

Valsts Vides dienestam

Fiziska persona

iesniegums.

Vēlos jūsu atbildes uz jautājumiem par Infraskaņas vērtēšanu Ietekmes uz Vidi ziņojumā “VES parka “Valmiera-Valka” IVN Ietekmes uz vidi novērtējums vēja elektrostaciju parka “Valmiera-Valka” un tā saistītās infrastruktūras projekta īstenošanai Valmieras un Valkas novadā. IVN Ziņojuma precizētā gala redakcija. Enviroprojekts. 07.11.2025” (turpmāk “Ziņojums”).

Ziņojuma punktā “7.2.3. Infraskaņas izplatības novērtējums” autori iekļāvuši atsauci:

“Latvijā nav normatīvo aktu, kas noteiktu robežlielumus infraskaņai, kā arī IVN programmā tas nav prasīts tāpat kā nevienā citā VES parka IVN Latvijas vēsturē. “

Valsts Vides Dienesta (sākotnēji Vides Pārraudzības Valsts Biroja; turpmāk “Dienests”) izdotā izpētes Programma nav vērsusi specifisku uzmanību uz Infraskaņas aspektu.

Jautājums 1: Lūdzu Dienesta skaidrojumu, vai Ziņojumā būtu jābūt iekļautam atbildīgam vērtējumam par pilna spektra trokšņu iespējamo ietekmi, ieskaitot infraskaņu?

Jautājums 2: Vai Dienests uzskatīs Ziņojuma autoru atsauci kā attaisnojumu būt varbūtēji neprecīziem savos riska novērtējumos par infraskaņas ietekmēm gan uz iedzīvotājiem, gan uz floru un faunu?

Ziņojumā ir atzīts, ka Latvijas Republikā nav normatīvo regulējumu par infraskaņas normām. Vienlaikus, pēc Ziņojuma autoru ieskata, viņi ir izvēlējušies attiecināties pret dažiem citās valstīs izdotiem dokumentiem, kuri it kā nosaka zināmus infraskaņas normatīvus.

Jautājums 3: Vai Dienesta rīcībā ir pieejams un publiski izplatāms Igaunijas Republikas Sociālo lietu ministra 04.03.202 noteikumu Nr. 42 tulkojums latviešu valodā?

Jautājums 4: Vai Dienesta rīcībā ir informācija par to, kāds konkrētais Dānijas infraskaņas normatīvs ir ņemts par pamatu Ziņojumā, atsaucoties uz it

**kā atbilstošām normatīvu vērtībām un vai šim dokumentam ir
pieejams tulkojums latviešu valodā?**

Ziņojuma p.7.2.2 teikts:

“Lai šajā IVN veiktu novērtējumu zemas frekvences troksnim, par pamatu ņemti Dānijas noteiktie robežlielumi un kārtība, kādā tos nosaka VES attīstības projektiem. VES radītais summārais zemas frekvences (10-160Hz) trokšņa līmenis dzīvojamās ēkās nedrīkst pārsniegt ... “.

Patreiz nav iespējams pārliecināties par konkrēto Dānijas standarta esamību un tā saturu, taču šeit iekļautā teksta informācija liek domāt, ka iespējamais Dānijas standarts apskata trokšņu spektra diapazonu sākot no 10Hz.

Vēlos vērst uzmanību, ka VES gadījumā viens no infraskaņas avotiem ir turbīnas lāpstīgas virzība gar turbīnas kolonnu. Ja nekļūdos, tad attīstītāji skaidroja, ka turbīnas efektīvi optimālais griešanās režīms būtu 8-12 apgriezieni minūtē. Tas atbilstu frekvencēm apmēram 0.4-0.6 Hz.

Jautājums 5: Vai Ziņojums būtu uzskatāms par apmierinošu, ja tajā nav apskatītas VES tipiskas infraskaņas frekvenču joslas?

Vērtējot infraskaņas lielumus, Ziņojuma autori informē, ka infraskaņas matemātiskajai modelēšanai izmantota datorprogramma WindPro 4.2. Savukārt iepazīstoties ar Ziņojuma Pielikumu “Vēja ģeneratoru darbības trokšņa izplatīšanās prognozes pārskats (Valmieras un Valkas novads. Nr.696/2024-KM2.1” atrodams, ka akustikas eksperti no SIA “R&D Akustika” izmantojusi citu programmu un WindPro izmantots tikai vēja apstākļu modelēšanai (nevis skaņu līmeņu modelēšanai). Tāpēc ir pamats domāt, ka akustikas eksperti nav vērtējuši infraskaņas parametrus, kas liek secināt, ka vērtējumus par infraskaņu veikuši Ziņojuma autori.

Jautājums 6: Kāda ir Ziņojumu autoru kompetence akustikas un viļņu izplatības fizikas jomā, lai spētu kompetenti uzņemties galīgos secinājumus par infraskaņas īpašībām un potenciālajām ietekmēm?

Ziņojumā minēts, ka tiek apskatīta trokšņu summārā ietekme (piem. p.7.2.2 “.. . VES radītās summārais zemas frekvences (10-160Hz) trokšņa līmenis ... “).

Diemžēl šie ir tikai Ziņojuma autoru apgalvojumi bez detalizēta paskaidrojuma, kādi aprēķinu principi ir ievēroti veicot šos novērtējumus. Viļņu fizikā (tajā skaitā skaņu fizikā) jāņem vērā specifiskās viļņu izplatīšanās īpašības. Fizikā pastāv jēdziens “viļņu interference”, kurš apskata viļņu summēšanos no dažādiem avotiem.

VES parks ar daudzskaitlīgiem trokšņa avotiem ir pietiekoši komplicēts modelis, tāpēc vienkāršs apgalvojums, ka vienkārši tiek apskatīts summārais līmenis ir ļoti primitīva pieeja (vismaz tā šobrīd var lasīt Ziņojumā).

Jautājums 7: Lūdzu Dienestu pieprasīt Ziņojuma autoriem detalizētu skaidrojumu par summāro trokšņu līmeņu aprēķiniem un vai Ziņojuma autori ir ņēmuši vērā viļņu interferenci un infraskaņas faktisko ietekmi dotajā VES projektā?

Gan iespēja neviennozīmīgi interpretēt Programmas uzstādījumus, gan Ziņojuma nepietiekamā detalizācija vairākos ar troksni un tajā skaitā infraskaņas potenciālās ietekmes skaidrojošajos jautājumos nerada drošības sajūtu, ka ir veikts maksimāli iespējamais darbs, lai rastos pārliecība, ka noteikti nebūs sekas. Tas rada bažas par to, ka aiz gariem un dažbrīd izkrāšņotiem Ziņojuma tekstiem slēpjas iespējamās nepilnības.

Jautājums 8: Kura institūcija, būs atbildīga, ja realizējot VES parka projektu, tomēr radīsies negatīvas ietekmes un sekas trokšņa, tajā skaitā infraskaņas jomā?

Ņemot vērā, ka ir bijušas iedzīvotāju sūdzības Igaunijā, no Sārdes parka tuvumā dzīvojošajiem, par ko uzņemta dokumentāla filma, bet mērīšanas laikā ir konstatēta atbilstība normatīviem, vai varētu būt tā, ka kādi infraskaņas veidošanās un izplatīšanās mainīgie faktori tur nav ņemti vērā? Vai ir veikta modelēšana tikai pašas turbīnas radītajam troksnim, vibrācijām un infraskaņai? Vai būtu ņemts vērā ar atšķirīgu plūsmas ātrumu (sevišķi šķēršlotā apvidū, kā tas ir pie mums) pārvietojošos gaisa slāņu turbulences efekts, kā arī tas, ko aviācijā sauc par „grīsti” – atmosfērā paliekoši virpuļi, kad liela izmēra lidaparāts ir veicis pacelšanos. Kādā attālumā un kādu ietekmi tas var radīt, ņemot vērā, ka ietekme var būt mainīgi traucējoša, bet ne vienmēr mērīšanas brīdī konstatējama.

Jautājums 9: Cik operatīvi būtu iespējams atbildīgajai institūcijai reaģēt uz radušos izmaiņu infraskaņas trokšņu izplatībā, vai ir paredzēta iespēja tuvumā esošos iedzīvotājus apgādāt ar mērierīcēm un lietojot sava veida „stop” signālu, kas problēmu gadījumā nozīmētu operatīvu traucējošo avotu izslēgšanu?

Ar cieņu,

Fiziska persona

4.janv.2026.g.

Reģistrācijas datums: 10.11.2026 Reģistrācijas numurs: 11009/AP/2025 (iesniegums satur arī iebildumus par vēja parku Valmiera - Valka)

Valsts Vides dienestam,

Vinetai Maskavai un Ilzei Lielvalodei

Reģistrācijas numurs: LV90000017078

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045

E-pasts: pasts@eva.gov.lv

vineta.maskava@vvd.gov.lv

ilze.lielvalode@vvd.gov.lv

Valkas un Valgas iedzīvotāju

IESNIEGUMS

Mēs, zemāk parakstījušies Valkas un Valgas novada iedzīvotāji, iebilstam PRET **vēja parka "Valka"** izbūvi.

Mūs satrauc izmaiņas likumdošanā, kas nav pietiekami apspriestas, uzskatām, ka nav ievērotas vairākas cilvēktiesību normas, Orhūsas (Aarhus) konvencija, Eiropas vietējo pašvaldību hartas principi, kā arī Satversme, virkne likumu un MK noteikumu. Vēl vairāk – pirms vēja parku attīstības nav skaidra attīstības stratēģija, notiek apjomīga zemju platību "izķeršana", iespējamajās teritorijās notiek koku izciršana. Satrauc arī izmaiņas likumdošanā, kas tikušas realizētas īsi pirms vēja parku plānošanas, samazinot buferzonas ap svarīgām dabas teritorijām, tādējādi radot iespējas industriāli attīstīt teritorijas, kurās līdz šim ir bijis jāievēro īpaši noteikumi. Tāpat ir veiktas izmaiņas attiecībā par attālumiem līdz iedzīvotāju dzīves vietām, bez dziļākas izpētes par potenciālu kaitējumu iespēju.

Pieprasām apturēt plānošanu par VES, kurai atļauju izdeva Vides pārraudzības valsts birojs 2024. gada 14. jūnijā ar lēmumu Nr. 5-02-1/33/2024, vadoties pēc piesardzības principa un ņemot vērā likumdošanu, kā arī izstrādājot likumdošanas normas, kuras šobrīd nav sakārtotas un nav viennozīmīgu pētījumu, kā tas šobrīd ir ar turbīnu radīto raksturīgā spektra infraskaņu, kas veidojas turbīnas spārnām kustoties gar mastu, kā arī veidojot gaisa turbulenci, kas izplatās lielākos attālumos.

Lūdzu piesaistīt atbilstošus speciālistus – akustikus – fizikus, kas dotu zinātnē balstītu secinājumu par lielas jaudas turbīnu radīto fizikālo ietekmi, ņemot vērā interferenci, rezonansi ēkās un apvidū, kā arī vibrāciju un akustikas medicīnas speciālistu, ņemot vērā, ka iedarbība, lai arī var šķist maza, bet tā var būt ilgstoša un neprognozējami var summēties dažādi nelabvēlīgi faktori. Neviena uzņēmējdarbība nedrīkst tikt veikta uz cilvēku un apkārtējās vides apstākļu pasliktināšanās rēķina.

PAMATOJUMS.

1. Likumdošana.

1) **Orhūsas konvencija (3., 6., 9. pants)** – tiesības uz informāciju, līdzdalību un tiesisko aizsardzību vides jautājumos.

2) **Eiropas vietējo pašvaldību harta** – 4.pants –par vietējās pašvaldības kompetenci.

3) **Vides aizsardzības likums** 15. pants – „pašvaldībai ir pienākums nodrošināt iedzīvotājiem labvēlīgu dzīves vidi un nepieļaut projektus, kas rada būtisku kaitējumu veselībai vai videi.”

4) **Teritorijas attīstības plānošanas likums** 1. pants – „plānošanai jāņem vērā sabiedrības intereses un jānovērš kaitējums iedzīvotāju dzīves kvalitātei.”

5) **SEA direktīva 2001/42/EK** – sabiedrības līdzdalība plānu un programmu līmenī (6.–8. pants).

6) **Direktīva 2011/92/ES** (ar grozījumiem 2014/52/ES) – pilns IVN un reāla sabiedrības līdzdalība pirms projekta apstiprināšanas; sabiedrības viedoklis ir jāņem vērā lēmumā (6., 8.a pants). 14. Pants – „Projekta ietekme uz vidi būtu jānovērtē, lai ņemtu vērā rūpes par cilvēka veselības aizsardzību, lai ar labāku vidi veicinātu dzīves kvalitāti, lai nodrošinātu sugu daudzveidības saglabāšanos un lai saglabātu ekosistēmas reprodukcijas spēju kā dzīvības pamatavotu.”

7) **Direktīva 2003/4/EK** – tiesības piekļūt vides informācijai bez diskriminācijas.
2.pants vides informācija:

a) *vides elementu, piemēram, gaisa un atmosfēras, ūdeņu, augsnes, zemes, ainavu un dabas teritoriju, tostarp mitrāju, piekrastes un jūras teritoriju, stāvakli, bioloģisko daudzveidību un tās komponentiem, tostarp ģenētiski modificētiem organismiem, un par šo elementu mijiedarbību;*

b) *tādiem faktoriem kā vielas, enerģija, troksnis, starojums vai atkritumi, tostarp radioaktīvie atkritumi, emisija, izplūde un cita veida novadīšana vidē, kas ietekmē vai var ietekmēt a) apakšpunktā minētos vides elementus;*

8) **ES Pamattiesību harta** 37. pants – augsta līmeņa vides aizsardzība kā horizontāls princips.

9) **Aicinām** ievērot **Satversmi** par Cilvēka tiesībām savā mājoklī, īpašumā dzīvot veselīgā, labvēlīgā vidē, ņemot vērā, ka blakus esošos īpašumus nedrīkst izmantot pretēji sabiedrības interesēm.

a) 111. Valsts aizsargā **cilvēku veselību** un garantē ikvienam medicīniskās palīdzības minimumu.

b) 115. Valsts aizsargā ikviena tiesības dzīvot **labvēlīgā vidē**, sniedzot ziņas par vides stāvokli un rūpējoties par tās saglabāšanu un uzlabošanu.

c) 96. Ikvienam ir tiesības uz privātās dzīves, mājokļa un korespondences neaizskaramību.

d) 105. Ikvienam ir tiesības uz īpašumu. Īpašumu nedrīkst izmantot pretēji sabiedrības interesēm. Īpašuma tiesības var ierobežot vienīgi saskaņā ar likumu. Īpašuma piespiedu atsavināšana sabiedrības vajadzībām pieļaujama tikai izņēmuma gadījumos uz atsevišķa likuma pamata pret taisnīgu atlīdzību.

e) 104. Ikvienam ir tiesības likumā paredzētajā veidā vērsties valsts un pašvaldību iestādēs ar iesniegumiem un **saņemt atbildi pēc būtības**. Ikvienam ir tiesības saņemt atbildi latviešu valodā.

10) **Ministru kabineta noteikumi** Nr.16 – nosaka trokšņa robežvērtības, ko nedrīkst pārsniegt dzīvojamās teritorijās. Ja turbīnas atrodas pārāk tuvu, šis nosacījums var netikt ievērots

2. Iztrūkstošās likumdošanas normas.

Veselības inspekcijas mājas lapā ir atrodama informācija par infraskaņu.

“Infraskaņas iedarbības laikā var rasties pārejošas uzmanības koncentrēšanās grūtības, kas parasti pēc slodzes pāriet. Ir vērojama straujāka noguruma sajūtas rašanās, kas tomēr būtiski ietekmē darba spējas, koncentrēšanās spējas un arī līdzsvara sajūtu. Daudzi cilvēki infraskaņu izjūt nepatīkami, jo ir jākoncentrē uzmanība, var rasties hronisks izsīkuma sindroms.”

Avots: <https://www.vi.gov.lv/lv/infra-un-ultraskana>

Šādi simptomi pieminēti dokumentālajā filmā par Sārdes vēja parku Igaunijā (Tuuleenergia Pohmell Saarde Valla Näitel (Wind energy hangover Saarde Municipality Example)), kur cilvēki sūdzas par regulāru iedarbību uz veselību. Piebilstam, ka Igaunijā ir IS normatīvi, mērīšanas brīdī tie pat netika pārsniegti, tajā pašā laikā cilvēki veselības stāvokli šī skaņa ietekmē negatīvi.

Avots: <https://www.youtube.com/watch?v=KaOnJVBBbg4>

Raksts dāņu presē: <https://nyheder.tv2.dk/.../2025-10-24-mor-hvad-er-det-for...>
Saīsināta saite: https://ej.uz/ves_daniija

Rakstā minēta arī atsauce uz dāņu pētnieku pētījumu par vēja turbīnu troksni (Møller & Pedersen, 2010). Pētījumā pierādīts, jo lielāka ir vēja turbīna, jo spēcīgāku un zemākas frekvences troksni tā rada. Šīs zemas frekvences skaņas vieglāk iekļūst mājās un var traucēt iedzīvotājus pat tad, ja kopējais trokšņa līmenis ir likumā atļauts.

Avots: https://vbn.aau.dk/.../Moeller_og_Pedersen_Lavfrekvent...
Saīsināta saite https://ej.uz/daniija_petijums

<https://bevarthv.dk/nyheder/> - resurss, kur apkopotas ziņas par iedzīvotāju cīņu pret 300 metru augstajām turbīnām. Dāņu televīzijā demonstrēta arī dokumentālās filmas 1. epizode.

Saīsinātā saite: https://ej.uz/daniija_filma

Zviedrijas Uppsala Universitātes Informācijas tehnoloģiju departamenta pētnieki, prof. Ken Mattsson vadībā, ir izstrādājuši jaunu simulācijas rīku Soundsim 360, kas precīzi modelē skaņas — arī ļoti zemas frekvences jeb infraskaņas — izplatīšanos no vēja turbīnām. Pētījuma rezultāti rāda, ka infraskaņa no mūsdienu vēja turbīnām izplatās daudz tālāk un spēcīgāk, nekā līdz šim uzskatīts.

Iepriekšējās mērīšanas un modelēšanas metodes bieži nenovērtēja zemo frekvenču ietekmi, tāpēc jaunie rezultāti rosina diskusijas arī Eiropas Savienības līmenī.

ES institūcijas, tostarp Eiropas Parlaments, jau ir sākušas vākt datus par vēja turbīnu trokšņa un infraskaņas ietekmi uz cilvēkiem un vidi. Tas var novest pie izmaiņām trokšņa regulējumos un enerģētikas politikas vadlīnijās.

Saīsināta saite https://ej.uz/ves_zviedrija

Šeit prezentēta skaņas izplatība, tajā skaitā telpās
<https://rhows.com/soundsim360>

Video pieejams šeit <https://www.youtube.com/watch?v=sGWYUHWYWzc>

Kas attiecas uz turbīnām raksturīga spektra infraskaņu, tām šobrīd Latvijā nav mērīšanas metodikas un normu. Eiropas valstīs ir pētījumi, kuros salīdzināts vienmērīga spektra pilsētas fona troksnis un vēja generatoru radītais – pēdējais rada diskomforta sajūtu pie daudz mazāka skaņas līmeņa. Tas nozīmē, ka turbīnu radīto skaņu nedrīkst mērīt ne pēc vidējo lielumu mērīšanas metodikas, nedz ar plaša spektra uztveres ierīcēm, līdzīgi, kā dabīgu apgaismojumu nedrīkst salīdzināt ar lāzera radīto – cilvēka sajūtas būs atšķirīgas, arī diskomforts iestāsies pie zemāka līmeņa vērtībām, kā tas var būt pie pēkšņām, negaidītām šaura spektra skaņām.

Tajā pašā laikā Latvijas Veselības inspekcijas mājas lapā nav informācijas par:

a) pieļaujamām IS normām (ir pieminēts tikai, ka *“Zem skaņas spiediena līmeņa 100dB netiek konstatēta kaitīga iedarbība”*). Nav avota par pētījumu, kas to apstiprina. Nav informācijas par skaņas ekspozīcijas ilgumu, kas apliecinātu, ka ilgstoša iedarbība ir atzīstama par nekaitīgu.

b) nav informācijas par ilgstošu skaņas iedarbību un tās potenciālajām iedarbības sekām. Šo principu varētu salīdzināt ar radiācijas iedarbību – ja īslaicīga jaudīga iedarbība ir bez jutamām sekām, tad ilgstošai iedarbībai jau ir citi vērtēšanas principi un potenciāla ietekme. Tādēļ izvērtējot pieļaujamās normas 800m, 2km vai 5km attālumā būtu jārikojas pēc piesardzības principa.

c) nav informācijas par mērīšanas metodiku – skaņa var būt atšķirīga pēc spektrālā sadalījuma. Ja ierīce mēra vidējo infraskaņas līmeni, tad atsevišķās frekvencēs pārsniedzot pieļaujamo robežvērtību, tas neatspoguļosies mērījumos. Šo varētu salīdzināt ar orķestra radīto 100dB skaņu, ko klausītāji vēro ar interesi un pretstatā 100dB sirēnas skaņu, kuras spektrālais sadalījums ir ļoti šaurs. Otrs piemērs – 300lx apgaismojums telpā, ko apgaismo liela izmēra gaismas avots, kas rada komfortablu sajūtu un salīdzinājumam 300lx apgaismojums, ko rada prožektors vai lāzers tumšā telpā ar gaismas kontrastiem.

“Pirmie speciālisti, kuri sāka izziņāt vēja generatoru radītā trokšņa un vibrācijas ietekmi uz cilvēka organismu, bija Hubards (Hubbard) un Šepherds (Shepherd), dati reģistrēti 1990. gadā “Nacionālās Aeronautikas un kosmosa pārvaldes” (NASA) vajadzībām. Vēlāk veikti pētījumi Dānijā, Nīderlandē, Vācijā un Zviedrijā, secinot, ka modulācijas skaņas ir vieglāk uztveramas un nepatīkamākas (asas, skaļas, ar izmainītu modulāciju) par konstanta līmeņa skaņām. Vēja generatoru radīto zemo frekvenču skaņas var būt svārstīgas. Pedersens (Pedersen) 2009. gadā Nīderlandē veica pētījumu par vēja generatoru radīto troksni. Pētījumā piedalījās 725 respondenti, vairumam generatoru radītais troksnis šķita nepatīkamāks par industrializācijas/satiksmes troksni.”

Avots: <https://dzirde.lv/veja-generatoru-radita-troksna-ietekme-uz-cilveka-veselibu/>

Veselības inspekcijas publicētā dokumentā par infraskaņu ir teikts:

“Viļņu garumus varētu salīdzināt ar tiltu, māju, telpu garumu un augstumu un saskaņā ar to var pieņemt, ka telpās, piemēram, stāvošs vilnis var radīt rezonanses efektu, bet sienu tuvumā var būt lielāks skaņas spiediena līmenis dB un skaņa var tikt pastiprināta. Lielā viļņa garuma dēļ skaņas absorbcijas un slāpēšanas pasākumi var nedot efektu, skaņas viļņi var tikt pārvadīti bez būtiskas pavājināšanās un tas var radīt situācijas, kad zemas frekvences skaņas jeb trokšņi (satiksmes, celtniecības, kompresoru u.c.) parādās kā būtiska trokšņa sastāvdaļa, lai gan dzirdamās skaņas līmeni ir samazināti.”

Tajā pašā laikā, ņemot vērā, ka SIA "EWE Neue Energien 1" vēja parks Valka plānots ļoti tuvu pilsētai, IVN veicējiem īsti nav prasību iedziļināties infraskaņas izplatības īpatnībās, interferences un rezonanses efektu ietekmē, kā arī turbulences radītajā ietekmē. Jāņem vērā, ka plānotās 8MW turbīnas var radīt atšķirīgu ietekmi, nekā citās valstīs izplatītās mazākas jaudas stacijas. Ja atšķiras jaudas, augstums, spārnu vēziens, tad var atšķirties infraskaņas spektrālais sadalījums, var būt īpatnības, kas saistītas ar turbulenci – gaisa virpuļiem, atkarībā no vēja ātruma, virziena. Šobrīd, cik var secināt no IVN veicējiem, formāli tiek veikti aprēķini, ņemot vērā iepriekš minētos faktus. Jāpiebilst, ka Igaunijā skaņas piesārņojuma normas nepārsniedz 35dB atpūtas teritorijām, kas atbilstu teritorijām ārpus Valkas un līdz 40dB, kas atbilstu lielai daļai Valkas teritorijas un līdz 45dB sabiedriskām ēkām un daudzstāvu apbūvei. Jāņem vērā arī, ka dabas teritorijās arī 35dB var būt traucējošs atkarībā no skaņas spektra.

3. Izmaiņas likumdošanā, kas veiktas pieskaņojot līdz šim industrializācijai neatļautas teritorijas, kā rezultātā rodas pastiprināta ietekme uz dzīvotnēm.

2022.gadā ir mainīts aizsargjoslu likums, kas iepriekš ierobežoja saimnieciskās darbības veikšanu. Zemāk Ilzes Mežnieces apskats par likumdošanas izmaiņām.

Avots: <https://www.youtube.com/watch?v=XRM5ieAE1uM>

Tagad būtiski paplašināta iespēja novietot vēja ģeneratorus tuvāk mūsu tuvumā esošām dabas teritorijām – te atrodas aizsargājamo ainavu apvidus Ziemeļgauja, kas ir Natura 2000 teritorija, tāpat Sedas purvs, kas ir putnu aktivitātes vieta, tuvumā ir Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts ar tādām teritorijām, kā Burgas pļavas un citi. Mežos ir dažādi liegumi, mikroliegumi, piemēram, Bulvāra riests, un vairāki desmiti citu. Šīs mežu, pļavu un purvu teritorijas ir nozīmīgas daudzām sugām un jau šobrīd intensīvā mežu izstrāde rada būtisku ietekmi uz dzīvotnēm un to daudzveidību, piemēram blakus esošā vēja parka "Valka" izpētes teritorijā bija Mazā ērgļa ligzda, kuras tuvumā ir veikta cirte, bet šobrīd koku, kurā bija ligzda, ir nolauzis vējš. Šeit rodas jautājums- **kad tika sanemts iesniegums par lieguma ieviešanu saistībā ar ligzdu un kad tika izdots ciršanas apliecinājums.** Kā varēja rasties situācija, ka ligzda tika izpostīta un vai tiešām šī teritorija vairs nevar būt šīs putnu sugas dzīvotne?

Jāņem vērā, ka daba ir dinamiska un mainīga, bet, ja cilvēka darbība palielina mežu fragmentāciju, tad tā atjaunošanās un normāla funkcionēšana var būt problemātiska. Jāņem vērā arī kopumā lielā mērogā radītais kumulatīvais efekts, kas var apdraudēt sugas. Līdz šim Valkas – Smiltenes – Strenču meži ir bijuši kā vienas no lielākajām teritorijām ar nepārtrauktiem mežu masīviem. Kā zināms, tieši tas veido un var saglabāt dabas daudzveidību.

Dabas teritoriju fragmentācija liek dzīvniekiem, piem. zīdītājiem, daļai putnu, veikt lielākus attālumus, lai izvairītos no klajām un trokšņainām vietām. Savukārt lielie planētājputni mēdz ņemt vērā kustīgās lāpstiņas. Sikspārņi ir ļoti jutīgi pret turbīnu rotora radīto spiediena maiņu. Pat ja tie nesaskaras ar lāpstiņām, spiediena maiņa var izraisīt iekšējo orgānu bojājumus. Latvijā sikspārņi ir aizsargājami saskaņā ar ES Dzīvotņu direktīvu, tāpēc šis aspekts ir īpaši svarīgs. ES Dzīvotņu direktīva (92/43/EEK) nosaka, ka aizsargājamās sugas (tai skaitā sikspārņi) nedrīkst tikt apdraudētas.

Pasaulē ir pētījumi par zīdītāju izvairīšanos no vietām ar troksni un vibrācijām. Ietekmes uz vidi vērtējumā un sanāksmēs pieminēta ietekme uz sikspārņiem, medījamiem dzīvniekiem, bet maz informācijas par ietekmi uz citiem. Ir pieļauts, ka ietekme var sniegties līdz pat 5-10 kilometriem. Tas nozīmētu ietekmi aizsargājamās teritorijās, bet ir arī citi zīdītāji, kas kopumā veido gan barības ķēdes, gan līdzsvaru dabā. Nepārdomāta ietekme var izraisīt katastrofālas sekas. Aicinām ņemt vērā zemāk rakstā minētās problēmas

Avots: <https://ldf.lv/pozicija-veja-enerģijas-attīstība-latvija/>

Mainās mitruma režīms, rodas troksnis, kas ietekmē daudzas sugas tuvākā un tālākā distancē, piemēram pūcēm ir nepieciešams klusums medīšanai. Jāņem vērā, ka lieli plēsēji un planētājputni pārvietojas lielā augstumā un sastapšanās ar turbīnas spārnēm ir visai iespējama. IVN aprakstītās iespējas izmantot kameras ar mākslīgo intelektu nevar pilnībā novērst sadursmju iespējamību, jāreķinās arī, ka turbīnas lāpstiņu apstādināšana prasa laiku, bet putnus pamanīt var traucēt dažādi laika apstākļi, piemēram, lietus, migla, apgaismojums. Vēja turbīnas ir nopietns drauds migrējošajiem putniem, jo rotoru lāpstiņas var izraisīt sadursmes. Zinātniskie pētījumi Eiropā rāda, ka vēja parku tuvumā katru gadu iet bojā simtiem līdz tūkstošiem putnu, īpaši plēsīgie putni (piem., klijas, vanagi, ērgļi). Projekta teritorija atrodas dabas bagātā vietā, kur notiek putnu migrācija un ligzdošana – piemēram, grieze (*Crex crex*), dzērves, stārķi un citi aizsargājami putni. ES Putnu direktīva (2009/147/EK) aizliedz apdraudēt putnu populācijas un to dzīvotnes. Aicinām iedziļināties zemāk minētajā rakstā un ņemt vērā pieminētās problēmas.

Avots: <https://www.la.lv/bus-brinums-ja-kads-no-attistitajiem-valsti-neiesudzes-tiesa-veja-parku-serga-latvija-turpinas-iedzivotaji-cinas-ka-vien-mak>

Dabas vēsturē ir piemēri, kad kādas idejas neapdomīga virzīšana, nepārzinot vai neiedziļinoties sekās, ir radījušas neatgriezenisku vai citādi būtiski ietekmi. Šeit var pieminēt minerālmēsli, insekticīdu, herbicīdu, smago metālu nepārdomātu lietošanu vai pat laikus, kad DDT lietošana, Ķīnas cīņa ar zvīrbuļiem, svina degvielas piedevu lietošana bija ikdiena. Tagad tam klāt nākusi mikro- un nano- plastmasas uzkrāšanos vidē un barības ķēdēs. Vēja turbīnu gadījumā – mūs uztrauc arī potenciāla mehānikas eļļu, transformatora eļļu, pretapledošanas šķīdumu un to pārpalikumu, turbīnu kompozītmateriālu nonākšanu apkārtējā vidē gan ekspluatācijas laikā, gan turbīnas dzīves cikla noslēgumā, gan iespējamo avāriju, ugunsgrēku, vētru, negaisu laikā, kā arī tieša zibens spēriena gadījumā.

4. Apdzīvoto vietu tuvums

Turbīnas paredzēts izvietot pārāk tuvu apdzīvotām vietām, kas neatbilst iedzīvotāju drošības un labklājības principiem. Vēja turbīnas rada pastāvīgu troksni, vibrācijas un infraskaņu, kas ilgtermiņā var negatīvi ietekmēt cilvēku veselību. Attīstītāji min, ka vēja turbīnas drīkst būvēt 800 m attālumā no mājām. Taču šis attālums neatbilst mūsdienu turbīnu izmēriem, kā arī nav ņemts vērā, ka lielākas jaudas turbīnas radīs lielāku troksni, vibrāciju, infraskaņu, tās spektrālais sadalījums būs citādāks, tādēļ ietekme uz iedzīvotāju ikdenu būs daudz lielāka. Tādēļ, ne 800m, ne 2 km attālums nav pietiekams, lai nodrošinātu cilvēku veselības un dzīves kvalitātes aizsardzību. Vēja parka teritorijas tiešā tuvumā ir vairāki desmiti privātmāju tiešā tuvumā, kur ierastā dzīves vide ir meža šalkoņa un putnu dziesmas, savukārt tuvajā zonā var tikt ietekmēti vairāki simti iedzīvotāji. Šie cilvēki apzināti ir

izvēlējušies dabas tuvumu, nevis lielpilsētas kņadu, vēl jo vairāk līdz galam neizpētītas ietekmes no lielas jaudas trokšņa avotiem.

Pieredze citos reģionos (Kurzemē, Igaunijā Sārdes un Sopi-Tootsi parkā) rāda, ka 2–3 km attālumā no vēja parkiem iedzīvotāji sūdzas par miega traucējumiem, hronisku nogurumu un dzīves kvalitātes pasliktināšanos.

Avots: vietne pretvejs.lv, arī Igaunijā uzņemta dokumentālā filma par Sārdes parka tuvumā dzīvojošo problēmām.

Un tas jau novērojams pirmajos gados pēc turbīnu uzstādīšanas. Kas notiks ilgākā laika periodā kumulējoties ietekmes faktoriem? Mēs nevēlamies būt pakļauti eksperimentam un arī saviem bērniem un mazbērniem vēlamies nodot tīru, dabisku, klusu apkārtni ar dabīgo lietu kārtību. Mežus un pļavas atstāt putniem un dzīvniekiem, savukārt rūpnieciskās teritorijās tuksnesim raksturīgo dabu nevēlamies ienest šeit, mazinot bioloģiskās daudzveidības iespējas teritorijas, kādas šobrīd ir mūsu apkārtnē.

Iepazīstoties ar šī brīža aktuālo informāciju par infraskaņu, rodas secinājumi:

1. Izvēloties turbīnu atrašanās vietas, notiek balstīšanās uz īslaicīgiem pētījumiem, bet tajā pašā laikā nav pietiekamu pētījumu, kurā tiek ietverti visi faktori ar ilgstošu ekspozīciju.
2. Mērījumu metodoloģijas neatbilst turbīnu īpatnībām, nav atbilstošu normu. Tās ārvalstu normas, kas ir zināmas, var neatbilst plānoto turbīnu jaudām un spektra īpatnībām.
3. Ir nepieciešams izstrādāt skaņu izplatības modeļus atbilstoši konkrētiem apstākļiem, ņemot vērā savstarpējo mijiedarbību.
4. Būtu jābūt normām, kas ir stingrākas lielākas jaudas turbīnām, kas pasargātu apkārtni, ņemot vērā, ka apdzīvotu vietu tiešā tuvumā līdz šim tik lielas jaudas iekārtas nav īpaši izplatītas.
5. Jāņem vērā vietējo apstākļu īpatnības, kas var ietekmēt skaņas, infraskaņas un vibrāciju izplatīšanos – gaisa mitrums, valdošie vēji, gaisa slāņu temperatūras sadalījums, zemes mitruma un ūdens slāņu ietekme (starp vēja parka teritoriju un Piparciemu ir purvs un liela daļa Valkas nomales ēku ir būvētas uz vājas nestspējas grunts un ņemot vērā, ka turbīnu pamatnes varētu tikt veidotas uz pāļiem, zināmos apstākļos varētu veidoties rezonanses efekti. Šeit jāpiemin piemērs, kad Lugažu stacija bija muižas punkts, kravas vilcieni ar lielu jaudu uzsākot kustību radīja apkārtnē izteiktu svārstību efektu, kas nakts laikā radīja ietekmi gandrīz puskilometra attālumā.

5. Ainava un biotopi.

Vēja turbīnu izbūve neatgriezeniski mainītu apkārtnes ainavu un samazinātu nekustamā īpašuma vērtību. Lauku un mežu teritorijas parasti saistās ar dažāda veida atpūtu un relaksāciju. Industriālo būvju iespīšanās dabas teritorijās neatgriezeniski degradētu biotopus un ainavu. Vēja parku izbūvei nepieciešama jauna infrastruktūra (ceļi, elektrolīnijas), kas iznīcina dabiskos biotopus. Lielas industriālās konstrukcijas neatgriezeniski maina ainavu, samazina tūrisma potenciālu un vides pievilcību. Latvijas Vides aizsardzības likums paredz, ka jebkurš projekts jāizvērtē, ņemot vērā bioloģiskās daudzveidības aizsardzību.

Aicinām vides speciālistus iesaistīties problēmas būtībā, ņemot vērā arī to, ka Valkas-Valmieras parka teritorija ar tās raksturīgo reljefu ir reģions ar visai mazu vēja

ātrumu, tajā skaitā 100m augstumā, kas pēc aprēķiniem nozīmē aptuveni 2 mazāku iespēju no tā iegūt enerģiju, salīdzinot ar lielāka vidējā ātruma teritorijām. Rezultātā – degradēta vide, bet ieguvums apšaubāms

Avots: <https://neogeo.lv/veja-speks/>

Tas nozīmē, ka pat izbūvējot turbīnas, tās var nenest gaidīto efektu, bet to izbūvēšanai būs patērēti neatjaunojamie resursi – grants uzbērumiem, milzīgs betona un dzelzs daudzums, tiks radīts līdz šim nepieredzēts atkritumu daudzums, jo spārnu materiāla pārstrādes līdz šim nenotiek, jo tam jāizmanto tā pati zaļā enerģija, ko turbīna dzīves ciklā ir saražojusi. Mūsu valstī nav metāla ieguves – šie resursi ir jāimportē, tādējādi atbalstot citu, nevis savu attīstību. Aicinām darīt visu, lai pie mums tiktu izmantoti mums pieejamie atjaunojamie resursi, nedegradējot apkārtni. Atbalstām iespēju izskatīt vēja enerģijas izmantošanu jau degradētās teritorijās (bijušās armijas bāzes, izgāztuves, u.c., bet ne šādi, kā tas šobrīd tiek uzspiests, nerēķinoties ar cilvēku viedokļiem un ilgtspējīgas attīstības principiem un ekoloģisko pēdu (lsm.lv “Zināmais nezināmajā” 22.septembris par ekoloģisko pēdu.)

Avots: <https://lr1.lsm.lv/lv/raksts/zinamais-nezinamaja/ko-vesta-senie-raksti-uz-alusienam-latvija-un-kas-ir-ekologiska.a211899/>

Novērojot netālu Smiltenes pusē notiekošo būvniecību mūs satrauc arī smago kravu ietekme uz ceļu infrastruktūru. Šobrīd Drustu-Jaunpiebalgas ceļš ir ārkārtas stāvoklī un smagās mašīnas ne tikai pārslogo un sabojā ceļus, bet arī nenotur uz ceļa un apgāžas grāvjos. Mēs iebilstam pret plāniem izmantot infrastruktūru, to sabojājot vai radot ilgtermiņa ietekmi.

6. Kopsavilkums

Ņemot vērā, ka starptautisko normatīvo aktu regulējumā, LR Satversmē, Cilvēkam ir tiesības uz drošu un tīru vidi, tad vēja "fermu" ieviešana vistiešākajā veidā pārkāpj starptautiski atzītus Cilvēktiesību pamatus uz drošu un tīru vidi. Mēs – iedzīvotāji uzskatām, ka Cilvēka tiesības un to ieviešanas pamatprincipi ir jāgarantē valstij, tāpēc tai nekavējoties jāaptur vēja "fermu" ieviešana Latvijā kā Cilvēka veselībai un pat dzīvībai bīstams, videi kaitīgs mehānisms.

Mēs pieprasām neatļaut vēja parku izbūvi un sakārtot likumdošanu, kas neļautu būvēt industriāla mēroga vēja ģeneratorus tuvāk par 15km no apdzīvotām vietām un tuvāk par 10km no nozīmīgām dabas teritorijām.

Pielikumā **670** Valkas, Valgas un apkārtnes novadu iedzīvotāju paraksti uz 43.lapām. Aicinām ņemt vērā arī: <https://manabalss.lv/i/2931> "Par labāku praksi vēja parku izbūvei Latvijas mežos" 2508 parakstus, kā arī citās iniciatīvās izteikto viedokli, kas apliecina, ka ir radusies nopietns apdraudējums, par ko cilvēki ir satraukti. Aicinām būt atbildīgiem pret mūsu kopējo nākotni. Informācijas precizēšanai, atbildes saņemšanai e-pasti: solitis@inbox.lv, valdisj@inbox.lv

Valka, 2025.g. 9.novembrī.