa malā). Ierīkots neliels asfaltēts stāvlaukums (t.sk. Meža izziņas takas apskatei).
Īpašumtiesības	Juridiskas personas īpašums (muižas ēka); pašvaldības īpašums (Meža muzeja ēka).
Tūrisms	Muižas kungu māja — tūrisma objekts (apskatāms no ārpuses, attāluma). Meža muzeja ēka — arhitektūras interesentu apskates objekts. Tūrisma visvairāk ietekmē Ķirbižu meža izziņas takas esamība (sk. 7. nodaļu).
Tuvākā VES	1,07 km uz ZA (D9)
Paredzamā ietekme	Niecīga. Augstvērtīgāko skatu — uz muižu — Darbība neietekmēs. Tomēr tā ietekmēs skatu no muižas teritorijas. No muižas kungu mājas priekšpuses būs caur kokiem turbīnas D9 gondola un spārni, kā arī turbīnas D8 spārni. Bezlapu periodā būs redzami vairāku turbīnu (D11, D12, D14, D15) spārni. Patlaban koku stādījumi pa muižas perimetru (gar Vitrupi) slāpē vizuālo traucējumu.
Rekomendācijas	Samazināt turbīnas D9 augstumu vai neparedzēt tās būvniecību.
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsekots dabā.

Vecsalacas muižas apbūve

Īss apraksts	Pašreizējās muižas ēkas celtas 19. gs. Līdz mūsdienām saglabājušās tikai daļa no saimniecības ēkām. Muižas parkā (8,8 ha) atrodas 33 eksotisku augu sugas. ⁶⁴ Muižas pils nodegusi 1915. gadā. Atrodas dabas parkā "Salacas ieleja".
Atrašanās vieta	Niedru iela 10, Vecsalaca, Salacgrīvas pag., Limbažu nov. Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.755161, 24.411346
Ainavas raksturojums	Atrodas ciema apbūves teritorijā un parkā Salacas labajā krastā. Arhitektoniski visaugstvērtīgākā ir saimnieciskā ēka ar arkādi. Teritorijā vēl dažas apdzīvotas ēkas (daļa varētu būt pārbūvētas muižas ēkas), kā ar muižas ēku drupas. Augstvērtīgs parks. Atbilstoši Limbažu novada attīstības stratēģijai atrodas augstvērtīgā ainavas teritorijā. Salacas stāvkrasta nogāzē, pie dzīvojamās ēkas Parka ielā 8, atrodas vietējo iedzīvotāju izveidota atpūtas skatu vieta.
Pieejamība	Augsta. No ārpuses apskatei pieejama muižas kompleksa saimniecības ēka. Aplūkojams (izstaigājams) arī parks.
Īpašumtiesības	Teritorija ietilpst vairāku fizisku personu īpašumos.
Tūrisms	Iekļauts atsevišķos vietējas nozīmes tūrisma materiālos. Nav tūrisma infrastruktūras.
Tuvākā VES	2,61 km uz DA (Z2)
Paredzamā ietekme	Nav. Tā kā apbūve atrodas parkā, koku ielenkumā vēja turbīnas faktiski nebūtu redzamas.
Rekomendācijas	<i>Netiek izvirzītas.</i>
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsekots dabā.

⁶⁴ Biedrība "Baltijas Vides forums" 2005. Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta dabas parka "Salacas ieleja" posma "Salacgrīva" dabas aizsardzības plāns. Limbažu rajons Salacgrīvas pilsētas ar lauku teritoriju pašvaldība.

Annasmuižas tilts

Īss apraksts	Annasmuižas dzelzsbetona tilts pār Salacu (3 km no Salacgrīvas). Celts 1908. gadā (atvērts 1909. g.). Viens no diviem dzelzsbetona ēras sākumposma tiltiem Latvijas zemesceļos, kas daļēji saglabājušies neskarti. ⁶⁵ Atrodas dabas parkā "Salacas ieleja".
Atrašanās vieta	Limbažu novada Salacgrīvas pagasts, tilts pār Salacu uz valsts vietējās nozīmes autoceļa V144 (3 km no Salacgrīvas). Koordinātas WGS-84 koordinātu sistēmā: 57.750625, 24.402145 (tilts), 57.750923, 24.401105 (skatu vieta)
Ainavas raksturojums	Asfaltēts tilts pār Salacu. No tilta redzama upes ieleja ar saliņām, tuvākās viensētas, arī Vecsalacas muižas parka mala. Palienē lielākoties aluviāla meža josla. Labajā stāvkraстā pirms tilta izveidota skatu/atpūtas vieta ar informācijas stendu un soliņu. Paveras skats uz tiltu un plašāku apkārtni (sk. 9. pielikuma 1. attēlu). Skatu ietekmē koki, vasarā tas varētu būt aizsegtāks. Salacgrīvas novada plānojumā definēts kā augstvērtīgs skatupunkts , savukārt Salacas ielejas dabas parka dabas aizsardzības plānā tas nodēvēts par "labu skatu", ar [retu] iespēju no ceļa aplūkot upes ieleju. ⁶⁶
Pieejamība	Augsta. Atrodas uz valsts autoceļa. Skatu vieta pieejama no pašvaldības autoceļa.
Īpašumtiesības	Pašvaldības īpašums (Salacas upe), valsts īpašums (ceļš), fiziskas personas īpašums (skatu vieta).
Tūrisms	Iekļauts tūrisma materiālos, auto un velotūristiem (mazāk ūdenstūristiem) ērta ir izveidotā skatu/atpūtas vieta ar informācijas stendu un soliņu.
Tuvākā VES	2,82 km uz DA (Z2)
Paredzamā ietekme	Vidēja. No skatu vietas būs redzamas vairāku turbīnu (sk. 9. pielikuma 2. attēlu) augšējās daļas. Vislabāk saskatāma būs turbīna Z4. Bezlapu periodā caur kokiem būs saskatāmas aptuveni 2/5 no turbīnas Z2, turbīnas Z3 gondola un spārni un turbīnas Z1 spārni. Pavisam nedaudz būs redzamas turbīnu Z12 un Z13 lāpstiņas. Ietekme palielinātos, ja [atbilstoši Salacgrīvas nov. plānojumam] šeit ierīkotu skatu torni vai veidotu ainavu cirti.
Rekomendācijas	Ņemot vērā augstvērtīgā skatupunkta nozīmi, neparedzēt turbīnu Z2 un Z4 būvniecību . Izvērtēt iespēju samazināt turbīnas Z3 augstumu.
Piezīmes	Nav iekļauts darba uzdevumā no NKMP. Apsēkots dabā.

⁶⁵ Redzēt grupa 2024. Annasmuižas dzelzsbetona tilts. *REDZĒT*. Pieejams <https://www.redzet.eu/travel/apskates-vietas/tilti/annasmuizas-dzelzsbetona-tilts>

⁶⁶ Biedrība "Baltijas Vides forums" 2005. Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta dabas parka "Salacas ieleja" posma "Salacgrīva" dabas aizsardzības plāns. Limbažu rajons Salacgrīvas pilsētas ar lauku teritoriju pašvaldība.

7. Ietekme uz tūrismu un rekreāciju

Vēja turbīnu būvniecība un ar to saistītās ainavas izmaiņas ietekmē gan tūrismu, gan rekreāciju. Ar **tūrismu** šajā apakšnodalā tiek saprasti braucieni ārpus pastāvīgās dzīvesvietas ar dažādu mērķi (t. sk., komandējumi, ekskursija, sporta un kultūras pasākumu apmeklēšana vai dalība tajos u. tml.), savukārt ar **rekreāciju** tiek saprastas dažādas (primāri) ārtelpas aktivitātes dzīvesvietas tuvumā (piemēram, pastaigas, sportošana, sēņošana, makšķerēšana, sauļošanās u.c.). Reizēm gan šīs robežas var būt izplūdušas.

Pētījumi pasaulē⁶⁷ norāda, ka **vēja enerģijas attīstīšana negatīvi ietekmē ainavas estētiskās vērtības**, tādējādi skarot tūrisma nozari. Tiek norādīts, ka tūristi (viesi) bieži vien meklē mazāk pārveidotas un mākslīgas ainavas.⁶⁸ Īpaši nelabvēlīgu iespaidu uz ainavas pievilcību radot tieši vēja turbīnu izvietojums parkos, pretstatā atsevišķām (izolētām) vēja turbīnām.⁶⁹ Lai gan ir sastopami tūristi, kas labprāt izvēlētos tieši aplūkot vēja parkus, piemēram, Čehijā veiktā pētījumā minēts, ka tūristus visvairāk piesaistītu šie objekti, ja tiktu veidoti īpaši tūristu (apmeklētāju) centri^{70 71} vai pat veidotas īpašas skatu platformas vēja parku aplūkošanai vai skatu platformas pašās turbīnās, kas būtu pieejamas tūristiem (tādas izveidotas dažādās pasaules valstīs, piemēram, Lielbritānijā, Austrijā, Vācijā, Nīderlandē).

Čehu pētījumā konstatēts, ka **vēja turbīnu izvietošana tam piemērotās vietās atstāj tikai maznozīmīgu vai nekādu negatīvu ietekmi** uz to, kā tūristi uztver konkrēto ainavu un izvēlas galamērķi. Arī viņi konstatēja, ka turbīnu veidošana kopā ar labu mārketingu ļauj attīstīt jaunus tūrisma veidus. Kopumā tūristi negatīvāk vērtē citus rūpnieciskus vai infrastruktūras objektus, kā rūpnīcas, karjerus (raktuves), telekomunikāciju torņus vai elektrolīniju balstus. Lai gan absolūtam vairākumam tūristu dabas un ainavas pievilcība ir visbūtiskākais apsvērums galamērķu izvēlē un viņi atzīst jutīgumu pret nevēlamu iejaukšanos ainavā, tikai 6% aptaujāto tūristu atzina, ka nedotos braucienā uz konkrēto lokāciju vēja turbīnu dēļ.⁷²

Ja kopumā situāciju ar tūrismu varētu raksturot kā tādu, kam ir mazāks negatīvs iespaids, tad pētījumi norāda, ka lielāka negatīva ietekme ir tieši uz **vietējo iedzīvotāju rekreāciju**. Īpaši būtiski tas ir vietās, kur ir mazāk neskartās dabas teritoriju vai ierobežota piekļuve tām. Norvēģijā veiktā pētījumā par to, kā vēja turbīnu izbūve pie rekreācijas teritorijām, secināts, ka vēja turbīnu ietekme ir negatīva. Pētījumā izmantota brīvās izvēles — ceļojumu izmaksu metode (*revealed preference—travel cost method*; RP—TCM) un paustās izvēles — iespējamās uzvedības metode (*stated preference—contingent behavior method*; SP—CB), kas ļauj novērtēt iespējamo pieprasījumu apstākļos, kas ir ārpus novēroto izmaksu vai resursu īpašību variāciju jomas, un paredzēt, ko pētījuma subjekti darītu hipotētiskā situācijā. Pētījums veikts trijās vietējo iecienītās atpūtas vietās: kalnainā reģionā (vērtēta iekšzemes vēja parka ietekme) ar plašu taku tīklu un divās populārās pludmalēs (atkrastes vēja parks) ar labu tūrisma infrastruktūru, kuras ir līdz 35 km attālumam no lielākajām pilsētām. Tiek secināts, ka vēja turbīnu klātbūtne būtiski samazinātu rekreācijas braucienu skaitu gan uz iekšzemes, gan piekrastes teritorijām un ietekmētu atpūtnieku labsajūtu. Vēja turbīnu negatīvā ietekme uz teritoriju, kuru gadā apmeklē 200 000 viesu, aprēķināta 10,5 miljonu eiro jeb

⁶⁷ Broekel, T. & Alfken, C. 2015. Gone with the wind? The impact of wind turbines on tourism demand. *Energy Policy*. 86, 506—519.

⁶⁸ Hoppe-Klipper, M., Steinhäuser, U., 2002. Wind Landscapes in the German milieu. In: *Windpower in View: Energy Landscapes in a Crowded World*. Academic Press, New York, 83—99.

⁶⁹ Ladenburg, J., Dahlgaard, J.-O. 2012. Attitudes, threshold levels and cumulative effects of the daily wind-turbine encounters. *Applied Energy*, 98, 40—46.

⁷⁰ Broekel, T. & Alfken, C. 2015.

⁷¹ Frantál, B., Kunc, J. 2011. Wind turbines in tourism landscapes. *Annals of Tourism Research*. 38 (2), 499—519.

⁷² Ibid.

20 % netiešās vērtības zudumā, turklāt neņemot vērā pakārtotas ietekmes (piemēram, uz kaimiņteritorijām).⁷³

Tūrisma objekti un maršruti

Pētījuma teritorijā, kas atrodas Limbažu novadā, ir vairāki tūrisma objekti, to šķērso Eiropas un reģionālas nozīmes pārgājienu maršruti, atrodas vairākas ūdenstūrisma izmantotas upes (Salaca, Svētupe, Jaunupe, Vitrupe), kā arī teritorijā ir vairākas cita veida rekreācijas vietas un teritorijas.

Tā kā lielākā daļa tūrisma objektu aplūkoti 6. nodaļā, tad šajā nodaļā uzsvars likts uz dabas un aktīvo tūrisma.

Dabas tūrisma objekti

Pētījuma teritorijā, salīdzinoši netālu no paredzētajām turbīnām, atrodas divas Latvijas Valsts mežu uzturētas dabas takas: Ķirbižu meža izziņas taka un Niedrāju-Pilka purva laipa. Tālāk atrodas tādi objekti kā Muižuļu dižakmens un Sarkanās klintis, taču, tā kā no tiem nebūs redzami vēja ģeneratori, tie netiks sīkāk aplūkoti.

Ķirbižu meža izziņas taka

Ķirbižu meža izziņas taka atrodas Viļķenes pagastā starp Ķirbižiem un Brīdagu, Vitrupes upes krastos (lielākoties atrodas dabas liegumā “Vitrupes ieleja”). Tās sākumpunkts pie Ķirbižu muižas kompleksa (Meža muzeja ēkas) atrodas 1,17 km no turbīnas D9, savukārt takas maršruta iecerei tuvākā vieta ir tikai 920 metru attālumā no tās.

Ievērojamākais objekts šajā dabas takā ir **Vālodzes dižozols** (6,5 m apkārtmērs, viens no lielākajiem ir Limbažu novadā), kas atrastos 940 m attālumā no D9 turbīnas.

Tā kā lielākoties taka vijas pa mežu, vēja turbīnu redzamība būs tikai takas sākumposmā (Vitrupes kreisajā krastā ap bijušā Meža muzeja ēku un stendu) un pie Vālodzes dižozola. Lai arī ainaviskākais skats uz dižozolu ir virzienā no turbīnām, no dižozola puses, raugoties vēja turbīnu virzienā, caur kokiem būs redzama turbīnas D9 lāpstiņas (sk. pielikumu nr. 10). Dabas takas dēļ rekomendējam **samazināt turbīnas D9 augstumu līdz 250 m** vai **neparedzēt tās būvniecību**, ja tas nav iespējams vai nav lietderīgi.

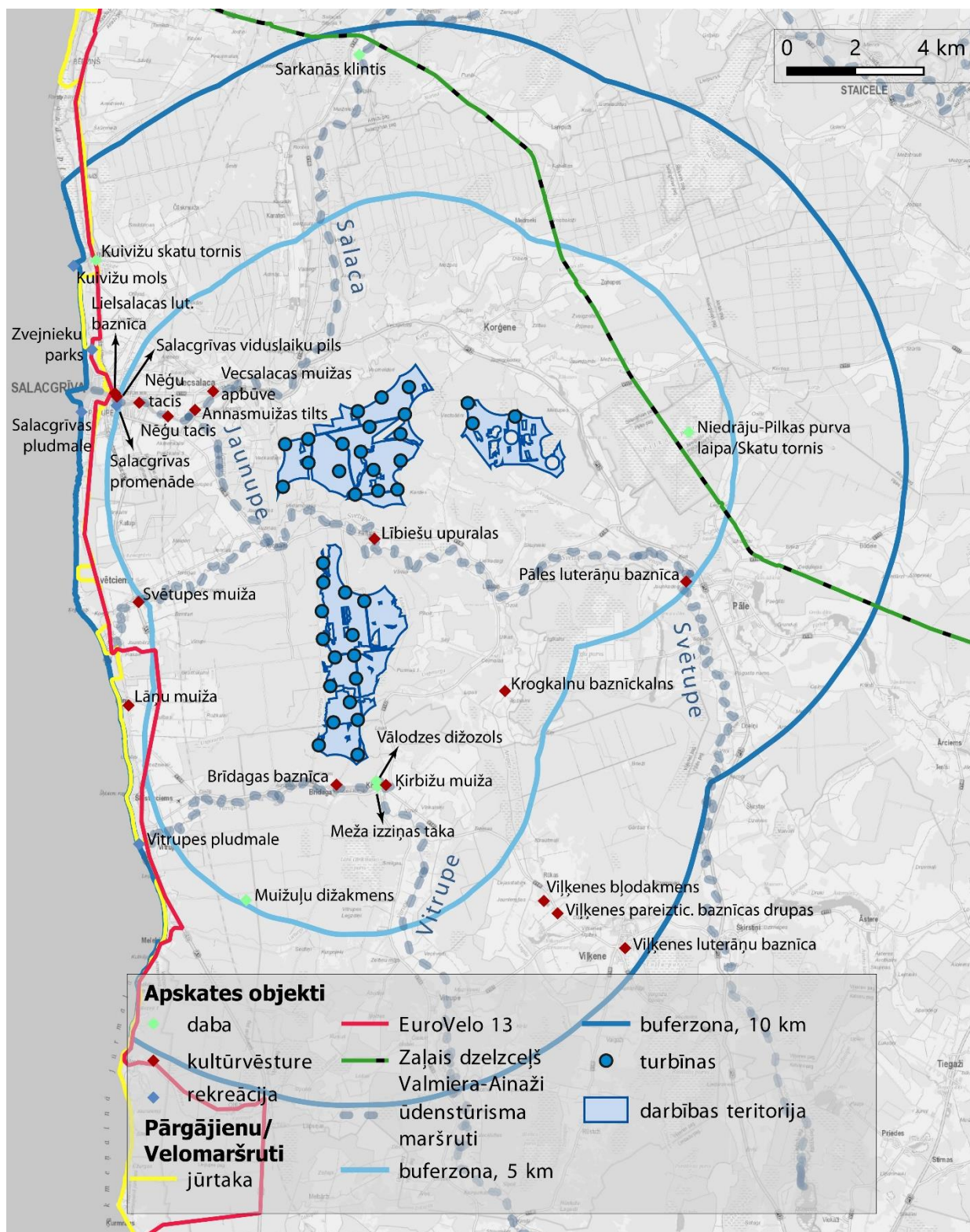
Niedrāju—Pilkas purva taka

Niedrāju—Pilkas purva taka atrodas Pāles pagastā, Pilkas purvā (dabas liegumā “Niedrāju-Pilkas purvs”). Dabas taka iekļauta nacionālas nozīmes tūrisma materiālos. Atrodas pie zaļā ceļa “Ainaži—Valmiera” maršruta. Tuvākā turbīna (Z21) dabas takas sākumam atradīsies 4,86 km attālumā, ZAA virzienā. Purva takas (laipas) beigās atrodas skatu tornis, kas atradīsies 5,09 km attālumā no VES Z21.

Ejot virzienā uz skatu torni, turbīnas redzamas nebūs, taču tās būs redzamas pretējā virzienā. Tā kā skatu tornis atrodas aiz augstāku koku joslas, tā skats primāri vērsts austrumu virzienā jeb prom no turbīnām. Taču bezlapu periodā saskatāmas būtu turbīnu Z19, Z20, Z21 augšējās daļas un spārni (sk. pielikumu nr. 11). Ņemot vērā attālumu, ietekmi var uzskatīt par niecīgu. Tiek rekomendēts saglabāt koku joslu uz R

⁷³ Kipperberg, K., Onozaka, Y., Bui, L., Lohaugen, M., Refsdal, G., Sæland, S. 2019. The impact of wind turbines on local recreation: Evidence from two travel cost method – contingent behavior studies. Journal of Outdoor Recreation and Tourism. 25, pp66-75. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.11.004>.

no torņa, kas atdala divas klajā purva daļas, taču, protams, tas attiecas uz konkrētās ĪADT apsaimniekošanu.



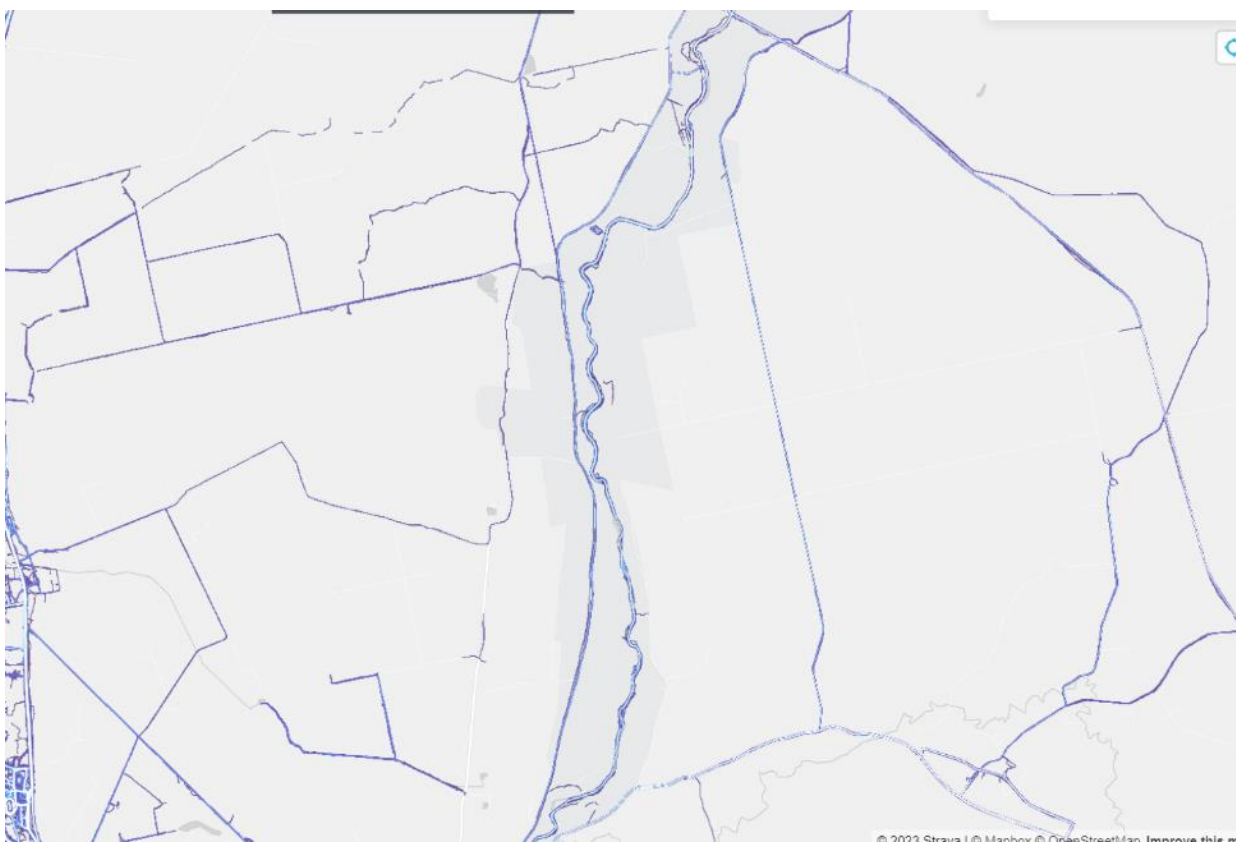
8. attēls. Tūrisma un rekreācijas objekti un maršruti un maksimālais turbīnu izvietojuma modelis Pētījuma teritorijā. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"

Ūdenstūrisms

Latvijas ūdenstūrisma maršrutu interneta vietnē “Upesoga” iekļautas četras ūdensteces Pētījuma teritorijā: Jaunupe, Salaca, Svētupe, Vitrupe.⁷⁴ Sazinoties ar Salacgrīvas laivu nomu “Lāču laivas”, tika noskaidrots, ka, neskaitot Salacu, laivošana pa pārējām upēm ir ļoti atkarīga no ūdenslīmeņa un upes tīrības (šķēršļu esamības) un tāpēc nav tik populāra. Tiek piedāvāts laivot arī pa Korģes upi, tomēr tas ir mērķēts ļoti šauram interesentu lokam un šo iespēju izmanto vien retais.

Salaca

Salaca tradicionāli tiek uzskatīta par vienu vispopulārākajām ūdenstūrisma upēm Latvijā. Upe ir piemērota laivošanai ar visu veidu laivām.⁷⁵ Salaca Pētījuma teritorijā lavojama 18,9 km garumā no Tīrmežiem (netālu no bijušā dzelzceļa tilta) jeb no populārākajām Sarkanajām klintīm. Lietotne *Strava* apliecina laivošanas popularitāti (sk. attēlu), kura apkārtnē izceļas uz citu sauszemes sportisko aktivitāšu fona (jo gaišāk zils, jo aktīvāk).



9. attēls. Sportiskās aktivitātes Salacā un tās apkārtnē posmā no Tīrmežiem lietotnes *Strava* lietotāju vidū.

Posmā no Veckalējiem līdz pat ietekai Rīgas līcī no Salacas upes būs redzami vēja ģeneratori. Tuvākais (Z2) atrastos 1,43 kilometru attālumā. Tā kā laivošanas jeb upes tecējuma vektors vismaz divos posmos atrodas ar skatu perspektīvu tieši pret vēja ģeneratoriem, kas uzskatāmi par dominējošiem ainavas elementiem,

⁷⁴ Kurzemes plānošanas reģions S.a. Maršruti. *Upesoga.lv*. Pieejams <https://upesoga.lv/lv/marsruti/>

⁷⁵ Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra 2022. Populārākās upes laivošanai. *Latvia Travel*. Pieejams <https://www.latvia.travel/lv/popularakas-upes-laivosanai>

izskatāma vēja turbīnu Z12, Z14 un Z4 augstuma samazināšana vai pārvietošana un turbīnas Z3 pārvietošana (sk. 12. pielikumu).

Jaunupe

Jaunupe ir kanāls, kas savieno Svētupi un Salacu. Laivojams visā garumā (5 km). Parasti tiek izmantots, lai no Svētupes nokļūtu Salacā. Jaunupes krastā, pie Auziņām, izveidota atpūtas vieta.⁷⁶ Visā garumā atrodas Pētījuma teritorijā, apmēram pusē no tās vēja turbīnas būtu redzamas (tuvākā turbīna (Z1) atrastos 1,25 km attālumā uz ZA no Indrāniem). Tā kā laivošanas virziens ir ZR jeb virzienā uz Salacu, tad tieši šajā virzienā vēja ģeneratori skatu neietekmēs.

Svētupe

Svētupi uzskata kā atpūtas laivu braucienu pieredzei viena no piemērotākajām mazajām upēm (pretstatā populārākajām Gaujai, Abavai, Salacai, Irbei). Laivu iznomātāji uzsver neskarto dabu tās krastos, ko vēl vairāk izgrezno vietām redzamiem smilšakmens atsegumi, tai skaitā Lībiešu upuralas, kas atrodas posmā starp Lauvām un Kuiķuli. Upe ērti laivojama augstākā ūdenslīmenī (pavasārī vai rudenī).⁷⁷ Upes izmantošana ūdenstūrismā pēdējos gados ir augšupejošu līkni.

Pētījuma teritorijā upe plūst 32 kilometru garumā (no Pāles pagasta Baložiem). Lai arī teorētiski laivot sākt var jau augstāk pa straumi, ieteicamie maršruti ir no Pāles vai Lauvām līdz Jaunupei. Savukārt posms no Jaunupes līdz ietekai līcī atzīts par mazpiemērotu laivošanai.⁷⁸

Tuvākais vēja ģenerators (Z1) atrastos posmā lejup Zvaigznēm – vien 730 m attālumā. Savukārt lejup Ķilzumiem vēja ģenerators Z7 atrastos 840 m attālumā. No upes vairākās vietās, kur krastos ir ne tikai meži, bet arī atklātas platības būs redzami vēja ģeneratori.

Nemot vērā laivošanas virzienu un upes meandrējošo tecējumu, **nevajadzētu paredzēt vēja ģeneratoru Z1 un Z7 būvniecību esošās atrašanās vietās.** Tas arī atbilstu plānošanas dokumentos minētajai upju ainavu saglabāšanai, cita starpā, arī ūdenstūrisma vajadzībām.

Vitrupe

Vitrupe ir vismazāk populāra laivotāju vidū no aplūkotajām četrām ūdenstecēm. Tā pētījuma teritorijā laivojama no Blomes Viļķenes pagastā 24 kilometru garumā līdz ietekai Rīgas līcī. Vēja turbīnas būs pārredzamas tās meliorētajā posmā starp Vitrupes ciemu un Ķirbižiem, kuru uzskata par laivošanai nepiemērotu, taču ainaviski augstvērtīgākajā posmā, kas stiepjas no Ķirbižiem (pa dabas liegumu “Vitrupe ieleja”) līdz jūrai, vēja ģeneratori faktiski nebūs redzami, jo upe šeit plūst pa ieleju. Vienīgie izņēmumi ir viensētas “Delveri” un viensētas “Segrumi” apkārtnē. Tuvākā turbīna (D9) ir paredzēta 950 m attālumā no upes (posmā pie Vecās skolas). Jāpiebilst, ka šajā posmā straumes dēļ upi laivošanai iesaka tikai agrā pavasarī un pieredzējušiem laivotājiem.⁷⁹

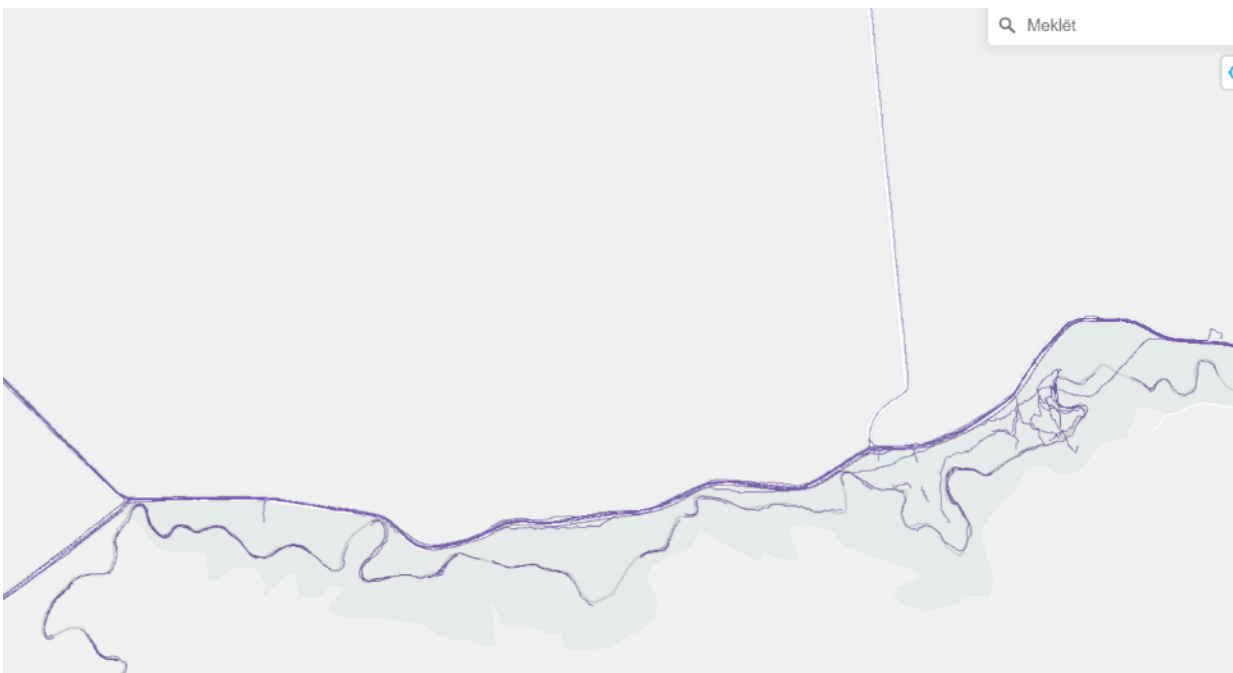
Neraugoties uz tuvumu Darbības teritorijai, netiek izvirzītas rekomendācijas saistībā ar plānoto darbību, jo laivošanai piemēroto posmu iecere vizuāli skars minimāli.

⁷⁶ ⁷⁶ Kurzemes plānošanas reģions S.a. Jaunupe. *Upesoga.lv*. Pieejams <https://upesoga.lv/lv/marsruti/river/55-jaunupe>

⁷⁷ Svētupes apraksts. *Piedabas.lv*. Pieejams <https://piedabas.lv/laivu-noma-svetupe/>

⁷⁸ Kurzemes plānošanas reģions S.a. Svētupe. *Upesoga.lv*. Pieejams <https://upesoga.lv/lv/marsruti/river/54-svetupe/>

⁷⁹ Limbažu novada pašvaldība 2023. Vitrupe. *Visit Limbaži*. Pieejams <https://www.visitlimbazi.lv/lv/vitrupe>



10. attēls. Sportiskās aktivitātes Vitrupē (starp Brīdagu un Vārpiņām) un tās apkārtnē lietotnes *Strava* lietotāju vidū.

Pārgājienu/velosipēdistu maršruti

Jūrtaka

Jūrtaka ir Eiropas garās distances pārgājienu maršruta E9 daļa Baltijas valstīs. Latvijā tā stiepjas gar visu piekrasti. Tā kā pētījuma teritorijā ietilpst arī Rīgas līča krasts, tas nozīmē arī Jūrtakas klātbūtni. Pētījuma teritorijā tā stiepjas **29 km garumā**. Vēja ģeneratori šajā posmā atradīsies līdz 9,9 km tālu no maršruta. Tuvākajā vietā vēja parkam — Salacgrīvā, pie Salacas tilta — Jūrtaka atrodas 5,3 kilometru attālumā no plānotās vēja turbīnas (Z2).

Tā kā piekrastei raksturīga priežu mežu ainava, kas aizsedz skatu iekšzemes virzienā, vienīgās divas vietas pludmalē, kur būs redzami vēja ģeneratori, būs Salacgrīvas pagasta Meleku pludmalē (tuvākā turbīna (D6) atradīsies 7,2 km tālu) un Salacgrīvas Kuivižos, pie kompleksa “Kapteiņa osta” (tuvākā vēja turbīna (Z2) atradīsies 7,5 km tālu), tā kā ietekme uz ainavu būs neliela. Vēl turbīnas būs redzamas dažos posmos, kur Jūrtakas maršruts apiet pludmali: pie atpūtas kompleksa “Rakari” (5,95 km tālu, D4) un Salacgrīvā (sākot no Sila ielas 22. nama līdz Lielsalacas luterāņu baznīcai; laukumā pie ostas pārvaldes; Pērnavas ielā pie Salacgrīvas kapiem).

Lai arī vēja turbīnas būs redzamas atsevišķās vietās, tās būtiski neietekmēs pašas piekrastes ainavu, kas ir Jūrtakas maršruta pamatmērķis, līdz ar to netiek izvirzītas rekomendācijas saistībā ar plānoto darbību.

Zaļais dzelzceļš "Ainaži—Valmiera"

Zaļie dzelzceļi ir velosipēdistu un pārgājienu maršruti pa bijušajām dzelzceļa līnijām Latvijā un Igaunijā. Pētījuma teritorijā **20,8 km garumā** ietilpst zaļā dzelzceļa “Ainaži—Valmiera”, kura kopgarums ir 84 kilometri, maršruts. Vēja ģeneratori šajā posmā atradīsies līdz 9,9 km tālu no maršruta.

Lielāko daļu maršruta zaļais dzelzceļš iet pa mežu, kas nepieļauj vēja turbīnu saskatāmību. Tuvākā vēja turbīna (Z21) atradīsies 3,5 km attālumā no maršruta, pie Salacgrīvas pagasta viensētas “Mežvaldes”. Šajā vietā turbīnas būs arī redzamas. Tāpat tās būs redzamas arī citos, pārsvarā nelielos areālos: pie Medniekiem, pie mājām “Bites” un “Sargi”, Pilkas purvā pie dabas takas, starp “Purgaļiem” un “Tauriņiem” un starp “Rozītēm” un “Vienībām”.

EuroVelo13 velomaršruts

Pētījuma teritorijā atrodas *EuroVelo13* jeb Dzelzs priekškara velomaršruts. EuroVelo13 ir daļa no Eiropas velomaršrutu tīkla “Eurovelo”. Latvijas teritorijā tas pārsvarā iet gar piekrasti, arī Pētījuma teritorijā maršruts stiepjas pa Rīgas līcim tuvākajiem ceļiem 28,7 km garumā.

Tuvākā vēja turbīna (D4) atradīsies 4,92 km attālumā, pie autoceļa A1 pagrieziņa uz Rakariem. Posmā no Šķīsterciema līdz Rakariem, kur velomaršruts iet pa veco Tallinas šoseju (mūsdienu autoceļam paralēlo posmu), vēja turbīnas būs redzamas un būs nozīmīgs ainavas akcents, jo pavērsies atklātajā skatu perspektīvā austrumu virzienā, tomēr vietām skatu bloķēs ainaviskā ozolu aleja gar šoseju.

Rekreācijas iespējas darbības teritorijā

Plānotās Darbības teritorija pilnīgi ietilpst valsts mežu zemēs, kuras apsaimnieko AS “Latvijas valsts meži” (LVM). Uzņēmums savā vidēja termiņa stratēģijā 2022.—2027. gadam⁸⁰ norāda, ka viens no tā mērķiem ir **“nodrošināt dabas daudzveidību, rekreācijas iespējas un citus sabiedrībai būtiskus meža un saistīto ekosistēmu pakalpojumus.”**

Rekreācijas iespēju vidū ir sēņošana u.c. dabas resursu vākšana, makšķerēšana, fiziskas aktivitātes (skriešana, nūjošana, velobraukšana u.c.), pastaigas, sauļošanās, atpūta pie ūdens u.c.⁸¹

LVM pasūtījumā Latvijas Valsts mežzinātnes institūts “Silava” veicis pētījumu par Latvijas iedzīvotāju rekreāciju mežā (publicēts 2021. gadā). Tā rezultāti liecina, ka, atkarībā no sezonas, mežu atpūtas nolūkā darba dienās apmeklē 35–53 % respondentu. Visvairāk iedzīvotāju dodas uz mežu vasarā: nedēļas nogalēs kaut vienu reizi mežā ir bijuši 69 % respondentu, bet vidēji Latvijas iedzīvotājs mežu apmeklē 7 reizes sezonā. Tāpat noskaidrots, cik tālu respondentu dodas un kā nokļūst mežā. Darba dienās iedzīvotāji dodas uz mežu vidēji līdz 9 km attālumā no pastāvīgās dzīves vietas, apmēram 50 % no atpūtniekiem dodas ne tālāk par 2 km. Nedēļas nogalēs tālāk – 15 km attālumā no pastāvīgās dzīves vietas, bet 50 % dodas ne tālāk par 5 km. Nedēļas nogalēs un atvaļinājuma laikā iedzīvotāji uz mežu visbiežāk dodas ar automašīnu (40–50 %), savukārt darba dienās – kājām (37–67 %), bet ar automašīnu 26–43 %.⁸²

Ne mazāk svarīgs aspekts ir tas, kādu mežu atpūtnieki labprātāk izvēlas. **“Par piemērotāko atpūtai Latvijas iedzīvotāji izvēlas mežu, kurā veikti nelieli labiekārtojumi, saglabājot nosacītu dabiskumu. Otra piemērotākā alternatīva ir mežs, kurā veikti labiekārtošanas darbi, pārveidojot to par parku, bet trešā**

⁸⁰ AS “Latvijas valsts meži” 2022. *Akciju sabiedrības “Latvijas valsts meži” vidēja termiņa darbības stratēģija 2023. – 2027. gadam. Kopsavilkums*. Apstiprināta ar AS “Latvijas valsts meži” padomes 13.10.2022. lēmumu Nr. 73.

Pieejams https://www.lvm.lv/images/lvm/demo/lvm_vidēja_termiņa_darbības_stratēģijas_kopsavilkums.pdf

⁸¹ Sociālo, ekonomisko un humanitāro pētījumu institūts (ViA HESPI) 2022. *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju apmeklētāju monitorings. Aptaujas rezultātu ziņojums*.

⁸² AS “Latvijas valsts meži” 2021. *Pētījums: Latvijas iedzīvotāju paradumi atpūtai mežā*. Pieejams

<https://www.lvm.lv/jaunumi/5517-petijums-latvijas-iedzivotaju-paradumi-atputai-meza>

atpūtai piemērotākā meža ainava – saimnieciskās darbības neietekmēts mežs. Pēdējās vietas piemērotības ziņā ieņem mežs, kurā tiek veikta aktīva mežsaimnieciskā darbība.”⁸³

Tā kā Darbības teritorija atrodas ĪADT —ZBR, svarīgi būtu saprast, kā tieši to apmeklētāji varētu vērtēt ieceri. 2022. gadā publicēti Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju apmeklētāju monitoringa (veikusi Vidzemes Augstskola sadarbībā ar DAP) rezultāti.⁸⁴ Pētījumā gan izmantoti apmeklētāju skaitītāju dati, gan veikta 11 ĪADT (ne Pētījuma teritorijā esošo) apmeklētāju (gan vietējo iedzīvotāju, gan ceļotāju) aptauja. Būtiski ir faktori, kas nosaka piesaisti vietai: **kā ļoti svarīgi visbiežāk norādīti tādi faktori kā “pievilcīgas ainavas” (79,5%) un “neskarta savvaļas daba” (59,3%).** Iedzīvotāji, raksturojot priekšrocības dzīvei ĪADT, visbiežāk lieto tādus apzīmējumus kā “daba”, “klusums”, “tuvums” un “skaista”. Savukārt izplatītākais mērķis ĪADT apmeklējumam ir “baudīt dabu”. **Veicot paredzēto darbību, pievilcīgās ainavas un neskartā savvaļas daba** (lai arī darbība notiktu ārpus ĪADT, tomēr būtu uztverama tajā esot) **samazinātos.**

Atbilstoši LVM Mežu apsaimniekošanas plānam (MAP), LVM nosaka **individuāli plānojama teritorijas (IPT)** jeb tādas meža teritorijas, kurās “nepieciešama individuāla plānošana vietējai sabiedrībai nozīmīgu meža vērtību (ekosistēmas pakalpojumu — g.k. regulējošo, atbalsta un kultūras) nodrošināšanai LVM stratēģijas un taktiskā plāna noteikto mērķu un uzdevumu ietvaros”. MAP minēts, ka **šādas teritorijas izveidojamas dabas un/vai rekreācijas vērtību koncentrācijas vietās.**⁸⁵ Citviet LVM materiālos, piemēram, viņu telpisko datu pārlūkā LVMGEO, norādīts, ka šīs teritorijas nosakāmas arī ainavisko vērtību saglabāšanai un vairošanai. Atbilstoši šiem datiem valstī ir 79 dažāda lieluma IPT.⁸⁶

Darbības teritorijai tieši pieguļ **viens IPT “Burlaku sils” (440 ha) platībā,** kas lielākoties atrodas Salacgrīvas pagastā. Tātad no Pētījuma teritorijā ietilpstošajām dažāda statusa LVM mežu zemēm (kopumā 9 889 ha) veseli 4,45% definētas kā IPT, ko var uzskatīt augstu vērtību, kaut gan nav informācijas, cik aktīvi praksē šī teritorija tiek izmantota rekreācijai un vai tās konfigurācija ir tai piemērota. “Burlaku silam” ir divas daļas, kuras sadala autoceļš V143: ziemeļu daļa starp Avotkalniem un Kuiķuli (pārsvārā Svētupes kreisajā krastā, bet nelielāka platība arī labajā krastā, pie Ķilzumiem – dabā faktiski nesavienota ar pārējo daļu), un ķīļveida dienvidu daļa – pie V143 platākā joslā starp Avotkalniem un Kuiķuli, bet uz dienvidiem šaurā joslā ap Sila-Avotkalnu ceļu aptuveni līdz Viļķenes pagasta robežai.

IPT dienvidu daļa atrastos ļoti cieši VES dienvidu masīvam, kura tālākās turbīnas atrastos tikai 1,25 km no IPT, tikai divas būtu tālāk par kilometru. VES D2, D3 un D4 atrastos pašā IPT robežjoslā, pat <30 m no IPT robežas. Savukārt ziemeļu daļai tuvākā turbīna (Z7) atrastos >500 m attālumā. Var uzskatīt, ka **VES D masīva būvniecība nelabvēlīgi ietekmētu rekreāciju “Burlaku silā” un samazinātu teritorijas pievilcību.** Paredzot šo būvniecību, vajadzētu izvērtēt iespēju veidot IPT vai rekreācijas mežus citviet Salacgrīvas apkārtnē.

Rekreācija notiek mežos (un ne tikai) arī ārpus IPT, turklāt Plānotā darbība ne tikai ietekmēs skatu un radīs troksni, bet fiziski samazinās mežu platības (ņemot vērā, ka vienai turbīnai nepieciešams sagatavot (atmežot, izcirst) vidēji 2,3 ha platības)), tās safragmentēs, t.sk. būvējot meža ceļus vai kabeļu trases.

⁸³ Ibid.

⁸⁴ Sociālo, ekonomisko un humanitāro pētījumu institūts (ViA HESPI) 2022. *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju apmeklētāju monitoringa. Aptaujas rezultātu ziņojums.*

⁸⁵ AS “Latvijas valsts meži” 2023. AS “Latvijas valsts meži” Meža apsaimniekošanas plāns 2022. - 2026. gadam. Publiskā daļa.

⁸⁶ AS “Latvijas valsts meži” S.a. *Individuāli plānojamas teritorijas. Dati.* Pieejams <https://www.lvmgeo.lv/dati>

Vienlaikus jāpiebilst pozitīvais: teorētiski vēja parka būvniecībai veidotais jauno ceļu tīkls varētu palielināt pieklūstamību dabas teritorijām. Tomēr kopumā **darbības ietekme uz rekreāciju būs negatīva**.

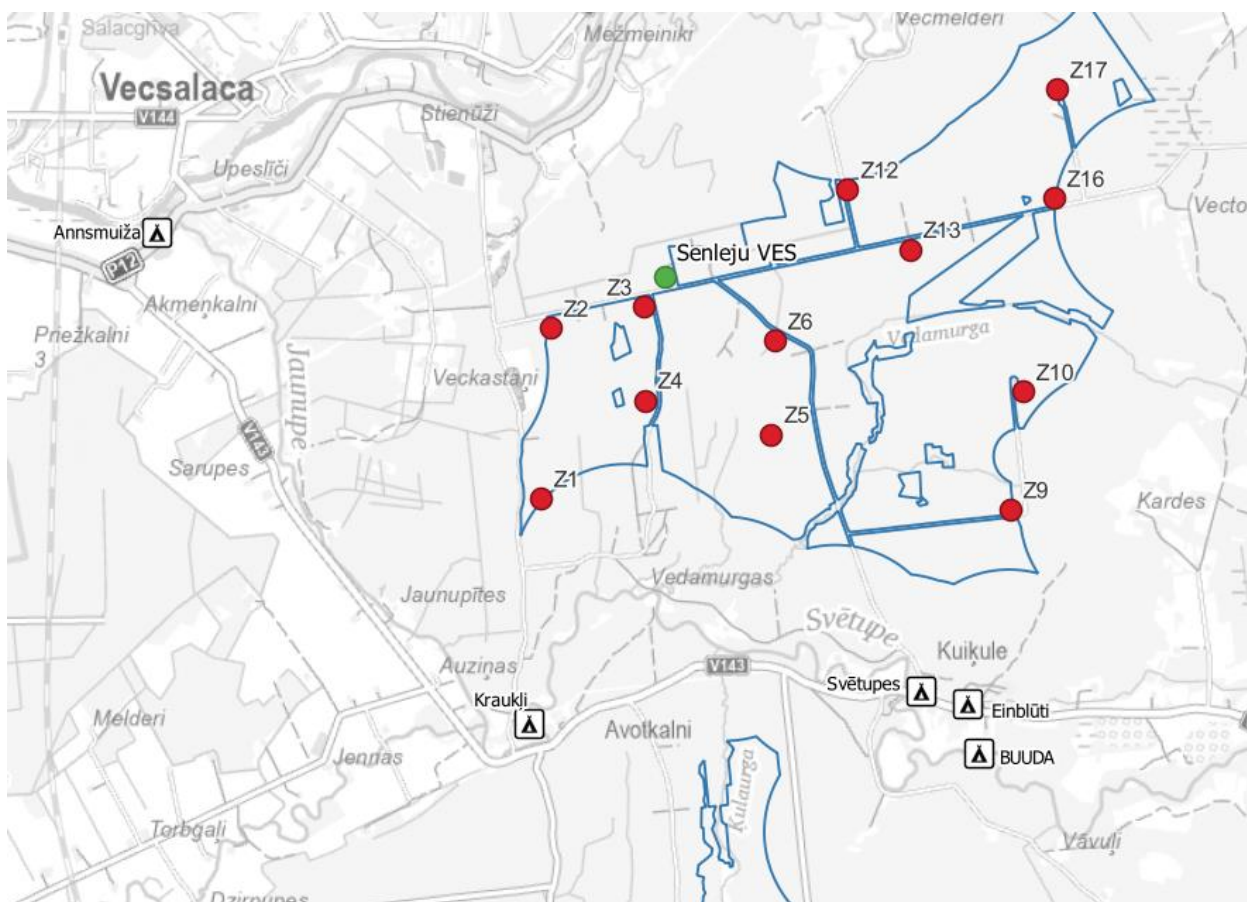
Ietekme uz naktsmītnēm

Atbilstoši darba uzdevumam, vērtēta ietekme uz naktsmītnēm, kas atrodas ne tālāk par 3 kilometriem no tuvākās turbīnas (sk. 11. attēlu). Vērtējums veikts izpētes 3. fāzē, kad jau bija zināms galascenārijs, tāpēc aplūkota ietekme tikai no 12 plānotajām turbīnām darbības teritorijas Z daļā starp Salacu un Svētupi. Tīmekļa resursos (www.viesunamiem.lv; www.booking.com; <https://www.google.com/maps>) ir piecas publiski atrodamas naktsmītnes (sk. 7. tabulu), kas atrodas minētajā attālumā no plānotajām turbīnām. Visas atrodas Salacgrīvas pagastā — četras no tām ainaviski vērtīgākajā Svētupes ielejas posmā (divas — tieši pie upes) starp Lauvām un Jaunupes kanālu; viena citā ainaviski vērtīgā vietā pie Salacas, ar skatu uz Annasmuižas tilta. Naktsmītnes “Einblūti”, “Svētupes” un “Kraukļi” atrodas senā viensētu apbūves teritorijā, netālu no meža masīviem, kuri jau pēdējos gados fragmentēti mežizstrādes dēļ.

7. tabula. Naktsmītnes 3 km attālumā no plānotajām turbīnām.

Nosaukums	Adrese	Zemes vienības kadastra apzīmējums	Attālums līdz tuvākajai VES, km	VES nr.
Brīvdienų māja <i>Forest house Einblūti</i>	Einblūti, Salacgrīvas pag.	66720080025	1,42	Z9
Lauku sēta "Svētupes"	Svētupe, Salacgrīvas pag.	66720080031	1,45	Z9
Viesu nams "Kraukļi"	Kraukļi, Salacgrīvas pag.	66720080018	1,6	Z1
<i>Nature retreat BUUDA</i>	Mazkuiķuļi, Salacgrīvas pag.	66720080023	1,72	Z9
Kempings "Annasmuiža"	Annasmuiža, Salacgrīvas pag.	66720040234	2,95	Z2

Ietekme četrās kategorijās vērtēta no vizuālā skatupunkta (ar uzsvaru uz skatu no naktsmītnes), nevis no ekonomiskās perspektīvas. Potenciālā ekonomiskā ietekme būtu atkarīga no konkrētās naktsmītnes viesu profila. Var pieņemt, ka turbīnu redzēšana varētu nelabvēlīgi ietekmēt vēlmi palikt tiem viesiem, kam aktuāla neskartā daba un klusums, kamēr uz aktīvās atpūtas piekritējiem, bērnu vai citu nometņu dalībniekiem ietekme būtu neitrāla. Vienlaikus var pieņemt, ka turbīnu redzamība var vairāk ietekmēt to viesu, kam tās raisa negatīvas emocijas, vēlmi atgriezties, nevis pirmreizējo apmeklējumu, tomēr var ietekmēt publiskos vērtējumus, kurus šie viesi atstāj, kas savukārt var ietekmēt citu vēlmi apmeklēt to.



11. attēls. Naktsmītnes 3 km attālumā ap galascenārijā paredzētajām turbīnām. Pamatne: SIA “Jāņa sēta”

Brīvdienu māja **Forest house Einblūti** atrodas Kuiķulē, pie autoceļa V143. Šo apvidu raksturo mežāru ainava, kur kļajumi mijas ar mežiem. Teritorija atrodas uz D no plaša mežu masīva, kas tiešā tuvumā ir ievērojami safragmentēts un meža ainavu var uzskatīt par degradētu. Atklātākajā pagalma daļā paredzama turbīnas Z9 spārnu redzamība 1,42 km attālumā. Ietekmi var raksturot kā **vidēju**.

Lauku sēta “Svētupes” atrodas Kuiķulē, apmēram 100 metrus no Svētupes labā krasta. Vieta atrodas netālu no Lībiešu upurālām, Kuiķules kapiem. Ainava šeit ir vērtīga, diemžēl uz Z esošais plašais meža masīvs jau ir ievērojami safragmentēts un meža ainavu var uzskatīt par daļēji degradētu. Tā kā pagalmā ir daudz koku un ziemeļdaļā mežs, tikai vietām būtu redzami turbīnas Z9 spārni 1,45 km attālumā. Ietekmi var raksturot kā **niecīgu**.

Brīvdienu māja, precīzāk, glempings, **Nature retreat BUUDA** atrodas tiešā Svētupes labā krasta tuvumā, upes ielejā. Novietojuma un arī koku dēļ no šīs vietas nebūtu iespējama turbīnu redzamība jeb ietekmes **nebūtu**. Taču turbīnas būtu redzamas pļavā starp noēju uz naktsmītņiem un Mazkuiķuļu māju, kur ir atklāts skats. No tās labi redzētu turbīnas Z9 un Z10, savukārt no Z12, Z13 un Z16 būtu redzami spārni. Turbīnas Z6 un Z5 aizsedz tuvākie koki. No šīs vietas ietekmi var raksturot kā **vidēju**. Var pieņemt, ka vieta tendēta uz neskartās dabas cienītājiem, tāpēc veiksmīgs ir apstāklis, ka no pašas upes ielejas turbīnas neredzēs.

Viesu nams “Kraukļi” atrodas Avotkalnos, Svētupes labajā krastā. Apkārtne ir augsta dabas bioloģiskā daudzveidība. Tiešā tuvumā, blakus zemes vienībā, atrodas Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamais biotops— palieņu zālāji, savukārt otrpus Svētupēi atrodas vairāki mežu biotopi (nogāžu un gravu meži, veci vai dabiski boreāli meži, aluviāli meži). Teritorija atrodas uz D no plaša mežu masīva, kas apmēram

kilometra attālumā jau ir ievērojami safragmentēts un meža ainavu var uzskatīt par degradētu. Pagalmā, atkāpjoties no ēkām, prognozējama turbīnas Z1 gondolas (1,6 km attālumā) un turbīnas Z4 spārnu redzamība. Tālāk no ēkām Svētupes krastā varētu būt iespējama līdz pat 5 turbīnu spārnu redzamība. Ietekmi var raksturot kā **vidēju**.

Kempings “Annsmuiža” atrodas netālu no Annasmuižas tilta pār Salacu, starp autoceļu P12 un Salacas kreiso krastu. Namiņos, kas celti tuvāk autoceļam P12, varētu būt samērā atklāts skats uz vēja parku: labi saskatāmas turbīnas Z1 (2,95 km attālumā), Z2, Z3, Z4 (sk. 13. pielikuma 12. attēlu, kur redzama situācija no ceļa). Teorētiski iespējama gandrīz visu turbīnu spārnu redzamība. Mazāka ietekme būtu zemāk, upes ielejā, kur atrodas telšu vietas — tur turbīnas maskēs nogāze un koku rinda. Kopumā vizuālo ietekmi uz kempingu raksturot kā **augstu**. Vienlaikus jāņem vērā, ka Pamatscenārija gadījumā ainava tāpat vēl ievērojamāk izmainīsies pret esošo situāciju *Rail Baltica* izbūves dēļ. Plānotā dzelzceļa trase, t. sk., tilts pār Salacu, atrastos vien 700 metru attālumā, ietekmējot kempingu vizuāli.

8. Rekomendāciju kopsavilkums

Šajā nodaļā apkopotas visas rekomendācijas, kuras sagrupētas trijās kategorijās: **turbīnu novietojuma un augstuma ierobežojumi** norāda, kuru turbīna būvniecība nav rekomendējama (tabulā “neparedzēt”) vai kurām jāsamazina maksimāli pieļaujamais augstums, kā arī tās, kurām būtu lokāli jāprecizē novietojums; **aktīvās darbības** definē konkrētas rīcības, kuras būtu jāveic darbības īstenotājam vai ar to saistītajām juridiskajām personām; **pasīvās darbības** definē teritoriju (mežu, ceļu, objektu) saglabāšanu, saudzēšanu, arī esošā stāvokļa nemainīšanu.

Rekomendācijas veidotas pie maksimālā scenārija.

Turbīnu novietojuma un augstuma ierobežojumi

nosaukums	rekomendācija A	rekomendācija B	pamatojums
D1	Maksimāli pieļaujamais augstums (ieskaitot spārnus): 280 metri	neparedzēt	Vizuāla ietekme uz skatu uz Lībiešu upuralām, Svētupes ainavu.
D16	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz skatu uz Lībiešu upuralām, Svētupes ainavu.
D2	Maksimāli pieļaujamais augstums (ieskaitot spārnus): 250 metri	neparedzēt	Vizuāla ietekme uz skatu uz Lībiešu upuralām, Svētupes ainavu.
D6	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz Brīdagas baznīcu.
D8			Vizuāla ietekme uz skatu no Ķirbižu muižas.
D9	Maksimāli pieļaujamais augstums (ieskaitot spārnus): 250 metri	neparedzēt	Vizuāla ietekme uz skatu no Ķirbižu muižas un Vālodzes dižozola, Vitrupe upes. Potenciāli nelabvēlīga ietekme uz Ķirbižu meža izziņas takas maršrutu.

Z1	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz Cepļa vietu, Svētupes ainavu, Salacas pilskalnu.
Z10	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām), Svētupes ainavu.
Z11	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām), Svētupes ainavu.
Z12	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz Salacas ainavu (skats no upes).
Z13	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz Salacas ainavu (skats no upes).
Z14	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām), Svētupes ainavu. Ietekme uz ainavu no Salacas.
Z15	Maksimāli pieļaujamais augstums (ieskaitot spārnus): 250 metri		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām).
Z17	Maksimāli pieļaujamais augstums (ieskaitot spārnus): 250 metri		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām).
Z18	Maksimāli pieļaujamais augstums (ieskaitot spārnus): 250 metri		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām).
Z2	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz skatu no Annasmuižas tilta skatu vietas, Salacas ainavu.
Z3	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz Salacas ainavu (skats no upes).
Z4	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz skatu no Annasmuižas tilta skatu vietas, Salacas ainavu.
Z5	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām), Svētupes ainavu.
Z6	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām), Svētupes ainavu.

Z7	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz ainavu no Ķuikules Svētbirzs (skatu uz Lībiešu upuralām), Svētupes ainavu.
Z8	neparedzēt		Vizuāla ietekme uz skatu uz Lībiešu upuralām, Svētupes ainavu.
Z9	Maksimāli pieļaujamais augstums (ieskaitot spārnus): 250 metri		Vizuāla ietekme uz skatu uz Lībiešu upuralām, Svētupes ainavu.

*Ja Rekomendācija A nav īstenojama

Aktīvās darbības

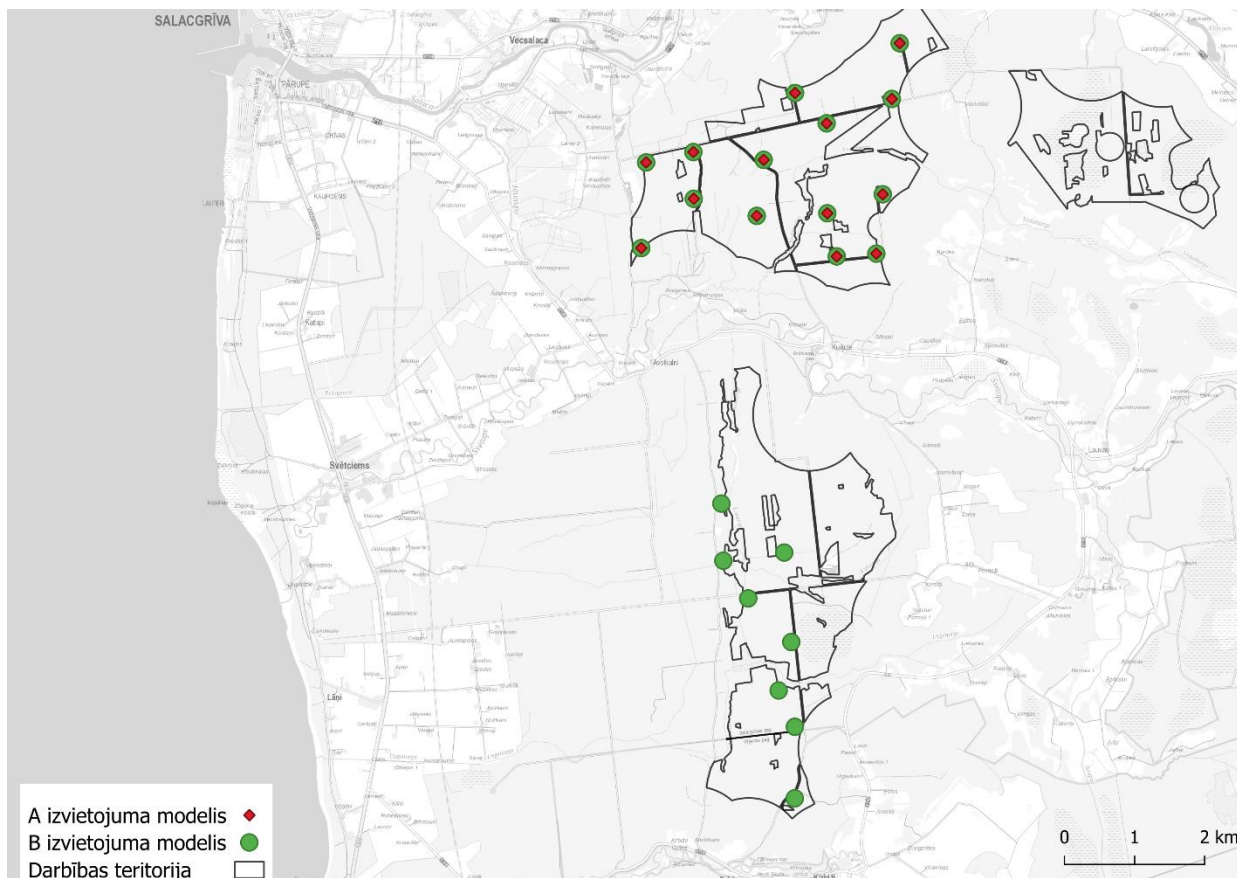
Nr	Darbība	Pamatojums
1	Attīstīt skatu vietu virs Lībiešu upuralu D puses atseguma (pie Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas), izcērtot apaugum un izveidojot infrastruktūru, kas, lai arī palielinātu turbīnu saskatāmību, primāri uzlabotu skatu Svētupes un tieši Lībiešu upuralu areāla virzienā.	Lībiešu upuralu ainavu uzlabojošs pasākums — kompensējošs pasākums
2	Paredzot VES dienvidu masīva būvniecību, sadarbībā ar LVM un pašvaldību, vajadzētu izvērtēt iespēju veidot IPT vai rekreācijas mežus citviet Salacgrīvas apkārtnē, tālāk no plānotās darbības.	Ietekme uz IPT “Burlaku sils”

Pasīvās darbības

Nr	Darbība	Pamatojums
1	Meža saglabāšana kultūras pieminekļa “Cepļa vieta” (nr. 1477) teritorijā un tiešā tuvumā Svētupes kreisajā krastā.	Vizuālās ietekmes uz kultūras pieminekli samazināšana
2	Meža saglabāšana kultūras pieminekļa “Kilzumu senkapi (Zviedru kapi)” (nr. 1473) teritorijā un saglabāt mežu 70 m joslā ap pieminekļa robežu, teritorijā uz Z no autoceļa V143.	Vizuālās ietekmes skatam no kultūras pieminekļa samazināšana
3	Koku (apauguma) saglabāšana virs Lībiešu upuralas Svētupes labajā krastā (starp stāvkrastu un Kuiķuļu un Lielkuiķuļu mājām)	Vizuālās ietekmes samazināšana galvenajam skatam uz alu un atsegumu.

9. A un B scenāriju salīdzinošs vērtējums

Pēc maksimālā modeļa novērtējuma veikšanas **no jauna** salīdzināti 4 scenāriji (A, A', B, B') ar diviem turbīnu skaita un novietojuma modeļiem (A un B; sk. 12. attēlu), kuru ietvaros mainīti turbīnu augstumi (attiecīgi A' un B' scenāriji paredz atsevišķas turbīnas celt par 25 m augstākas). Scenāriju ietekme vērtēta apkopotā veidā, balstoties iepriekš veiktajā analizē.



12. attēls. A un B izvietojuma modeļi. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"

A izvietojuma modelis paredz 14 turbīnas VES ziemeļrietumu daļā starp Salacu un autoceļu V143. **B izvietojuma modelis paredz 22 turbīnas:** visas A modeļa turbīnas un vēl 8 turbīnas VES dienvidu daļā starp Vitrupi un Svētupi, kas lineāri izkārtotas Z-D virzienā. No 22 B scenārija turbīnām netiks uzbūvētas vairāk par 20.

A un B izvietojuma modeļi uz apkārtējo ainavu atstāj mazāku ietekmi, salīdzinot ar maksimālo scenāriju, ko apliecina arī redzamības analīzes rezultāti katram izvietojuma scenārijam. Vērojamas atšķirības potenciālajā redzamībā arī mainot atsevišķu turbīnu augstumu (skat. 8. tabulu).

8. tabula. Kopējā vēja turbīnu redzamība izpētes teritorijā, alternatīvo scenāriju salīdzinājums.

	A variants	A' variants	B variants	B' variants
Teritoriju īpatsvars, no kurām redzama vismaz 1 turbīna	9,5%	11,0%	13,0%	15,2%
t.sk:				
1—3 turbīnas	3,2%	3,4%	4,5%	5,0%
4—9 turbīnas	3,2%	3,8%	4,1%	4,5%
10 un vairāk	3,1%	3,8%	4,4%	5,7%

Kopējo scenāriju ietekmes vērtējumu skatīt 9. tabulā. Ietekme salīdzināta ar maksimālā scenārija ietekmi. Scenāriji sakārtoti no vislielākās ietekmes scenārija (B') līdz vismazākās ietekmes scenārijam (A). Tā kā scenāriju ietekme pārklājas, jo liela daļa paredzēto turbīnu sakrīt, tad attiecīgi arī vienādās/līdzīgās ietekmes tabulā apvienotas.

9. tabula. Scenāriju ietekmes salīdzinājums pret konkrētiem ietekmētajiem objektiem/ainavām.

Nr	Ietekmētais objekts	Scenārijs			
		B'	B	A'	A
1	Lībiešu upurālas	Atšķirībā no maksimālā modeļa, netiek paredzētas tuvākās turbīnas dienvidu masīvā (D1, D2, D15, D16) un Z7 turbīna ziemeļu masīvā. Savukārt tuvākajām Z daļas turbīnām (Z8, Z9, Z11) tiek paredzēts samazināt augstumu par 25 metriem. Ietekme samazināsies, bet paliks augsta . Saglabāsies redzamība uz turbīnām Z5, Z6, Z10, Z12, Z13 no Kuiķuļu svētozolu birzs skatu vietas.	Atšķirībā no maksimālā modeļa, netiek paredzētas tuvākās turbīnas dienvidu masīvā (D1, D2, D15, D16) un Z7 turbīna ziemeļu masīvā. Savukārt tuvākajām Z daļas turbīnām (Z8, Z9, Z11) tiek paredzēts samazināt augstumu par 50 metriem, kas vairākām turbīnām atbilst rekomendācijām. Ietekme samazināsies un būs uzskatāma par vidēju . Saglabāsies redzamība uz turbīnām Z5, Z6, Z10, Z12, Z13 no Kuiķuļu svētozolu birzs skatu vietas.	Sk. B'	Sk. B
2	Cepļa vieta	Ietekme nemainās (saglabājas augsta), rekomendācija neparedzēt turbīnu Z1 nav ņemta vērā.			
3	Svētupes ainava	Atšķirībā no maksimālā modeļa, netiek paredzēta turbīna Z7, kas nelabvēlīgi ietekmēja redzamību, tomēr tiek saglabāta turbīna Z1, kas ietekmē Svētupes ainavu ap Vedamurgām.			
4	Brīdagas baznīca	Atšķirībā no maksimālā modeļa, netiek vairs paredzēta turbīna D6, tāpēc skats no baznīcas netiks ietekmēts. Netālu no baznīcas joprojām varēs daļēji saskatīt turbīnu D9, taču tās ietekme vērtējama kā niecīga .		Nav ietekmes	
5	Ķirbižu izziņas data/Vālodzes dižozols	Pretēji rekomendācijām, turbīnas D9 augstums tiek samazināts par 25 metriem (līdz 275 m). Ietekme saglabājas vidēja	Turbīnas D9 augstums tiek samazināts par 50 metriem (līdz 250 m). D9 turbīnas ietekme krietni samazinās, vizuālā ietekme kļūst niecīga .	Nav ietekmes	

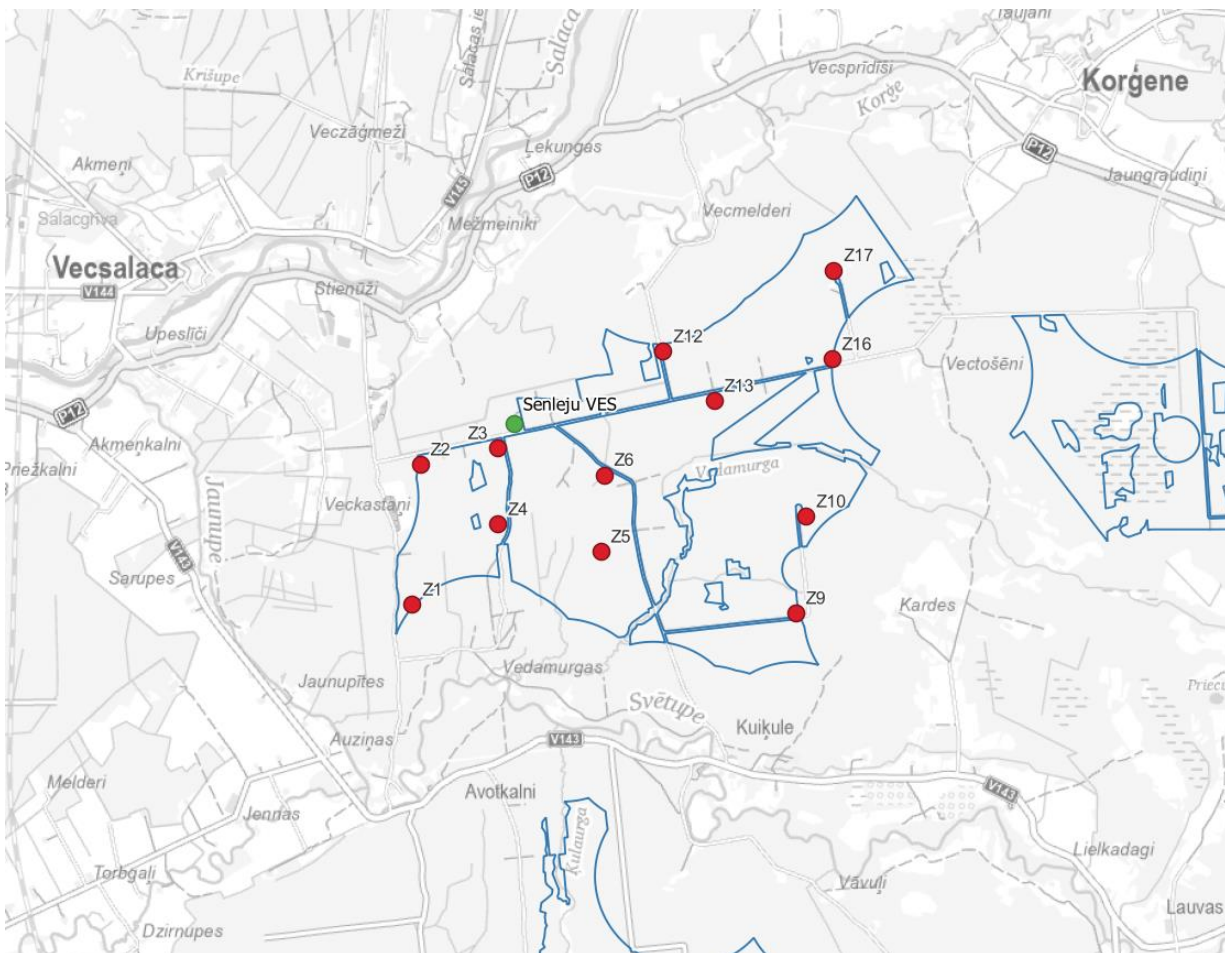
6	Ķirbižu muiža	Visredzamākās turbīnas D9 augstums tiek samazināts par 25 metriem (līdz 275 m), kā arī netiek paredzēta fonā esošās D12, D14, D15 turbīnas. Saglabājas fonā esošā turbīna D11, kurai redzami spārni. D9 turbīnas ietekme līdz ar to ir nedaudz zemāka nekā pie maksimālā modeļa. Ietekme saglabājas niecīga .	Visredzamākās turbīnas D9 augstums tiek samazināts par 50 metriem (līdz 250 m), kā arī netiek paredzēta fonā esošās D12, D14, D15 turbīnas. Saglabājas fonā esošā turbīna D11, kurai redzami spārni. D9 turbīnas ietekme krietni samazinās, vizuālas ietekmes faktiski nebūs .	Nav ietekmes
7	Annasmuižas tilts/skatu vieta	Ietekme nemainās (saglabājas vidēja), rekomendācijas nav ņemtas vērā.		
8	Salacas pilskalns (Salacgrīvas vidusslaiku pils)	Ietekme saglabājas niecīga , nebūs redzamas pie maksimālā scenārija redzamās turbīnas D1, D2, D10. Vislabāk redzamā turbīna Z1 paliek daļēji saskatāma.	Ietekme saglabājas niecīga , nebūs redzamas pie maksimālā scenārija redzamās turbīnas D1, D2, D4, D10. Vislabāk redzamā turbīna Z1 paliek daļēji saskatāma. A un A' scenāriji vērtējami kā nedaudz piemērotāki par B un B' scenāriju, tomēr izmaiņas saistāmas tikai ar fona elementiem, jeb ir nebūtiskas.	
9	Salacas ainava	Nevienā no scenārijiem netiek plānota turbīna Z14, kas ietekmēja skatu pie Jaunkalējiem, taču joprojām būs saskatāmas turbīnu Z3, Z4 un Z12 augšējās daļas.		
10	IPT “Burlaku sils”	Lai arī divas no tuvākajām turbīnām (D1, D2), kā arī citas netiek paredzētas, līdz 8 turbīnu būvniecību tiešā IPT tuvumā scenārija ietekme saglabājas augsta un nelabvēlīga.	Tiešas ietekmes nav, saglabājas vizuāla ietekme.	

Rezumējot scenāriju ietekmi uz Pētījuma teritorijā:

- A scenārijs ar 14 turbīnām atstāj vismazāko ietekmi uz ainavu, tūrismu un rekreāciju. Vietām joprojām ietekme saglabājas augsta, neraugoties uz to, ka ir ietekmes samazinājums pret maksimālo modeli. Ņemot vērā, ka šeit paredzētas zemākas turbīnas Lībiešu upuralu apkārtnē, tas ir labvēlīgāks par citiem. Visnelabvēlīgāko ietekmi rada turbīna Z8, kas ietekmē Lībiešu upuralu ainavu, kā arī turbīna Z1, kas ietekmē Svētupes ainavu, skatu no Annasmuižas tilta skatu vietas un no Salacgrīvas (t. sk., Salacas pilskalns).
- A' scenārijs, raugoties reģionālā līmenī, rada tikai nedaudz lielāku ietekmi uz ainavu, tūrismu un rekreāciju. Atšķirības starp A un A' scenāriju ir lokālas, ko rada 4 turbīnu augstuma palielinājums, taču, tā kā tas notiek jutīgākajās vietās, šis scenārijs nav vēlams.
- B scenārijs krietni lielāku ietekmi uz ainavu, tūrismu un rekreāciju, jo A' scenārijam pievienotas 8 turbīnas vēja parka dienvidu daļā, tomēr no šīm visnelabvēlīgāko ietekmi rada faktiski viena turbīna (D9) turbīna.
- B' scenārijs atstāj vislielāko ietekmi uz ainavu, tūrismu un rekreāciju. Atšķirības starp B un B' scenāriju ir lokālas, jo papildus A' un A scenāriju izmaiņām, vēl divas turbīnas tiek paredzētas augstākas. Turbīna D9 šeit tiek paredzēta vēl par 25 m augstāka (275 m).

10. Pēc IVN ziņojuma sabiedriskās apspriešanas virzītā scenārija ietekmes vērtējums

Pēc IVN ziņojuma sabiedriskās apspriešanas tiek virzīta iecere par 12 vēja turbīnu izbūvi (turpmāk — Galascenārijs), visas atrodas teritorijas Z daļā. Šajā izpētes fāzē arī iekļauta informācija par Senleju VES ieceri (sk. 11. attēlu), kuru veidos 1 vēja turbīna ar kopējo augstumu līdz 200 m, tāpēc tiks vērtēta abu vēja parka kumulatīvā ietekme uz ainavu.



13. attēls. Galascenārija un Senleju VES izvietojums. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"

Tiek piedāvāti divi galascenārija varianti, kas neatšķiras pēc izvietojuma (paredzētas turbīnas Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z9, Z10, Z12, Z13, Z16, Z17), bet tikai pēc turbīnu augstuma. Atšķirībā no A izvietojuma modeļa netiek paredzētas turbīnas Z8 un Z11, kā arī turbīnām Z6 un Z16 nedaudz mainīts novietojums.

Galascenārijā A paredzēts, ka visu turbīnu, izņemot Z9 un Z17 augstums, ir 300 metri. Z9 un Z17 turbīnu augstums ir 250 m. **Galascenārijā A'** vienīgā atšķirība ir turbīnu Z9 un Z17 augstums (275 m).

Ietekme uz konkrētiem ietekmētajiem objektiem/ainavām vērtēta 10. tabulā.

10. tabula. Scenāriju ietekmes salīdzinājums pret konkrētiem ietekmētajiem objektiem/ainavām.

Nr	Ietekmētais objekts	Galascenārijs A	Galascenārijs A'
1	Lībiešu upuralas	Vistuvākā turbīna būs Z9 (250 m augstumā), kas atradīsies 1,6 km attālumā. Atšķirībā no A modeļa, netiek paredzētas turbīnas Z8 un Z11, kas tikpat kā izslēdz iespēju saredzēt turbīnas no Svētupes palienes, skatu vietas uz upuralām, vien teorētiski caur kokiem virs stāvkresta būtu redzamas turbīnu Z5 un Z6 spārnu gali. Savukārt atkāpjoties pļavā maksimāli uz DR (meža malu), būtu jau redzama lielākā daļa turbīnu spārnu (vienlaicīgi — 2 spārni) un augšējā torņa daļa (sākot no gondolas). Ietekme samazināsies un ir vērtējama kā vidēja. Augsta tā saglabāsies no Kuiķuļu Svētozolu birzs skatu vietas, kur saglabāsies redzamība uz turbīnām Z5, Z6, Z10, Z12, Z13.	Atšķirībā no galascenārija A, turbīnai vistuvākajai Z9 tiek paredzēts palielināt augstumu par 25 metriem, kas nedaudz palielinātu iespēju redzēt turbīnu no palienes daļas. Tāpat, palielinot 4,7 km attālumā esošās turbīnas Z17 augstumu, palielināsies redzamība no Kuiķuļu Svētozolu birzs skatu vietas. Kopumā ietekme nedaudz pieaugs, bet atšķirība vērtējama neliela.
2	Cepļa vieta	Ietekme nemainās (saglabājas augsta), rekomendācija neparedzēt turbīnu Z1 nav ņemta vērā.	
3	Svētupes ainava	Atšķirībā no maksimālā modeļa, netiek paredzēta turbīna Z7, kas nelabvēlīgi ietekmēja redzamību, tomēr tiek saglabāta turbīna Z1, kas ietekmē Svētupes ainavu ap Vedamurgām.	
4	Brīdagas baznīca	Nav ietekmes	
5	Ķirbižu izzīņas data/Vālodzes dižozols	Nav ietekmes	
6	Ķirbižu muiža	Nav ietekmes	
7	Annasmuižas tilts/skatu vieta	Ietekme nemainās (saglabājas vidēja), rekomendācijas nav ņemtas vērā.	
8	Salacas pilskalns (Salacgrīvas vidusslaiku pils)	Ietekme saglabājas niecīga . Vislabāk redzamā turbīna Z1 paliek daļēji saskatāma, kā arī būs redzama Senleju VES augšējā daļa.	
9	Salacas ainava	No atsevišķām vietām joprojām būs saskatāmas turbīnu Z3, Z4 un Z12 augšējās daļas. Tāpat arī Senleju VES būtu saskatāmas no atsevišķām vietām.	
10	IPT "Burlaku sils"	Tiešas ietekmes nav, saglabājas vizuāla ietekme.	

Rezumējot aprakstīto, atšķirības starp galascenāriju A un galascenāriju A' parādās tikai Lībiešu upurālas ainavas kontekstā, no kurām divas turbīnas ar mainīto augstumu kļūst labāk redzamas (25 m augstuma pieaugums). Kopumā atšķirības var vērtēt kā ļoti lokālas.

Senleju VES ietekme

Senleju VES ietvaros plānota 1 vēja turbīna ar kopējo augstumu līdz 200 m, tāpēc vērtēta abu vēja parku kumulatīvā ietekme uz ainavu. Senleju VES turbīna plānota mežu masīvā starp Salacu un Svētupi. Fiziskai personai piederošā mežā (kadastra apzīmējums 66720040450), 80 m uz Z no LVM ceļa "Purmaļu trase". Turbīna paredzēta 260 m attālumā no turbīnas Z3.

No apkārtējiem skatu punktiem (sk. 13. pielikumu) **Senleju VES izskatīsies kā integrāla daļa no VES "Limbaži", neradot augstāku vai zemāku vizuālo ietekmi.** Kā mīnuss vērtējams par 1/3 daļu atšķirīgais augstums, kā arī no izvietojuma skatupunkta neveiksmīgs aspekts ir Senleju VES atšķirīgais attālums no tuvākās turbīnas, kas ievērojami atšķiras no VES "Limbaži" izvietojuma struktūras (patlaban vismaz 625 m (starp Z12 un Z13)).

Paredzams, ka Senleju VES būs redzams gan no Salacgrīvas (piemēram, Salacas tilta), gan autoceļiem P12, V143 un V145.

11. Pielikumi

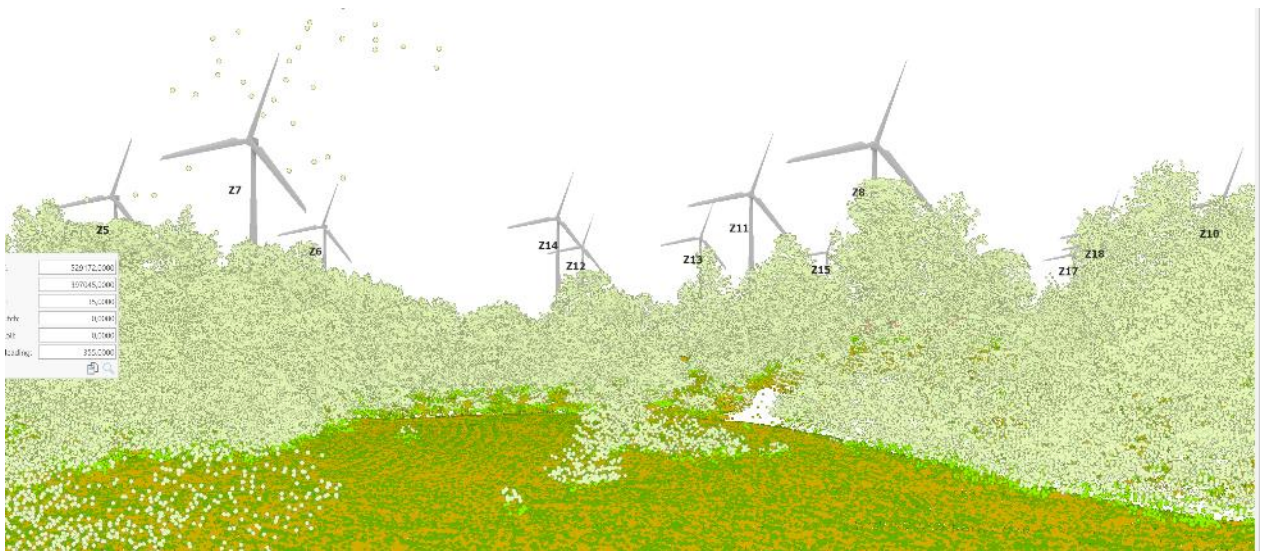
Pielikums nr. 1. Lībiešu Upuralu fotouzņēmumi (pašreizējā situācija un modelis) un paredzēto vēja turbīnu izvietojums



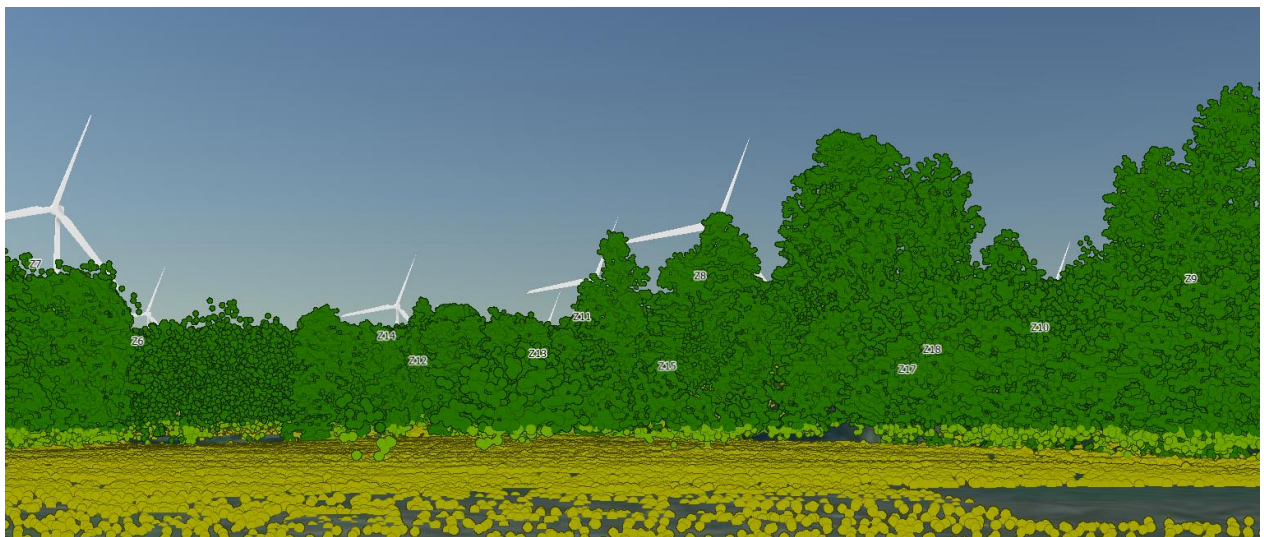
1. attēls. Pašreizējais skats uz Upuralu un lielāko atsegumu ZR virzienā, skatupunkts Nr.21.



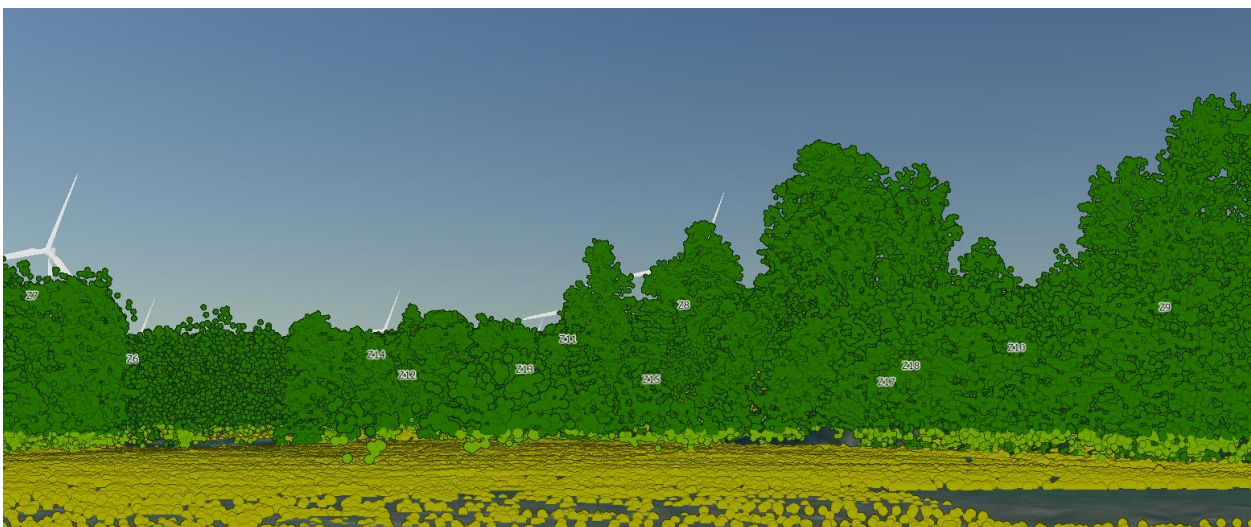
2. attēls. Pašreizējais skats uz Upuralu un lielāko atsegumu ZZR virzienā no dienvidu stāvkrasta (skatupunkts Nr. 22, pie Svētozolu birzs vietas).



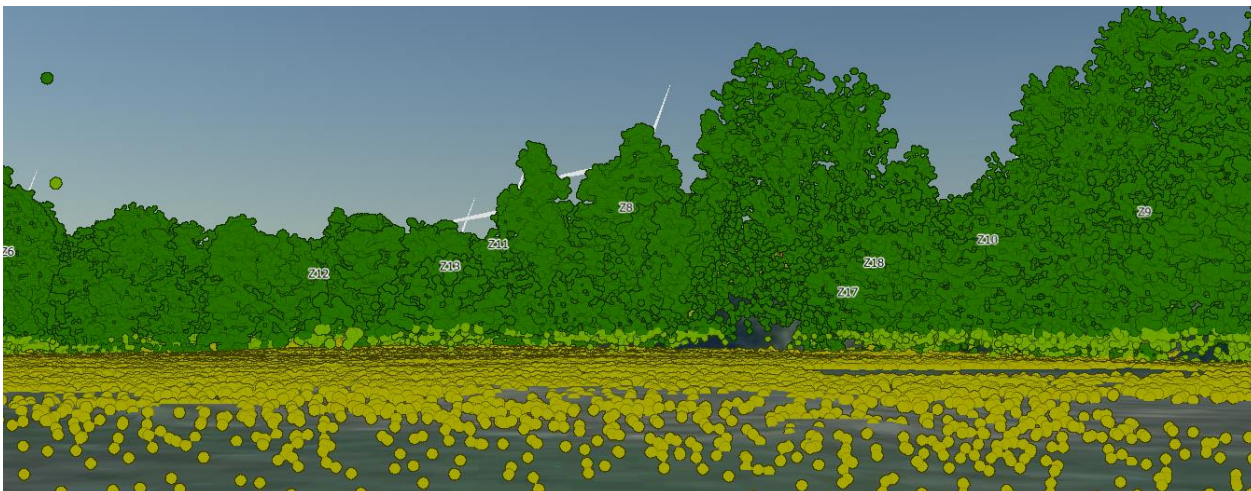
3. attēls. Modelētais skats uz Upuralu un lielāko atsegumu Z virzienā no dienvidu stāvkrasta (skatupunkts Nr. 22, pie Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas) pie maksimālā scenārija (turbīnu augstums 300 m).



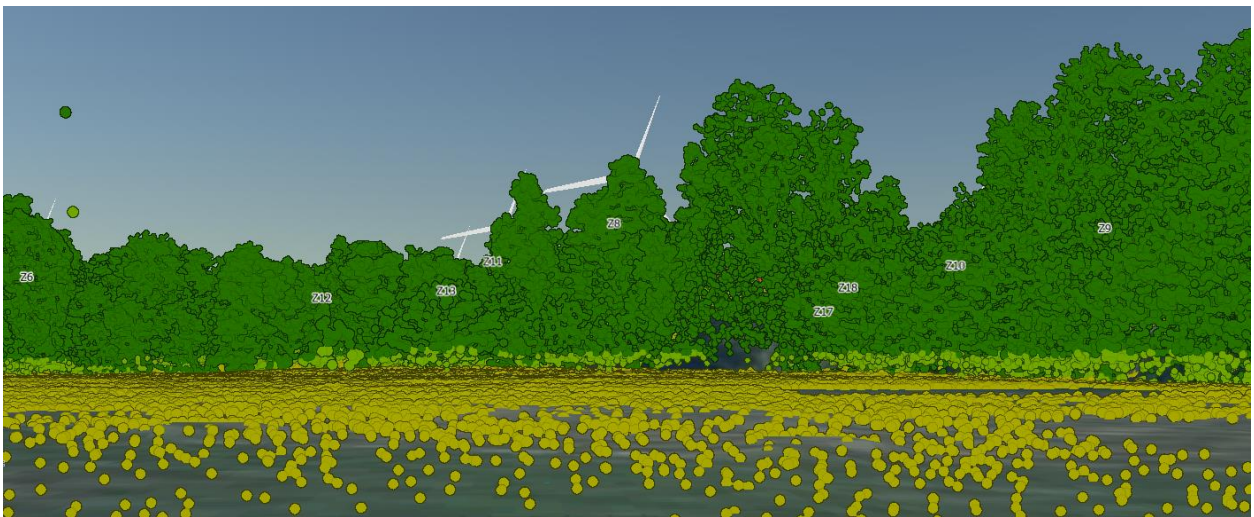
4. attēls. Modelētais skats uz atsegumu Z virzienā, no skatu punkta palienes līmenī, skatupunkts Nr. 21 (maksimālais izvietojuma scenārijs ar augstumu 300 m).



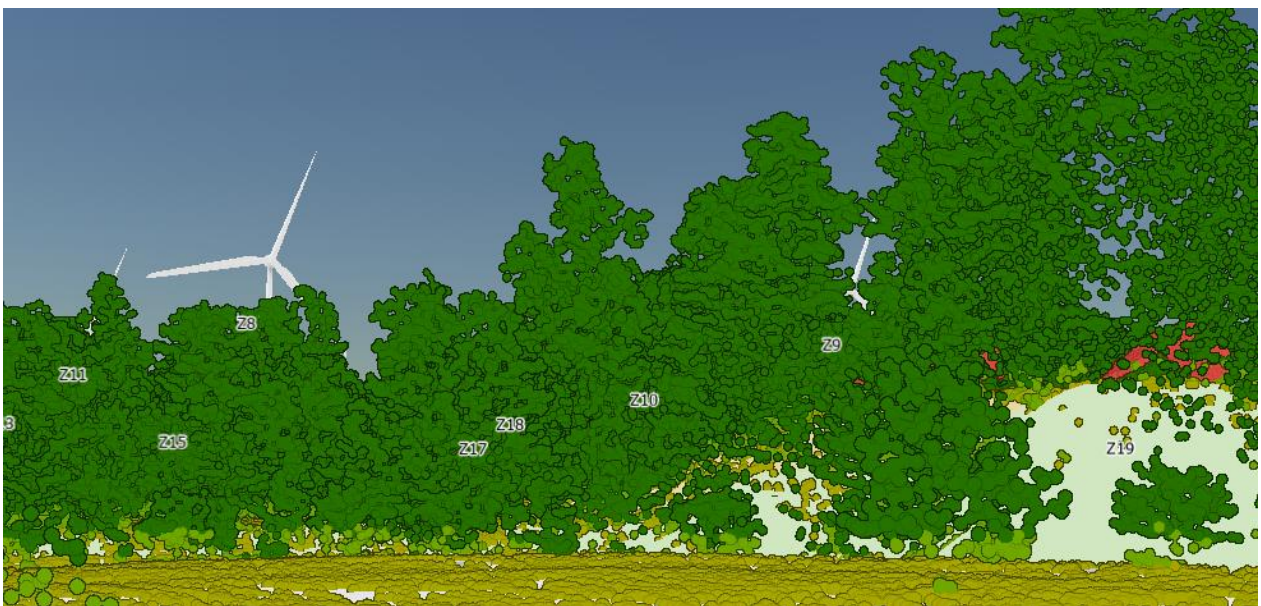
5. attēls. Modelētais skats uz atsegumu un alu Z virzienā, no skatu punkta Nr.21 palienes līmenī, maksimālais izvietojuma scenārijs ar augstumu 250 m.



6. attēls. Modelētais skats uz atsegumu un alu Z virzienā, no skatu punkta Nr.21 palienes līmenī, A un B izvietojuma scenārijs (Z8, Z9, Z11, Z17 – 250 m, pārējās – 300 m).



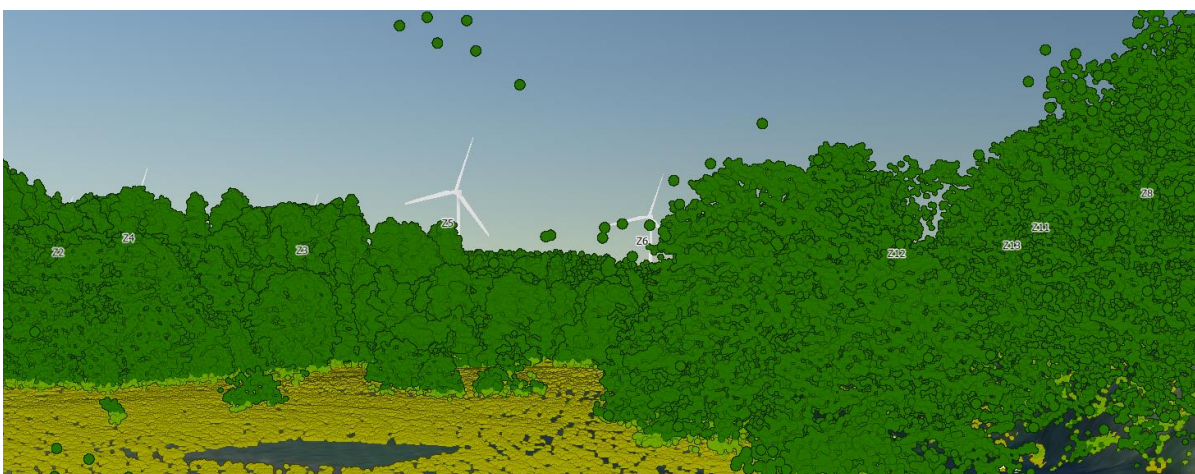
7. attēls. Modelētais skats uz atsegumu Z virzienā, no skatu punkta Nr.21 palienes līmenī, A' un B' izvietojuma scenārijs (Z8, Z9, Z11, Z17 – 275 m, pārējās – 300 m).



8. attēls. Modelētais skats uz atsegumu ZZA virzienā, no skatu punkta Nr. 21 palienes līmenī, maksimālais izvietojuma scenārijs (300 m).



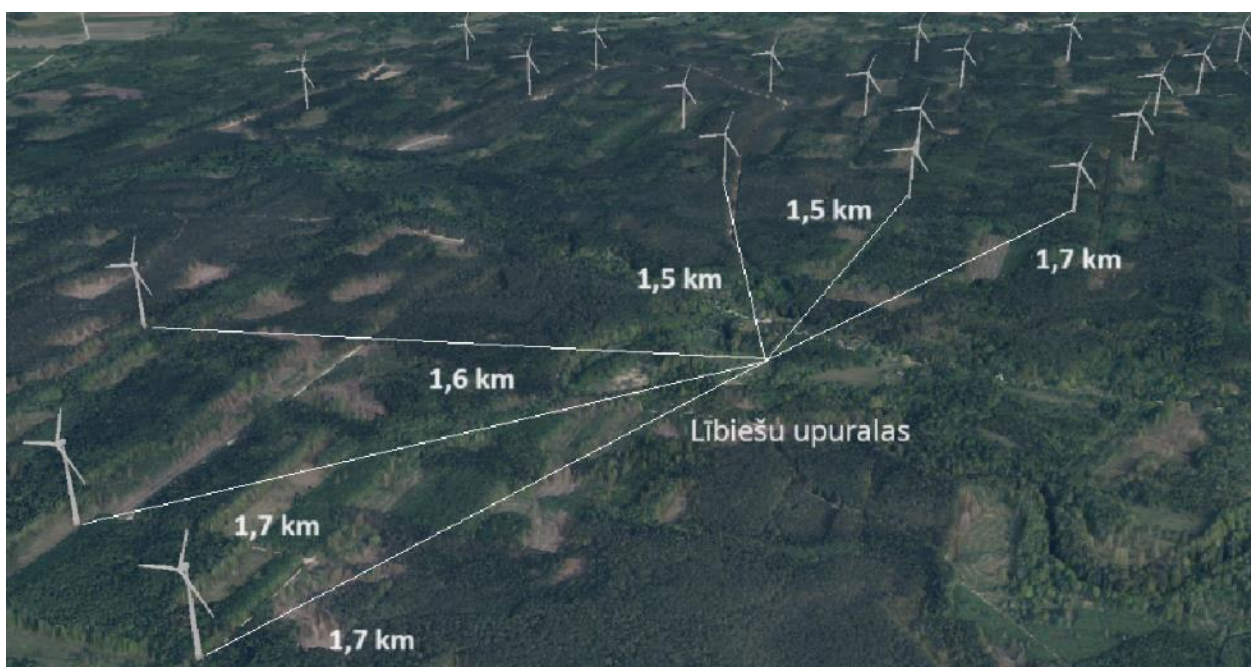
9. attēls. Modelētais skats Z virzienā no dienvidu stāvkrasta (skatupunkts Nr.22) pie A' un B' scenārijiem (Z8, Z11, Z17 – 275 m, pārējās – 300 m).



10. attēls. Modelētais skats Z virzienā no dienvidu stāvkrasta (skatupunkts Nr.22) pie A un B scenārijiem (Z8, Z11, Z17 – 250 m, pārējās – 300 m).



11. attēls. Potenciālais skats uz dienvidu atsegumu un Kuiķuļu Svētozolu birzs vietu DR virzienā no skatupunkta Nr.21 pie maksimālā scenārija. Redzama turbīna D16.



12. attēls. Lībiešu upurālām tuvāko paredzēto vēja turbīnu izvietojums pie maksimālā scenārija.

Pielikums nr. 2. Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas fotouzņēmumi



1. attēls. Skats uz ziemeļiem no Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas.



2. attēls. Skats uz dienvidiem no Kuiķuļu Svētozolu birzs vietas.

Pielikums nr. 3. Kilzumu senkapu fotouzņēmumi



1. attēls. Skats uz ziemeļaustrumiem no Kilzumu senkapiem (priekšplānā senkapu teritorija).

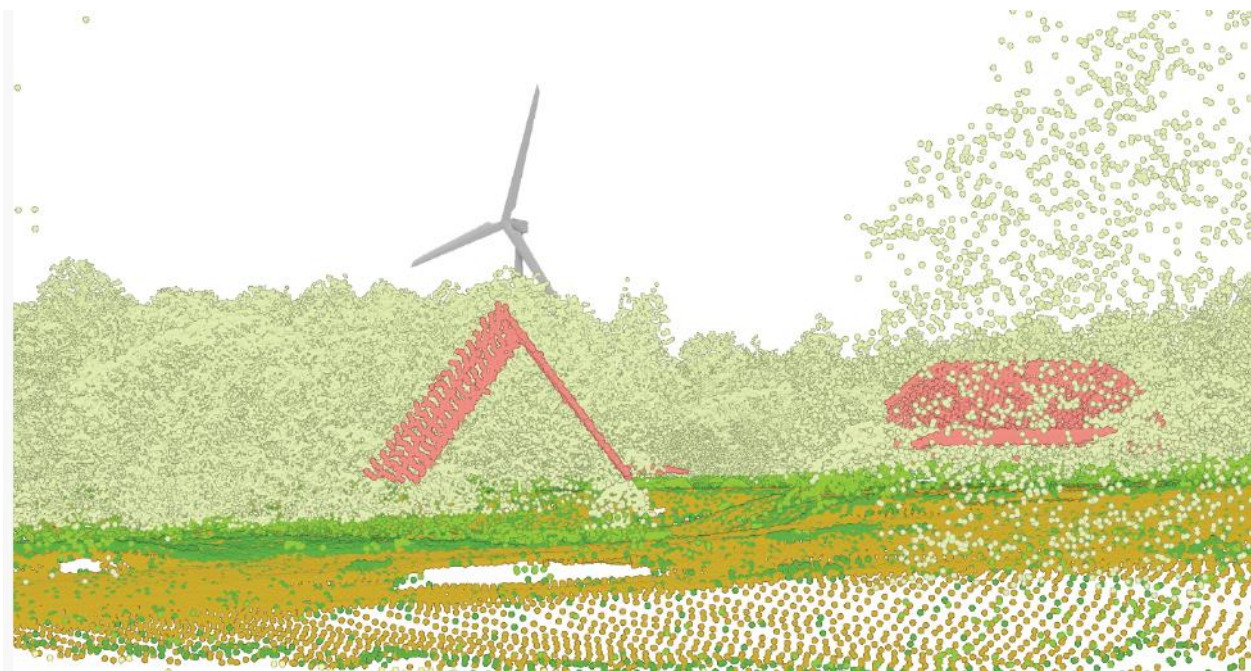


2. attēls. Skats uz ziemeļrietumiem no Kilzumu senkapiem (priekšplānā senkapu teritorija).

Pielikums nr. 4. Cepļa vietas fotouzņēmumi: pašreizējā situācija un modelis

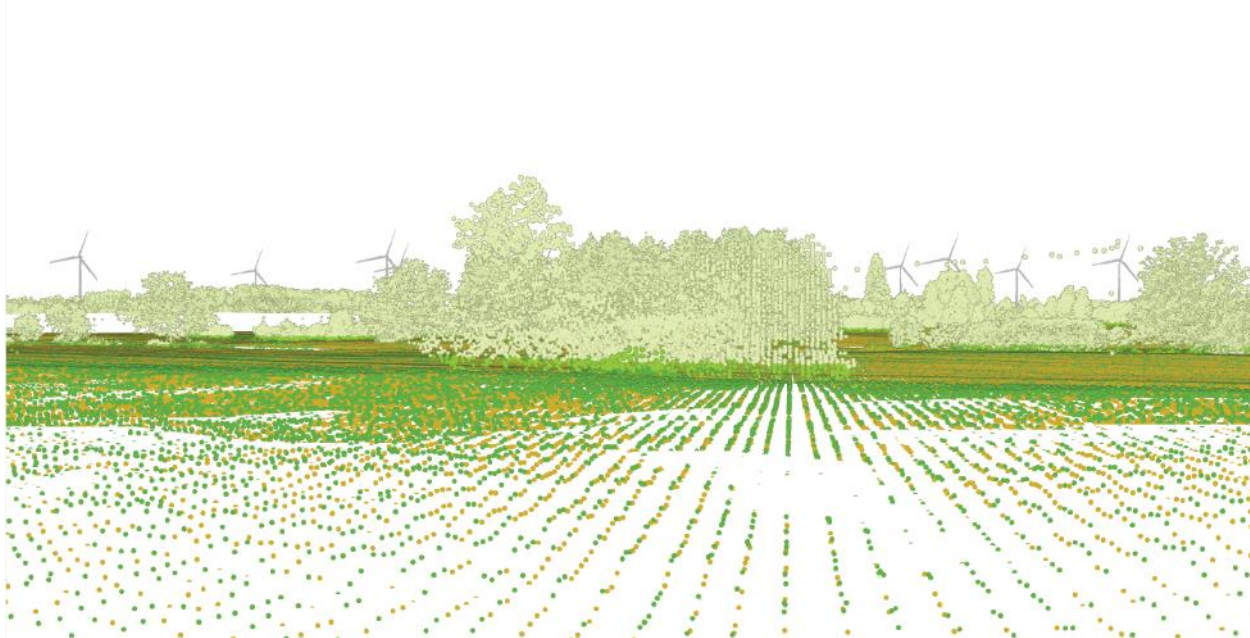


1. attēls. Potenciālā skats uz Cepļa vietu no Svētupes kreisā krasta palienes (skatupunkts Nr.19, priekšplānā Vedamurgu mājas) fotovizualizācija. Labi saskatāmas turbīna Z1, daļēji saskatāma turbīna Z4 attēla labajā pusē (turbīnu augstums 300 m).



2. attēls. Potenciālais skats uz Cepļa vietu no Svētupes kreisā krasta palienes (skatupunkts Nr. 20, priekšplānā ēka viensētā "Vedamurgas", aizmugurējā plānā "Zvaigžņu" dzīvojamā ēka), modelī redzama turbīna Z1.

Pielikums nr. 5. Krogkalnu Baznīckalna 3D modelis

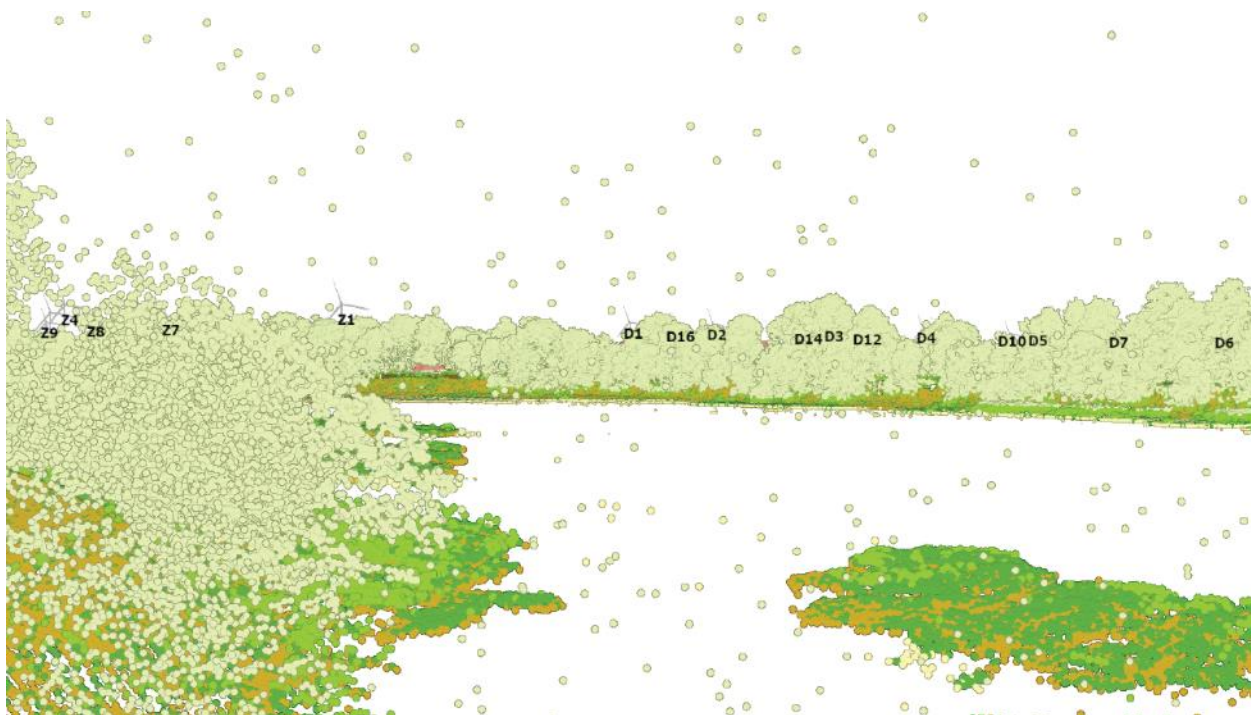


3. attēls. Potenciālais skats uz Krogkalnu Baznīckalnu (centrā) no pašvaldības autoceļa “Untes-Zeltiņi” (skatupunkts Nr. 24) rietumu virzienā pie maksimālā scenārija 3D modelī, maksimālais izvietojuma scenārijs, augstums 300 m.

Pielikums nr. 6. Salacas pilskalns: pašreizējā situācija un modelis



1. attēls. Skats no Salacas pilskalna malas dienvidaustrumu virzienā.

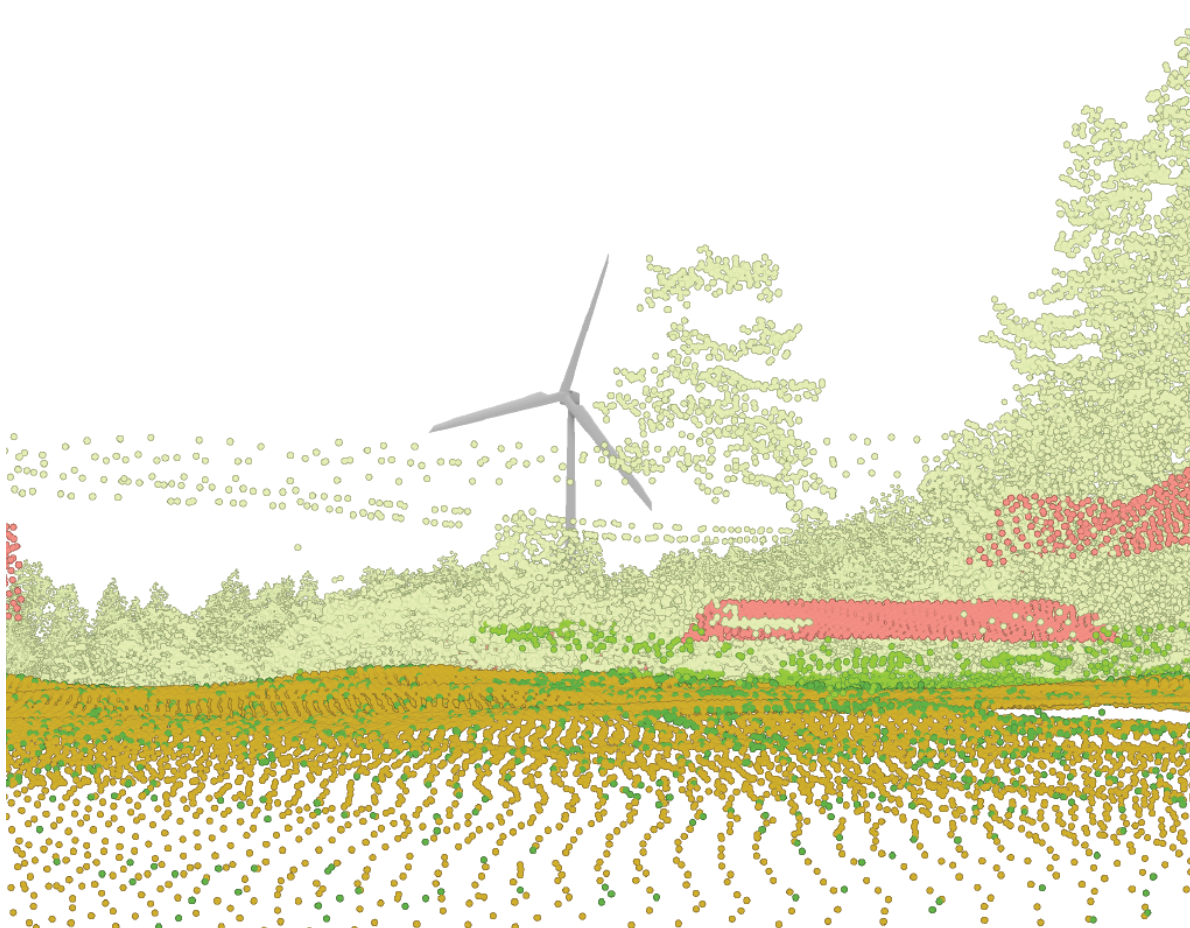


2. attēls. Potenciālā skata no Salacas pilskalna malas (skatupunkts Nr.7) dienvidaustrumu virzienā 3D vizualizācija (maksimālais izvietojums, 300 m).

Pielikums nr. 7. Brīdagas baznīca: pašreizējā situācija un modelis



1. attēls. Skats uz Brīdagas baznīcu.



2. attēls. Potenciālais skats no Brīdagas baznīcas (skatupunkts Nr. 26) ZZR virzienā pie maksimālā scenārija 3D modelī (dominē turbīna D6, 300 m).

Pielikums nr. 8. Ķirbižu muižas pašreizējā situācija

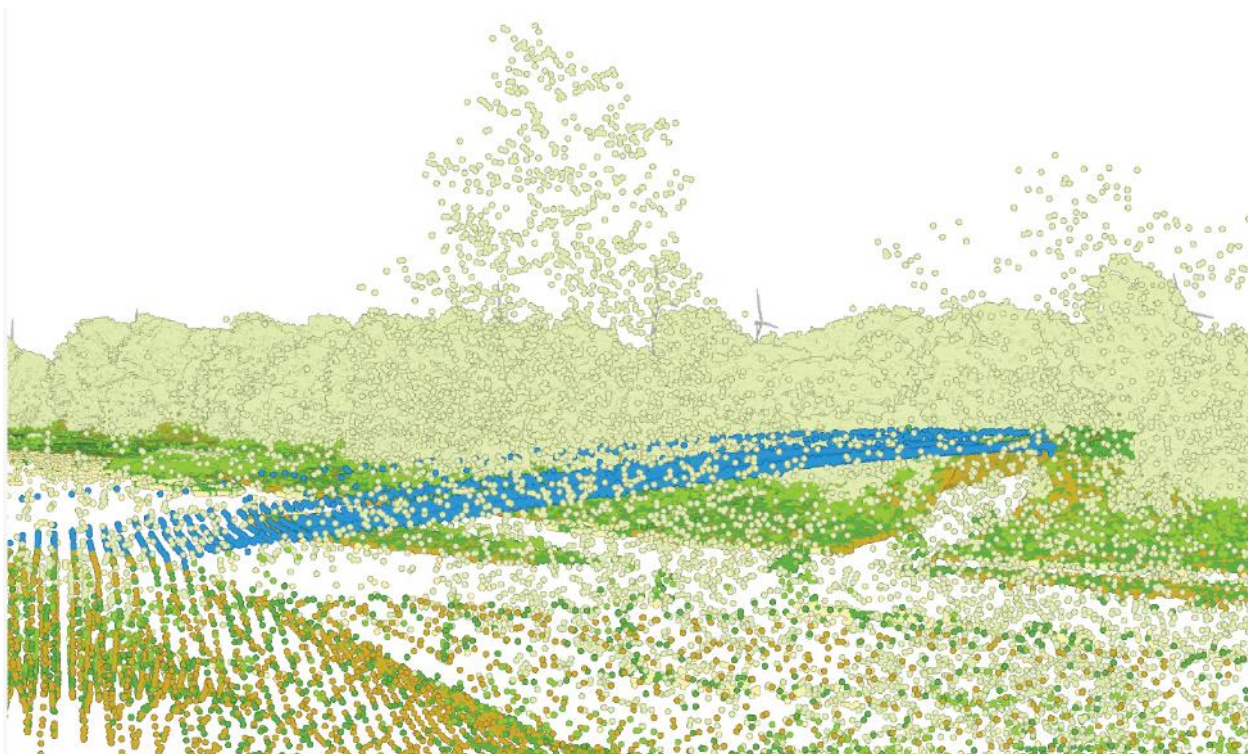


1. attēls. Skats uz Ķirbižu muižu. Skats vērsts prom no Paredzētās darbības.

Pielikums nr. 9. Annasmuižas tilts: pašreizējā situācija un modelis



1. attēls. Skats uz Annasmuižas tiltu DA virzienā no skatu/atpūtas vietas upes labajā krastā.

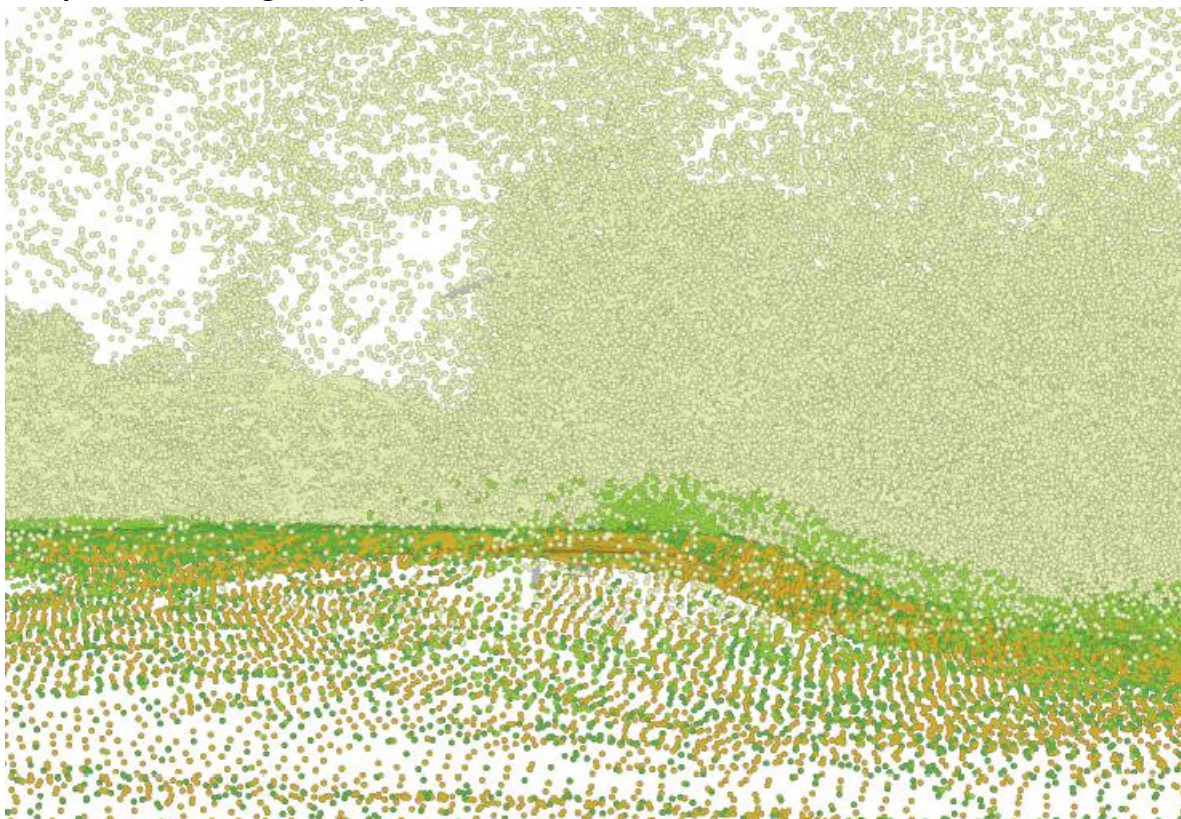


2. attēls. Potenciālā skats uz Annasmuižas tiltu (zilā krāsā) DA virzienā no skatu/atpūtas vietas upes labajā krastā (skatupunkts Nr. 10) 3D modelis pie maksimālā scenārija. Attēla centrā turbīnas Z2,Z5 un Z4 (visas 300 m augstumā).

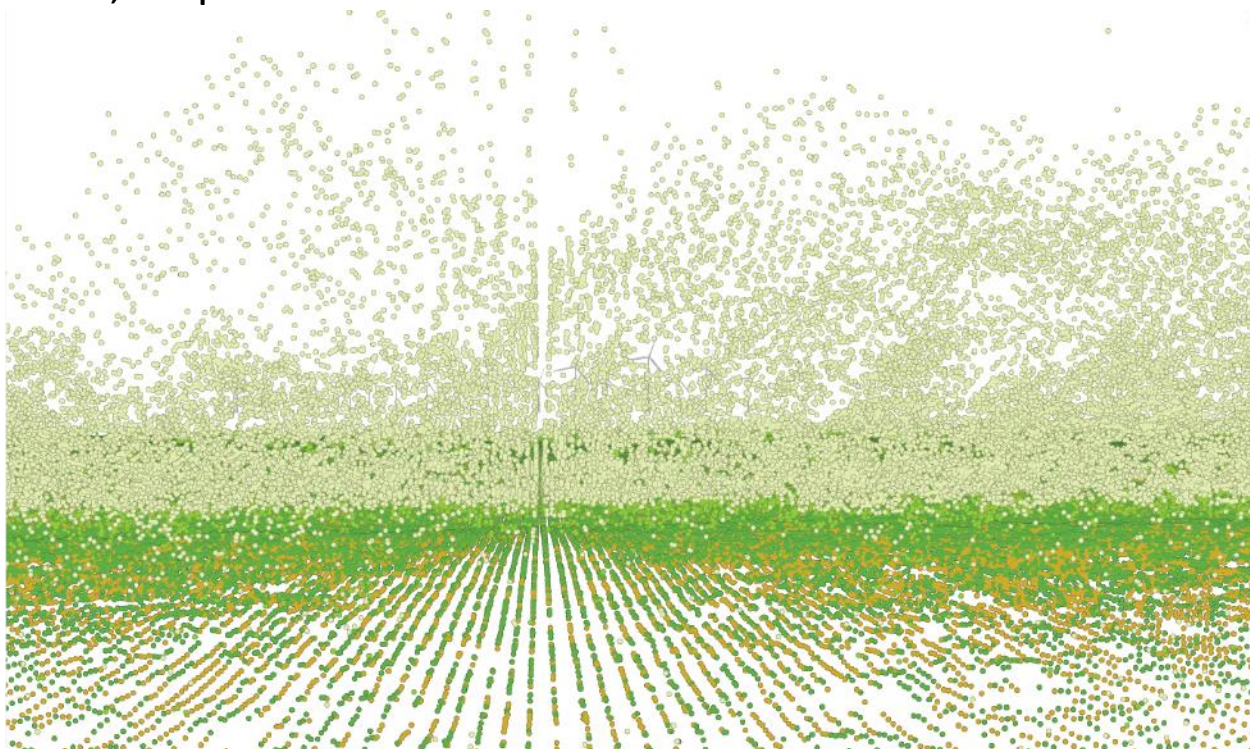


3. attēls. Modelētais skats no Annasmuižas tilta DA virzienā (skatupunkts Nr.11), A' izvietojuma scenārijs. Turbīnas izceltas to labākai saskatāmībai, attēla centrā – Z2,Z5,Z4, caur kokiem saskatāmi arī Z3 un Z12 spārni (visas 300 m). Foto: Google Street View.

Pielikums nr. 10 Skata no Vālodzes dižozola 3D modelis (skatupunkts Nr.25, redzama turbīnas D9 spārni 300 m augstumā)



Pielikums nr. 11 Skata no Niedrāju—Pilkas dabas takas skatu torņa darbības virzienā 3D modelis, skatupunkts Nr. 15



Pielikums nr. 12 Salacas ielejas 3D modelis



1. attēls. Potenciālais skats no Salacas laivošanas virzienā pie Lielupmaļiem (skatupunkts Nr.2) pie maksimālā scenārija, turbīnu augstums 300 m.



2. attēls. Potenciālais skats no Salacas laivošanas virzienā pie Jaunkalējiem (skatupunkts Nr.1) pie maksimālā scenārija, turbīnu augstums 300 m.

Pielikums nr. 13. Fotovizualizācijas no tuvākās apkārtnes autoceļiem

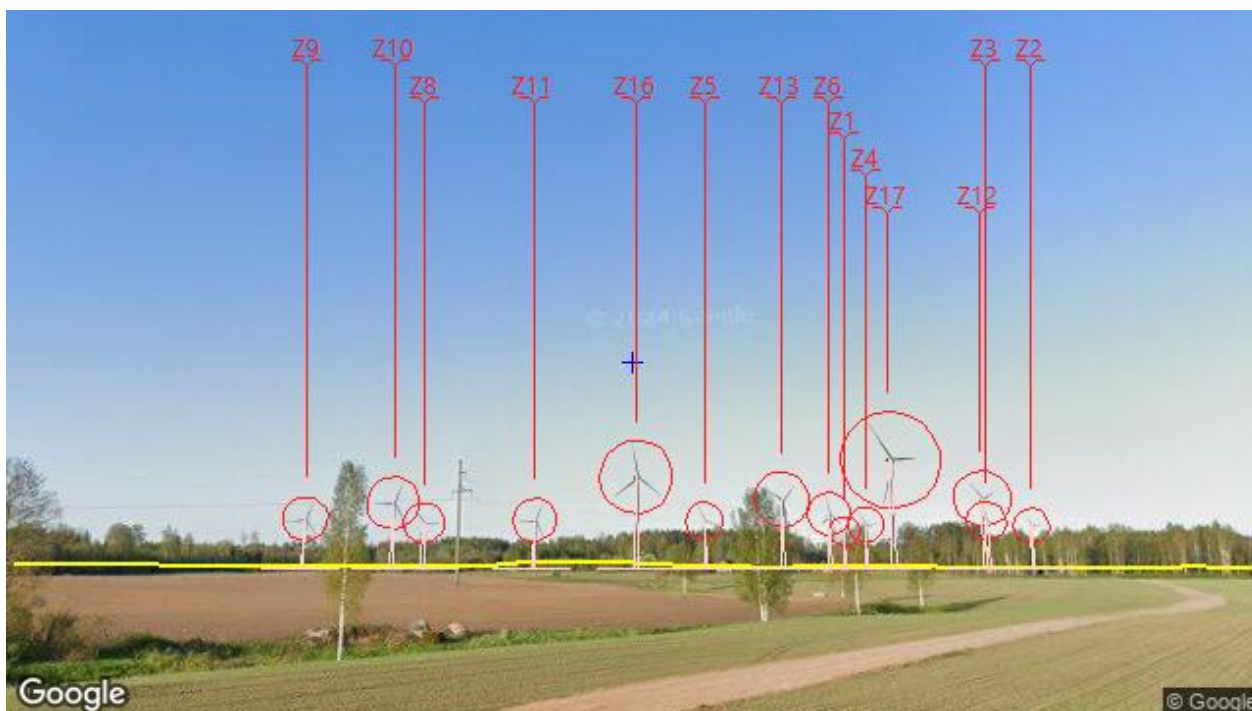


1. attēls. Modelētais skats no autoceļa A1 Salacgrīvā pie Bišu ielas (skatupunkts Nr.18), A virziens, A' izvietojuma scenārijs. Turbīnas izceltas ar sarkanu labākai saskatāmībai. Redzamo turbīnu augstums – 300 m. Foto: *Google Street View*.



2. attēls. Modelētais skats no autoceļa A1 Salacgrīvā pie Šķūņu ielas (skatupunkts Nr.14), DA virziens, tālumā saskatāmas B' izvietojuma scenārijā paredzētās turbīnas teritorijas D daļā, A, A' un galascenārija izvietojumos turbīnas šajā virzienā nav redzamas. Redzamās turbīnas ir 300 m augstas, izceltas to labākai saskatāmībai. Foto: *Google Street View*.

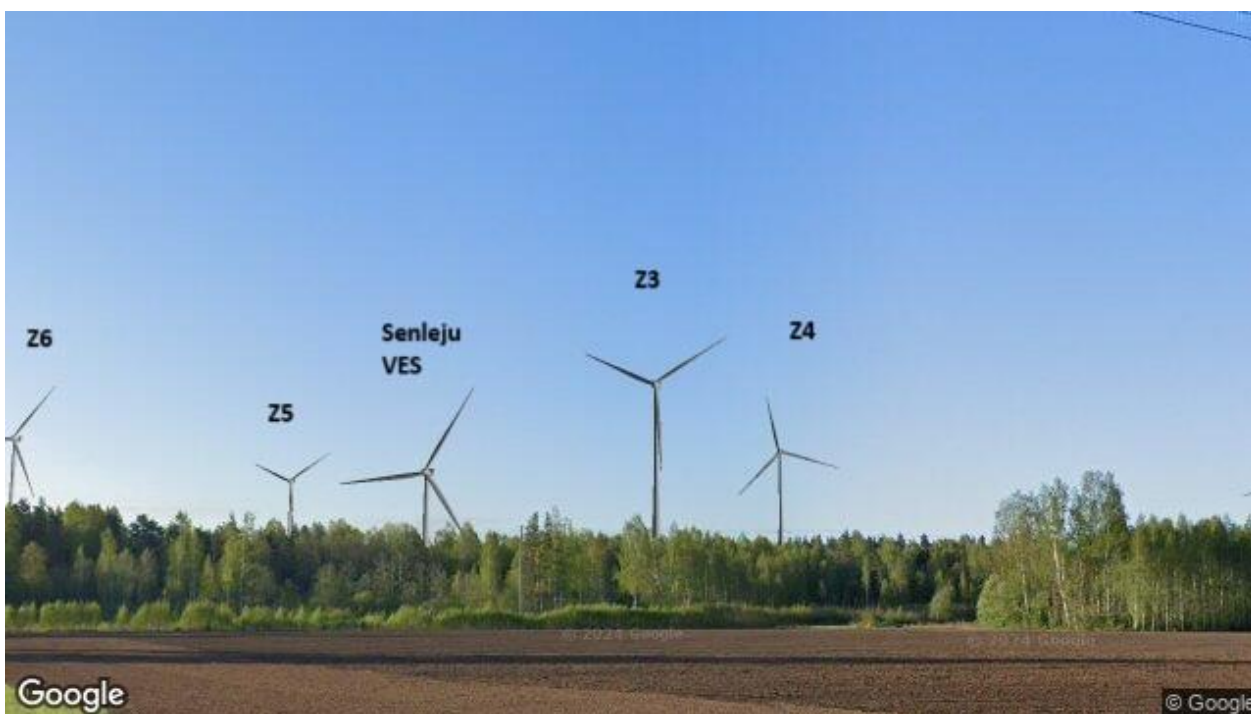




3., 4. un 5. attēls. Modelētais skats no autoceļa P12 pie Korģenes krustojuma (skatupunkts Nr.3), DR virziens, A' (attēlā augšā) un A izvietojuma salīdzinājums. Turbīnas Z8, Z9, Z11, Z17 A' scenārijā ir 275 m augstas, A – 250 m augstas. Pārējās – 300 m abos attēlos. Foto: Google Street View.



6. un 7. attēls. Skats uz plānotajām vēja turbīnām no autoceļa P12 starp *Jaunjēcēnu* un *Pāvuļu* mājām, skatupunkts Nr.6, A' izvietojuma scenārijs, turbīnas ir 300 m augstas. Parka D daļā plānotās turbīnas nav redzamas. Foto: *Google Street View*.



8. un 9. attēls. Skats uz plānotajām vēja turbīnām no autoceļa P12 starp *Jaunjēcēnu* un *Pāvuļu* mājām, skatupunkts Nr.5.

8. attēlā augšā - A' izvietojuma scenārijs, turbīnas ir 300 m augstas; 9. attēlā – tās pašas turbīnas kopā ar *Senleju VES* (200 m augstumā), kas atrodas vistuvāk. Foto: *Google Street View*.



10. attēls. Skats netālu no autoceļa A1 un Rīgas ielas Svētcimā krustojuma A virzienā, skatupunkts Nr. 23), labi saskatāmas B un B' scenārijā paredzētās turbīnas teritorijas D daļā, augstums – 300 m. Foto: D. Immurs.



11. un 12. attēls. Skats no autoceļa P12 virzienā uz *Lielgravu* mājām, skatupunkts Nr.12, B' (11. attēlā) un A (12. attēlā) salīdzinājums. Redzamās turbīnas modelētas 300 m augstumā. Foto: D. Immurs.



12. attēls. Skats no autoceļa V138 netālu no *Cinišu* mājām DA virzienā, skatupunkts Nr.27, virs meža masīva saskatāmi turbīnu D4, D11 (300 m) un vairāku D daļā izvietoto turbīnu lāpstiņas. Turbīnu krāsa izcelta labākai to saskatāmībai. A, A' un galascenārijā paredzētās turbīnas nav saskatāmas. Foto: *Google Street view*.



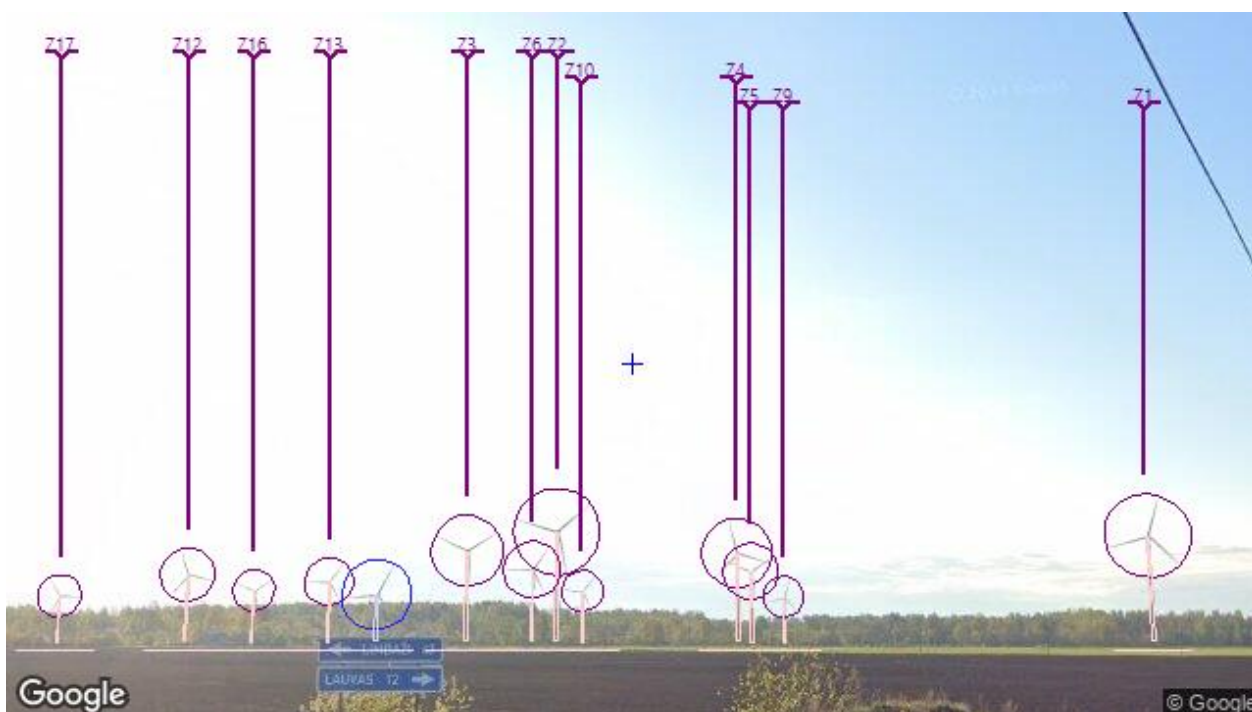
14. attēls. Skats no autoceļa V141 virzienā uz *Ķirbižiem*, skatupunkts Nr.28, B' izvietojums. D daļas turbīnas dominē ainavā, saskatāmas arī turbīnas no Z daļas. Attēlā pirmās 2 turbīnas no kreisās – D8 un D9 – modelētas 275 m augstumā, pārējās – 300 m. Foto: *Google Street View*.



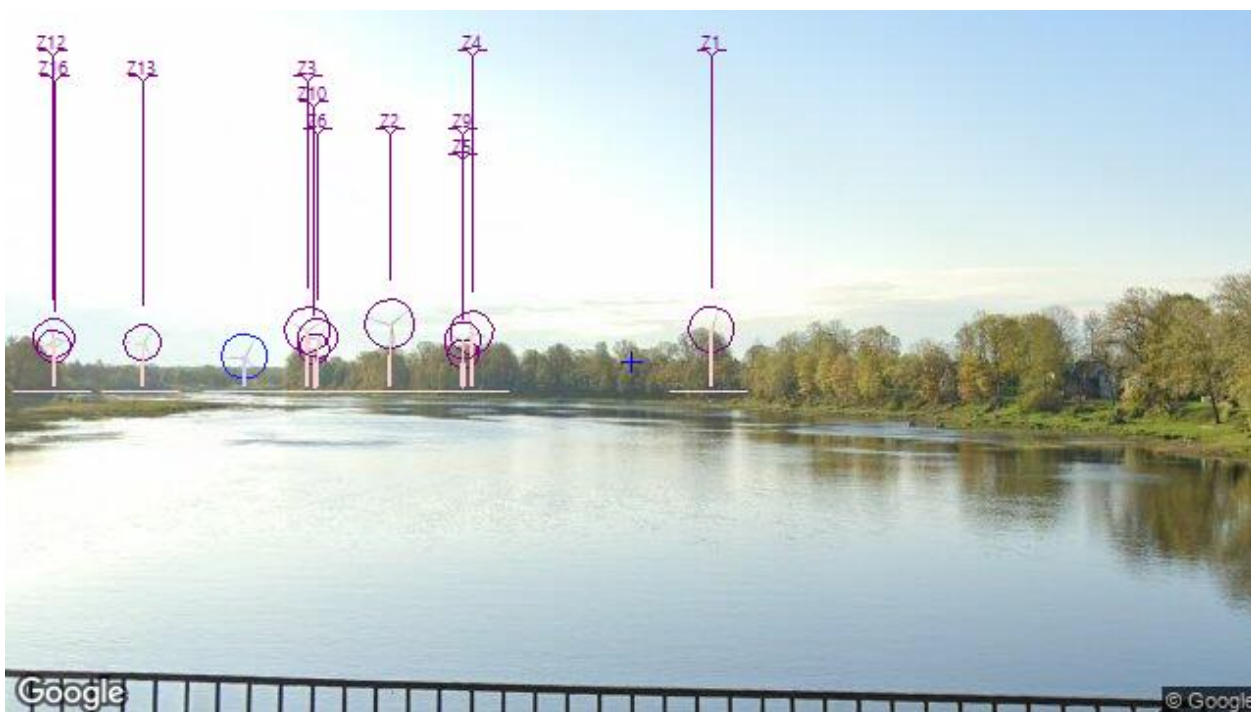
15. attēls. Skats no autoceļa V145 virzienā uz mājām *Bezdelīgas līgzda*, skatupunkts Nr.4, nav paredzama atšķirība starp A, A', B vai B' scenāriju, turbīnu modelētais augstums – 300 m. Iespējama “Senleju” VES turbīnas spārnu galu saredzamība. Foto: *Google Street View*.



16. attēls. Skats no autoceļa V143, skatupunkts Nr.17, galascenārijs A'. Turbīnas labākai redzamībai izceltas ar violetu krāsu, Senleju VES – ar zilu. Turbīnas dominē ainavā. Foto: *Google Street View*



17. un 18. attēls. Skats no autoceļu P12 un V143 krustojuma, skatupunkts Nr.16. Galascenārija A' izvietojums (Z9 un Z17 – 275 m, pārējās – 300 m), kopā ar Senleju VES (apvilkts ar zilu, 200 m). Šajā punktā potenciāli redzamas visas turbīnas. Attēls: *Google Street view*.



19. attēls. Skats no Salacgrīvas tilta, skatupunkts Nr.9, galascenārija A' izvietojums, (Z9 un Z17 – 275 m, pārējās – 300 m), kopā ar Senleju VES (apvilkts ar zilu, 200 m). Attēls: *Google Street view*.

Pielikums nr. 14. Redzamības modeļi



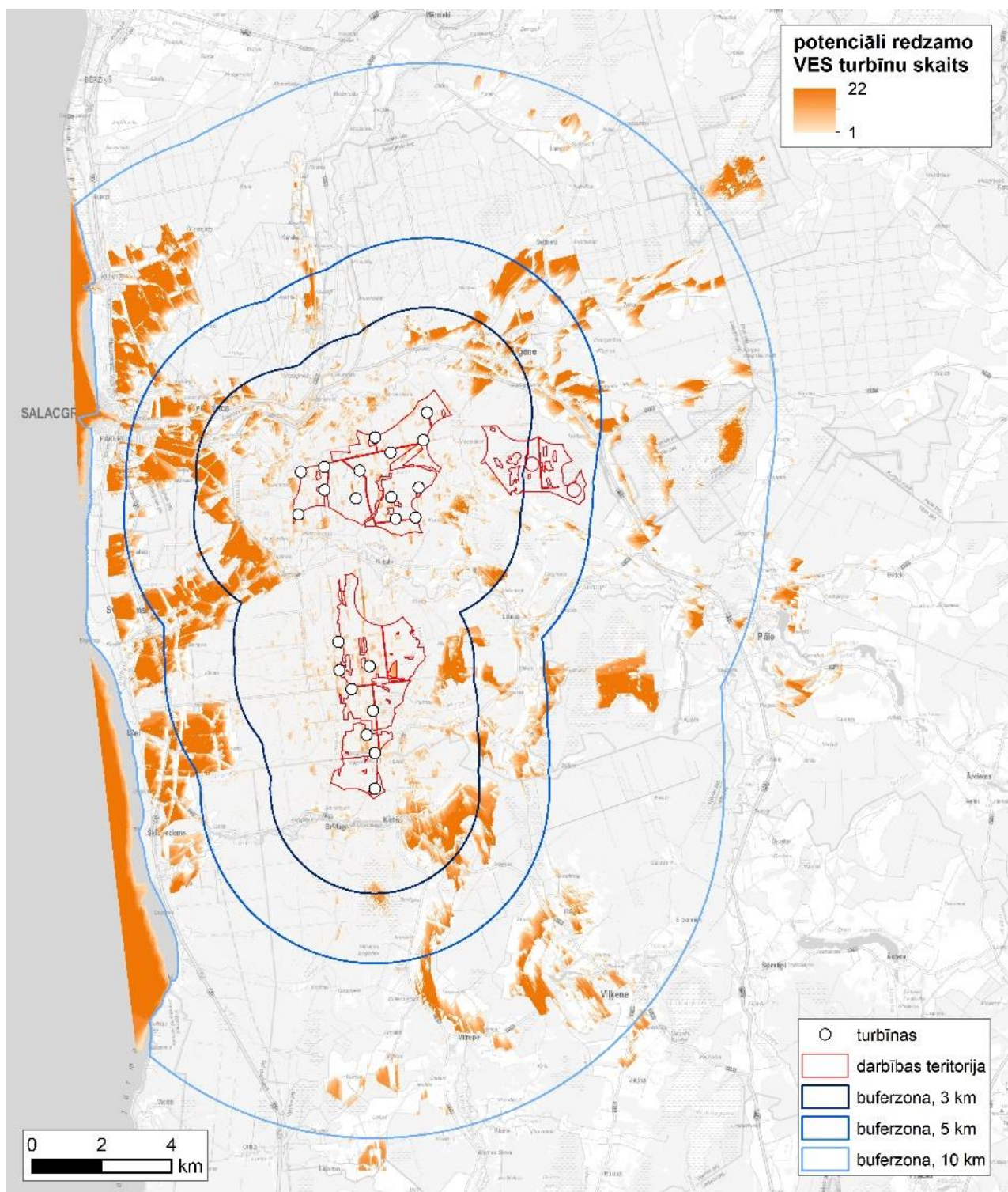
1. attēls. Modelētās redzamības zonas ar maksimālo izvietojuma scenāriju 300 m un 200 m augstumā, 10 km attālumā, nevērtējot redzamību no jūras. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"



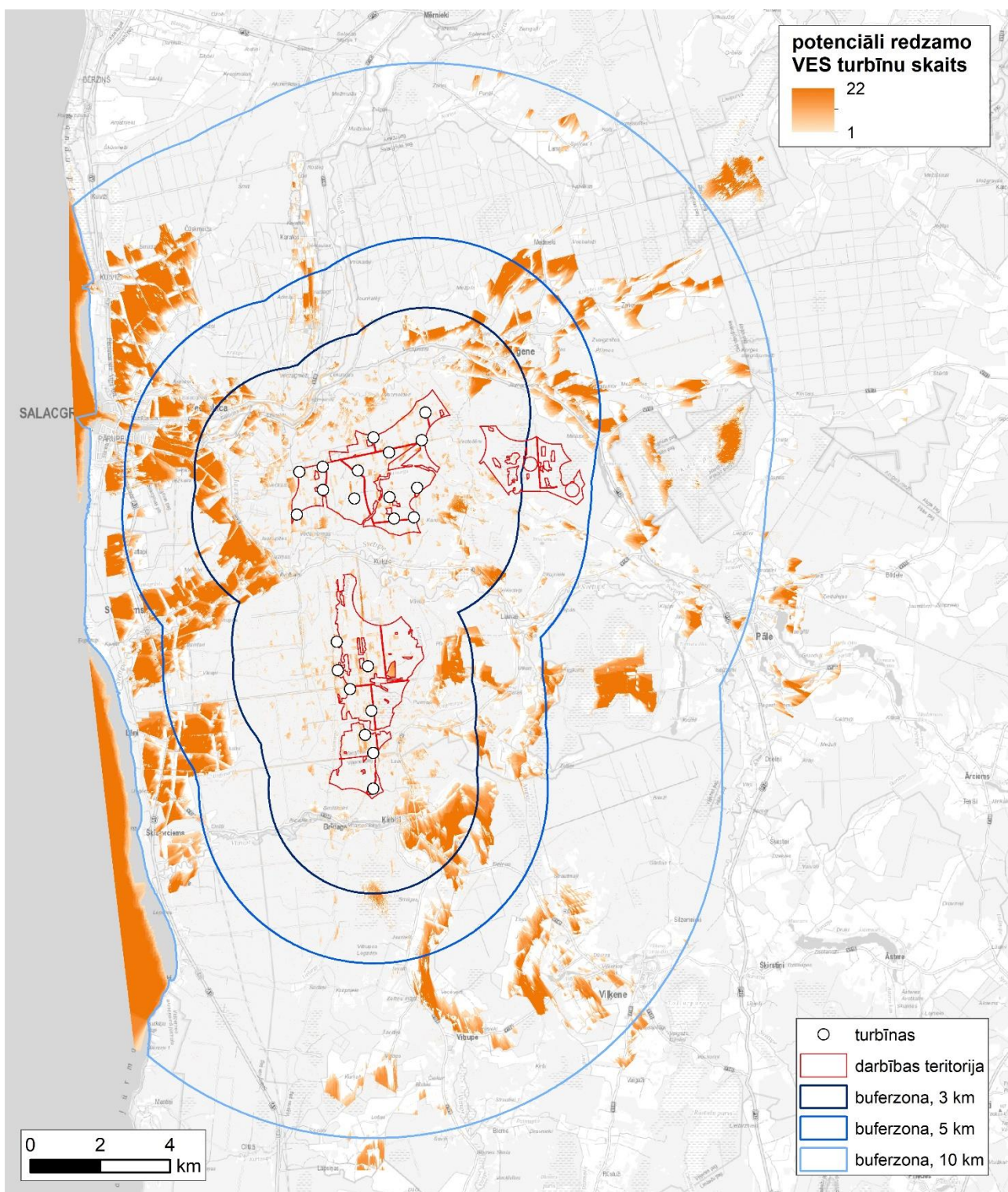
2. attēls. Modelētās redzamības zonas A izvietojuma scenārijā. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"



3. attēls. Modelētās redzamības zonas A' izvietojuma scenārijā. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"



4. attēls. Modelētās redzamības zonas B izvietojuma scenārijā. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"



5. attēls. Modelētās redzamības zonas B' izvietojuma scenārijā. Pamatne: SIA "Jāņa sēta"

Pielikums Nr. 15. Fotovizualizāciju un 3D skatu vietas.

