

***Vēja parka “Vārme” un tā saistītās
infrastruktūras būvniecība Saldus un
Kuldīgas novados***

*Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma
Kopsavilkums*

Rīga, 2025. gada jūlijs



INSPIRING
ENVIRONMENT

SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”

***Vēja parka “Vārme” un tā saistītās
infrastruktūras būvniecība Saldus un
Kuldīgas novados***

*Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma
Kopsavilkums*

Rīga, 2025. gada jūlijs

SATURS

IEVADS	3
1. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETAS VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS UN VIETAS IZVĒLES PAMATOJUMS	4
2. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS	7
3. VIDES STĀVOKĻA RAKSTUROJUMS UN PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IETEKMES UZ VIDI IZVĒRTĒJUMS.....	13
3.1. Troksnis.....	13
3.2. Mirgošanas efekts.....	14
3.3. Bioloģiskā daudzveidība – īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un mikroliegumi	15
3.4. Bioloģiskā daudzveidība – augi un biotopi	15
3.5. Bioloģiskā daudzveidība – sīkspārņi	16
3.6. Bioloģiskā daudzveidība – ornitofauna	16
3.7. Ainava un vizuālā ietekme	17
3.8. Kultūrvēsturiskās vērtības	18
3.9. Gaisa kvalitāte	19
3.10. Klimats	19
3.11. Ģeoloģija, hidroģeoloģija.....	20
3.12. Atkritumu apsaimniekošana.....	21
3.13. Vides riski un avārijas situācijas.....	21
3.14. Sakaru sistēmas	22
3.15. Sociāli ekonomiskie aspekti.....	22
3.16. Vibrācijas.....	23
3.17. Elektromagnētiskā lauka iedarbība	23
4. SABIEDRĪBAS LĪDZDALĪBA.....	24
5. PAREDZĒTO DARBĪBU LIMITĒJOŠI FAKTORI UN RISINĀJUMI IETEKMES UZ VIDI MAZINĀŠANAI 24	
6. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS ALTERNATĪVU VĒRTĒJUMS.....	25
7. NOSACĪJUMI TURPMĀKAI PAREDZĒTĀS DARBĪBAS UZRAUDZĪBAI IETEKMES UZ VIDI KONTEKSTĀ.....	26

SAĪSINĀJUMI

AUANS	Automātiskā ugunsgrēku atklāšanas un novērošanas sistēma
DDPS	Dabas datu pārvaldības sistēma
ERA5	Piektās paaudzes pasaules klimatisko laikapstākļu reanalīzes datu kopa
EVA	Enerģētikas un vides aģentūra
ĪADT	Īpaši aizsargājamā dabas teritorija
IVN	Ietekmes uz vidi novērtējums
LVĢMC	VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs"
NKMP	Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde
PVO	Pasaules Veselības organizācija
SEG	Siltumnīcefekta gāzes
VES	Vēja elektrostacija

IEVADS

Ietekmes uz vidi novērtējuma (*turpmāk – IVN*) ziņojums sagatavots paredzētajai darbībai – vēja parka "Vārme" un tā saistītās infrastruktūras būvniecība Saldus novada Lutriņu, Jaunlutriņu un Šķēdes pagastos un Kuldīgas novada Kabiles un Vārmes pagastos. Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros analizētas un padziļināti vērtētas divas vēja elektrostaciju izvietojuma alternatīvas. A alternatīva paredz izpētes teritorijā izvietot līdz 16 vēja elektrostacijām, savukārt B alternatīva līdz 19 vēja elektrostacijām, kopēja vēja parka jauda varētu sastādīt līdz 150 MW. Ņemot vērā vēja elektrostaciju ražošanas nozares straujo attīstību un laika nobīdi starp vēja parka plānošanu un būvniecību, ietekmes uz vidi novērtējumā salīdzināti trīs dažādi VES modeļi. Paredzētās darbības ierosinātājs ir SIA "SP Venta", reģistrācijas Nr. 42403048591, juridiskā adrese: Gustava Zemgala gatve 74A, Rīga, Latvija, LV-1039.

Plānotā vēja parka būvniecības iecere atbilst likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 1. pielikuma tvērumam, līdz ar to, Enerģētikas un vides aģentūra (*turpmāk – EVA*) 2024. gada 2. maijā pieņēmusi lēmumu Nr. 5-02-1/25/2024 (ar grozījumiem 09.12.2024. un 06.05.2025.) par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu SIA "SP Venta" ierosinātajai darbībai.

IVN Ziņojumu ir izstrādājusi SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment", iesaistot nozaru ekspertus. Ziņojumā sniegta detalizēta informācija par paredzēto darbību, vēja parka plānošanas kritērijiem un alternatīvajiem risinājumiem, kā arī informācija par esošo vides stāvokli un dabas vērtībām paredzētās darbības teritorijā un tās apkārtnē. Saskaņā ar Enerģētikas un vides aģentūras izdotās programmas nosacījumiem Ziņojumā sniegta informācija par sagaidāmajām ietekmēm, sniegti priekšlikumi ietekmju mazināšanai vai novēršanai, kā arī turpmākai uzraudzībai.

1. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS VIETAS VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS UN VIETAS IZVĒLES PAMATOJUMS

Energētikas uzņēmuma Ignitis Group meitas uzņēmums SIA "SP Venta" plāno izbūvēt vēja parku "Vārme", diversificējot atjaunīgās elektroenerģijas ražošanas portfeli. Uzņēmums jau ir izbūvējis saules elektrostaciju un apakšstaciju Vārmes pagastā, Kuldīgas novadā. Lai efektīvāk izmantotu esošo infrastruktūru un nodrošinātu elektroenerģijas ražošanu arī laikā, kad saules stacija neražo vai ražo minimāli, tiek izvērtēta iespēja izveidot hibrīda parku, kur elektroenerģiju ražotu arī vēja elektrostacijas (*turpmāk – VES*).

SIA "SP Venta" teritorijas priekšizpētes laikā secināja, ka kompakta vēja parka izbūve saules elektrostacijas tuvumā nav iespējama dabas aizsardzības un apdzīvotības ierobežojumu dēļ. Izvērtējot pieejamās teritorijas un konsultējoties ar zemes īpašniekiem, tika identificēti pieci potenciāli piemēroti apgabali Kuldīgas un Saldus novados. Vēja parka attīstības iespēju padziļinātai izpētei šajās teritorijās uzsākts ietekmes uz vidi novērtējuma process.

Vēja parka „Vārme” izpētes teritorijai un tuvākajai apkārtnē raksturīga mozaīkveida ainava, kur lauksaimniecības zemes mijas ar mežu un purvu teritorijām. Teritorija atrodas Saldus novada Lutriņu, Jaunlutriņu un Šķēdes pagastos un Kuldīgas novada Kabiles un Vārmes pagastos, kur tuvākā pilsēta – Saldus – atrodas aptuveni 7,5 km attālumā dienvidaustrumu virzienā no izpētes teritorijas, savukārt tuvākā blīvi apdzīvotā vieta – Šķēde – atrodas aptuveni 730 m attālumā no izpētes teritorijas.

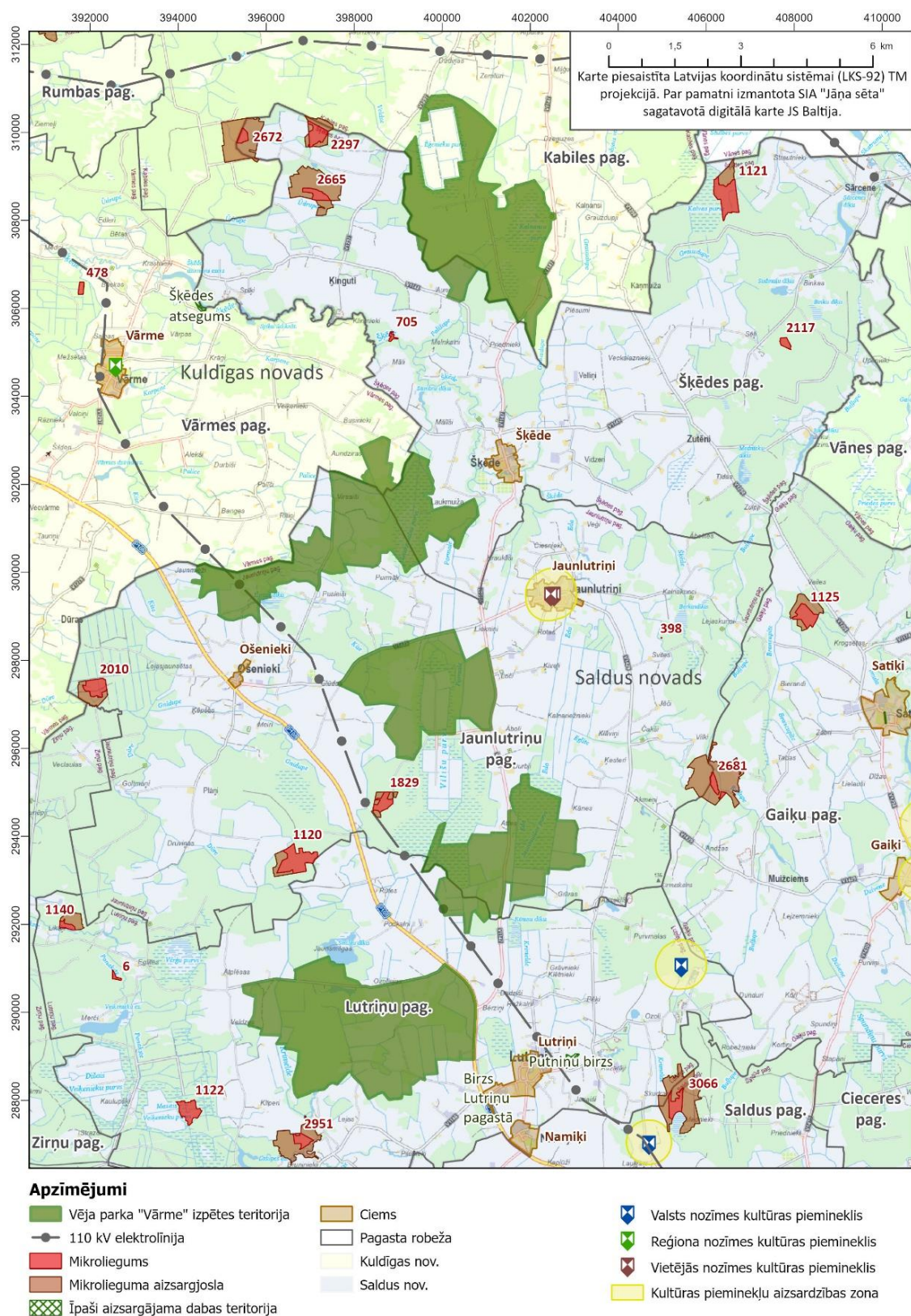
Izpētes teritorija atrodas Ventas upes sateces baseinā un to šķērso vairākas valsts nozīmes ūdensnotekas: Veldze, Polišupe, Palīce, Pormale, Ķīse, Burtnieku grāvis, Ēda, Krimalde un Kriekupīte. Lielākās ūdenstilpes, kas atrodas izpētes teritorijā, ir Smilgu un Luntē dīķi.

Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmā "Ozols" publicēto informāciju¹, vēja parka izpētes teritorijā neatrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (*turpmāk – ĪADT*), mikroliegumi un to buferzonas, tuvākais mikroliegums atrodas aptuveni 820 m (mikrolieguma buferzona 455 m attālumā) attālumā no izpētes teritorijas un ir izveidots mazā ērgļa aizsardzībai.

Aptuveni 1 km attālumā uz ziemeļiem no izpētes teritorijas atrodas 110 kV elektrolīnija Brocēni – Tume un pašu izpētes teritoriju šķērso 110 kV elektrolīnija Venta – Tārgale – Brocēni. Izpētes teritoriju šķērso arī valsts reģionālas nozīmes autoceļš P108 Ventspils—Kuldīga—Saldus, vairāki valsts vietējas nozīmes autoceļi un pašvaldības autoceļi. Izpētes teritorijā un tās tuvumā nav lielu ražošanas uzņēmumu; tuvākie atrodas Saldū un Brocēnos. Tāpat nav arī nozīmīgu tūrisma vai rekreācijas objektu, taču apkārtnē ir vairākas viesu mājas. Vēja parka "Vārme" izpētes teritorijas novietojums attēlots 1. attēlā.

¹ Pieejams <https://ozols.gov.lv/pub>

Vēja parka "Vārme" un tā saistītās infrastruktūras būvniecība Saldus un Kuldīgas novados
IVN Ziņojums sabiedriskajai apspriešanai



1. attēls. Paredzētās darbības teritorija un tās apkārtnē

Saskaņā ar spēkā esošo Saldus novada teritorijas plānojumu 2013.-2025. gadam, izpētes teritorijā (Lutriņu, Jaunlutriņu un Šķēdes pagastos) atrodas zemes vienības vai to daļas, kuru atļautais izmantošanas veids ir lauku zeme (L), mežu teritorija (M), ūdeņu teritorija (Ū). Saskaņā ar spēkā esošo Kuldīgas novada teritorijas plānojumu 2013.-2025. gadam, izpētes teritorija (Kabiles un Vārmes pagastos) atrodas zemes vienībās vai to daļās, kuru atļautais izmantošanas veids ir lauksaimniecības zeme (L) un mežu teritorija (M). Izvērtējot Saldus novada un Kuldīgas novada teritorijas plānojumus, pirmšķietami VES būvniecība ir iespējama lauksaimniecības zemēs, izstrādājot detālplānojumu, bet nav atļauta meža zemēs. Lai izvietotu VES meža zemēs ir nepieciešams grozīt teritorijas plānojumu vai izstrādāt lokālplānojumu, kas Kuldīgas novadā jau ir uzsākts.

Vēja apstākļu analīzes rezultāti liecina, ka paredzētās darbības teritorija ir piemērota vēja elektrostaciju izvietošanai, un atbilst starptautiskajā standartā IEC 61400-1 "Vējturbīnas. 1.daļa: Projektēšanas prasības" definētajai III klasei. Proti, III klases VES ir piemērotas uzstādīšanai vietās, kurās vidējais vēja ātrums masta augstumā sasniedz vismaz 6 m/s un tās tiek projektētas un ražotas, lai spētu izturēt līdz 52,5 m/s stipras vēja brāzmas.

Lielākā daļa vēja elektrostaciju darbu uzsāk, kad vēja ātrums sasniedz 3 m/s un staciju darbība tiek apturēta, kad vēja ātrums, sāk pārsniegt 20 līdz 26 m/s. Izvērtējot Eiropas Vidēja termiņa laika prognožu centra izstrādātā modeļa ERA5 datus par vidējo vēja ātrumu pēdējo 10 gadu laikā, tika noteikts, ka vidējais vēja ātrums paredzētās darbības teritorijā 200 m augstumā ir 8,47 m/s. Saskaņā ar pieejamiem datiem, aptuveni 7% no gada, vēja parks neražos elektroenerģiju, jo vēja ātrums nebūs pietiekošs.

2. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS

Energētikas un vides aģentūras pieteiktā plānotā vēja parka "Vārme" izpētes teritorijā ir iekļautas 148 zemes vienības vai to daļas ar kopēju platību 3940 ha. IVN apskatītas vairākas potenciālās VES būvniecības vietas. Ņemot vērā tehniskos un vides ierobežojumus, kā arī augstsprieguma līniju kapacitāti, projekta tālākai izpētei tika virzīts risinājums, paredzot līdz 20 VES būvniecību. Dabas un vides izpētes laikā daļa teritorijas tika atzīta par nepiemērotu, un pēc vairākiem precizējumiem parka maksimālā kapacitāte samazināta līdz 19 VES.

Paredzētās darbības izvietojumam IVN Ziņojumā detalizēti izvērtētas divas VES novietojuma un apjoma alternatīvas (skat. 3., 4. attēlu). A alternatīvas gadījumā plānots izbūvēt 16 VES, bet B alternatīva paredz 19 VES būvniecību. Informācija par zemes vienībām, kurās plānota VES būvniecība apkopota 1. un 2. tabulā.

1. tabula. Zemes vienības, kurās ir plānota A alternatīvas VES būvniecība

VES Nr.	Kadastra apzīmējums	Kadastra numurs	Īpašuma nosaukums
A-1	62580110040	62580110040	Pērlītes
A-2	62580110040	62580110040	Pērlītes
A-3	62580110039	62580110039	Dravas
A-4	62580110039	62580110039	Dravas
A-5	62580110039	62580110039	Dravas
A-6	84580020008	84580020008	Virsaīši
A-7	84580020008	84580020008	Virsaīši
A-8	84580020086	84580020041	Vīkingi
A-9	84580020073	84580020073	Jānīši
A-10	84580020053	84580010152	Atvasītes
A-11	84580010112	84580010110	Ošenieki
A-12	84580010112	84580010110	Ošenieki
A-13	84580020064	84580010212	Dzeņu mežs
A-14	84580020059	84580020059	Ziedoņi
A-15	84580040035	84580040035	Vecattes
A-16	84580040035	84580040035	Vecattes

2. tabula. Zemes vienības, kurās ir plānota B alternatīvas VES būvniecība

VES Nr.	Kadastra apzīmējums	Kadastra numurs	Īpašuma nosaukums
B-1	62580110040	62580110040	Pērlītes
B-2	62580110040	62580110040	Pērlītes
B-3	62580110039	62580110039	Dravas
B-4	62580110039	62580110039	Dravas
B-5	62580110039	62580110039	Dravas
B-6	84880010069	84880010069	Pūpoli
B-7	84580020008	84580020008	Virsaīši
B-8	84580020008	84580020008	Virsaīši
B-9	84580020088	84580020089	Rudzi
B-10	84580020073	84580020073	Jānīši
B-11	84580020053	84580010152	Atvasītes
B-12	84580010112	84580010110	Ošenieki

VES Nr.	Kadastra apzīmējums	Kadastra numurs	Īpašuma nosaukums
B-13	84580010112	84580010110	Ošenieki
B-14	84580020060	84580020060	Lāckājas
B-15	84580020059	84580020059	Ziedoņi
B-16	84580020056	84580020056	Vīlītes
B-17	84580020078	84580020102	Jaunsmēdeles
B-18	84580040035	84580040035	Vecattes
B-19	84580040035	84580040035	Vecattes

Kā norādījusi paredzētās darbības ierosinātāja, turpmākā parka plānošanas un projektēšanas laikā VES novietojums var tikt precizēts, piemēram, ja inženierģeoloģiskās izpētes laikā tiek konstatēti nepiemēroti apstākļi VES būvniecībai, tomēr šādas izmaiņas neparedz VES izvietojumu citās zemes vienībās. Ziņojuma izstrādātāju ieskatā jau šobrīd ir pamats turpmākai paredzētās darbības plānošanai izvirzīt sekojošu nosacījumu: **Nemot vērā, ka izbūvējamo VES skaits, to precīzs novietojums, uzstādāmais modelis un konstrukcija tiks noteikta būvprojekta izstrādes stadijā, izmaiņas risinājumos, kas Ziņojuma gaitā nav novērtēti vai pārsniedz Ziņojumā novērtētos lielumus, izvērtējamais būvprojekts pievienojot atkārtotu saistīto vides aspektu novērtējumu, kas apliecina paredzētās darbības atbilstību ārējo normatīvo aktu prasībām un ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumā izvirzītajiem nosacījumiem. Pamatojoties uz būvprojekta pievienotajiem dokumentiem, Valsts vides dienests veic šādu izmaiņu būtiskuma novērtējumu un saskaņo izmaiņas būvprojekta risinājumos, ja šīs izmaiņas būtiski neietekmē izvērtējuma rezultātu, vai piemēro ietekmes sākotnējo izvērtējumu saskaņā ar likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 3.² panta pirmās daļas 3. punktu. Veicot būtiskuma novērtējumu, izmaiņas būvprojekta risinājumos saskaņojamas arī ar Dabas aizsardzības pārvaldi.**

Atbilstoši Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumiem Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" VES būvniecība nav pieļaujama tuvāk par 800 m no dzīvojamām un publiskām ēkām. Saskaņā ar Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā pieejamo informāciju par ēkas galveno lietošanas veidu viena dzīvojamā ēka "Lāckājas" šobrīd ir izvietota tuvāk nekā 800 m no potenciālajām VES vietām abu izvietojuma alternatīvu gadījumā. Jānorāda, ka ne visas dzīvojamās ēkas, kas reģistrētas Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā, ir uzmērītas. Lai nodrošinātu to, ka VES tiek izbūvētas vietās, kas atbilst Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumu Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" prasībām, ziņojuma izstrādātāju ieskatā ir pamats izvirzīt sekojošu nosacījumu plānotā vēja parka turpmākai plānošanai un projektēšanai: **Izstrādājot būvprojektu, to VES būvniecībai, kuru attālums līdz Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā reģistrētām dzīvojamām mājām ir mazāks par 900 m, jānodrošina precīza uzmērīšana no plānotajām VES līdz tuvākajai dzīvojamajai apbūvei. Ja tiek konstatēts, ka kāds no uzmērītajiem attālumiem ir mazāks nekā Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumu Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" 163.2. apakšpunktā noteiktā prasība par VES minimālo attālumu līdz dzīvojamām un publiskām ēkām, attiecīgo VES būvniecība nav pieļaujama, neveicot atbilstošas korekcijas to novietojumā.**

IVN procesā ir izvēlēti 3 VES modeļi (skat. 3. tabulu), vērtējot tādus parametrus kā VES augstums, rotora diametrs un radītā skaņas jauda. Gala lēmums par konkrētu VES modeli tiks pieņemts pirms tehniskā projekta izstrādes, balstoties uz IVN procesa laikā noteiktajiem darbības nosacījumiem un izmaksu izvērtējumu, kas saistīts ar vēja parka būvniecību un ekspluatāciju.

3. tabula. Ietekmes uz vidi novērtējumā vērtētie VES modeļi

Ražotājs	IEC 61400-1 klase	Nominālā ražošanas jauda (MW)	Plānotais masta augstums (m)	Rotora diametrs (m)	Kopējais stacijas augstums (m)
Nordex N175/6.X	IEC (S)	6,8	179	175	266,5
Nordex N163/6.X	IEC (S)	7	169	163	250,5
Vestas V162-6.2	IEC (S)	6,2	166	162	247

Izmantojot desmit gadu vidējo vēja ātrumu (no 2015. līdz 2024. gadam), aprēķināts, ka A izvietojumā ar 16 VES enerģijas ražošana var svārstīties no 482 līdz 529 GWh/gadā, savukārt B izvietojumā ar 19 VES no 572 līdz 628 GWh/gadā (neņemot vērā tehnoloģiskās pauzes un ražošanas kritumu, kas saistīts ar piespiedu staciju apturēšanu).

Vēja parka "Vārme" būvniecību plānots īstenot no 2027. gada līdz 2028. gadam, vēja parka ekspluatāciju uzsākot 2028. gadā. Nozīmīgākie būvniecības procesa posmi ir attēloti 2. attēlā.

Dokumentācija	Būvdarbi	Ekspluatācija
• Būvniecības dokumentācijas izstrāde un saskaņošana	• Teritorijas sagatavošanas darbi • Pievedceļu un laukumu izbūve • Meliorācijas sistēmu pārkārtošana • Inženierkomunikāciju izbūve • VES pamatu izbūve • VES piegāde un uzstādīšana • Teritorijas rekultivācija	• Vēja parka "Vārme" nodošana ekspluatācijā

2. attēls. Galvenie būvniecības posmi

Ņemot vērā šobrīd pieejamo informāciju par būvniecības procesu, ziņojuma izstrādātāju ieskatā ir pamats izvirzīt sekojošos nosacījumus parka būvniecībai vides un dabas aizsardzības kontekstā:

- **VES un ar to saistīto infrastruktūras objektu izbūvei un pārbūvei ir jāsaņem Valsts vides dienesta tehniskie noteikumi, precizējot jau konkrētos risinājumus un vides aizsardzības prasības darbību realizācijai tās norises vietā.**
- **Būvniecības darbu gaitā nav pieļaujama tehnikas un būvniecības materiālu pagaidu novietņu izvietošana īpaši aizsargājamu sugu atradņu un/vai īpaši aizsargājamu biotopu teritorijā. Būvniecības darbu veikšanas vietās, iespēju robežās, jānodrošina tehnikas pārvietošanās risinājums pa būvniecībai paredzētajām teritorijām un jāveic pasākumi,**

lai novērstu negatīvu ietekmi uz īpaši aizsargājamo sugu atradnēm un īpaši aizsargājamajiem biotopiem.

- **Būvdarbu laikā jāievēro Aizsargjoslu likumā noteiktie aprobežojumi darbībām virszemes ūdensojektu aizsargjoslās, un darbu veikšanai jāizvēlas risinājumi un paņēmieni, kas nepieļauj virszemes ūdeņu, pazemes ūdens horizontu, augsnes un grunts piesārņošanu. Tāpat jāizvēlas tādi risinājumi, kas neatstāj būtisku ietekmi uz ūdensteču hidroloģisko režīmu un ūdens kvalitāti.**
- **Pēc būvdarbu pabeigšanas jānodrošina turpmāk neizmantojamo teritoriju rekultivācija, tostarp pagaidu būvju vietās.**

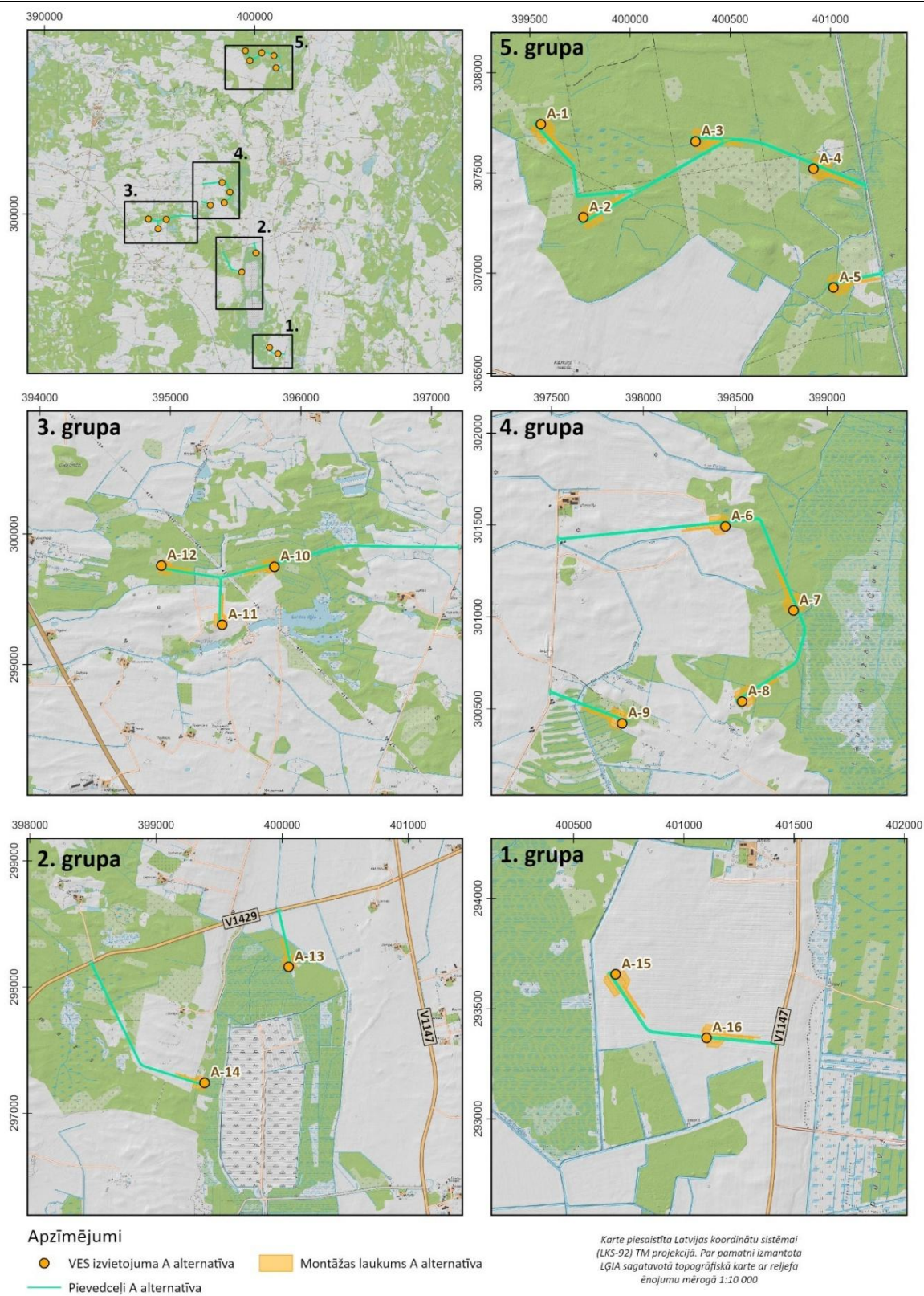
Vēja parka būvniecībai nepieciešams izbūvēt jaunus pievedceļus piekļuvei VES būvniecības un ekspluatācijas laikā (skat. 3., 4. attēlu). Ceļu izbūve tiek saskaņota ar zemes īpašniekiem, cenšoties minimizēt ietekmi uz lauksaimniecības un meža zemēm. Katras VES izbūvei paredzēts montāžas laukums ar pievedceļu, celtna darba zonu un cieta segumu, VES daļas plānots piegādāt caur Liepājas ostu un tālāk transportēt pa autoceļiem.

Saskaņā ar aprēķiniem, izvietojuma A alternatīvai 16 VES būvniecībai būs nepieciešama 27,6 ha liela teritorija, bet B alternatīvai 19 VES būvniecībai būs nepieciešama aptuveni 35,0 ha liela platība. No tās aptuveni puse tiks izmantota arī pēc būvniecības procesa pabeigšanas, lai nodrošinātu VES ekspluatāciju. Paredzams, ka vienas VES pamatu laukums varētu aizņemt līdz 0,1 ha platību.

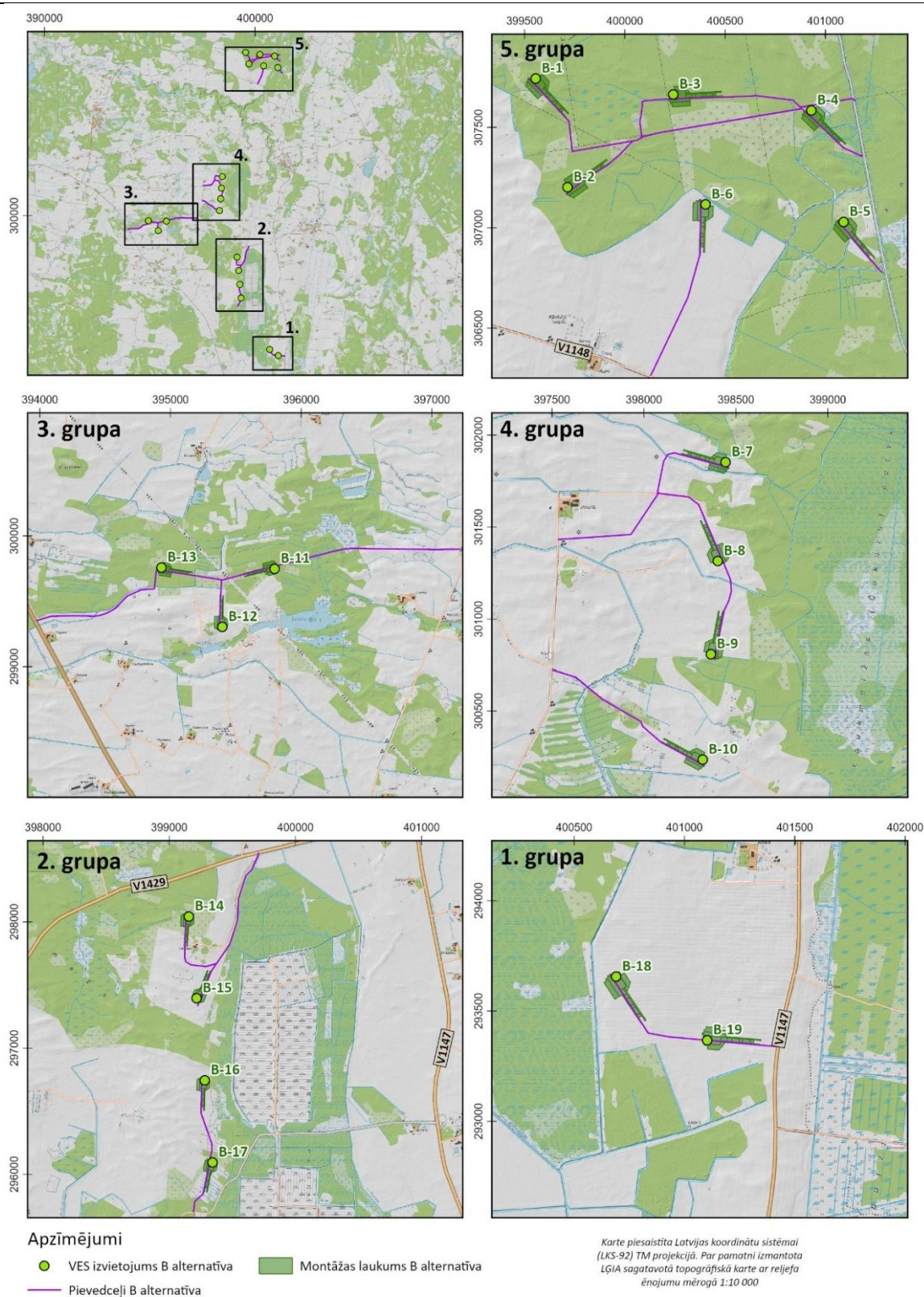
Paredzams, ka vienlaicīgi ar pievedceļu un montāžas laukumu būvniecības darbiem, tiks uzsākta vēja parka ekspluatācijai nepieciešamo inženierkomunikāciju - elektropārvades līniju un optisko tīklu izbūve. Ierosinātāja paredzējusi vēja parka "Vārme" saražoto elektroenerģiju nodot kopējā tīklā, izmantojot pieslēgumu esošai 110 kV elektrolīnijai Venta – Tārgale – Brocēni. Vēja parks tiks pieslēgts jau esošajai apakšstacijai, kas izbūvēta nekustamajā īpašumā "Pavasaru zeme", zemes vienībā ar kadastra apz. 62960040016. VES savienošanai ar apakšstaciju tiks izmantotas vidējsprieguma kabeļlīnijas.

Pēc būvdarbu veikšanas tiek veikta teritorijas rekultivācija, pēc rekultivācijas teritorijas, kas netiek izmantotas VES ekspluatācijā, ir piemērotas lauksaimnieciskai vai mežsaimnieciskai izmantošanai.

Paredzams, ka VES ekspluatācijas būs līdz 30 gadiem. Pēc ekspluatācijas perioda beigām vēja parki tiek demontēti vai pārbūvēti (*angļu val. repowering*), taču šobrīd nav iespējams prognozēt, kurš no risinājumiem tiks izmantots plānotā vēja parka ekspluatācijas perioda beigās.



3. attēls. Vēja parka "Vārme" VES, jaunbūvējamo pievedceļu un laukumu novietojums – A alternatīva



4. attēls. Vēja parka "Vārme" VES, jaunbūvējamo pievedceļu un laukumu novietojums – B alternatīva

3. VIDES STĀVOKĻA RAKSTUROJUMS UN PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IETEKMES UZ VIDI IZVĒRTĒJUMS

IVN ziņojumā sniegta informācija par esošo vides stāvokli un analizēti šādi VES būvniecības un ekspluatācijas aspekti:

- trokšņa līmenis;
- mirgošanas efekts;
- bioloģiskā daudzveidība - augi un biotopi, sikspārņi, ornitofauna;
- ainavas un vizuālā ietekme;
- kultūrvēsturiskās vērtības;
- gaisa kvalitāte;
- klimats;
- ģeoloģija un hidroģeoloģija;
- atkritumu apsaimniekošana;
- vides riski un avārijas situācijas;
- sakaru sistēmas;
- elektromagnētiskā lauka iedarbība un vibrācijas līmenis;
- sociālekonomiskie apstākļi.

3.1. Troksnis

Detalizēta informācija par trokšņa un zemas frekvences trokšņa vērtējumu ir sniegta IVN ziņojuma 3.1. nodaļā.

Vides troksnis

Troksnis, kas saistīts ar vēja parka būvniecības procesiem, lai gan var būt traucējošs, tomēr ir raksturojams kā īslaicīgs, un atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” 2.8. punktam uz būvdarbiem, kas saskaņoti ar vietējo pašvaldību, netiek attiecināti noteikumos norādītie vides trokšņa robežlielumi. Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumā vērtēts iespējamais trokšņa līmeņa pieaugums, kas saistīts ar materiālu transportēšanu. Veicot trokšņa novērtējumu parka ekspluatācijas laikam, konstatēts, ka augstākais vides trokšņa emisijas līmenis sagaidāms, izvēloties VES tehnoloģisko alternatīvu Nordex N163-7.0 MW uz 169 m augsta masta ar standarta spārniem. Trokšņa līmenis vērtēts 112 dzīvojamās teritorijās līdz 2 km attālumā no plānotā vēja parka “Vārme”. Saskaņā ar aprēķinu rezultātiem plānotajā vēja parkā, īstenojot A alternatīvu un izbūvējot VES modeli Nordex N163-7.0 MW ar standarta spārniem uz 169 m augsta masta, trokšņa līmenis nepārsniegs MK noteikumos noteiktās robežvērtības, tomēr dzīvojamās apbūves teritorijā Muižzemnieki tas sasniegs 46 dB(A), pārsniedzot PVO rekomendēto robežvērtību. Arī B alternatīvas īstenošanas gadījumā trokšņa līmenis atbilstu Latvijas normatīviem, tomēr PVO rekomendēto robežvērtību tas pārsniegtu trijās dzīvojamās apbūves teritorijās – Muižzemnieki, Auni un īpašumā ar kadastra Nr. 84580020042. Ziņojuma izstrādātāji rekomendē Vēja parkā izbūvēt pēc iespējas klusāku VES modeli, priekšroku dodot tādai tehnoloģiskajai alternatīvai, kas nodrošina to, ka VES radītā vides trokšņa vērtība visās vērtētajās dzīvojamās apbūves teritorijās nepārsniedz PVO rekomendēto VES radītā trokšņa diennakts vidējo vērtību rādītājam L_{dvn} , proti, 45 dB(A). Vērtējot vides trokšņa kumulatīvo ietekmi ar vēja parku “CVE-2” un veicot aprēķinu rezultātu analīzi, tika konstatēts, ka

plānoto VES savstarpējais attālums, kas sasniedz gandrīz 4 km, ir pietiekams, lai vides trokšņa kontekstā kumulatīvā ietekme būtu nenožīmīga.

Zemas frekvences troksnis

Latvijā šobrīd nav normatīvo aktu, kas noteiktu VES radīta zemas frekvences trokšņa novērtēšanas kārtību un robežlielumus. Ņemot vērā, ka zemas frekvences troksnis var radīt negatīvu ietekmi uz sabiedrības veselību, IVN procesā zemas frekvences trokšņa vērtēšanai ir izmantota Dānijā izstrādāta aprēķinu metodika un attiecināmie robežlielumi. Saskaņā ar aprēķinu rezultātiem IVN vērtēto VES modeļu ekspluatācijas rezultātā nav paredzams, ka tuvumā esošajās dzīvojamās ēkās varētu tikt pārsniegta 20 dB(A) robežvērtība. Neraugoties uz to, ka Latvijā šobrīd nav normatīvajos aktos noteiktu robežlielumu, ziņojuma izstrādātāji rekomendē zemas frekvences trokšņa ierobežošanai piemērot Dānijas robežlielumu. Saskaņā ar aprēķinu rezultātiem nav paredzams, ka divu savstarpēji nelielā attālumā plānotu vēja parku – "Vārme" un "CVE-2" ekspluatācijas rezultātā tuvumā esošajās dzīvojamās ēkās varētu tikt pārsniegta 20 dB(A) robežvērtība pie vēja ātruma 6 un 8 m/s. Izvērtējot aprēķinu rezultātus secināms, ka abu parku ekspluatācijas rezultātā zemas frekvences trokšņa līmenis atkarībā no tehnoloģiskās alternatīvas varētu paaugstināties par 0,1 – 1,6 dB(A).

3.2. Mirgošanas efekts

Detalizēta informācija mirgošanas efekta vērtējumu ir sniegta IVN ziņojuma 3.2. nodaļā.

Mirgošanas efektu (*angļu val. shadow flickering*) rada rotora spārnu kustība, tiem periodiski aizsedzot sauli un veidojot kustīgas ēnas uz zemes un dažādu objektu virsmas. Latvijā šobrīd nav normatīvo aktu vai vienotu vadlīniju, kas noteiktu mirgošanas efekta novērtēšanas kārtību un limitētu šo ietekmi, tādēļ ietekmes vērtēšanai un pasākumu plānošanai tika izmantotas Vācijā izstrādātas aprēķinu metodes un piemērotās robežvērtības:

- ne vairāk kā 30 mirgošanas stundas gadā, ja tās aprēķinātas pēc sliktākā scenārija metodes;
- ne vairāk kā 8 mirgošanas stundas gadā, ja tās aprēķinātas atbilstoši reālajam scenārijam;
- ne vairāk kā 30 minūtes vienā dienā abu vērtēšanas scenāriju izmantošanas gadījumā.

Veikto aprēķinu rezultāti liecina, ka mirgošanas efekts atkarībā no izvēlēta VES modeļa un novietojuma alternatīvas var skart no 43 līdz 69 dzīvojamām ēkām. Veicot aprēķinus, ir konstatēts, ka VES radītais mirgošanas efekta ietekmes laiks var pārsniegt rekomendētās robežvērtības vēja parka tuvumā esošajās dzīvojamās apbūves teritorijās, neatkarīgi no izvēlēta VES modeļa vai vietas alternatīvas, proti, izvēloties jebkuru no vērtētajiem modeļiem un jebkuru no vietas alternatīvām rekomendētās robežvērtības tiks pārsniegtas. Aprēķinu rezultāti liecina, ka vislielākais ēku skaits, kurās var tikt pārsniegta robežvērtība, sagaidāms, ja parkā izbūvētu VES Nordex N175, proti, robežvērtība tiks pārsniegta 23 dzīvojamās ēkās, izbūvējot A alternatīvu, un 26 dzīvojamās ēkās, izbūvējot B alternatīvu. Ziņojuma izstrādātāju ieskatā Paredzētās darbības ierosinātajai ir jāveic pasākumi mirgošanas efekta ietekmes laika ierobežošanai, nodrošinot, ka VES darbības summārā ietekme nepārsniedz ziņojumā norādītās ietekmes robežvērtības – ne vairāk kā 30 stundas gadā un 30 minūtes dienā, ja pasākumi ietekmes mazināšanai tiek balstīti uz aprēķiniem pēc sliktākā scenārija metodes, vai ne vairāk kā 8 stundas gadā un 30 minūtes dienā,

ja pasākumi ietekmes mazināšanai tiek balstīti uz aprēķiniem pēc reālā scenārija metodes. Vienīgais tehniskais risinājums, kas nodrošina, ka dzīvojamās ēkās netiek pārsniegtas noteiktās mirgošanas ietekmes laika robežvērtības, ir VES darbības pārtraukšana brīžos, kad tiek radīts mirgošanas efekts dzīvojamās apbūves teritorijās.

3.3. Bioloģiskā daudzveidība – īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un mikroliegumi

Detalizēta informācija īpaši aizsargājamām teritorijām un mikroliegumiem, kā arī ietekmes vērtējumus uz šīm teritorijām ir sniegts IVN ziņojuma 3.3.2. nodaļā.

Plānotā vēja parka izpētes teritorijā neatrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un mikroliegumi. Atbilstoši DDPS "Ozols" publicētajai informācijai, izpētes teritorijai tuvākās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas ir vietējas nozīmes aizsargājams dabas parks un dendroloģiskais stādījums "Lutriņu parks", kas atrodas aptuveni 930 m attālumā no izpētes teritorijas, un dabas parks "Putniņu birzs" aptuveni 2 km attālumā. Tuvākās valsts nozīmes īpaši aizsargājamas dabas teritorijas ir dabas piemineklis: ģeoloģiskais veidojums "Šķēdes atsegums" (5 km attālumā no izpētes teritorijas), dabas liegums "Mazupes meži" (7 km attālumā no izpētes teritorijas), dabas liegums "Sātiņu dīķi", kas iekļauts Eiropas vienotajā aizsargājamo teritoriju tīklā Natura 2000, (8,4 km attālumā no izpētes teritorijas), dabas piemineklis: "Vecsatiķu muižas aleja" (9 km attālumā no izpētes teritorijas) un dabas liegums "Matkules meži", kas iekļauts Eiropas vienotajā aizsargājamo teritoriju tīklā Natura 2000, (9,3 km attālumā no izpētes teritorijas).

Izpētes teritorijas apkārtnē (līdz 10 km) reģistrēti 39 mikroliegumi. Tuvākais mikroliegums atrodas aptuveni 820 m attālumā no izpētes teritorijas. Mikroliegums izveidots mazā ērgļa *Clanga pomarina* aizsardzībai.

Eksperti, kas veikuši ietekmes uz bioloģisko daudzveidību novērtējumu, nav konstatējuši tiešus draudus īpaši aizsargājamo dabas teritoriju un mikroliegumu pastāvēšanai, sugu populāciju blīvumu, dzīvotņu fragmentāciju, dzīvotņu kvalitāti un integritāti tajās.

3.4. Bioloģiskā daudzveidība – augi un biotopi

Detalizēta informācija ir sniegta IVN ziņojuma 3.3.3. nodaļā.

IVN ziņojumā detalizēti izvērtētas A un B alternatīvu VES izbūves laukumu, elektropārvades kabeļu trašu, pievedceļu ietekmes uz ES nozīmes aizsargājamiem mežu un zālāju biotopiem un citām dabas vērtībām. VES būvniecības vietas izvietotas lauksaimniecības zemju platībās un apsaimniekotās mežu platībās, tomēr atsevišķu būvniecības vietu tuvumā ir konstatēti gan saudzējami biotopi, gan sugu atradnes. Ekspertu ieskatā tieša vēja parka ietekme uz biotopiem vai sugu atradnēm galvenokārt ir saistīta ar atmežošanu, kas ietver zemes lietojuma veida maiņu un veģetācijas izmaiņas, kā arī to izraisītās mikroklimata izmaiņas pieguļošajās mežaudzēs. Ekspertu ieskatā vēja parka "Vārme" izbūve nerada aizsargājamo mežu, purvu un zālāju biotopu iznīcināšanas vai kvalitātes pasliktināšanas risku ne būvniecības, ne ekspluatācijas laikā, jo balstoties uz biotopu ekspertu rekomendācijām VES un infrastruktūras būvniecības vietas IVN procesa laikā ir precizētas, atvīzot tās no saudzējamiem biotopiem. Eksperti apzinājuši arī iespējamās netiešās negatīvās ietekmes, kuras iespējams mazināt, ieviešot ietekmi mazinošus pasākumus, kas detalizētāk raksturoti ziņojumā. Projektēšanas un būvniecības laikā īpaša uzmanība jāpievērš dižkokiem un potenciāliem dižkokiem, paredzot pasākumus šo dabas vērtību aizsardzībai.

Ja būvprojekta izstrādes laikā nepieciešams precizēt vai mainīt plānoto VES apbūves laukumu, elektroenerģijas pārvades tīklu (kabeļu), pievadeļu vai transformatoru apakšstaciju izbūves vietas, tad nepieciešams veikt atkārtotu izvērtējumu par precizēto paredzētās darbības īstenošanas vietu iespējamo ietekmi uz īpaši aizsargājamo sugu atradnēm un aizsargājamo biotopu platībām.

3.5. Bioloģiskā daudzveidība – sikspārņi

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.3.4. nodaļā.

Izpētes ietvaros tika noteikta 2 km buferzona ap sākotnēji plānotajām VES, lai novērtētu gan esošo situāciju, gan prognozētu ietekmi uz sikspārņiem, kas radīsies vēja parka būvniecības un ekspluatācijas laikā. Izpētes laikā pētāmajā teritorijā reģistrēti 6 līdz sugas līmenim noteiktu sikspārņu sugu, līdz sugas līmenim nenoteiktu naktssikspārņu ģinšu un Niktaloīdu pārlidojumi. Visbiežāk sastopamā sikspārņu suga pētāmajā teritorijā ir ziemeļu sikspārnis, kas veidoja apmēram 82% no visiem uzskaišu laikā reģistrētajiem sikspārņu pārlidojumiem. Citu sugu sikspārņu pārlidojumi reģistrēti ievērojami retāk, kur sugas, sugu grupas, vai ģints īpatņu pārlidojumu skaits svārstījās no 0,04% līdz 5%, kopā sastādot vien 18% no visiem reģistrētajiem pārlidojumiem. Pētāmajā teritorijā novērotas gan migrējošas, gan Latvijā ziemojošas sikspārņu sugas. Trīs no biežāk novērotajām sikspārņu sugām un niktaloīdi uzskatāmas par sikspārņiem, kuriem sadursmju risks ar VES ir vērtējams kā augsts.

Kā liecina nepārtraukto novērojumu staciju dati vislielākie draudi sikspārņiem no VES darbības var rasties visaugstākās sikspārņu aktivitātes periodā, kas izpētes teritorijā atbilst vairošanās periodam un augusta pirmajai pusei, kad novērojama intensīvāka sikspārņu migrācija. Balstoties uz veiktās izpētes rezultātiem, plānotā vēja parka teritorija iedalīta trīs riska zonās, kurās sagaidāms atšķirīgs apdraudējums sikspārņiem. Abām izvietojuma alternatīvām viena VES (Nr. A-11 un B-12) ietilpst C zonā, kas ir zona, kurā prognozēta būtiska negatīva ietekme uz sikspārņiem, kurā VES būvniecība būtu aizliegama. B zonā, kas ir zona ar nozīmīgu ietekmi uz sikspārņiem, 14 VES abām izvietojuma alternatīvām ietilpst šajā noteiktajā zonā. A zonā, kur VES radītais sadursmju risks, visticamāk, būs zems atrodas tikai viena A alternatīvas un četras B alternatīvas VES. Kopumā var secināt, ka plānotā vēja parka "Vārme" būvniecība un ekspluatācija ietekmēs sikspārņu populācijas, turklāt, izvietojot VES noteiktās teritorijās, prognozējama būtiska negatīva ietekme. Lai novērstu un mazinātu ietekmi uz sikspārņiem, eksperti ir rekomendējuši īstenot virkni pasākumu, kas aprakstīti ziņojuma 3.3.4.4. nodaļā.

3.6. Bioloģiskā daudzveidība – ornitofauna

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.3.5. nodaļā.

Līdzīgi kā sikspārņiem, arī putnu esošās situācijas un ietekmes vērtējamam noteikta izpētes teritorija – 3 km buferzona ap VES būvniecības vietām. Teritorija vairākkārt apsekota dabā, kā arī veikta tās kamerāla izpēte. Saskaņā ar DDPS "OZOLS" pieejamo informāciju, ornitoloģiskajā izpētes teritorijā vai 5 km attālumā neatrodas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas neatrodas Natura 2000 teritorijas, taču 3 km attālumā atrodas trīs mikroliegumi, kas ir izveidoti putnu aizsardzībai. Veicot apsekojumus dabā izpētes teritorijā un tās tuvā apkaimē, reģistrēti 411 putnu sugu novērojumi kopskaitā 49 sugām, no kurām 36 ir aizsargājamas sugas.

Lai uzskatāmi strukturizētu un atspoguļotu apkopotos datus, eksperti teritoriju ir iedalījuši 500x500m šūnu režģī, katrai šūnai sniedzot vērtējumu no 1 līdz 5. Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem, tika precizēts VES novietojums, pilnībā atsakoties no 10 plānotajām VES, kas tika plānotas izpētes teritorijas dienvidu daļā un ietilpa šūnās, kurām ir piešķirta vērtība "darbība netiek rekomendēta" un "darbība ar ietekmi mazinošiem pasākumiem", kā arī vairākām VES tika precizēts novietojums. Attiecinot minēto šūnu vērtējumu uz IVN ziņojumā vērtēto VES izvietojumu, tika secināts, ka A alternatīvai 6 VES ietilpst zonā, kurā jāveic ietekmi mazinoši pasākumi, taču 9 VES atrodas zonā, kur ietekmi mazinoši pasākumi ir vēlami. Attiecībā uz B alternatīvu, 10 VES atrodas zonā, kurā jāveic ietekmi mazinoši pasākumi, taču 9 VES atrodas zonā, kur ietekmi mazinoši pasākumi ir vēlami. Putnu eksperti ir noteikuši virkni ietekmi mazinošu pasākumu, ar kuriem ir iespējams iepazīties ziņojuma 3.3.5.4. nodaļā.

3.7. Ainava un vizuālā ietekme

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.4. nodaļā.

Ainavu novērtējumā vērtēta plānotā vēja parka ietekme uz apkārtnes ainavām, īpašu vērību pievēršot aizsargātām ainavu teritorijām. Ietekmes vērtēšanai veikta gan teritorijas apsekošana, gan vizuālās ietekmes zonu modelēšana, gan sagaidāmās ainavas projicēšana. Ainavu novērtējumā analizēti dažāda līmeņa plānošanas dokumenti, Latvijā izstrādātās vadlīnijas, kā arī citi ar ainavu saistīti informācijas avoti. Plānotā vēja parka ietekmes uz ainavu vērtējumā izmantotas Lielbritānijā izstrādātās vadlīnijas. Vēja parka vizuālās ietekmes nozīmīguma vērtējumā par pamatu izmantota vēja parka "Castlebanny" vērtēšanā izmantotā metodika, to pielāgojot Latvijas situācijai un vērtēto VES augstumam. IVN ziņojuma izstrādes laikā VES novietojums tika precizēts, sagatavojot B novietojuma alternatīvu, lai tas atbilstu laba dizaina principiem.

Plānotā vēja parka "Vārme" ainava tika iedalīta 20 ainavu telpās, kur tām tika noteikts jutīgums attiecībā pret plānoto vēja parku. Augsts jutīgums tika noteikts vienai ainavu telpai "Vārmes viļņaines mežāres ainavu telpa", pārējām ainavu telpām noteikts vidējs vai zems jutīgums attiecībā pret plānoto vēja parku. No lielākām apdzīvotām vietām vislielāko vizuālo spiedienu pēc vēja parka izbūves izjutīs Jaunlutriņu, Lutriņu un Šķēdes iedzīvotāji, skatoties no minētajām apdzīvotajām vietām, vēja turbīnas ainavā būs dominējošas. Attiecībā uz ietekmi uz nacionālas nozīmes ainavām, atklātajās skatu vietās no Abavas senlejas īpaši labas redzamības apstākļos var būt saskatāmas VES spārnu daļas. Ainava iekļaujas zonā, kurā vēja turbīnas ir izplūdušas, spārnu kustība ir saskatāma, bet, attālinoties un iekļaujoties ainavā, tie kļūst par fona elementu². No nozīmīgākajiem skatu punktiem Kuldīgā (Kuldīgas skatu tornis, Katrīnas baznīcas tornis, Annas baznīcas tornis) skatu līnijās pāri vecpilsētas jumtiem vēja ģeneratoru spārni būs saskatāmi, bet tiek uzskatīts, ka šādā attālumā ietekme uz ainavu nav būtiska². Attālums starp vēja parka "Vārme" 1. VES grupu un vēja parka "CVE-2" VES ir 3,7 km, kas nozīmē, ka vēja parki atrodas pietiekoši tuvu, lai no atsevišķiem skatu punktiem (Lutriņiem, Jaunlutriņiem, viensētām) labi būtu saskatāmi abi vēja parki. Tas palielina vizuālo slodzi šajā teritorijā dzīvojošajiem iedzīvotājiem un tūristiem. Vienlaikus nepieciešams atzīmēt, ka "CVE-2" vēja parka projektā VES izvietojumā nav ievēroti laba dizaina principi.

² Abramasi, J., Kamičaitute – Vibrašiene, J., 2014. Identification of Visual Influence Zones of Wind Farms in Lithuania. Architecture and Urban Planning. No. 9.

3.8. Kultūrvēsturiskās vērtības

Detalizēta informācija par kultūrvēsturisko mantojumu plānotā vēja parka teritorijā un apkārtnē ir sniegta IVN Ziņojuma 3.5. nodaļā.

Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldes (NKMP) mājaslapā (mantojums.lv) pieejamā informācija liecina, ka plānotā vēja parka teritorijā, tā infrastruktūras izbūves vietās un tiešā tuvumā nav valsts aizsargāta kultūras mantojuma. Atsevišķi aizsargājami objekti atrodas attālināti no plānotā vēja parka. 4. VES grupai, vistuvāk atrodas Jaunmuižas parks un klēts Jaunlutriņos, kas atrodas aptuveni 3,5 km attālumā no plānotajām VES. No 5. VES grupas parka ziemeļu daļā apmēram 5 km attālumā atrodas Kabiles luterāņu baznīca, un nedaudz tālāk apmēram 5,4 km attālumā atrodas Kabiles muižas apbūves komplekss, kas ietver virkni ēku un objektu, kas arī ir valsts nozīmes kultūras pieminekļi. No 3. VES grupas apmēram 5,2 km attālumā atrodas reģionālas nozīmes kultūras piemineklis – Vārmes muižas kalpu māja. No 1. VES grupas līdz tuvākajam valsts aizsargātajam kultūras piemineklim – Mizaiņu pilskalnam ir aptuveni 5,2 km liels attālums, savukārt līdz gleznotāja J. Rozentāla dzimtajām mājām Bebriem ir aptuveni 7 km.

Kopumā ne vēja parka izbūve, ne ekspluatācija minēto kultūras mantojumu tieši neapdraud, tomēr jāuzsver, ka VES izmaiņīs kultūrvēsturisko ainavu, kāda paveras no minētajiem kultūras pieminekļiem. Ainavas izmaiņa lielāku emocionālo ietekmi uz sabiedrību atstās, redzot to no muižu centriem un citām apdzīvotām vietām parka apkārtnē, tas ir no vietām, kur būs lielāka cilvēku koncentrācija. Saskatāmības vērtējums uz minētajiem kultūras pieminekļiem sniegts 4. tabulā.

4. tabula. Aizsargāti kultūras pieminekļi vēja parku saskatāmības kontekstā.

Piemineklis	Aizsardzības Nr.	Aizsardzības statuss	Vēja parks būs redzams no pieminekļa vai tuvākās apkārtnes (Jā/Nē)	Noteiktā vizuālās ietekmes zona	Noteiktā vizuālās ietekmes zona pēc pasākumu īstenošanas ietekmes uz ainavu mazināšanai
Jaunmuižas klēts un parks	6729	Vietējās nozīmes kultūras piemineklis	Jā	Augsta – ļoti augsta	Augsta – ļoti augsta
Kabiles luterāņu baznīca	6336	Valsts nozīmes kultūras piemineklis	Jā	Zema – vidēja	Nebūtiska – zema
Kabiles muižas apbūves komplekss	6337, 6341, 6343, 6344, 6339, 6345, 6340, 3609	Valsts nozīmes kultūras piemineklis	Jā	Nebūtiska – vidēja	Nebūtiska – zema
Mizaiņu pilskalns	2157	Valsts nozīmes kultūras piemineklis	Jā*	Nebūtiska – vidēja	Nebūtiska – vidēja
Vārmes muižas	9292	Reģiona	Jā*	Vidēja - augsta	Vidēja - augsta

Piemineklis	Aizsardzības Nr.	Aizsardzības statuss	Vēja parks būs redzams no pieminekļa vai tuvākās apkārtnes (Jā/Nē)	Noteiktā vizuālās ietekmes zona	Noteiktā vizuālās ietekmes zona pēc pasākumu īstenošanas ietekmes uz ainavu mazināšanai
kalpu māja		nozīmes kultūras piemineklis			
Gleznotāja J.Rozentāla dzimtās mājas	94	Valsts nozīmes kultūras piemineklis	Jā	Nebūtiska	Nebūtiska
Zviedriņu senkapi (Zviedru kapi)	2179	Reģiona nozīmes kultūras piemineklis	Nē	-	-
Gaiķu luterāņu baznīca	6720	Valsts nozīmes kultūras piemineklis	Jā	Vidēja - augsta	Nebūtiska – vidēja

Ar kultūrvēstures eksperta noteiktajiem pasākumiem ietekmes mazināšanai iespējams iepazīties 3.5.3. nodaļā.

3.9. Gaisa kvalitāte

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.6. nodaļā.

Veicot plānotā vēja parka "Vārme" būvniecības un ekspluatācijas laikā īstenojamo procesu analīzi, tika konstatēts, ka potenciāli nozīmīgas gaisu piesārņojošo vielu emisijas ir saistāmas ar parka būvniecības posma ietvaros plānotajiem procesiem, bet ekspluatācijas periodā nozīmīgi emisiju avoti nav identificējami.

Šobrīd gaisa piesārņojuma līmenis paredzētās darbības teritorijas apkārtnē ir zems un nepārsniedz Ministru kabineta noteikumos noteiktās robežvērtības. Kā liecina piesārņojuma telpiskā izkliede, piesārņojuma augstākā koncentrācija ir novērojama valsts reģionālās nozīmes autoceļa P108 Ventspils—Kuldīga – Saldus un valsts vietējā autoceļa V1147 Lutriņi – Kabile tuvumā, kas saistāma ar autotransporta kustību. Ņemot vērā, ka būvdarbu radītās ietekmes riska līmenis A un B izvietojuma alternatīvas gadījumā ir novērtēts kā nebūtisks, kā arī nav paredzama kvantitatīvi novērtējama nozīmīga ietekme no autotransporta kustības pa pievedceļiem, uz darbību ir attiecināmi un īstenojami nespecifiski ietekmi mazinoši pasākumi.

3.10. Klimats

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.7. nodaļā

Paredzētās darbības īstenošanas gadījumā tiks nodrošināta enerģijas ražošana no atjaunojamiem resursiem. Šī saražotā elektroenerģija aizvietos enerģiju, kuras ražošana saistīta ar fosilā kurināmā izmantošanu un attiecīgām siltumnīcefekta gāzu emisijām šādas elektroenerģijas ražošanai, tādējādi labvēlīgi ietekmējot klimatu. Ņemot vērā paredzētās VES potenciālo ekspluatācijas laiku,

proti, 20 līdz 30 gadus, emisiju aizvietošana tiks nodrošināta būtiskā laika periodā. Tas ir ilgtermiņā nozīmīgs pozitīvs efekts.

Paredzams, ka SEG emisiju aizstāšana VES ekspluatācijas periodā ir būtiski lielāka par emisijām, kas saistītas ar turbīnu dzīves cikla emisijām, kā arī emisijām, kas saistītas ar plānoto VES izbūvei nepieciešamo atmežošanu, un paredzētai darbībai ir pozitīvs efekts uz klimatu. Jānorāda, ka atbilstoši Enerģētikas drošības un neatkarības veicināšanai nepieciešamās atvieglotās energoapgādes būvju būvniecības kārtības likuma 9. pantam, ja VES tiek būvētas uz meža zemēm, atmežošanas izraisītās negatīvās sekas kompensē ar apmežošanu.

3.11. Ģeoloģija, hidroģeoloģija

Ar virszemes ūdensobjektiem noteiktajām aizsargjoslām, ierobežojumiem, kas ar tām saistās, kā arī pasākumiem ietekmes samazināšanai un vispārīgi detalizētāku informāciju var iepazīties ziņojuma 3.8. nodaļā.

Plānotā vēja parka "Vārme" teritorija atrodas Austrumkursas augstienes rietumu nogāzē, Vārmes nolaidenumā. Austrumkursas augstiene ir cokoltipa augstiene – tā veidojusies uz pamatiežu pacēluma un tai raksturīga salīdzinoši plāna, pārsvarā 10-40 m, kvartārnogulumu sega. Vārmes nolaidenums izvietots uz pamatiežu pacēluma, kura augstums mainās no 40 m v.j.l. ziemeļu un dienvidrietumu daļā līdz 100 m v.j.l. dienvidaustrumu daļā. Nolaidenuma lielāko daļu aizņem Degēra rievoto morēnu lauks.

Atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN-207-15 "Ģeotehniskā projektēšana" VES un ar to saistītās infrastruktūras būvniecības vietās nepieciešams veikt detalizētu inženierizpēti, nosakot grunts uzbūvi, tās fizikāli mehāniskās īpašības un iespējamās pārmaiņas būvniecības un būves ekspluatācijas laikā. Attiecīgi pamatnes vai pāļu izveides gadījumā jāveic pamatu projektēšana, aprēķinot pamatu dziļumu, izmērus un nosakot piemērotākās būvdarbu veikšanas metodes.³

Atbilstoši LVĢMC Zemes dzīļu informācijas sistēmā⁴ pieejamajai informācijai paredzētās darbības teritorijā un tās tuvumā atrodas salīdzinoši daudz kūdras atradņu un iegulu. Līdz 2 km attālumā no plānotajām VES novietnēm un līdz 1 km attālumā no plānotajām kabeļlīniju alternatīvām atrodas arī vairākas smilts, smilts-grants un māla atradnes, kas nepieciešamības gadījumā var tikt izmantotas būvniecības vajadzībām.

Paredzētās darbības teritorija atrodas Baltijas artēziskā baseina centrālajā daļā, un ietilpst (PŪO) F2 Famenas-perma (D_3fm-P) un Kvartāra (Q) pazemes ūdensobjektos. Balstoties uz pazemes saldūdeņu dabiskās aizsargātības karti⁵ mērogā 1:500 000, paredzētās darbības teritorija ietilpst zonā ar vidēju piesārņojuma risku (artēzisko ūdeņu tranzīta zona). Realizējot paredzēto darbību, kopumā nav paredzama ietekme uz artēzisko ūdeņu kvalitāti vai to piesārņojums.

³ Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 207-15 "Ģeotehniskā projektēšana". Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 265. Pieņemti 02.06.2015.

⁴ Pieejams <https://videscentrs.lv/mc.lv/iebuve/zemes-dzilu-informacijas-sistema>

⁵ Ziņojums par virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzību. Pieejams

https://videscentrs.lv/mc.lv/files/Udens/udens_kvalitate/2010_Zinojums_par%20_virszemes_un_pazemes_udenu_aizsardzibu.pdf

3.12. Atkritumu apsaimniekošana

Paredzams, ka vēja parka būvniecības procesa laikā tiks radīti gan sadzīves, gan būvniecības un ražošanas atkritumi. Būvniecības, ekspluatācijas un nojaukšanas vai pārbūves procesa laikā radītie sadzīves atkritumi tiks savākti un īslaicīgi uzglabāti sadzīves atkritumu konteineros, kurus ir paredzēts izvietot laukumos tehnikas, iekārtu un materiālu pagaidu uzglabāšanai. Savāktie atkritumi tiks nodoti operatoram, kurš saņēmis nepieciešamās atļaujas sadzīves un būvniecības atkritumu apsaimniekošanai.

Atbilstoši pieejamai informācijai VES ekspluatācijas ilgums ir vidēji 20 līdz 30 gadi. Pēc VES ekspluatācijas var tikt veikta pilnīga VES nojaukšana, proti, demontējot VES virszemes daļu un pamatu augšējo slāni vai pārbūve, kuras ietvaros vecās stacijas tiek aizstātas ar jaunām. Balstoties uz to, kādā tehniskā stāvoklī ir pamati, stacijas var tikt uzbūvētas uz tiem pašiem pamatiem, vai blakus veidojot jaunus pamatus.

Saskaņā ar šī IVN ziņojumā vērtēto VES modeļu ražotāju sniegto informāciju šobrīd 84 – 95% no VES ir iespējams pārstrādāt, kas galvenokārt saistīts ar to, ka galvenie izejmateriāli – dzelzs, tērauds, varš un alumīnijs ir pārstrādājami. Atlikusī daļa, kas nav pārstrādājama, ietver nemetāliskās VES detaļas, piemēram, polimērus un kompozītmateriālus, ko izmanto VES lāpstiņu ražošanā. Izvērtējot pieejamo informāciju, tika konstatēts, ka šobrīd lielākais izaicinājums ir VES daļu, kas satur vai pilnībā ir veidotas no kompozītmateriāliem pārstrāde, tomēr, ņemot vērā pieaugošās prasības aprites ekonomikas kontekstā, arī šo materiālu pārstrādes risinājumi tiek attīstīti.

Detalizēta informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.9. nodaļā.

3.13. Vides riski un avārijas situācijas

Detalizēta informācija par vides risku un avāriju situācijām ir sniegta IVN Ziņojuma 3.10. nodaļā.

Iepazīstoties ar pieejamo informāciju par citur pasaulē notikušiem negadījumiem ar VES un citu valstu rekomendācijām šo tehnoloģisko iekārtu riska novērtēšanai, kā potenciālie apdraudējumi identificēti – VES mehāniski bojājumi/sabrukums ar iekārtas atlūzu izplatības iedarbību tās apkārtnē, eļļošanas sistēmas defekti ar eļļas noplūdi, VES ugunsgrēki, VES rotora lāpstiņu apledojuma veidošanās ar sekojošu ledus gabalu krišanu iekārtas apkārtnē.

Jānorāda, ka visi IVN procesa ietvaros vērtētie VES modeļi, lai mazinātu iepriekš minētos riskus, ir aprīkoti ar automātiskiem vibrācijas sensoriem un drošības sistēmām, kas pārtrauc staciju darbību pie noteikta vibrācijas līmeņa. Šī sistēma var konstatēt gan iekārtas mehāniskos bojājumus, gan apledojuma veidošanos uz rotora. Tāpat iekārtas darbības automātiska apturēšana paredzēta citu darbību raksturojošo parametru robežvērtību pārsniegšanas gadījumā, piemēram, rotora griešanās ātruma pārsniegšanas gadījumā. IVN procesa ietvaros detalizēti vērtēti iepriekš minētie apdraudējuma riski un noteikti rekomendējamie drošības attālumi, izskatot stacijas ar tālāko avārijas seku iedarbības potenciālu. Noteiktie pasākumi ietver gan tehnoloģisku risinājumu izmantošanu, gan organizatoriskas aktivitātes, piemēram, civilās aizsardzības plāna izstrāde.

Vēja parka "Vārme" un citu apkārtnes teritorijā plānoto vēja parku teritorijas atrodas pietiekoši tālu, lai avārijas vienā parkā neapdraudētu staciju drošību cita parka teritorijā.

3.14. Sakaru sistēmas

Detalizēta informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.11. nodaļā.

Vēja parku darbība var ietekmēt elektromagnētisko un radiosignālu raidītāju, tai skaitā, uztvērēju darbību, izraisot signāla traucējumus. Lielākoties tiek minēta potenciāli negatīva ietekme uz aeronavigācijas iekārtām, kas tiek izmantotas gaisa satiksmes vadības funkciju nodrošināšanai, meteoroloģiskajiem radiolokatoriem, jūras navigācijas sistēmām, elektronisko sakaru radiotīkliem un virszemes apraides tīkliem.

Paredzētās darbības teritorijai tuvākie meteoroloģiskie radiolokatori ir LVĢMC pārvaldītais radiolokators, kurš uzstādīts lidostas "Rīga" teritorijā un Lietuvas Hidrometeoroloģiskās aģentūras uzstādītais radars pie Laukuvas Lietuvā⁶. Abi meteoroloģiskie radiolokatori atrodas vairāk nekā 100 km attālumā no plānotā vēja parka teritorijas. IVN procesa ietvaros paredzētās darbības ierosinātāja ir konsultējusies ar VAS "Latvijas gaisa satiksme" par plānotā vēja parka "Vārme" būvniecību. Veicot sākotnējo izvērtējumu VAS "Latvijas gaisa satiksme" ir norādījusi, ka VES atradīsies tālāk par 15 kilometriem no civilās aviācijas drošībai paredzētajiem navigācijas tehniskajiem līdzekļiem un neradīs būtisku ietekmi uz tiem. Gaisa telpas uzraudzības radiolokācijas sistēmas izmanto arī Nacionālie bruņotie spēki. Pēc Aizsardzības ministrijas ziņojuma⁷, kurā izvērtēts atsevišķu militāro objektu ģeogrāfiskais izvietojums, plānotā vēja parka "Vārme" lielākā daļa VES atrodas teritorijā, kurā vēja parku būvniecība ir pieļaujama, savukārt daļa VES atrodas teritorijā, kurā nepieciešams piemērot kompensācijas mehānismu. Lai nodrošinātu to, ka savlaicīgi tiek pamanīti meža ugunsgrēki, Valsts meža dienests izmanto ugunsnovērošanas torņus, no kuriem daļa ir aprīkota ar automātiskajām ugunsgrēku atklāšanas un novērošanas sistēmām (*turpmāk tekstā – AUANS*), kuras nodrošina redzamību 12 – 15 km attālumā. Valsts meža dienests ir konstatējis, ka VES darbība Ventpils novada Tārgales pagastā būtiski ietekmē AUANS darbību, proti, spārnu rotācija atstaro signālu, kā rezultātā AUANS maldīgi signalizē par iespējamu meža ugunsgrēku. Šobrīd tuvākais AUANS uguns novērošanas tornis no vēja parka "Vārme" plānoto VES atrašanās vietas atrodas aptuveni 27 km attālumā, tādēļ plānotajam parkam nevajadzētu radīt ietekmi uz AUNAS sistēmas darbību. Mobilo sakaru, tajā skaitā mobilā interneta pārraides, kvalitāti VES būtiski varētu ietekmēt teritorijās, kurās ir zema sakaru kvalitāte. Lai gan jautājumi par sakaru kvalitātes nodrošināšanu nav tiešā veidā saistīti ar ietekmi uz vidi, tomēr, ja pēc vēja parka izbūves tiek konstatēta sakaru un apraides signālu kvalitātes pavājināšanās, kas saistīta ar VES darbību, tad nepieciešams īstenot pasākumus signāla kvalitātes uzlabošanai, kuru tehniskie risinājumi nosakāmi katrā konkrētā gadījumā individuāli.

3.15. Sociāli ekonomiskie aspekti

Vēja parka būvniecība un ekspluatācija var radīt gan pozitīvas, gan negatīvas ietekmes, kas saistītas ar sociāli ekonomiskiem aspektiem un attiecināmas gan uz konkrētas darbības teritoriju, gan vērtējamās nacionālā kontekstā. Par pozitīvām ietekmēm uzskatāmas investīcijas ekonomikā, tieši saistīto un netieši saistīto darba vietu skaita pieaugums, saimnieciskās aktivitātes potenciāla palielināšanās, enerģijas piedāvājuma palielināšanās tirgū, oglekļa dioksīda emisiju apjoma

⁶ Pieejams https://www.eumetnet.eu/wp-content/themes/aeron-child/observations-programme/current-activities/opera/database/OPERA_Database/index.html

⁷ Aizsardzības ministrija. 2024. *Informatīvais ziņojums "Par vēja parku attīstību Latvijā un aizsardzības nozares operacionālajām vajadzībām"*. Pieejams https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/2d345d02-ba17-4208-b5a7-ea4aad04fda1

samazināšanās potenciāls, kā arī ieguldījums nacionālo enerģētikas politikas mērķu sasniegšanā. Starp potenciāli negatīvām ietekmēm būtu jāatzīmē iespējamie saimnieciskās darbības ierobežojumi, ietekme uz nekustamo īpašumu vērtību un ietekme uz tūrisma un rekreācijas resursiem. Ņemot vērā, ka Latvijā izbūvēto vēja parku apjoms ir pārāk niecīgs, lai kvantitatīvi novērtētu iespējamās negatīvās ietekmes apmēru, ziņojumā ir apkopota informācija no citās valstīs veiktajiem pētījumiem, kas lēmumu pieņēmējiem turpmākajā parka plānošanas procesā ļautu izprast iespējamo negatīvo ietekmju mērogu.

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.12. nodaļā.

3.16. Vibrācijas

Detalizētāka informācija sniegta IVN Ziņojuma 3.13.1. nodaļā.

Līdzīgi kā jebkurās mehāniskās iekārtās, arī VES ekspluatācijas laikā vibrācijas izraisa rotējošo daļu līdzsvara traucējumi (disbalanss) un berze. VES izraisītās vibrācijas līdz šim Latvijā nav pētītas, un salīdzinoši maz pētījumi veikti arī citās valstīs. Lielākajā daļā no līdz šim veiktajiem pētījumiem analizēti risinājumi VES mehānisko daļu izraisītās vibrācijas mazināšanai, lai novērtu vibrāciju ietekmes rezultātā radītos VES bojājumus, un tikai atsevišķos pētījumos analizēta vibrācijas ietekme VES tuvumā esošajās teritorijās. VES izraisītās vibrācijas līmenis, kā arī tā ietekme uz tuvumā esošajām teritorijām Latvijā, netiek ierobežots ar normatīvos aktos noteiktiem robežlielumiem. Līdz 2010. gada 30. jūnijam vibrācijas robežlielumi tika noteikti 2003. gada 25. jūnija Ministru kabineta noteikumos Nr. 341 "Noteikumi par pieļaujamiem vibrācijas lielumiem dzīvojamo un publisko ēku telpās". Pēc 2010. gada 30. jūnija, kad minētie Ministru kabineta noteikumi zaudēja spēku, jauni normatīvie akti, kuros būtu noteikti vibrācijas robežlielumi, nav izdoti. Lai gan šobrīd nav veikti pētījumi par šī IVN ietvaros vērtēto VES radīto vibrācijas līmeni, tomēr, ņemot vērā, ka robežvērtības VES mehāniskajām daļām tiek noteiktas neatkarīgi no VES jaudas, nav pamata uzskatīt, ka plānotā vēja parka "Vārme" radītais vibrācijas līmenis būs ievērojami augstāks un radīs apdraudējumu sabiedrības veselībai. Proti, plānotā vēja parka "Vārme" VES radītās vibrācijas ietekme uz sabiedrību ir vērtējama kā nebūtiska.

3.17. Elektromagnētiskā lauka iedarbība

Elektromagnētiskie lauki parasti nav sajūtami ar maņu orgāniem, kā arī zema līmeņa elektromagnētiskie lauki uzreiz nerezultējas nevēlamos efektos cilvēka veselībai. Atbilstoši Ministru kabineta 2018. gada 16. oktobra noteikumu Nr. 637 „Elektromagnētiskā lauka iedarbības uz iedzīvotājiem novērtēšanas un ierobežošanas noteikumi”, kas pārņem Eiropas Padomes 1999. gada 12. jūlija ieteikumā 1999/519/EK noteiktos ierobežojumus, un, kas savukārt balstās uz ICNIRP 1998. gada vadlīnijām, nosaka elektromagnētiskā lauka starojuma robežlielumus un mērķlielumus, to piemērošanas kārtību un novērtēšanas metodes, nosaka prasības elektromagnētiskā lauka radītā riska novēršanai vai samazināšanai, kā arī kompetentās iestādes ierīču radītā elektromagnētiskā lauka starojuma kontrolei. Balstoties uz novērtējuma laikā veiktajiem aprēķiniem var secināt, ka kopumā elektromagnētiskais lauks, kas radīsies vēja parka "Vārme" ekspluatācijas laikā, nav uzskatāms par tādu, kas varētu atstāt būtisku ietekmi uz sabiedrību, proti, tas nepārsniedz ne Latvijas ne Eiropas savienības noteiktās robežvērtības.

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 3.13.2. nodaļā.

4. SABIEDRĪBAS LĪDZDALĪBA

Paredzētās darbības sākotnējā sabiedriskā apspriešana norisinājās no 2024. gada 18. oktobra līdz 11. novembrim. Paziņojumi par sākotnējo sabiedrisko apspriešanu tika publicēti 2024. gada 18. oktobra laikrakstos "Kurzemnieks" un "Saldus zeme", kā arī ievietots Saldus novada pašvaldības un Kuldīgas novada pašvaldības, SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" un Enerģētikas un vides aģentūras mājaslapās. Par paredzēto darbību individuāli informēti tie nekustamo īpašumu īpašnieki (valdītāji), kuru nekustamie īpašumi atrodas vēja parka izpētes teritorijā vai robežojas ar to.

Lai nodrošinātu pēc iespējas plašāku komunikāciju ar ieinteresētajām pusēm, paredzētās darbības ierosinātājs IVN ziņojuma izstrādes laikā organizēja trīs informatīvās darba grupas, kurās tika apskatīti jautājumi, kas attiecināmi uz vēja parka plānošanu, ietekmi uz dabas vērtībām un ietekmi uz cilvēka veselību, vides riski un avārijas situācijas.

Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskā apspriešana norisināsies no 2025. gada 1. jūlija līdz 2025. gada 31. jūlijam. Klātienē sabiedriskās apspriešanas sanāksmes (ar iespēju pieslēgties arī attālināti) norisināsies:

- 14. jūlijā plkst. 18:00 Kabiles pagasta saietā namā ("Kultūras", Kabile, Kabiles pag., Kuldīgas nov., LV-3314);
- 15. jūlijā plkst. 18:00 Jaunlutriņu Tautas namā ("Tautas nams", Jaunlutriņi, Jaunlutriņu pag., Saldus nov., LV-3876).

Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā visi interesenti aicināti aizpildīt aptaujas anketu, kas pieejama ziņojuma izstrādātāja tīmekļa vietnē <https://environment.lv>, sadaļā "Aktualitātes". Iegūtie aptaujas rezultāti tiks atspoguļoti aktualizētajā ziņojuma versijā.

5. PAREDZĒTO DARBĪBU LIMITĒJOŠI FAKTORI UN RISINĀJUMI IETEKMES UZ VIDI MAZINĀŠANAI

Ziņojuma 5. nodaļā ir sniegta informācija par limitējošiem faktoriem parka būvniecībai un apkopota informācija par ietekmi mazinošiem pasākumiem.

Atbilstoši Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumiem Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" VES būvniecība nav pieļaujama tuvāk par 800 m no dzīvojamām un publiskām ēkām. Viena dzīvojamā ēka "Lāckājas" šobrīd ir izvietota tuvāk nekā 800 m no potenciālajām VES vietām abu izvietojuma alternatīvu gadījumā. Izbūvējot VES Nr. A-14, B-14 un B-15, par īpašumā "Lāckājas" reģistrēto ēku nepieciešams saņemt būvvaldes aktu par dzīvojamās mājas neesamību dabā, dzēst ierakstu kadastrā un zemesgrāmatā.

Nav pieļaujama VES A-11 un VES B-12 būvniecība, ja netiek mainīts šo staciju novietojums, jo šobrīd tās atrodas zonā, kuru sīkspārņu eksperts ir definējis kā augsta riska zonu, kurā iespējama būtiska negatīva ietekme uz sīkspārņiem parka ekspluatācijas laikā.

Veicot to vides aspektu vērtēšanu, kas saistīti ar paredzētās darbības ietekmi uz sabiedrības veselību (vides troksnis, zemas frekvences troksnis, mirgošana), tika konstatēts, ka noteiktu tehnoloģisko un vietas alternatīvu izvēle var radīt tādas vides stāvokļa izmaiņas, kas neatbilst Latvijā noteiktajām vai šajā ietekmes uz vidi novērtējuma procesā izmantotajām, no citu valstu regulējuma aizgūtajām vides kvalitātes robežvērtībām. Lai gan šo ietekmju mazināšanai ir

pieejami tehnoloģiskie risinājumi, tomēr atteikšanās no ietekmi mazinošo pasākumu īstenošanas būtu uzskatāma par limitējošu faktoru paredzētās darbības īstenošanai.

Jānorāda, ka potenciālās VES izbūves vietas norādītas indikatīvi, un var tikt precizētas norādītā nekustamā īpašuma robežās būvprojekta izstrādes laikā. Šādā gadījumā būvprojekta izstrādes laikā jāpārlicinās, ka iecerētās izmaiņas neskar identificētās dabas vērtības, kā arī gadījumos, kad izvēlētais risinājums atšķiras no šajā ziņojumā vērtētā, jāveic atkārtots ietekmes izvērtējums aspektiem, kas atkarīgi no novietojuma maiņas, piemēram, mirgošanas efekta ietekmes laika aprēķini, nosakot ietekmētās apbūves teritorijas un izstrādājot staciju darbības apturēšanas režīmus. Veicot izmaiņas VES novietojumā un pārvērtējot ar šīm izmaiņām saistītās ietekmes var tikt identificēti papildus limitējošie faktori mainītās ieceres īstenošanai.

Informācija par iespējamajām būtiskajām ietekmēm un ar tām saistītiem ietekmi mazinošiem pasākumiem ir apkopota Ziņojuma 5. nodaļā 5.2.2. tabulā, izdalot pasākumus, kas attiecināmi uz būvniecības laiku, un pasākumus, kas attiecināmi uz VES ekspluatācijas laiku.

6. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS ALTERNATĪVU VĒRTĒJUMS

Veicot vēja parka "Vārme" ietekmes uz vidi novērtējumu, paredzētās darbības ierosinātāja definēja sākotnējo iespējamo staciju izvietojumu, kas primāri tika nodots dabas ekspertu vērtēšanai. Priekšroka dabas ekspertu vērtējumam tika dota, jo, balstoties uz līdzšinējo pieredzi, tieši šo ekspertu vērtējums var visbūtiskāk ietekmēt staciju novietojuma risinājumu, savukārt fizikālas ietekmes – trokšņi, mirgošana, vides risks, pamatā tiek mazinātas nevis veicot staciju pārvietošanu, bet gan īstenojot tehnoloģiskus pasākumus ietekmes mazināšanai vai novēršanai.

Ņemot vērā ekspertu veiktās izpētes rezultātus, no sākotnēji plānotajām VES IVN ziņojumā ir izkristalizējušās divas izvietojuma alternatīvas – A un B:

A alternatīvā atspoguļots sākotnējais ierosinātāja priekšlikums par vēja elektrostaciju izvietojumu, ņemot vērā izpētes teritorijā esošos dabas un vides ierobežojumus. Pēc dabas ekspertu izvērtējuma šis izvietojums tika precizēts, un kopējais plānotais VES skaits šajā izvietojuma alternatīvā ir 16 VES.

B alternatīvā ir veidota, balstoties uz A izvietojuma alternatīvas risinājumu, tomēr īpaša uzmanība pievērsta ainavu dizaina principiem un vizuālajai ietekmei, proti, VES iespēju robežās izkārtotas lineārās vai regulārās kopās. Izstrādājot B alternatīvas risinājumu, ir paplašināta izpētes teritorija, kā arī panāktas papildu vienošanās ar zemes īpašniekiem par VES izvietojumu. Kopējais B alternatīvas ietvaros plānoto VES skaits ir 19.

Nozīmīgākās atšķirības, kas attiecināmas uz tehnoloģiskās alternatīvas izvēli, ir saistītas ar fizikālajām ietekmēm, proti staciju radīto troksni un mirgošanas efektu, kā arī stacijas tehniskajiem parametriem, proti, masta augstumu un rotora diametru. IVN procesa laikā nav noteikta labākā tehnoloģiskā alternatīva, apzinoties to, ka ne visas tirgū pieejamās stacijas ir vērtētas, un paredzētās darbības ierosinātājai ir tiesības izvēlēties arī kādu citu šajā novērtējumā neiekļauto jaunāku stacijas modeli, ja vien tā radītās ietekmes nepārsniedz šajā novērtējumā norādītās vides kvalitātes robežvērtības, kā arī to, ka pat potenciāli sliktākai alternatīvai ir pieejami tehnoloģiski risinājumi ietekmes mazināšanai.

Detalizētāka informācija ir sniegta IVN Ziņojuma 6. nodaļā.

7. NOSACĪJUMI TURPMĀKAI PAREDZĒTĀS DARBĪBAS UZRAUDZĪBAI IETEKMES UZ VIDI KONTEKSTĀ

Ietekmes uz vidi novērtējuma procesa ietvaros novērtētās ietekmes, kā VES radītais mirgošanas efekts, trokšņa piesārņojums, drošības risks, ietekme uz biotopiem un īpaši aizsargājamām augu sugām, ir iespējams prognozēt ar augstu precizitāti, novērtējot paredzētās darbības apjomu un izmantojot aprēķinu metodes. Diemžēl precīzi novērtēt plānotā vēja parka ietekmi uz ornitofaunu un sīkspārņu populācijām praktiski nav iespējams, tādēļ plānoto vēja parka ietekme uz iepriekš minētajām dzīvnieku grupām ir vērtējama arī turpmāk, veicot monitoringu un, ja nepieciešams, ieviešot papildu, IVN ziņojumā nenorādītus pasākumus ietekmes mazināšanai. Detalizēta monitoringa programma ir izstrādājama pirms būvdarbu uzsākšanas, bet pēc galīgā staciju novietojuma un modeļa izvēles. Monitoringa programma ir saskaņojama ar Dabas aizsardzības pārvaldi.

Pirms vēja parka nodošanas ekspluatācijā, lai pārliecinātos par prognozētā vides trokšņa līmeņa atbilstību, nepieciešams veikt vides trokšņa mērījumus vēja parkam tuvāk izvietotajās dzīvojamās apbūves teritorijās. Ja vides trokšņa mērījumu rezultātos tiek pārsniegti trokšņa robežlielumi, kas noteikti Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumos Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība", nepieciešams īstenot prettrokšņa pasākumus. Mērījumu veikšanas vietas un metodika saskaņojama ar Veselības inspekciju pirms mērījumu uzsākšanas.

Detalizētāka informācija sniegta IVN Ziņojuma 7. nodaļā.