

**Paredzētās darbības – vēja parka “Stelpe 1” un
saistītās infrastruktūras būvniecība Ogres un Bauskas
novadā – ietekmes uz esošo ainavu novērtējums**

Pasūtītājs:

SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian
Environment”

Ainavu speciālists:

Mg. arch. Gunita Čepanone,
sertificēta ainavu arhitekta
Sert. nr. 45-2011

2025. gads

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR
LAIKA ZĪMOGU

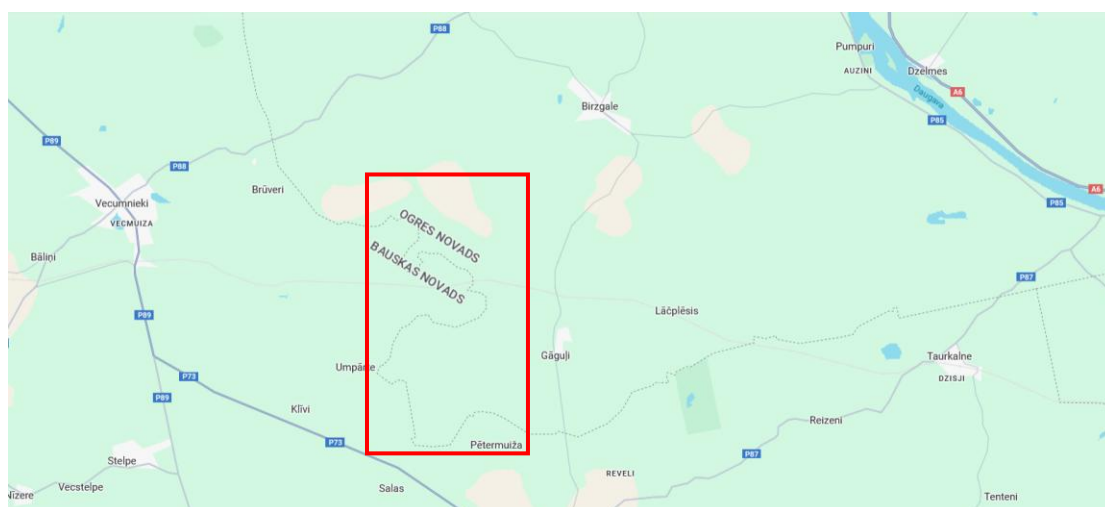
Saturs

1. Vispārīga informācija un attiecināmo saistošo normatīvo aktu un plānošanas dokumentu apkopojums
2. Paredzētās darbības apraksts
3. Pētāmās teritorijas un tās apkārtnes ainavas raksturojums
4. Paredzētās darbības vizuālās ietekmes novērtējums
5. Kumulatīvā ietekme
6. Secinājumi un rekomendācijas

1. Vispārīga informācija un attiecināmo saistošo normatīvo aktu un plānošanas dokumentu apkopojums

Novērtējums sagatavots SIA "SP Venta" plānotajam vēja elektrostacijai (turpmāk – VES) parkam "Stelpe 1", pamatojoties uz Vides pārraudzības valsts biroja 30.05.2024. sagatavoto programmu Nr. 5-03/22/2024 paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumam (turpmāk – IVN).

VES parks aptver divu novadu teritorijas – Bauskas un Ogres –, Bauskas novadā tieši skarot Valles un Vecumnieku pagasta teritoriju, savukārt Ogres novadā izvietojoties Birzgales pagasta teritorijā.



Shēma ar plānoto VES parka atrašanās vietu.

Novērtējuma mērķis – sniegt slēdzienu par paredzētās darbības ietekmi uz apkārtnes ainavu un tās esošajām kvalitātēm, kā arī rekomendācijas nepieciešamajiem pasākumiem ietekmes būtiskuma samazināšanai uz esošo ainavu un tās vērtībām plānotās darbības tālākai attīstībai.

Šobrīd Latvijā nav vienota regulējuma ietekmes uz ainavu novērtēšanai tieši vēja parkiem, taču ir pieejami vairāki uzskates materiāli, kuros ir apkopota informācija par iespējamām izpētes un novērtēšanas pieejām. Tās tiek izvēlētas atkarībā no konkrētā objekta apjoma, mērķa un problemātikas.

Nozīmīgs instruments dažādu paredzēto darbību būtiskuma izvērtēšanai attiecībā uz ainavu ir Latvijas digitālais ainavu atlants, kas izstrādāts ar mērķi izveidot elektronisku vietni Latvijas ainavu raksturošanai, to novērtējuma rezultātu publicēšanai un sabiedrības izglītošanai (<https://experience.arcgis.com/experience/6c0b5c1cfaaa4bffb3c44b79158cd93c/>).

Liela nozīme ir arī saistošajiem normatīvajiem aktiem un citiem regulējumiem.

Ainavas aizsardzības, pārvaldības un plānošanas pamatnostādnes tiek uzraudzītas un regulētas ar dažādiem plānošanas dokumentiem, piemēram, ilgtspējīgas attīstības stratēģijām reģionālā līmenī, teritorijas plānojumam vai dažādiem nozaru (tematiskajiem) plānošanas dokumentiem administratīvo teritoriju (pašvaldību) līmenī, individuālajiem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem un ainavu ekoloģiskajiem plāniem, kā arī dabas aizsardzības plāniem lokālā līmenī, kas attiecas tieši uz īpaši aizsargājamām un bioloģiski un/vai ainaviski vērtīgām teritorijām. Tāpat Latvijā ainavas politikas īstenošanā aktuāla ir Eiropas ainavu konvencija un citi valsts un starptautiska līmeņa dokumenti.

Vēja parku ieceru straujā attīstība pamatojama ar Eiropas zaļo kursu, un tas ir liels izaicinājums ne tikai noteikto mērķu sasniegšanai, bet arī ainavas vērtību saglabāšanai.

Šobrīd VES parku ietekmes izvērtēšanai ir izstrādātas 2 vadlīnijas:

- Valsts vides dienesta sagatavotais dokuments "Vadlīnijas ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma veikšanai vēja elektrostaciju būvniecības radīto ietekmju uz vidi izvērtēšanai". Šajās vadlīnijās ir apkopota informācija par pamatprasībām sākotnējās ietekmes uz vidi veikšanai, kā arī dokumentā ir definēti galvenie vērtējamie aspekti plānotās darbības kontekstā (<https://www.vvd.gov.lv/lv/media/9969/download?attachment>);
- Vides pārraudzības valsts biroja sagatavotās vadlīnijas "Vadlīnijas vēja elektrostaciju ietekmes uz vidi novērtējumam un rekomendācijas prasībām vēja elektrostaciju būvniecībai". Tās vairāk vērstas uz VES plānošanas principiem, konkrēti definējot, piemēram, savstarpējos staciju minimālos attālumus, attālumus no dažādiem elementiem un objektiem, kā arī sniedzot vispārīgas rekomendācijas VES ietekmes mazināšanai (<https://www.vpvb.gov.lv/lv/media/827/download>).

Konkrētais ietekmes novērtējums balstīts uz apvidus ainavas apsekošanu dabā un tās vizuālās struktūras novērtēšanu, izmantojot aprakstīšanas metodi, kas ietvēra:

- pieejamā kartogrāfiskā materiāla izpēti;

- uz plānoto darbības teritoriju attiecināmo spēkā esošo normatīvo aktu un citu saistošo dokumentu apzināšanu;
- plānotās darbības teritorijas un apvidus apsekošanu klātienē;
- teritoriju ar īpaši vērtīgām ainavu iezīmēm apzināšanu un ietekmes novērtēšanu no publiski un ainaviski nozīmīgām vietām;
- potenciāli sensitīvo vietu apzināšanu, piemēram, tuvējā apvidū esošās apdzīvotās vietas, vērtīgie un nozīmīgie kultūrvēsturiskā mantojuma un tūrisma objekti;
- potenciālās kumulatīvās ietekmes novērtējumu.

Nosakot iespējamās saskatāmības zonas pilnvērtīga priekšstata par sagaidāmajām izmaiņām gūšanai, novērtējums papildināts ar SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" sagatavotām fotomontāžām, kas atspoguļo plānoto darbību. Konkrēto modelējamo fotomontāžu skatu punktu vietas izvēlētas, pamatojoties uz noteiktajām vērtīgajām teritorijām un objektiem, apsekojumu dabā, kura laikā identificēti ainaviski vērtīgi un vizuāli nozīmīgi skatu punkti vai vietas, kas dod pietiekami plašu tvērumu uz apkārtni, kā arī noteiktajām vērtīgajām teritorijām un objektiem.

Fotomontāžas sagatavotas, izmantojot vizuālās modelēšanas programmu "WindPRO 4.1", kur attēli tiek sagatavoti ar 3D modelēšanas risinājumiem, ņemot vērā pētāmās teritorijas virsmas un apauguma augstumu attiecībā pret konkrētā skata izejas punktu, projicējot plānotās VES to reālajā mērogā. "WindPRO 4.1" ņem vērā gan attēla uzņemšanas vietu, gan laiku, attēlojot VES atbilstošos apgaismojuma apstākļos, kā arī ņemot vērā uzņemtās fotofiksācijas fokusa attālumu.

Saskaņā ar IVN programmu sākotnēji teritorijā tika plānots uzstādīt 20 VES, novērtējumam tika iesniegta iecere ar 16 VES (A alternatīva), kas izvietojas nosacīti divas grupās, trīs stacijas nedaudz atvīrto uz VES parka dienvidiem. Lielākoties stacijas paredzēts izvietot meža teritorijās, atsevišķas – lauksaimniecības teritorijās.

Uz paredzētās darbības teritoriju šobrīd attiecas Vecumnieku novada teritorijas plānojums (turpmāk – Vecumnieku TP), kas aptver VES parka skartās teritorijas Vecumnieku un Valles pagastā, savukārt Birzgales pagasta teritorijai šobrīd saistošs ir Ķeguma novada teritorijas plānojums (turpmāk – Ķeguma TP).

Vecumnieku TP nosaka, ka VES var tikt izvietotas meža un lauku teritorijās. Plānojumā noteikts arī minimālais attālums – 300 m no dzīvojamām zonām (Vecumnieku TP 106.1. punkts.). Tā kā juridiski augstāks spēks ir Ministru kabineta noteikumiem Nr. 240 “Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi” (turpmāk – MK noteikumi), tad konkrētajā situācijā saskaņā ar MK noteikumu 163.2. punktu minimālais attālums no dzīvojamām un publiskām ēkām ir vismaz 800 m.

Ķeguma TP teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi nosaka, ka paredzēto darbību ir atļauts veikt tikai lauksaimniecības teritorijā. Tādējādi, paredzot VES uzstādīšanu mežu teritorijā novada administratīvajās robežās, būs jāveic attiecīgas procesuālas darbības, piemēram, lokālplānojuma izstrāde, ar kuru varētu tikt mainīti vai precizēti teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi.

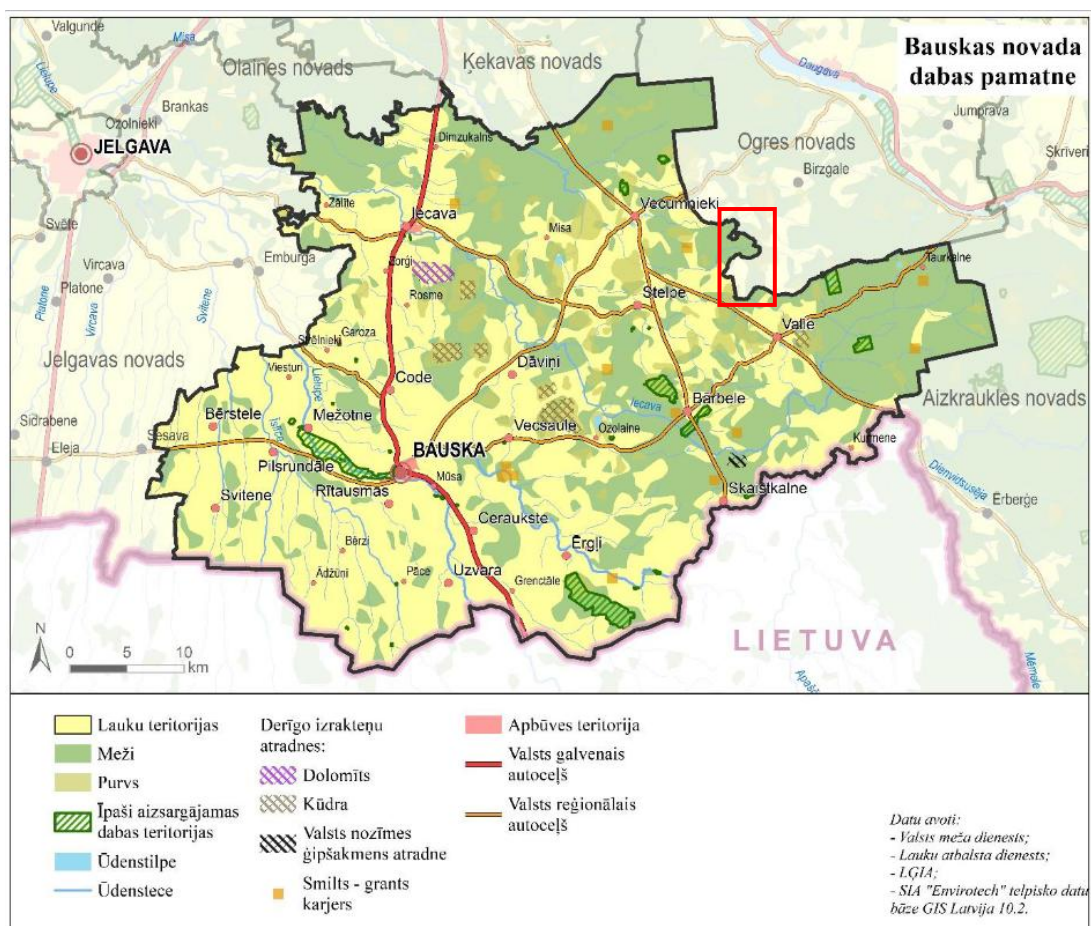
Saistošā Ķeguma TP teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi izvirza arī citas prasības. Uz vizuālo ietekmi no publiskām skatu vietām attiecināma ir prasība, kas izvirzīta 165. punktā, proti, minimālajam attālumam no VES līdz ceļam, dzelzceļam vai citam nozīmīgam infrastruktūras objektam jābūt vismaz 1,5 reizes lielākam nekā VES maksimālajam augstumam.

Iepazīstoties ar Bauskas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2035. gadam, secināts, ka paredzētās darbības teritorijā un tās tiešā tuvumā nav noteiktas īpašas ainaviski nozīmīgas teritorijas. Paredzētās darbības teritorijai tālākā perimetrā atrodas vairākas mērenas intensitātes tūrisma zonas, savukārt Vecumnieki atzīmēti kā perspektīvā industriālā teritorija.

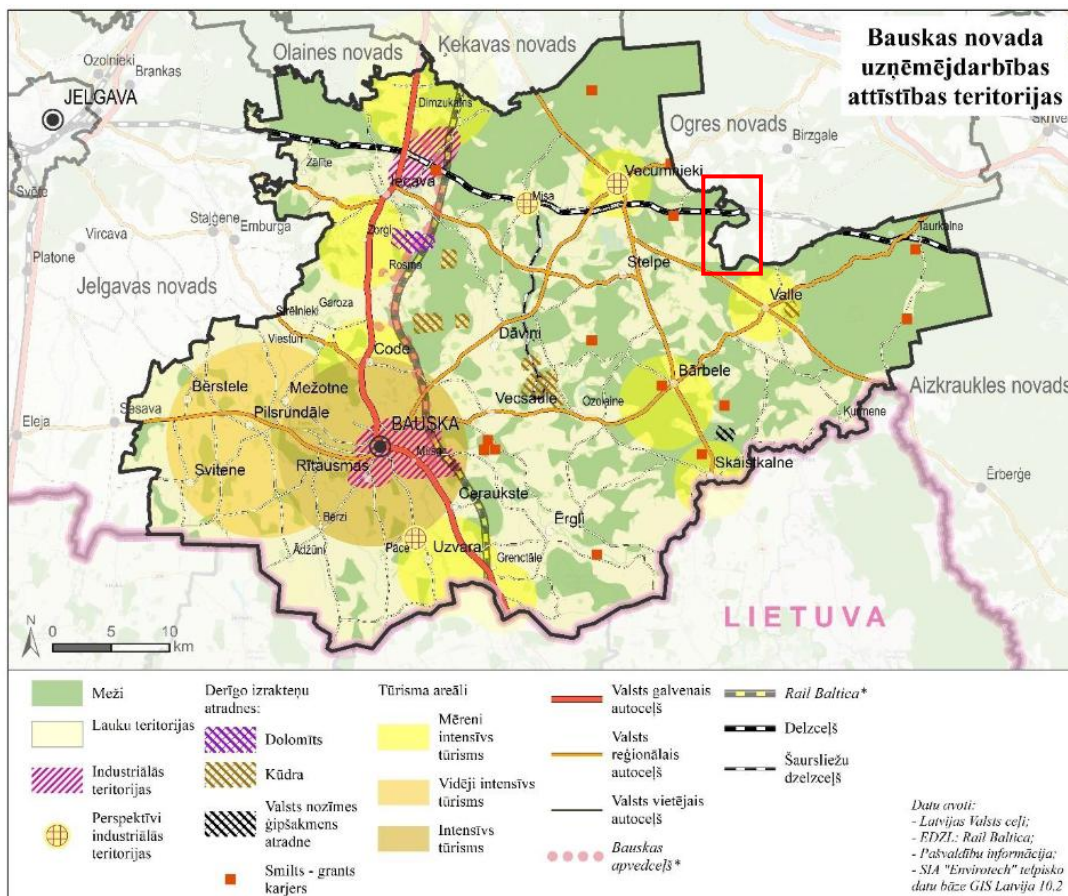
Saskaņā ar Ogres novada ilgtspējīgas attīstības stratēģiju 2022.–2034. gadam (turpmāk – Ogres stratēģija), kas ir saistoša arī pētāmai teritorijai, Ogres novadā telpiski tiek noteiktas trīs funkcionālās telpas – integrētās attīstības teritorija, dabas un rekreācijas teritorija un lauksaimniecības un mežsaimniecības teritorija, kurā ietilpst arī paredzētās darbības zonas. Noteikts, ka lauksaimniecības un mežsaimniecības teritorijas veido novada lauku telpas fonu un ir ļoti svarīgi saglabāt konkrētās vides raksturu, kur spēj sadzīvot gan mežu teritorijas, kas ir neatņemama ainavu vizuālās struktūras iezīme, gan lauksaimnieciskā ražošana, tāpat ir svarīgi saglabāt tradicionālo lauku vidi ar tās pamatelementiem – lauku ceļiem, apbūvi, koku puduriem utt., kas kopā veido konkrētajam apvidum raksturīgo ainavas struktūru. Zona ap

apdzīvotu vietu "Birzgale", kura atrodas aptuveni 4,5 km no VES parka, ir atzīmēta kā integrētās attīstības teritorija, kas ietver intensīvu un daudzveidīgu saimnieciskās darbības attīstību, tajā skaitā atjaunīgo energoresursu izmantošanu, lauksaimniecību un lauku ekonomikas dažādošanu, mežsaimniecības attīstību.

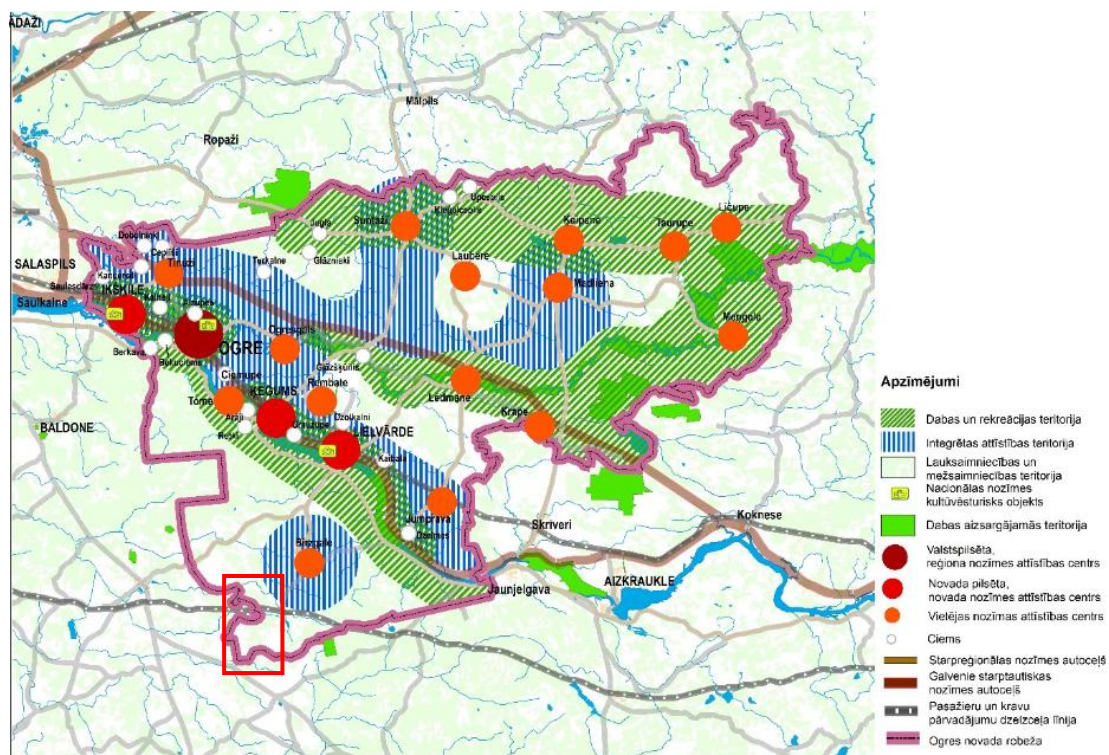
Savukārt Ogres stratēģijas kartē "Ogres ainaviski augstvērtīgie areāli" atspoguļots, ka ainaviski nozīmīgās teritorijas lielākoties koncentrējas gar upju ielejām, īpaši gar Daugavu, kas, kā tiek atzīmēts, ir ne tikai novada un reģiona ekoloģiskās kvalitātes un ilgtspējas uzturētāja, bet arī teritorija ar nozīmīgām kultūrainaviskām iezīmēm un tūrisma potenciālu. Daugava no paredzētās darbības teritorijas atrodas aptuveni 13 km attālumā.



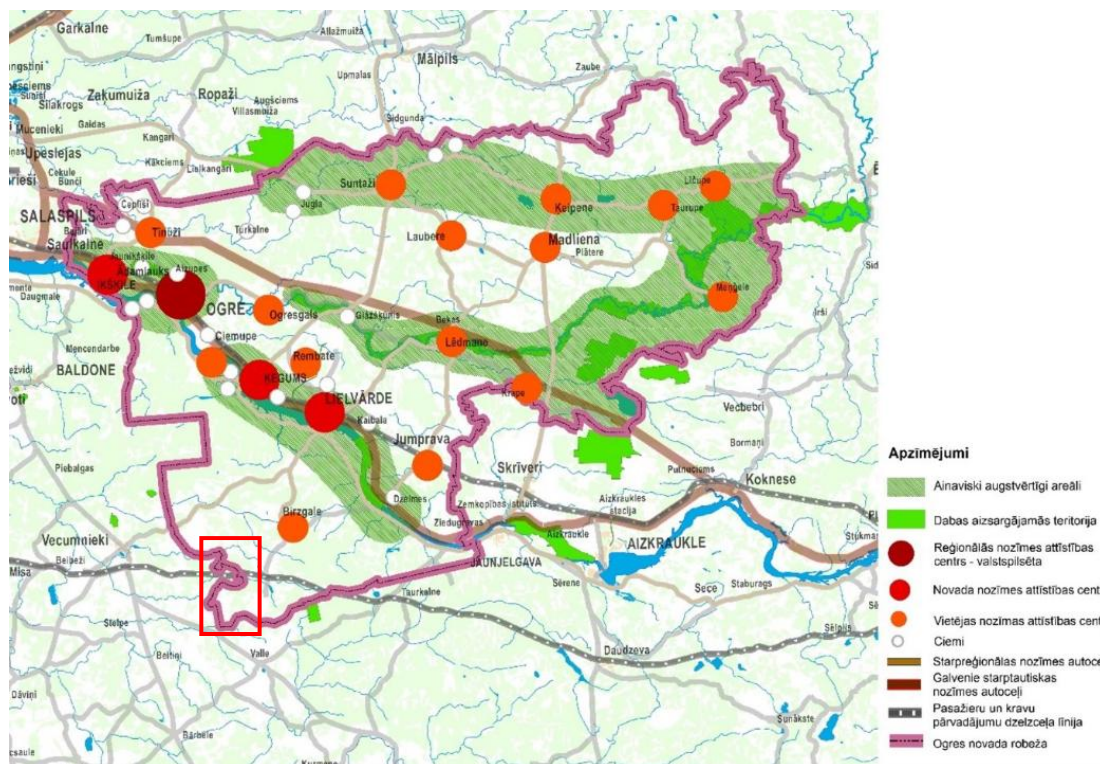
Bauskas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2035. gadam karte "Dabas pamatnes teritorijas Bauskas novadā".



Bauskas novada ilgspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2035. gadam karte "Uzņēmējdarbības attīstības teritorijas Bauskas novadā".



Ogres novada ilgspējīgas attīstības stratēģijas 2022.–2034. gadam karte "Galvenās funkcionālās telpas Ogres novadā".

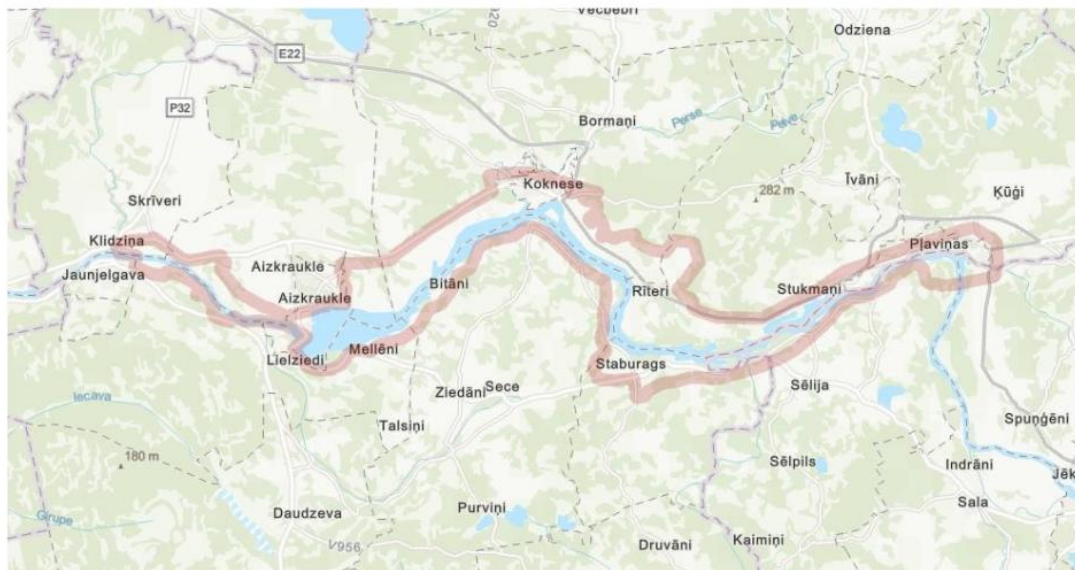


Ogres novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijas 2022.–2034. gadam karte “Ogres ainaviski augstvērtīgie areāli”.

Latvijas digitālā ainavu atlanta ietvaros kā priekšlikums ir identificētas 18 nacionālās nozīmes ainaviski vērtīgas teritorijas. Tiek uzskatīts, ka šīs “[..] ainavu teritorijas ir kļuvušas par mūsu dzīves vides būtisku daļu un veido kolektīvās identitātes pamatu, ietverot kopīgā kultūras un dabas mantojuma daudzveidības izpausmi un reprezentējot Latvijas teritorijas īpašo dabas mantojumu, kopīgo politisko vēsturi, nācijas mentalitāti un pasaules redzējumu, oriģinālo kultūrtelpu, ko bieži izmantojam salīdzinājumos ar citām nācijām”. Paredzētās darbības teritorijai vistuvāk atrodas nacionālā ainava “Daugava pie Kokneses”. Tās kvalitātes mērķis ir “[..] saglabāt, atjaunot un attīstīt Daugavas senielejas ainaviski izcilāko posmu, izcelt reģionam raksturīgās un īpašās kultūrvēsturiskās un dabas vērtības un upes simbolisko nozīmi Latvijas identitātē, celt lauku apvidu pievilcību, uzlabot upes pieejamību un vizuālās skatu perspektīvas. Interpretēt zudušo ainavu uztveri”.

Tā kā aptuvenais attālums no paredzētās darbības teritorijas līdz tai ir 25 km, secināms – ņemot vērā gan ainavas struktūru, kas ir ar blīvu apmežojumu, gan arī cilvēka redzes īpatnības, paredzams, ka konkrētajam VES parkam nebūs vizuālas ietekmes uz šo teritoriju.

TERITORIJAS KARTOSHĒMA



Kartoshēma ar Latvijas digitālajā ainavu atlantā definēto robežu potenciālajai nacionālas nozīmes ainaviski vērtīgajai teritorijai "Daugava pie Kokneses".

Saistībā ar kultūrvēsturisko mantojumu secināts, ka paredzētās darbības tuvumā ir daži arheoloģiskas nozīmes objekti. Blīvāk pieminēkli koncentrējas Daugavas un arī apkārtnē esošo apdzīvoto vietu tuvumā, kas ir bijušas vēsturiski nozīmīgas teritorijas. Vistuvāk VES parka teritorijai atrodas vietējas nozīmes arhitektūras piemineklis "Pētermuižas skola", kas saskaņā ar Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldes datubāzi datēta ar 1870. gadu. Vēsturiski tā ir bijusi skola, kas laika gaitā gan ir mainījusi funkciju, gan arī tikusi pārbūvēta. Šobrīd ēka ir neapmierinošā stāvoklī un, lai arī atrodas pietiekami tuvu – aptuveni 1,3 km attālumā no tuvākās plānotās stacijas –, nav objektīvi spriest par VES parka negatīvo ietekmi attiecībā uz konkrētā objekta vizuālās ietekmes zonu. Jāatzīmē, ka ēka ir samērā ieaugusi.



Vēsturiska Pētermuižas skolas fotogrāfija (pa kreisi) un skats uz Pētermuižas skolas ēku mūsdienās (pa labi).

Apvidus kultūrvēsturiskais mantojums detalizētāk vērtēts sagatavotajā atzinumā par VES būvniecības ieceres ietekmi uz kultūrvēsturiskajām vērtībām. Papildus gan jāatzīmē, ka apvidū atrodas arī tādi objekti, kam nav noteikts pieminējuma statuss, bet tās ir gan iecienītas tūrisma vietas, gan arī nozīmīgas vietas vietējiem. Piemēram, Zvirgzdes Baltā kāpa, kas ir viena no augstākajām iekšzemes kāpām, un no tās paveras plašs skats uz apkārtni, Ogres Zilo kalnu skatu tornis, kas ir 30 m augsts, kā arī Vecumnieku Vecais ezers, kas ir iecienīta atpūtas vieta. Šie un citi skati tiks aplūkoti novērtējuma 4. nodaļā.



Skats no Zvirgzdes Baltās kāpas skatu platformas. Atrodas aptuveni 14 km attālumā no paredzētās darbības.



Skats no Ogres Zilo kalnu skatu torņa. Atrodas aptuveni 27 km attālumā no paredzētās darbības.



*Skats pāri Vecumnieku Vecajam ezeram.
Attālums līdz paredzētās darbības teritorijai – 9 km.*

Saskaņā ar dabas datu pārvaldības sistēmā “OZOLS” pieejamo informāciju gan pašā paredzētās darbības teritorijā, gan tiešā tās tuvumā atrodas vairāki īpaši aizsargājami biotopi. Īpaši tiek akcentētas meža platības, piemēram, teritorijā konstatēti veci vai dabiski boreāli meži, kas ir ļoti nozīmīgs meža biotops. Paredzētās darbības teritorijai pa perimetru atrodas vairākas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas, t. sk. arī “Natura 2000” teritorijas. Vistuvāk paredzētajai darbības teritorijai izvietojas dabas liegums “Vāveres purvs”, “Iecavas paliene”, Zaļezera purvs” u. c. Tās ir teritorijas, kas ir nozīmīgas gan ar savu bioloģisko vērtību, gan putnu daudzveidību.

Lai arī primāri tā ir noteikta kā nozīmīga vieta putniem, dabas liegums “Daugava pie Kaibalas” nenoliedzami ir uzskatāms arī par ļoti ainavisku teritoriju. Tā atrodas aptuveni 13 km no tuvākās VES un paver ļoti ainaviskus skatus uz Daugavu. Ietekme uz šīm un citām apkārtnē esošajām bioloģiskajām vērtībām ir attiecīgās nozares speciālistu kompetencē.



Skats uz dabas lieguma “Daugava pie Kaibalas” teritoriju.

Paredzētās darbības teritorijā un tiešā tās tuvumā atrodas vairāki dižkoki, un tas nozīmē, ka to tuvumā darbi veicami ļoti saudzīgi, lai nepasliktinātu koku dzīvotspējas apstākļus.

2. Paredzētās darbības apraksts

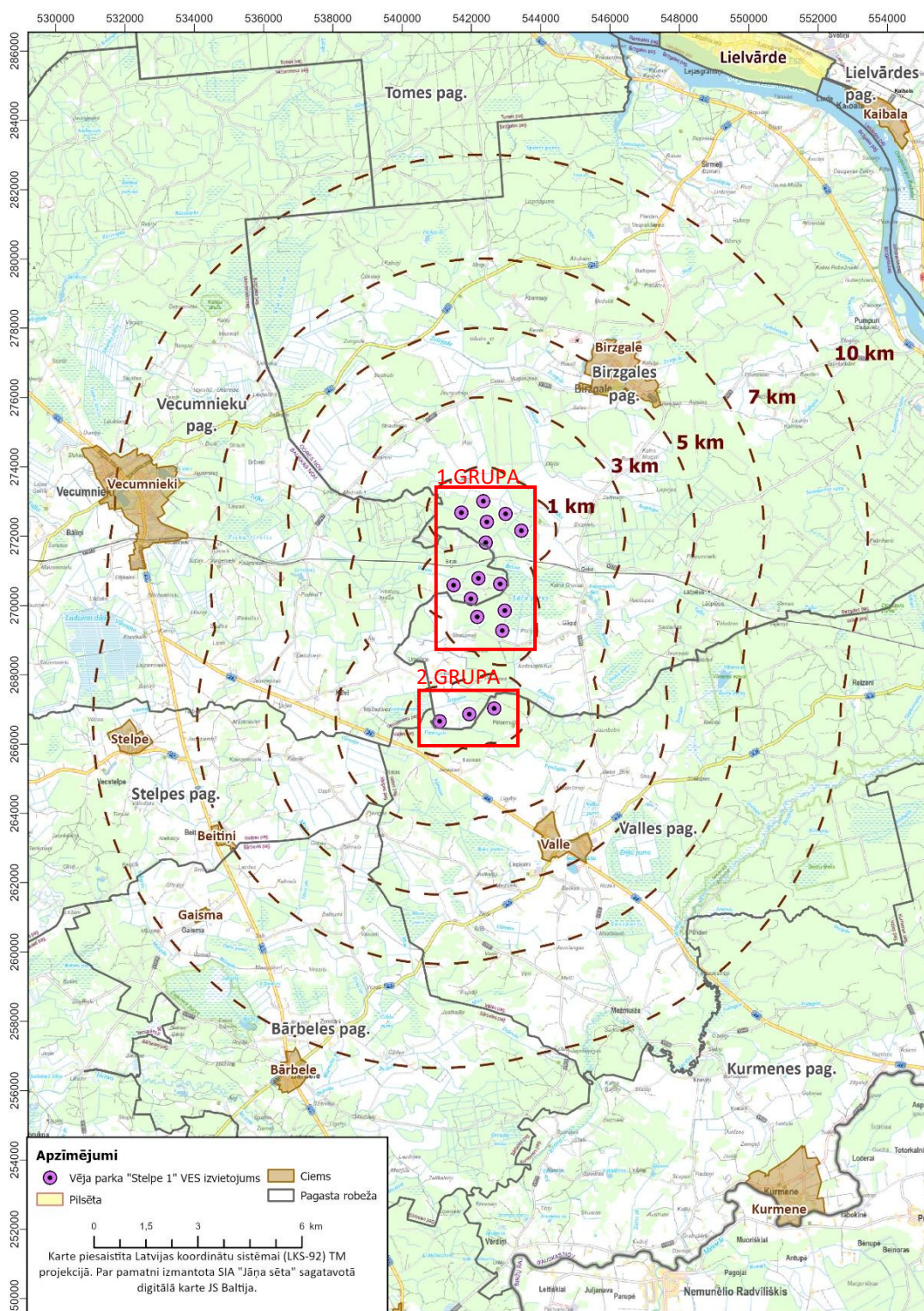
Saskaņā ar pieejamo informāciju sākotnēji paredzētās darbības ietvaros tika plānotas 20 VES, bet novērtējumam iesniegta iecere ar 16 VES (A alternatīva). No tām 11 stacijas atrodas Ogres novada Birzgales teritorijā, savukārt pārējās 5 izvietojas Bauskas novada teritorijā – 4 stacijas Vecumnieku pagastā, 1 stacija Valles pagastā. Lielākoties VES paredzēts izvietot meža teritorijās, bet atsevišķas varētu tikt izvietotas arī lauksaimniecības teritorijās.

Ģeogrāfiski VES parks atrodas pie Bauskas novada ZA robežas un Ogres novadā pie DR malas. Stacijas izvietojas nosacīti divās grupās: 1. grupu, kas atrodas VES parka ziemeļu pusē, veido 13 stacijas. To vidusdaļā šķērso dzelzceļa līnija, savukārt nedaudz atstatus uz dienvidiem atrodas 2. grupa ar vēl 3 stacijām. Aptuvenais attālums starp stacijām paredzēts 600–700 m, savukārt attālums starp abu VES grupu tuvāk izvietotajām stacijām ir lielāks par 2 km. Tas ne tikai ir pretrunā MK noteikumu 2.25. punktam, kas nosaka, ka *“vēja parks ir vienotā sistēmā saslēgtu piecu vai vairāk vēja elektrostaciju grupa, kurā atsevišķas vēja elektrostacijas ir izvietotas ne tālāk kā 2 km attālumā cita no citas”*, bet arī vizuāli uztversies kā atsevišķa VES grupa.

No stratēģiski nozīmīgiem (reģionāliem) autoceļiem paredzētās darbības teritoriju aptver šādi autoceļi:

- ļoti neliels autoceļa P89 (Ķekava–Skaistkalne) posms, kas atrodas VES parkam rietumos aptuveni 9 km no tuvākās VES;
- autoceļš P73 (Vecumnieki–Nereta–Subate), kas izvietojas DR un dienvidu pusē, tuvākajā punktā sasniedzot 1 km attālumu no tuvākās VES;
- autoceļš P87 (Bauska–Aizkraukle), kas izvietojas DA pusē, un tuvākais novietojums attiecībā pret parka VES sasniedz 5 km;
- autoceļš P85 (Rīgas HES–Jaunjelgava) atrodas tālāk par 10 km, VES parkam austrumos un ZA;
- autoceļš P88 (Bauska–Linde), izvietojas VES parkam ziemeļos un ZR, tuvākais attālums – 5 km.

Starp minēto ceļu tīklojumu un VES parku atrodas arī samērā blīvs vietējas nozīmes autoceļu un citu blakusceļu tīkls.



Plānotais VES izvietojums.

No blīvi apdzīvotām vietām VES parkam vistuvāk atrodas Valles un Birzgaļes ciems, kā arī Vecumnieki – attiecīgi 3 km, 4,5 km un aptuveni 8 km attālumā no VES parka. Novadu administratīvie centri – Ogre un Bauska – atrodas nedaudz vairāk kā attiecīgi 20 un 30 km attālumā.

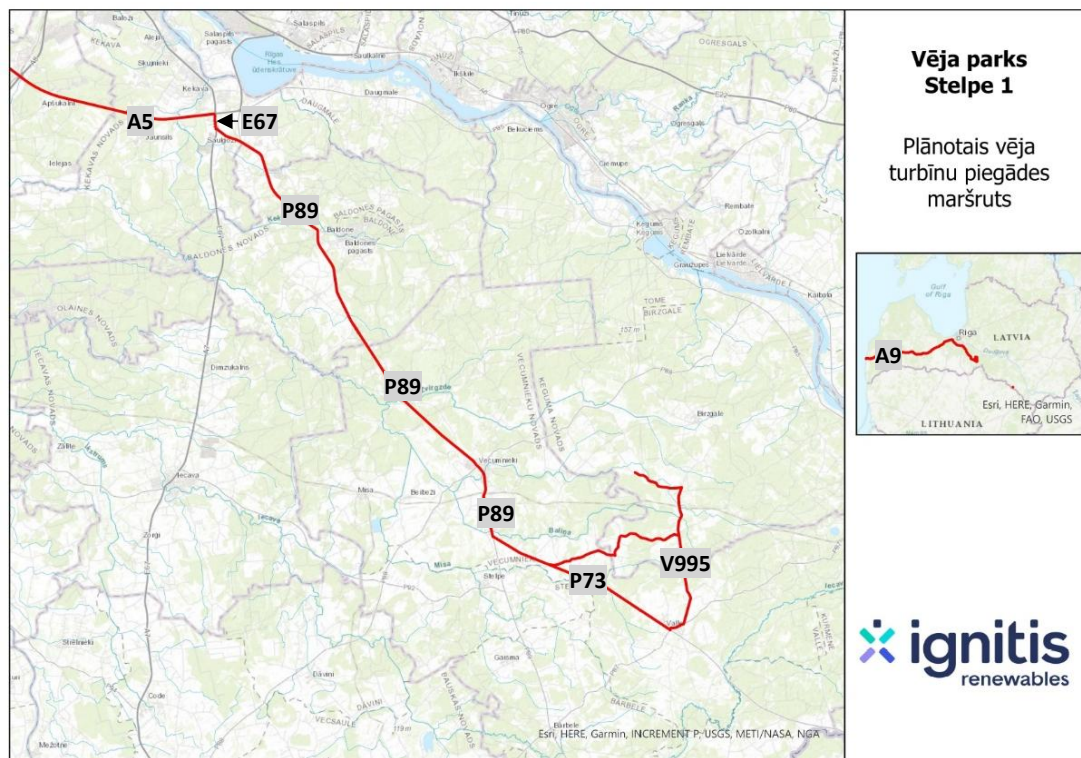
IVN procesa ietvaros tiek analizēti vairāki VES modeļi, kuru masta augstums variē no 166 - 179 m, rotora diametrs no 162 - 175 m, savukārt stacijas kopējais augstums no 247 - 266,5 m. Ietekmes uz ainavu novērtējuma ietvaros tiek vērtēts VES modelis "Nordex N175-6.8 MW", kam masta augstums ir 179 m, rotora diametrs – 175 m, līdz ar to sasniedzot kopējo stacijas augstumu 266,5 m. "Nordex N175-6.8 MW" stacija ir augstākā stacija, kas tiek vērtēta konkrētā IVN procesa ietvaros. VES modeļa izmantošanai ar augstāku dimensiju būs nepieciešams veikt papildu vizuālās ietekmes novērtējumu sagatavojot ne tikai jaunas fotomontāžas no esošajiem skatu punktiem, bet arī veikt kontrolpārbaudi iespējamu jaunu jutīgu zonu noteikšanā. Ja IVN procesa ietvaros tiktu pieņemts lēmums par augstumā mazāku staciju izmantošanu, nepalielinot to skaitu, paredzams, ka tām būs mazāka vizuālā ietekme nekā ainavu novērtējuma ietvaros vērtējamajam "Nordex N175-6.8 MW" modelim.

Vērtējot VES parka ietekmi tā būvniecības laikā, svarīgs aspekts ir VES piegādes loģistika. Ņemot vērā staciju kopējās dimensijas, kā arī citu valstu pieredzi staciju transportēšanā līdz to uzstādīšanas vietai, zināms, ka stacijas tiek transportētas pa daļām kā liulgabarīta krava, kas nozīmē, ka visā piegādes trasē transporta koridoram ir jābūt tādām, lai caur to var izbraukt autotransports, kura kravas garums var sasniegt 100 m. Tam nepieciešams būtiski lielāks pagrieziena rādiuss pat nelielos ceļa līkumos, ierobežojošs faktors ir arī kravas augstums.

Ja ceļa un inženierkomunikāciju infrastruktūru, piemēram, elektropārvades gaisa līnijas laternas, ceļa zīmes, ir iespējams īslaicīgi atslēgt, demontēt vai pārlīkt, neradot būtiskas ilgtermiņa vizuālās izmaiņas, tad tas nav iespējams ar ainavas zaļās struktūras elementiem, teiksim, gar ceļiem augošiem kokiem, koku grupām, rindām, īpaši alejām, utt. Tie ir ļoti nozīmīgi ainavas struktūras elementi.

Saskaņā ar VES parka attīstītāja sniegto informāciju piegādes maršruts tiek paredzēts, no Liepājas ostas virzoties pa autoceļu A9 (Rīga–Liepāja), tad pieslēdzoties pie autoceļa A5 (Rīgas apvedceļš (Salaspils–Babīte)) un aiz Ķekavas apļa īsā posmā šķērsojot autoceļu P137 jeb E67 ("Via Baltica"). No tā paredzēts nogriezties uz autoceļu P89 (Ķekava–Skaistkalne), pa kuru plānots virzīties caur Vecumniekiem, un pēc tam nogriezties Valles virzienā pa autoceļu P73 (Vecumnieki–Nereta–Subate). Pie Valles transportu paredzēts novirzīt pa

vietējas nozīmes autoceļu V995 (Druva–Birzgale–Valle) un citiem blakusceļiem.



Plānotā VES provizorisks piegādes maršruta shēma.

Vērtējot šķērsoto autoceļu kategorijas, paredzams, ka uz valsts nozīmes ceļiem piegādes transports neradīs ilgtermiņā paliekošu ietekmi. Protams, apgrūtinājums varētu būt blīvi apdzīvotās vietas. Savukārt reģionālo ceļu izmantošanai varētu būt nepieciešami papildu pasākumi tajās zonās, kur ceļam piekļaujas izteiktāka mozaikainava vai pat blīvs meža koridors, caur kuru nestandarta kravas piegāde varētu būt apgrūtināta. Noslēdzošajos piegādes posmos, kas varētu skart lauku ceļus ar grants segumu, būs nepieciešami pasākumi arī atbilstošas ceļa nestspējas nodrošināšanai.

Kopumā kravas piegādes maršrutam jābūt rūpīgi pārdomātam, iespējams, piedāvājot pagaidu risinājumus saglabājamu šķēršļu apbraukšanai un esošā vērtīgā apauguma saglabāšanai.

Projekta izstrādes stadijā ir jāveic detalizēta piegādes maršrutu izpēte, apzinot šķēršļus staciju torņu sekciju un rotora spārnu piegādes ceļu trajektorijā, lai noteiktu labākos transportēšanas koridorus, identificētu konflikta vietas un definētu nepieciešamos pasākumus trajektorijas atbrīvošanai no šķēršļiem.

Attiecībā uz zaļo struktūru ir svarīgi nevis izvēlēties pasākumus, kas saistīti ar apauguma formas vai apjoma koriģēšanu vai likvidēšanu, bet gan meklēt risinājumus pagaidu ceļu trašu izbūvei saglabājamo šķēršļu apbraukšanai, piemēram, tam izmantojot blakus esošās brīvās platības, uz tām izbūvējot vai uzstādot atbilstošas konstrukcijas elementus, vai maršrutu plānot pa ceļiem, kuriem jau sākotnēji ir pietiekami plašs brīvais koridors un samērā maz un lēzeni pagriezienu punkti. Var tikt izmantoti arī citi tehnoloģiski risinājumi vai specializētas iekārtas, kā piemēram, - *blade lifter*, ar kura palīdzību spārns var tikt pacelts vertikāli. Izvēlēto gala maršrutu un piedāvātos risinājumus, kas saistīti ar esošo stādījumu struktūru un citu ceļa zonā esošu ainavu elementu saglabāšanu un/vai pārveidošanu, jāaskaņo ar sertificētu ainavu arhitektu. Kategoriski aizliegts veikt esošu aleju nociršanu vai pārveidošanu.

3. Pētāmās teritorijas un tās apkārtnes ainavas raksturojums

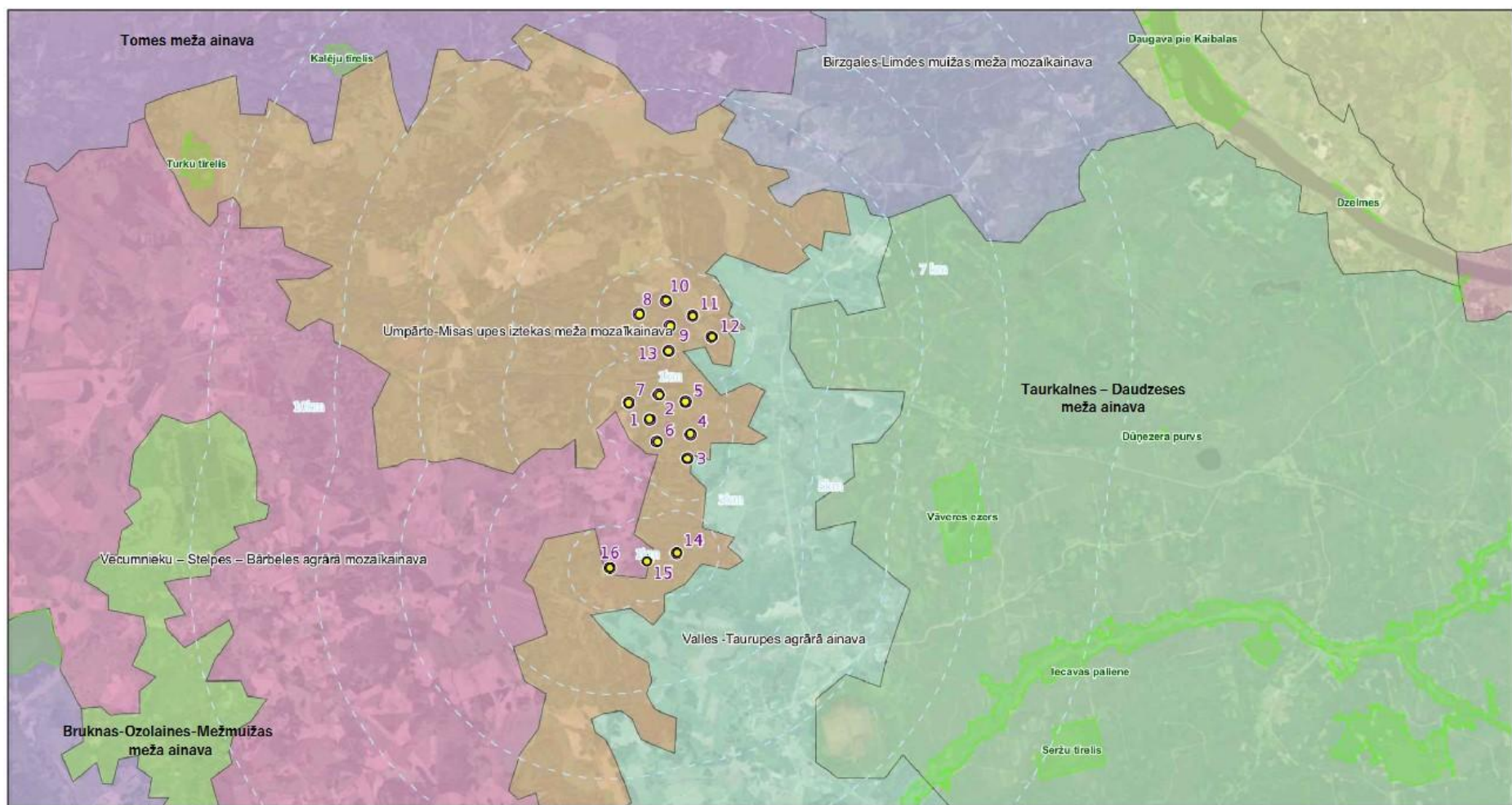
Saskaņā ar informāciju Latvijas digitālajā ainavu atlantā paredzētās darbības teritorija atrodas Austrumzemgales ainavzemē, apvidū, kur pamatā ir raksturīgs āraines zemsedzes segas un viļņaines reljefa tips. Austrumu virzienā segas tips pāriet mežainē. Uz tiem tiešā veidā izvietojot VES, tiek skarti divi ainavu areāli:

- Umpārtes–Misas upes iztekas meža mozaīkainavas areāls. Tajā paredzēts izvietot lielāko staciju skaitu;
- Vecumnieku–Stelpes–Bārbeles agrārās mozaīkainavas areāls, kurā saskaņā ar novērtējumam iesniegto risinājumu atrodas divas no plānotajām VES.

Katrs areāls izceļas ar savu vizuālo raksturu, telpisko struktūru un līdz ar to arī uztveramības īpatnībām.

Umpārtes–Misas upes iztekas meža mozaīkainavai ir raksturīgs izteiksmīgs reljefs, meža un plašu lauksaimniecības zemju mija ar meža teritoriju dominanti, taču pietiekami lielā apjomā saglabājot arī lauku teritorijas. Raksturīgais skatu mērogs – pietiekami plašs pie lauksaimniecības teritorijām, savukārt meža teritoriju tuvumā skatus bloķē mežu sienas.

Arī Vecumnieku–Stelpes–Bārbeles agrārās mozaīkainavas areālam labi nolasās reljefa plastika. Šajā areālā meža un lauksaimniecības teritoriju mijā dominē tieši lauksaimniecības teritorijas. Tā kā arī šai ainavas daļai ir mozaīkainavas raksturs, ainavā vērojams lielāks ainavu elementu piesātinājums un tā ir vizuāli sadrumstalotāka. Skatu mērogā vienlīdz sastopami gan tāli, gan tuvi skati. Izteikti tālas skatu līnijas paveras augstākos skatu izejas punktos – reljefa pacēlumos.



Fragments ar Latvijas digitālajā ainavu atlantā definētajiem ainavu areāliem VES parka apvidū, kas savietots ar novērtējumam iesniegto VES izvietojumu.



Umpārtes–Misas upes iztekas meža mozaīkainavas raksturs. Vērojami gan samērā atvērti, gan ierobežoti skati. Atsevišķās vietās nolasās viļņotais reljefs.



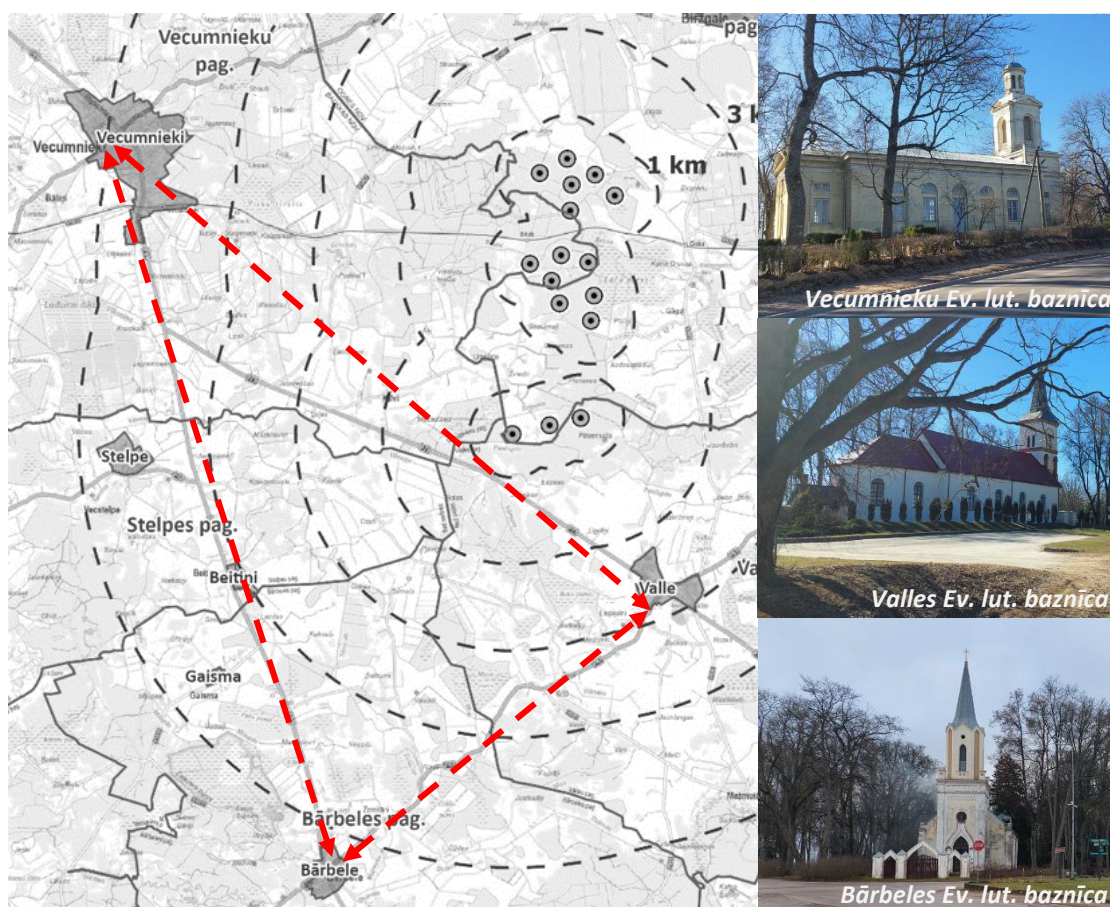
Vecumnieku–Stelpes–Bārbeles agrārās mozaīkainavas areāla raksturs. Tīrumu mija ar nedaudz viļņoto reljefu veido ainaviskus skatus. Āru mozaīkainavas arī vēsturiski ir apdzīvotākas, tāpēc papildus viensētu apbūvei viena no konkrētās ainavas rakstura iezīmēm ir lauku ceļu tīklojums.

Atkarībā no ainavu rakstura un sastopamajām vērtībām katram Latvijas digitālajā ainavu atlantā definētajam areālam ir noteikta provizoriskā vērtība attiecīgā areāla jutīgumam uz ainavu pret iespējamām izmaiņām tajā. Kā viens no ietekmes veidiem ir minēts lieli ražošanas objekti, kas ietver arī vēja turbīnu integrēšanu. Umpārtes–Misas upes iztekas meža mozaīkainavai tas ir noteikts ar vērtību 3 (vidēji jutīga), kas nozīmē, ka šim areālam ir zināmas spējas pielāgoties paredzētās darbības attīstībai. Kā ieteikums konkrētās darbības attīstībai ir balansa ievērošana starp esošajām meža teritorijām un industriālo zonu izveidošanu, saglabājot gan meža daudzveidību, gan dabiskumu atbilstoši tieši konkrētā areāla raksturam.

Vecumnieku–Stelpes–Bārbeles agrārās mozaīkainavas areāla jutīgums novērtēts ar vērtību 5, kas nozīmē, ka teritorija ir ļoti jutīga attiecībā pret lielu ražošanas objektu integrēšanu tajā. Kā iemesls tam ir minēts gan augstvērtīgās

lauksaimniecības zemes, gan kultūrvēsturisko pieminekļu blīvums, gan kopumā ainavas estētiskā vērtība. Lai arī saskaņā ar piedāvāto risinājumu konkrētajā areālā plānots uzstādīt tikai divas VES, īpaši augstais jutīgums ir pamatots iemesls, lai no konkrētajām stacijām atteiktos.

Saistībā ar kultūrvēsturisko nozīmīgumu jāatzīmē, ka atbilstoši Latvijas digitālajā ainavu atlantā minētajam konkrētais apvidus ir savdabīgs ar to, ka Valles, Vecumnieku un Bārbeles baznīcas veido spēcīgu kultūrvēsturiskās telpas trijstūri. Šobrīd gan secināts, ka to veidotais laukums nepārklājas ar VES parka teritoriju.



Vecumnieku, Valles un Bārbeles dievnamu veidotais kultūrvēsturiskais trijstūris.

Vērtējot skarto areālu platības un konfigurāciju, kā arī staciju plānotās dimensijas, VES parka vizuālā ietekme sniegsies arī ārpus tiešā veidā skartajiem areāliem. Tā, piemēram, uz austrumiem vizuālā ietekme skars arī blakus esošo Valles–Taurupes agrārās ainavas areālu. Pirmšķietami varētu uzskatīt, ka VES parka vizuālā ietekme sasniegs arī Taurkalnes–Daudzeses meža ainavas areālu, taču salīdzinājumā ar iepriekš minētajiem areāliem šim

mainīgs ir arī apvidus reljefa pamatraksturs – no agrārās ainavas uz samērā masīvu un apjomīgu meža ainavu, no kuras faktiski nav tālumā ejošu skatu.



Valles–Taurupes agrārās ainavas areāla raksturs. Atvērti skati ar tālām skatu līnijām. Labi nolasās arī reljefa svārstības.



Daudzeses meža ainavas areāla veidotais koridors gar ceļiem.

Vizuālā ietekme varētu arī skart Birzgales–Lindes muižas meža mozaīkainavas areālu, kas raksturojams kā viļņota reljefa meža mozaīkainava. Šī teritorija atrodas uz ZA.



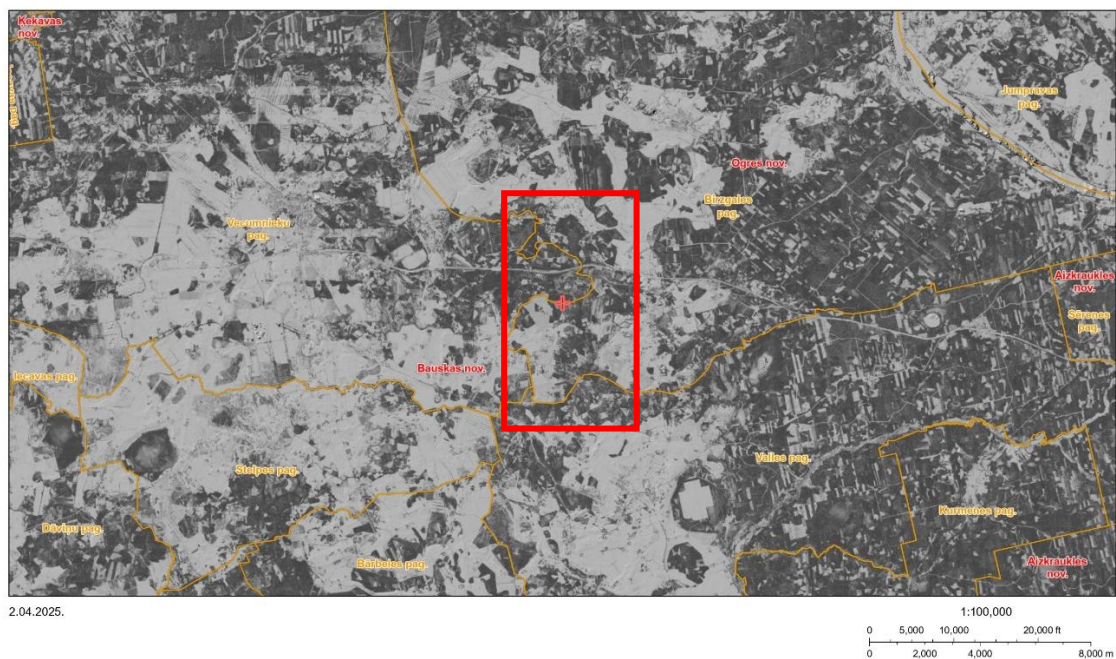
Birzgales–Lindes muižas meža mozaikainavas areāla raksturs netālu no Birzgales.

Apkārtesošie ainavu areāli ir svarīgi, jo tie funkcionē kā galvenie skatu izejas platformas punkti tieši uz paredzēto darbības teritoriju. No tā, kāda ir konkrēto areālu struktūra, atkarīgs, cik tāli vai tuvi skati pavērsies paredzētās darbības teritorijas virzienā, proti, cik labi būs redzams konkrētais objekts. Piemēram, agrārām ainavu teritorijām tie būs tāli un plaši, meža teritorijām tie būs ierobežoti, savukārt mozaikainavām tie var variēt no tuviem līdz tāliem. Kā papildus noteicošais faktors ir jāņem vērā arī reljefs, kas var radīt neprognozētu skatu mainību.

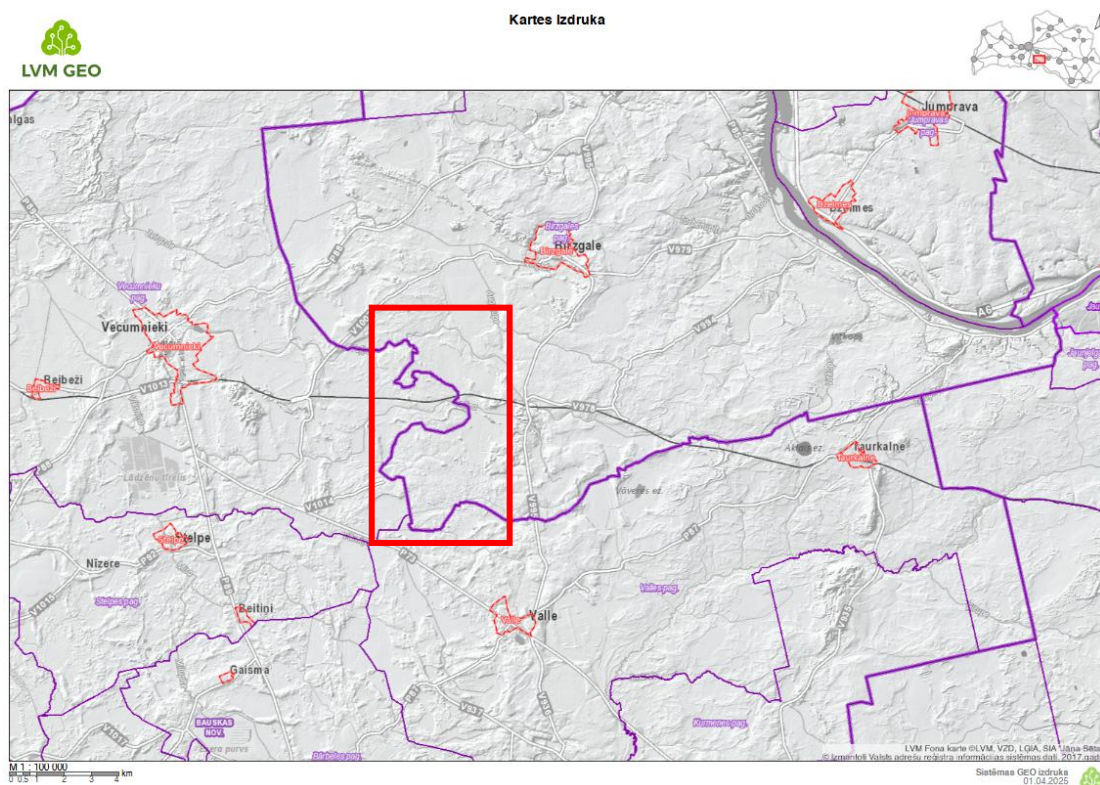
Iepriekš minētas apvidus ainavas raksturiezīmes, kā arī ainavu iezīmes plašākā apvidus mērogā, kam varētu būt mazāka vizuālās ietekmes saistība ar VES parku, taču ļoti liela saistība tieši uz apvidus ainavisko raksturu ir redzama arī kartogrāfiskajos materiālos. Turpmāk redzamas divas karšu izdrukas ar aktīvu virsmas modeļa (apauguma) slāni un reljefa fona karti.

Blīvs un samērā viengabalains meža masīvs ap VES parka teritoriju izvietojas atstatus aptuveni 3–4 km attālumā austrumu un ziemeļu pusē. Savukārt rietumos un dienvidos apaugums ir sadrumstalotāks, vietām atklājot samērā plašas un vizuāli atvērtas teritorijas. Tādējādi secināms, ka no austrumu un ziemeļu puses skati būs noslēgtāki un parka vizuālā ietekme būs mazāka. Savukārt otrā pusē, kur apvidus ir no apauguma brīvāks, paredzams, ka stacijas būs saskatāmas tālāk, līdz ar to arī vizuālā ietekme būs lielāka.

Izdruka



Izdruka no Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras uzturētajām kartēm (<https://kartes.lgia.gov.lv/karte>) ar aktīvu digitālo virsmas modeļa slāni.



Kartes izdruka no "LVM GEO" ar aktīvu reljefa fona karti.

Kā jau minēts iepriekš, konkrētajam ainavu apvidum ģeomorfoloģiju nosaka viļņaines reljefa tips, kam raksturīga pauguru mija ar pazeminājumiem

un samērā lēzenām nogāzēm. Kartē redzams, ka kopumā reljefa formas veido sadrumstalotu struktūru, kas mēroga dēļ no cilvēka skata leņķa nenolasās, skatam paverot plašākas un viengabalainākas reljefa masas. Atsevišķās vietās reti, tomēr kartē labi nolasās arī izteikti plakanas vietas, kas lielākoties ir kūdras purvu teritorijas. Arī šīs zonas no cilvēka skata leņķa visbiežāk nav vizuāli pieejamas, jo tās atrodas meža ielokos.

4. Paredzētās darbības vizuālās ietekmes novērtējums

Vērtējot VES parka uztveramību un tā vizuālo ietekmi uz ainavu, uzmanība tiek pievērsta diviem vizuālajiem aspektiem – redzamībai un saskatāmībai. Redzamību nosaka ainavvides ģeomorfoloģija un kopējais ainavu tipa raksturs ne tikai plānotās darbības teritorijā, bet arī apkārtesošajā apvidū. Savukārt saskatāmību primāri nosaka cilvēka redzes fizioloģija – cik labi objektu iespējams saskatīt un uztvert no konkrēta attāluma –, kā arī konkrēti atmosfēras apstākļi, piemēram, saules starojuma spilgtums, arī meteoroloģiskie apstākļi, kas tiešā veidā ietekmē vizuālo uztveri, kurā konkrētie objekti ir integrēti.

Pamatojoties uz jau realizēto vēja parku apsekošanu dabā (piemēram, Mažeikų vēja parks Lietuvā, kurā VES masta augstums ir 120 m un rotora diametrs 116,8 m, maksimālais stacijas augstums pilnā vertikālē sasniedz 178,4 m, kā arī vēja parks Telšu apriņķī, kurā VES rotora diametrs sasniedz 158 m, tādējādi aptuvenais kopējais stacijas augstums ir gandrīz 250 m), var izdalīt 5 hipotētiskas saskatāmības zonas.

- Klātesoša saskatāmības zona – VES ir aplūkojamas pavisam tuvu, ļaujot saskatīt arī detaļas, un tām ir dominējošs vai pat nomācošs raksturs. Aptuvenais zonas platums – 1–2 km no VES.
- Ļoti labas saskatāmības zona – aptuveni 2–3 km no VES. Tās vēl aizvien ir uzskatāmas par dominējošām, taču pamazām sāk uztverties kā daļa no kopējā skata, ļaujot novērtēt gan to proporciju un mērogu, gan to vizuālo mijiedarbību ar citiem ainavu elementiem. Attiecībā uz VES jāņem vērā, ka klātesošas un ļoti labas saskatāmības zonas būvprojekta izstrādes gaitā būtu atkārtoti jāvērtē lokāli, īpaši ainaviski nozīmīgu teritoriju un kultūrvēsturiski nozīmīgu objektu kontekstā.
- Labas saskatāmības zona ir 3–5 km attālumā, un VES vizuāli kļūst par ainavvides elementu, “iegulstot” kopējā ainavā, jo, pieaugot skatu līnijas garumam, pieaug arī ainaviskās telpas vizuālās informācijas daudzums, līdz ar to ir mazāka iespēja, ka skats ilgstoši fokusēsies uz kaut ko konkrētu.
- Vidējas saskatāmības zona, ko veido 5–7 km attālums līdz VES. Bieži viens šādā attālumā stacijas vairs nav saskatāmas pilnā apjomā.

Tās mijiedarbojas ar apkārtējo vidi un tās elementiem, piemēram, apaugumu, kas bieži vien pie šāda attāluma izvirzās VES priekšplānā.

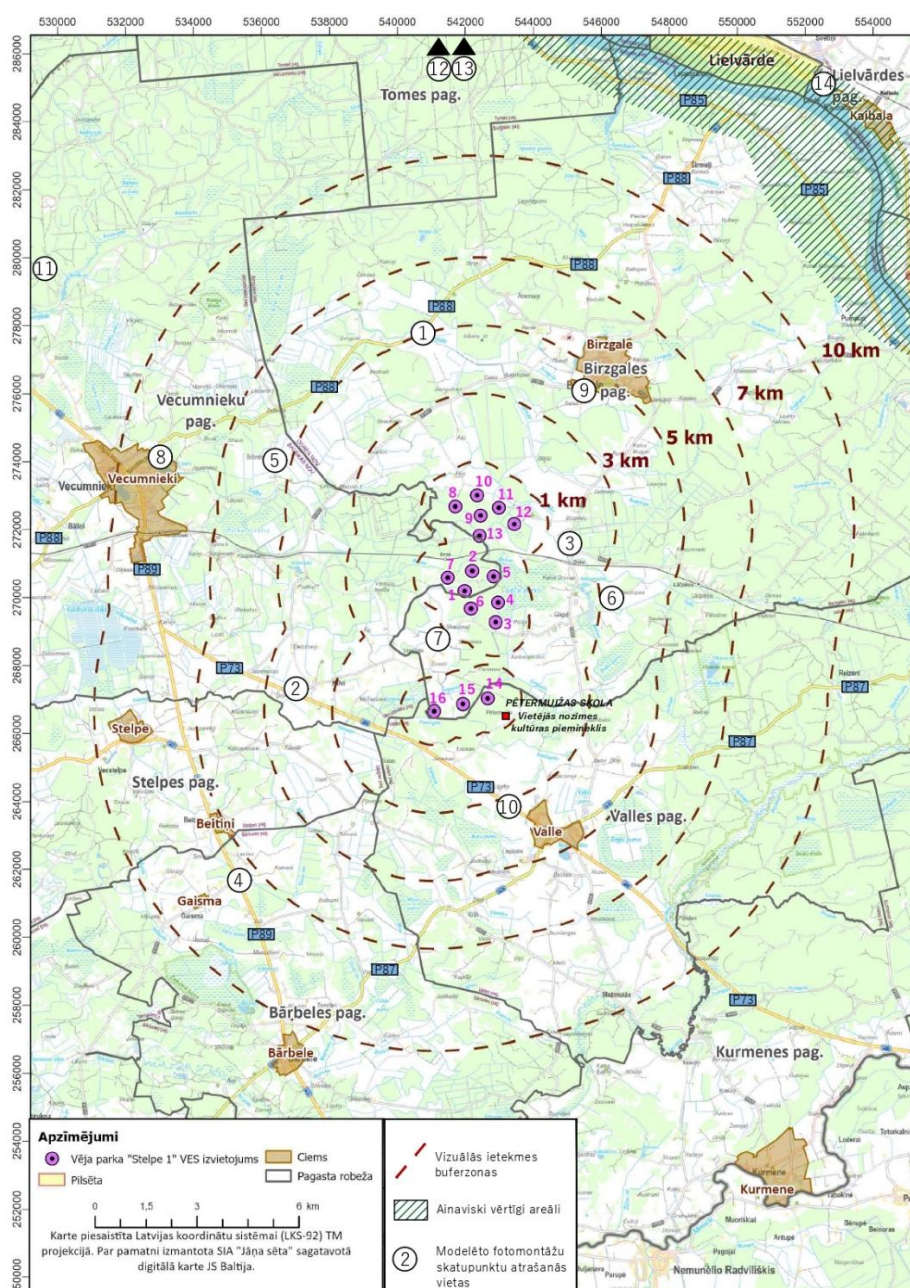
- Vājas saskatāmības zona sākas aptuveni 7 km un var turpināties līdz pat 10–12 km attālumā no VES. Pie minimālā attāluma stacijas labas redzamības apstākļos ir saskatāmas, visbiežāk gan ne pilnā apjomā, jo priekšplānā izvirzīsies citi elementi un objekti, taču, pakāpeniski palielinoties attālumam, stacijas kļūs par fona elementiem. Pie maksimālā attāluma stacijas būs saskatāmas, ilgāk raugoties, un to lielā mērā var ietekmēt meteoroloģiskie apstākļi un ainavas kopējā pārredzamība. Šādā attālumā liela nozīme ir arī priekšzināšanām par konkrēto teritoriju un elementiem tajā, proti, ja cilvēks apkārtne lūkojas ar mērķi atrast kaut ko konkrētu, tad viņš to pamanīs ātrāk, taču, ja cilvēkam šis elements ir kā pārsteiguma moments, visticamāk, šādā attālumā lielākas iespējas to pamanīt ir tad, ja skata vērsums būs frontāls.

Ņemot vērā VES plānotās dimensijas, visticamāk, atsevišķās zonās VES redzamība var pārsniegt minētos 12 km, taču šādā gadījumā vizuālā ietekme būs ļoti niecīga vai tās nebūs vispār. Šādā situācijā ir arī noteikti papildu aspekti, piemēram, ainavai ir jābūt maksimāli plakanai, atvērtaī, brīvai no citiem ainavu veidojošiem elementiem, kas dod iespēju ļoti tālām skatu līnijām. Svarīgs ir arī skata izejas augstums attiecībā pret apkārtni – jo skata izejas punkts atradīsies augstāk, jo pārredzamāku skatu tas dos uz apkārtni. Jāņem vērā, ka jebkura ainava, īpaši no ceļiem, lielākoties uztverama kā kustīga, nevis statiska, līdz ar to skats, kas paveras, ir mainīgs, turklāt, pie izteiktākām reljefa svārstībām un ainavsegas dažādības tas var kardināli mainīties un vizuāli atšķirties pat ļoti īsu posmu ietvaros.

Konkrētajā situācijā, sākot vērtēt VES parka apjomu (A alternatīva), jau pirmajā posmā tika rekomendēts atteikties no VES parka dienvidos esošo trīs staciju grupas (līnijas), kas aptver staciju Nr. 14, Nr. 15 un Nr. 16. Kā viens no argumentiem ir tas, ka konkrētās stacijas atrodas atstatus no pārējā VES parka, kas ir pretrunā MK noteikumiem un palielina parka vizuālās ietekmes robežas, piemēram, uz apdzīvotu vietu “Valle”. Atsakoties no minētajām stacijām, tiktu palielināts attālums līdz VES parkam. Arī Latvijas digitālajā ainavu atlantā par konkrēto areālu jutību noteikts, ka Vecumnieku–Stelpes–Bārbeles agrārās

mozaīkainavas areāla jutīgums attiecībā pret lielu ražošanas objektu integrēšanu ir novērtēts kā augsts.

Papildus IVN procesa gaitā ir zināms, ka saistībā ar citu nozaru ekspertu slēdzieniem plānots arī atteikties no stacijas Nr. 11 un Nr. 12. Konceptuāli no ainaviskā aspekta nav konkrētu nosacījumu par labu šo staciju saglabāšanai vai likvidēšanai, taču, ņemot vērā, ka tās atrodas pie VES parka ārējā perimetra, atteikšanās no šīm stacijām nedaudz tomēr atslogos vizuālo ietekmi tieši uz ZA pusi. Līdz ar to salīdzinājumā ar sākotnējo parka apjomu, B alternatīvā staciju skaits tiktu samazināts no 16 uz 11 stacijām.



Shēma ar VES izvietošanu (A alternatīva) un vērtēto fotomontāžas skatu punktu atrašanās vietām.

Turpmāk sagatavoti fotomontāžas un to darba modeļi, lai atspoguļotu A alternatīvu VES parka apjomu ar 16 stacijām. Līdz ar to jāņem vērā, ka, īstenojot B alternatīvu, nebūs staciju Nr. 11, Nr. 12, Nr. 14, Nr. 15 un Nr. 16.

Modelēto skatu punktu vietas lielākoties izvēlētas no publiski pieejamiem un stratēģiski nozīmīgiem ceļiem, kā arī tuvāk esošām blīvāk apdzīvotajām teritorijām un nozīmīgām apskates vietām vai blakus esošām teritorijām. Skatu izejas punktu aptuvenie attālumi no VES parka ir līdz 7 km, papildus apskatītas arī vietas, kas atrodas tālāk, pārsniedzot pat 15–20 km, piemēram, Ogres Zilo kalnu skatu tornis un Zvirgzdes Baltās kāpas skatu platforma, kas dod ļoti plašu skatu uz tuvāku un tālāku apkārtni.



*Fotomontāža un tās darba modelis **skatam Nr. 1** uzņemts no autoceļa P88. Attālums līdz VES parka ziemeļu daļai – apmēram 5 km (stacija Nr. 10). Viļņotā reljefa meža mozaīkainava skatam paver tikai daļu no vēja parka stacijām, un vislabāk eksponējas vistuvāk esošās stacijas, kas faktiski ir uz robežas starp labas un vidējas saskatāmības*

zonu. Skata priekšplānā redzama arī Zvirgzdes upe, kas vairāk atgādina lielu grāvi, jo tās gultne ir iepriekš taisnota.



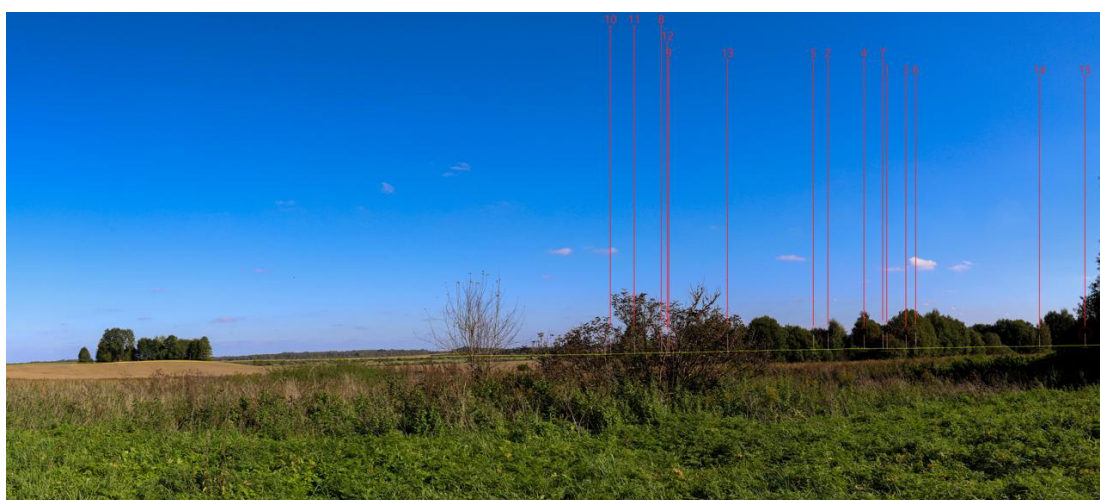
Fotomontāža un tās darba modelis **skatam Nr. 2** uzņemts no pašvaldības ceļa, nogriežoties no autoceļa P73. Skata izejas punkts atrodas Vecumnieku–Stelpes–Bārbeles agrārās mozaikainavas areālā. Attālums līdz tuvākajām stacijām ir gandrīz 6 km. Skata orientācija paver plašu skatu uz VES parka rietumu plakni – platāko VES parka daļu. Šajā skatā nav redzama grupa ar stacijām Nr.14–16. Tās atrodas šim skatam vairāk pa labi.



Fotomontāža un tās darba modelis **skatam Nr. 3**. Skats dod pilnu tvērumu uz plānoto VES parku. Viegli vijņotā agrārā ainava sniedz diezgan plaši atvērtu skatu. Šajā variantā vistuvāk – aptuveni 1,8 km attālumā, atrodas stacija Nr. 12, taču no tās B alternatīvas ietvaros plānots atteikties. Nākamās saglabājamās stacijas attālums ir 2,3 km (stacija Nr. 5).



*Fotomontāža un tās darba modelis **skatam Nr. 4**, kas atrodas 7,7 km attālumā no VES parka stacijas Nr. 16, taču, šo un blakus esošās stacijas (Nr. 14 un Nr. 15) likvidējot, nākamā tuvākā stacija būs nepilnu 11 km attālumā (stacija Nr. 6). Ainavu tips – viļņotā reljefa agrārā mozaīkainava.*



*Fotomontāžas darba modelis **skatam Nr. 5**. Viļņotā reljefa meža mozaīkainava šajā skatā gandrīz pilnībā nosedz VES. Visticamāk, nedaudz mainot rakursu, skatam varētu pavērties tuvāk esošās VES. Tuvākā stacija (Nr. 8) atrodas aptuveni 5,5 km attālumā.*



Fotomontāžas un to darba modelis **skatam Nr. 6**. Tas atrodas viļņotā reljefa agrārās ainavas apvidū, kas atduras pret meža masīvu, virs kura paceļas plānoto VES rotoru apjoms. Skata izejas punkts atrodas gandrīz frontāli pret VES parka austrumu malu, kas ietver garāko VES parka plakni, tādēļ visu redzamo staciju dimensijas ir ļoti līdzīgs. Aptuvenais attālums līdz VES parkam ir 3,4 km (stacija Nr. 4). Šajā skatā ir labi redzams atstatus esošo staciju Nr. 14–16 izvietojums attiecībā pret pārējo parku. Atsakoties no šīm stacijām, vizuāli tiks atslogota skata daļa ceļa kreisajā pusē.

Skatam Nr. 7, kas atrodas vistuvāk paredzētajai darbībai rietumu pusē, fotomontāžas veidotas divām atsevišķām fotofiksācijām: fotomontāžas skats Nr. 7a vērsts ziemeļu virzienā, savukārt skats Nr. 7b – ZA virzienā. Skata izejas punkts atrodas viļņota reljefa mozaīkainavā.



*Fotomontāžas un to darba modelis **skatam Nr. 7a**. Tas paveras uz atstatus esošajām trīs stacijām, no kurām plānots atteikties, līdz ar to šajā rakursā skats tiktu saglabāts bez izmaiņām.*



Fotomontāžas un to darba modelis skatam Nr. 7b. Tas orientēts uz parka ziemeļu daļu. Tuvākā stacija atrodas 1,1 km attālumā, un VES dominē pār konkrēto skatu.

Vērtējot paredzētās darbības ietekmi uz blīvāk apdzīvotajām vietām, fotomontāžu modelēšanai tika izvēlētas trīs tuvākās apdzīvotās vietas – Vecumnieki, Valle un Birzgale. Skatu vietas gan izraudzītas nevis tieši no pagasta centra, bet nedaudz ārpus tā vai vietām, kur to tiešā tuvumā atrodas atvērti skati paredzētās darbības virzienā.



*Fotomontāžas modelis **skatam Nr. 8**, kas atrodas aptuveni 9 km attālumā no VES parka tuvākās stacijas (stacija Nr. 8). Tas atrodas pie Vecumnieku Vecā ezera, kas ir labiekārtota atpūtas vieta.*



*Fotomontāžas un to darba modelis **skatam Nr. 9**, kas atrodas pie Birzgaļes aptuveni 4,5 km attālumā no stacijas Nr. 10.*

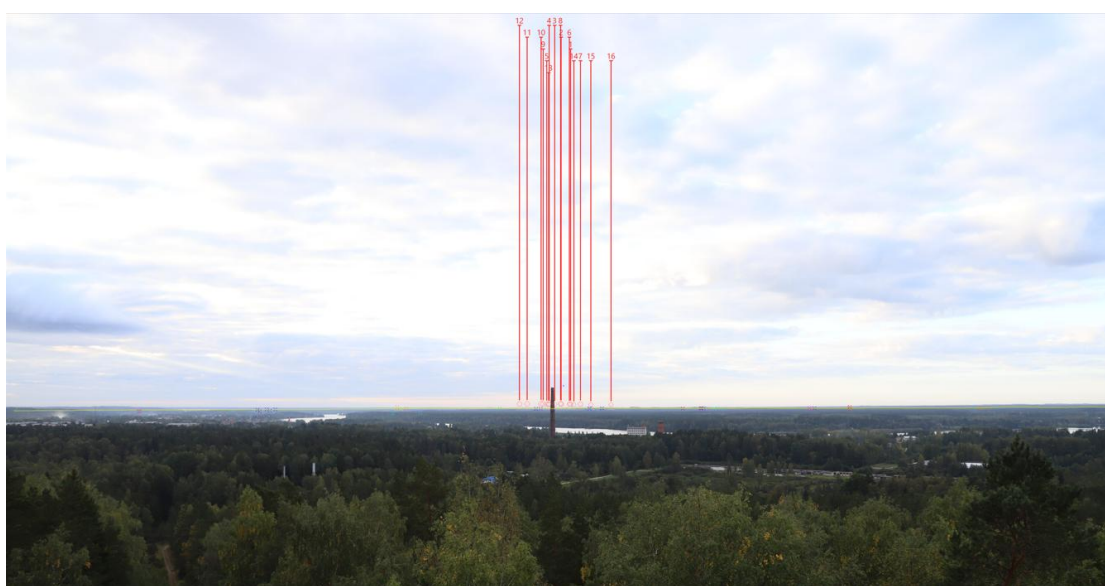


*Fotomontāžas un to darba modelis **skatam Nr. 10**. Šis skats atrodas uz autoceļa P73 netālu no Valles. Priekšplānā izvirzījušās VES Nr. 14, Nr. 15 un Nr. 16, kas ir aptuveni 3,3 km attālumā, taču, no tām atsakoties, tuvākās stacijas atradīsies jau 5,5 km attālumā (stacija Nr. 3), kas VES parka attālumu palielinās no labas saskatāmības uz vidējas saskatāmības zonu.*

Plašu un visaptverošu skatu uz apkārtni vislabāk sniedz skatu vietas, kas atrodas ļoti augstu attiecībā pret apkārtni. Paredzētai teritorijai vistuvāk atrodas Zvirgzdes Baltās kāpas skatu platforma un Ogres Zilo kalnu skatu tornis.



*Fotomontāžas fragmenta palielinājums un fotomontāžas darba modelis **skatam Nr. 11** no Zvirgzdes Baltās kāpas skatu platformas. Attālums līdz VES parkam – aptuveni 14 km. Skats sniedzas pāri apvidus daudzveidīgajai meža ainavai. Stacijas ir saskatāmas, bet faktiski tās ir fona elementi.*



*Fotomontāžas darba modelis **skatam Nr. 12** no Ogres Zilo kalnu skatu torņa. Attālums līdz VES parkam ir 27 km. Modelī var redzēt, ka staciju rotoru pacelsies virs koku galotnēm, taču, visticamāk, tās nebūs viegli saskatāmas.*

Konkrētā apvidus tuvumā nav fiksēti ainaviski nozīmīgi skatu punkti, taču Ogres novadā zona, kas izvietojas gar Daugavas ieleju, ir atzīmēta kā ainavisks areāls. Fizisko pieejamību nodrošina autoceļš P85 (Rīgas HES–Jaunjelgava), no kura vietām paveras ļoti ainaviski skati tieši Daugavas virzienā. Savukārt otrpus ceļam ir meža teritorija, kas bloķē skatu uz VES parka teritoriju. Apsekojot teritoriju, ir fiksētas divas skatu vietas no pretējā (labā) Daugavas krasta paredzētās darbības virziena. Šīs vietas ir, no Ķeguma pārbraucot pāri HES, kā arī frontāls skats attiecībā pret VES parku netālu no Lielvārdes pilsdrupām. Abos skatos secināts, ka meža masīvs priekšplānā nosedz stacijas.



Fotomontāžas darba modelis **skatam Nr. 13** no Ķeguma HES Daugavas labā krasta. Attālums līdz VES – gandrīz 16 km.



Fotomontāžas darba modelis **skatam Nr. 14** no Lielvārdes pilsdrupām. Attālums līdz VES parkam – ap 15,5 km.

Kopumā vērtējot modelētos skatus, secināts, ka mozaīkainava samērā veiksmīgi nodrošina atsevišķu staciju noseģšanu. Protams, tas neizslēdz to, ka stacijas tuvos attālumos, piemēram, 1–3 km, būs dominējošas un attiecībā pret apkārtni var šķist neproporcionālas, savukārt attālinoties dažādi mozaīkainavas elementi, piemēram, koku grupas un puduri, mijiedarbojas ar tām. Vislabāk stacijas būs redzamas no agrārās un agrārās mozaīkainavas tipa ainavas, jo šajās zonās ir samērā tāli skati.

Tā kā urbānās teritorijas kopumā vieglāk ļauj integrēt jaunus objektus, jo tās ir telpiski piepildītākas un retāk paver iespējas plašiem un tāliem skatiem uz apkārtni, arī fotomontāžas modelētas no apdzīvoto vietu ārējā perimetra. Ņemot vērā, ka attālums līdz tuvākajām apdzīvotajām vietām – Valli un Birzgali – iekļaujas labas saskatāmības zonā, stacijas ir redzamas, bet mozaīkainava atsevišķas stacijas vietām nosedz pilnībā vai daļu no to apjoma.

5. Kumulatīvā ietekme

Nemot vērā alternatīvās enerģijas izmantošanas aktualitāti, šobrīd plānotie VES parki ne tikai tiek skatīti savas ietekmes zonas robežās, bet arī blakus esošo un plānoto vēja parku kontekstā ar mērķi laikus fiksēt konflikta zonas un meklēt optimālus risinājumus, lai nepasliktinātu ainavas vērtību plašākā mērogā. Šie gan ir samērā indikatīvi pieņēmumi, jo informācija, kas ir pieejama par blakus esošajām teritorijām, atkarībā no konkrētā procesa statusa ne vienmēr ir pilnīga/galēja.

Saskaņā ar publiski pieejamo informāciju zināms, ka tuvākajā apkaimē – līdz 10 km attālumā – plānots attīstīt vēl 2 vēja parkus.

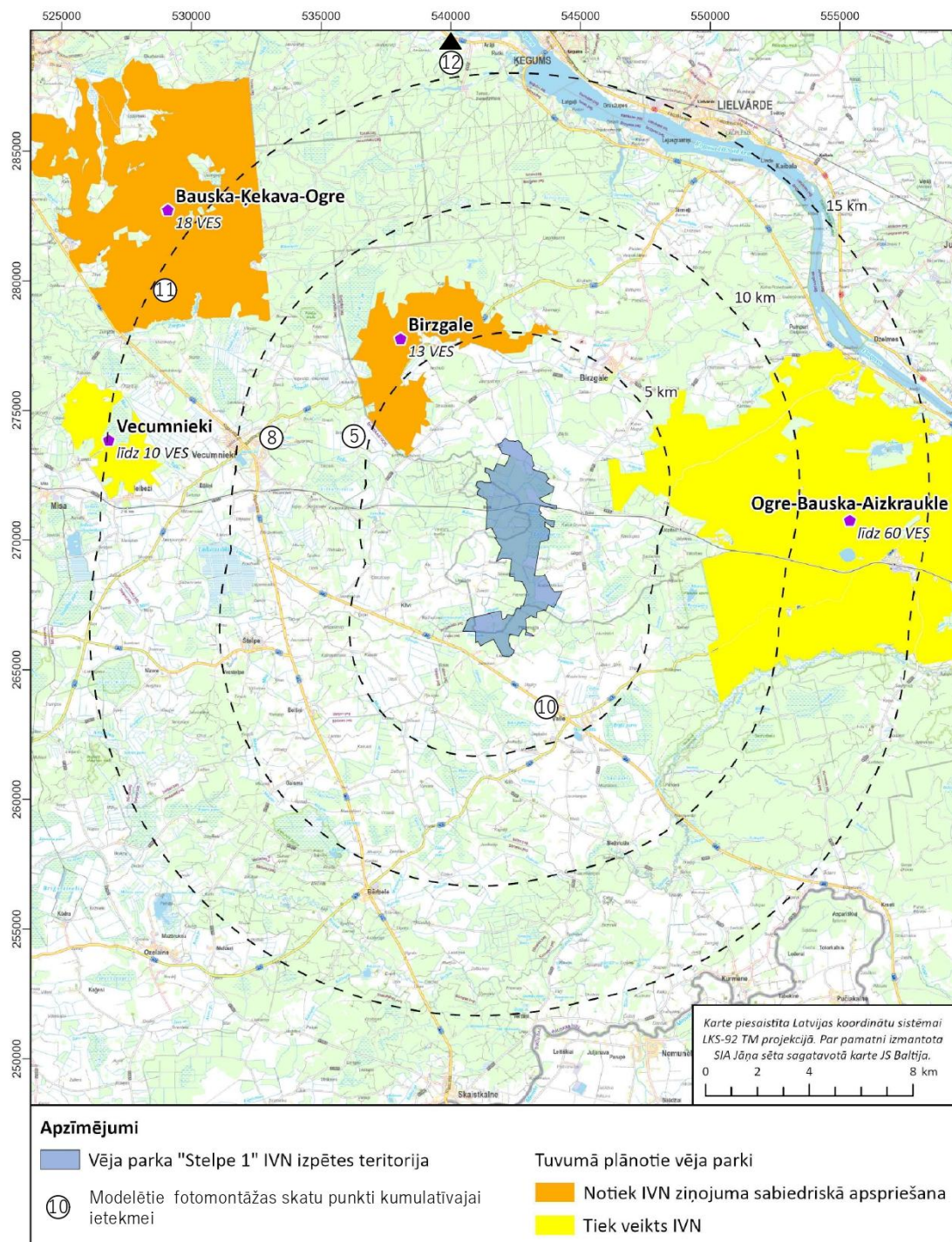
- VES parks “Birzgale” no paredzētās darbības teritorijas atrodas ziemeļi, ZR virzienā. Šobrīd parkam notiek IVN ziņojuma sabiedriskā apspriešana. Paredzētais staciju skaits – 13. Vēl nav pieņemts lēmums par konkrētu stacijas modeli, taču, vērtējot ietekmi uz ainavu, izmantots modelis, kurā kopējais augstums ir 252 m.
- VES parks “Ogre–Bauska–Aizkraukle” atrodas uz A no paredzētās darbības teritorijas. Tas tiek plānots kā viens no apjomīgākajiem VES parkiem tuvākajā apkaimē. Plānotais staciju skaits – līdz 60. Šobrīd VES parkam tiek veikts IVN process, līdz ar to vēl nav precīzas informācijas par parka galīgo staciju skaitu un iespējamo turbīnu augstumu.

Ir informācija par vēl diviem parkiem nedaudz tālāk:

- VES parks “Vecumnieki” ar plānotām 10 stacijām, kam šobrīd tiek veikts IVN;
- VES parks “Bauska–Ķekava–Ogre”, kam arī šobrīd norit IVN sabiedriskā apspriešana. Lai arī kopējā izpētes teritorija ir norādīta diezgan plaša, šajā VES parkā paredzēts uzstādīt 18 stacijas. IVN procesā minēts, ka plānotais staciju augstums paredzēts 300 m, atsevišķas stacijas, lai samazinātu ietekmes būtiskumu, paredzēts samazināt līdz 250 m.

Karti ar minēto parku izvietojumu skatīt turpmāk. Papildus jāmin, ka konkrētajā kartē nav norādīts vēl viens parks, jo tas atrodas ārpus kartes robežām, taču zināms, ka DR virzienā aptuveni 20 km attālumā ir plānots VES parks “Stelpe-2”, kam šobrīd ir uzsākta ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma

sabiedriskā apspriešana. Plānotais staciju skaits – 11 VES ar kopējo augstumu 266,5 m.



Karte ar paredzētās darbības teritorijai tuvumā plānotajiem VES parkiem. Kartē norādīti skatu punkti, no kuriem kumulatīvās ietekmes vizuālajai izvērtēšanai papildus sagatavotas fotomontāžas ar VES parku "Birzgale". Numerācija izvēlēta identiski 4. nodaļā dotajai fotomontāžu skatu numerācijai.

Vērtējot VES parku izvietojumu apkārtnē attiecībā pret pētāmo VES parku, kā arī saskatāmības zonu dimensijas, reālākā summatīvā ietekme

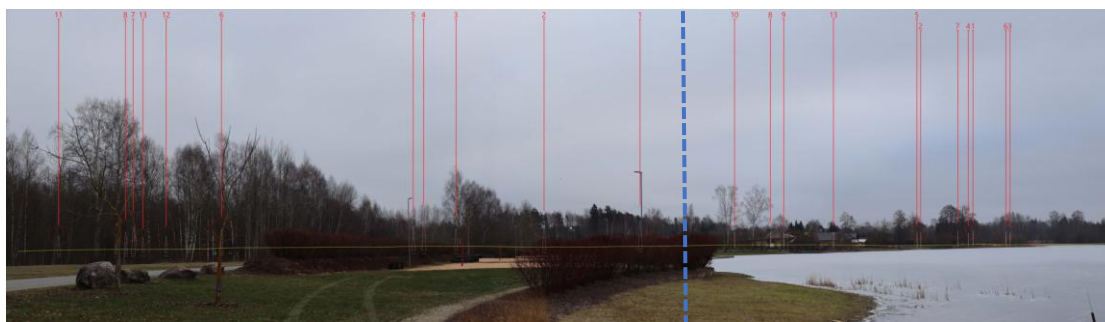
paredzama ar Birzgales VES parku un VES parku “Ogre–Bauska–Aizkraukle”,
īpašu vizuālo noslodzi radot uz apdzīvoto vietu “Birzgale”.

Tā kā šobrīd jau notiek vēja parka “Birzgale” sabiedriskā apriešana, ir zināms staciju skaits, potenciālās atrašanās vietas un plānotais augstums, kā arī tas atrodas vistuvāk šajā novērtējumā vērtētajam parkam, tad turpinājumā ir sagatavotas fotomontāžas ar Birzgales vēja parka apjomu un vērtējamo parku “Stelpe 1”.

Situācijas vizualizēšanai izvēlēti 5 skatu punkti, kuri jau tika apskatīti iepriekš pētāmā VES parka fotomontāžās, kas dod plašu tvērumu uz abiem parkiem. Šajās fotomontāžās “Stelpe 1” parkam jau modelēts apjoms ar B alternatīvu – 11 stacijām.



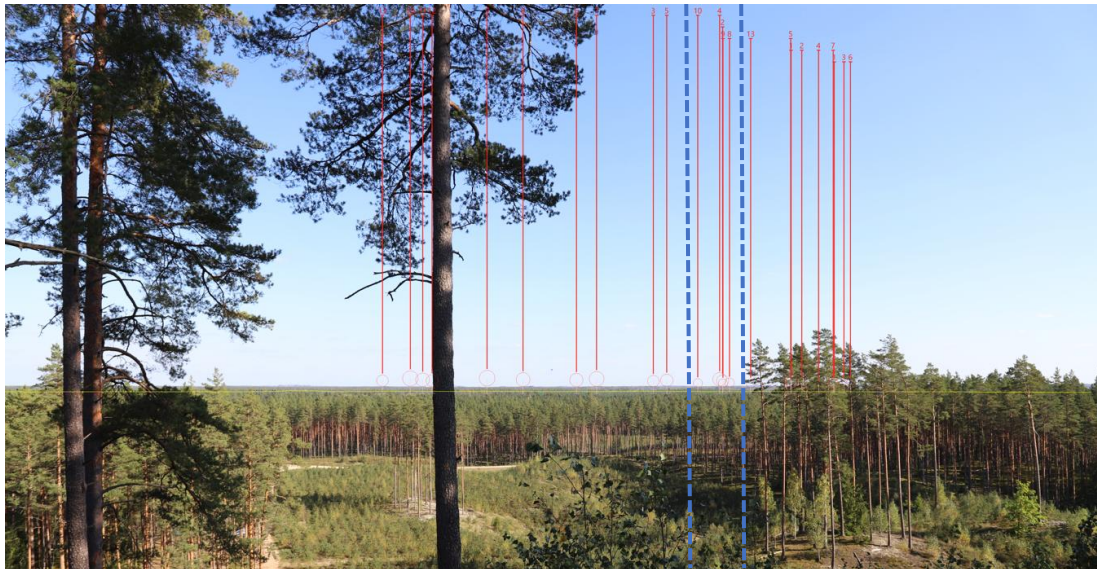
Skats Nr. 5. Baltajai līnijai pa labi – vērtējamā parka “Stelpe 1” stacijas, pa kreisi – vēja parka “Birzgale” plānotais apjoms.



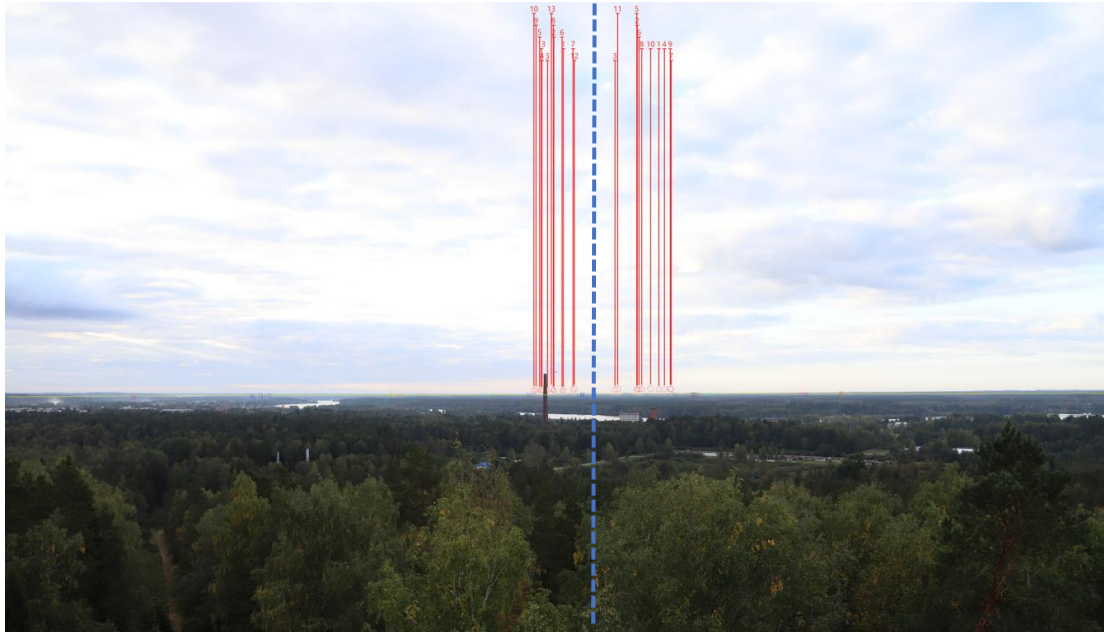
Skats Nr. 8. Vecumnieku Vecais ezers. Zilajai līnijai pa kreisi – vēja parka “Birzgale” stacijas, pa labi – vērtējamais parks ar B alternatīvas staciju skaitu.



Skats Nr. 10, netālu no Valles. Ar zilajām līnijām iezīmētajā zonā pārklājas abu VES parku stacijas, bet pamatā Birzgales parks izvietojas kreisajā pusē, pētāmais VES parks – labajā pusē.



Skats Nr. 11 paveras no Zvirgzdes Baltās kāpas. Ar zilajām līnijām iezīmētajā zonā pārklājas abu VES parku stacijas, bet pamatā Birzgales parks izvietojas kreisajā pusē, pētāmais VES parks – labajā pusē.



ietekmes kontekstā. Šobrīd tiek sniegts ļoti vispārīgs ieskats par VES parku attīstību. Tāpat, ņemot vērā secīgās VES parku fāzes, IVN process nav garants parka realizācijai dabā. Šis aspekts gan ir uzskatāms par pozitīvu – ja visas šobrīd plānoto parku ieceres tiktu realizētas, Latvijas kopējā ainava, īpaši lauku teritorijas, ne vien tiktu būtiski ietekmēta, bet arī vizuāli izmainīta lielos apjomos.

Konkrētā novērtējuma ietvaros nav iespējams ietekmēt apkārtesošo VES parku attīstību, taču tiek vērsta uzmanība uz situāciju atbildīgajiem dienestiem, kam būtu jānosaka limitējoši vai izslēdzoši parametri.

Ja tiek realizēti parki blakus, noteikti būtu jāizmanto kādi no ietekmi mazinošiem instrumentiem, piemēram, blakus esošos parkos ieteicams izmantot līdzīgu vizuālo parametru (augstums, krāsa, proporcija) vēja stacijas, kā arī izvietojuma principu un attālumus starp tām. Iespējams, lai maksimāli samazinātu vizuālās izmaiņas ainavvides pārveidošanā, varētu tikt izskatīts variants, ka tiek izmantotas augstākas stacijas, ar nosacījumu, ka tiek samazināts to kopējais skaits. Šādā gadījumā atkārtoti jāveic vizuālās ietekmes izvērtējums.

Minētais ir izpildāms, ja savlaicīgi tiek veidota un uzturēta komunikācija starp visu plānoto VES parku attīstītājiem un tiek nodrošināta koordinēta kontrole no atbildīgajām valsts un pašvaldības iestādēm.

6. Secinājumi un rekomendācijas

Izvērtējot ainavu novērtējumam sākotnēji iesniegto VES staciju izvietojumu (A alternatīva) gan no staciju savstarpējā izvietojuma, gan vērtējot situāciju modelētājās fotomontāžās, ir apstiprinājies jau iepriekš minētais, ka atteikšanās no 2. grupas stacijām atslogotu VES parka vizuālo ietekmi dienvidu un daļēji arī DA un DR virzienā. Līdz ar to viennozīmīgi atbalstāma ir B alternatīva, kuras ietvaros paredzēts atteikties no stacijām Nr. 14, Nr. 15 un Nr. 16 (visa 2. grupa) un stacijām Nr. 11 un Nr. 12, kas pieder pie 1. grupas.

Lai arī VES parka teritorijas tiešā tuvumā neatrodas ainaviski nozīmīgas teritorijas, ir svarīgi saglabāt skarto apvidu ainavas raksturu. Konkrētajā situācijā, kad lielāko daļu staciju ir paredzēts izvietot meža teritorijās, skarot ne tikai meža masīva ārējo perimetru, bet arī meža vidus daļu, uzmanība ir jāpievērš, lai pēc atmežošanas vēl aizvien tiktu saglabāta meža teritorijas viengabalainība. Šobrīd zinot, ka vienas stacijas izvietojumam ir nepieciešams atmežot līdz 2 ha, savukārt ekspluatācijas laikā nepieciešamais laukums samazināms līdz 0.3 – 0.4 ha pārējo teritoriju apmežojot, secināms, ka tas kardināli neietekmēs meža teritorijas apjomus. . Taču jāņem vērā, ka plānojot šīs atmežojamās zonas ir jārespektē un jānodrošina aizsargājamo meža un šī brīža jaunaudžu teritorijas.

Vērtējot kultūrvēsturisko vērtību kontekstā, konstatēts, ka, atsakoties no stacijām Nr. 14–16, tiktu palielināts attālums līdz tuvumā esošajai Pētermuižas skolas ēkai, lai gan iepriekš jau minēts, ka ēkas pašreizējais stāvoklis ir ļoti slikts un attālināšanās no šī objekta nebūtu uzskatāma par prioritāru.

Saistībā ar kumulatīvo ietekmi šobrīd reālā situācija ir grūti prognozējama, taču novērtējuma ietvaros ir vizualizēta situācija ar blakus plānoto vēja parku “Birzgale”. Savukārt reālāko VES parku vizuālās ietekmes būtiskuma samazināšanai kumulatīvās ietekmes kontekstā ir jābūt skaidram sadarbības modelim starp VES parku attīstītājiem, valsts un/vai pašvaldības iestādēm.

Ņemot vērā iepriekš minēto, VES parka “Stelpe 1” tālākajā attīstībā jāņem vērā turpmāk norādītais.

- Lai samazinātu vizuālās ietekmes būtiskumu, turpmākai parka virzībai atbalstāma ir VES parka B alternatīva.

- Vietās, kur VES plānots uzstādīt meža teritorijās, jāsaglabā apvidum raksturīgo meža platību proporciju un ainavsegas raksturu. Nodrošināt atšķirīgo meža vecumu saglabāšanu, kā arī atmežošanai neparedzēt bioloģiski vērtīgas meža teritorijas un jaunaudzes. Atbilstoši biotopu eksperta norādījumiem.
- Ja tiek pieņemts lēmums izmantot VES modeli ar mazāku dimensiju, mainot staciju skaitu un izvietojumu, atkārtoti izvērtēt ietekmes būtiskumu, nepieciešamības gadījumā veikt atkārtotu ietekmes uz ainavu izvērtējumu.
- Visām VES parkā uzstādāmajām stacijām jābūt vienādām, izmantojot vienu un tā paša ražotāja modeli, t. sk. komplektāciju, augstumu, krāsu. Krāsu tonalitāti izvēlēties maksimāli neitrālu attiecībā pret ainavidi, t. i., gaišu. Izvairīties no nepieciešamības izmantot kontrastējošus marķējumus uz rotora spārniem.
- Saistībā ar kumulatīvās ietekmes mazināšanu jau IVN un/vai IVSI procesa laikā būtu jānodibina un jāuztur kontakti ar tuvumā plānoto parku attīstītājiem, lai vienotos par VES modeļu ar līdzīgiem vizuālajiem parametriem (krāsa, augstums, proporcija) Nodrošināt arī līdzīgu izvietojuma principu un aptuvenos attālumus. Pamatojoties uz noteiktajām saskatāmības zonu robežvērtībām, tas attiektos uz VES parkiem, kuru savstarpējais attālums ir līdz 7 km (vājas saskatāmības zona).
- Būvprojekta izstrādes stadijā ir jāveic detalizēta piegādes maršrutu izpēte, apzinot konkrētus šķēršļus staciju torņu sekciju un rotora spārnu piegādes ceļu trajektorijā, lai noteiktu labākos transportēšanas koridorus, identificētu konflikta vietas un definētu nepieciešamos pasākumus trajektorijas atbrīvošanai no šķēršļiem. Izveidotais gala maršruts jāsaskaņo ar ainavu arhitektu.
- Piegādes maršruti vērtējami arī blakus plānoto VES parku kontekstā, iespējams, atsevišķus piegādes posmus organizējot pa vienotu ceļa maršrutu.
- Saistībā ar izpētes teritorijā un tās tiešā tuvumā esošajiem dižkokiem, jāņem vērā, ka izstrādājot būvprojektu un vēlāk arī būvniecības laikā, nepieciešams piesaistīt sertificētu arboristu, lai tiktu nodrošināti visi

nepieciešamie aizsardzības pasākumi aizsargājamo koku saglabāšanai
un dzīvotspējas nepasliktināšanai.

*Sagatavoja:
Gunita Čepanone,
sertificēta ainavu arhitekte
Sert. nr. 45-2011*