



Ministru kabineta noteikumi Nr.xxx
Rīgā 2026.gada xx.xxxxxxxx (prot. Nr.xx xx.§)

Ministru kabineta noteikumu projekts “Vēja elektrostaciju ekspluatācijas prasības”

Izdoti saskaņā ar Elektroenerģijas
tirgus likuma xx.panta xx. daļu

I. Vispārīgie noteikumi

1. Noteikumi nosaka ekspluatācijas prasības par vēja elektroenerģijas ražošanas iekārtu (turpmāk – vēja elektrostacija) tehnisko aprīkojumu dabas aizsardzības, vides un drošības prasību ievērošanai, pieļaujamo trokšņa robežlīmeni un vizuālo ietekmi, ko ievēro elektroenerģijas ražotājs, kura vēja elektrostacija atrodas Latvijas Republikas teritorijā, iekšējos jūras ūdeņos, teritoriālajā jūrā vai ekskluzīvajā ekonomiskajā zonā un kuras uzstādītā jauda ir vienāda ar vienu megavatu vai lielāka par to, ja ietekmes uz vidi novērtējuma procedūrā pieņemtais akcepta lēmums (turpmāk – akcepta lēmums) vai Valsts vides dienesta (turpmāk – dienesta) izsniegtie tehniskie noteikumi neparedz citādāk, kā arī kārtību, kādā notiek prasību izpilde, uzraudzība un neizpildes sekas.
2. Noteikumu mērķis ir veicināt cilvēku veselībai un videi drošu vēja elektrostaciju ekspluatāciju.
3. Noteikumos lietoti šādi termini:
 - 3.1. atbildīgā iestāde – iestāde, kas darbojas aviācijas, būvniecības, dabas, enerģētikas vai vides aizsardzības jomā;
 - 3.2. mirgošana – noteiktos saules spīdēšanas apstākļos saules gaismas un ēnas mija, kas rodas, vēja elektrostācijas turbīnas rotora lāpstiņām periodiski aizsedzot saules gaismu;
 - 3.3. novērtēšanas vieta – dzīvojamo ēku, vasarnīcu, sociālās aprūpes iestāžu, veselības aprūpes iestāžu, kultūras iestāžu, tūrisma un atpūtas būvju telpas zemas frekvences trokšņa līmeņa un mirgošanas ietekmes laika noteikšanai ietekmējamā teritorijā no vēja elektrostācijas;
 - 3.4. ietekmējamā teritorija:
 - 3.4.1. pašvaldības teritorijas plānojumā noteikta savrupmāju apbūves teritorija;
 - 3.4.2. pašvaldības teritorijas plānojumā noteikta mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija;
 - 3.4.3. pašvaldības teritorijas plānojumā noteikta daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija;
 - 3.4.4. pašvaldības teritorijas plānojumā noteikta jauktas centra apbūves teritorija;
 - 3.4.5. pašvaldības teritorijas plānojumā noteikta publiskās apbūves teritorija;
 - 3.4.6. ārpus šo noteikumu 3.3.1. – 3.3.5. punktā minētajām apbūves teritorijām esoša zemes vienība vai tās daļa, kas Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā ir reģistrēta kā apbūves zeme vai zeme zem dzīvojamo ēku pagalmiem un uz tās atrodas dzīvojamā apbūve.
 - 3.5. zemas frekvences troksnis – A-izsvartā skaņas spiediena līmeņa summārā vērtība (dB(A)) 1/3 oktāvu frekvenču joslu diapazonā no 10 līdz 160 Hz.
4. Konstatējot šo noteikumu II un III nodaļā noteikto prasību pārkāpumus, dienests lemj par vēja elektrostācijas darbības apturēšanu atbilstoši normatīvajam aktam par piesārņojumu.



II. Trokšņa robežlielumi un to uzraudzība

5. Ja akcepta lēmums vai dienesta izsniegtie tehniskie noteikumi neparedz citādāk, vēja elektrostaciju radītais summārais diennakts trokšņa rādītājs (L_{dvn}) nedrīkst pārsniegt 45 dB (A) ietekmējamā teritorijā.
6. Vēja elektrostaciju radītais summārais zemas frekvences trokšņa līmenis nedrīkst pārsniegt 20 dB (A) novērtēšanas vietā.
7. Vēja elektrostaciju radītā zemas frekvences trokšņa līmeņa prognozēšanai un novērtēšanai izmanto šo noteikumu pielikumā ietvertu aprēķinu metodi.
8. Zemas frekvences trokšņa līmeņa aprēķiniem izmanto datus par vēja elektrostaciju radīto skaņas jaudu (L_{WA}), kas noteikta 10 m augstumā virs zemes virsmas pie vēja ātrumiem 6 m/s un 8 m/s.
9. Ja trokšņa piesārņojumu rada vairākas vēja elektrostacijas, tad veicot diennakts trokšņa rādītāja novērtēšanu ietekmējamā teritorijā un zemas frekvences trokšņa līmeņa novērtēšanu novērtēšanas vietā, nosaka un vērtē summāro vēja elektrostaciju radītā trokšņa ietekmi.
10. Vēja elektrostacijas diennakts trokšņa rādītāja noteikšanai izmanto Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumos Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" ietvertu formulu un aprēķinu metodi, kas izmantojama rūpnieciskās darbības radītā trokšņa novērtēšanai.
11. Elektroenerģijas ražotājs veic vēja elektrostacijas trokšņa mērījumus ietekmējamā teritorijā, izvērtējot atbilstību šo noteikumu 5. un 6. punktā minētajiem nosacījumiem, un reizi gadā līdz 1. aprīlim iesniedz dienestam pārskatu par iepriekšējā gadā veikto mērījumu rezultātiem. Dienests publicē šo informāciju vienotā kontaktpunkta informācijas sistēmā.
12. Veselības inspekcija, pamatojoties uz attiecīgu iesniegumu, organizē šo noteikumu 5. un 6. punktā minēto nosacījumu ievērošanas pārbaudi. Iesnieguma iesniedzējs nodrošina piekļuvi novērtēšanas vietai vai ietekmējamajai teritorijai. Elektroenerģijas ražotājs sedz izdevumus, kas saistīti ar trokšņa mērījumiem, ja tiek konstatēti šajos noteikumos norādīto trokšņa robežlielumu pārsniegumi.
13. Ja pēc trokšņa mērījumiem, kuri norādīja uz trokšņa robežlielumu pārsniegšanu, būtiski nav mainījusies trokšņa avota darbība vai nav veikti pasākumi trokšņa samazināšanai, atkārtotus trokšņa mērījumus var neveikt.
14. Šo noteikumu 11. punkts nav attiecināms uz elektroenerģijas ražotājiem, kuru vēja elektrostacijas atrodas tālāk par 1,6 km no jebkuras novērtēšanas vietas un neveido vēja parku.

III. Vizuālās ietekme un tās uzraudzība

15. Vēja elektrostacijas turbīnas rotora lāpstiņu krāsojumam ir jābūt gaišā pamatkrāsā – baltā vai gaiši pelēkā krāsā atbilstoši starptautiskajai RAL krāsu sistēmai (RAL 7035, 9001, 9003, 9010, 9016, 9018, un pielīdzināmi), ja atbildīgā iestāde nav noteikusi citādi.



16. Elektroenerģijas ražotājs nodrošina vēja elektrostacijas turbīnu marķēšanu un aprīkošanu ar aizsarggaismām atbilstoši aviācijas nozari regulējošiem normatīvajiem aktiem.
17. Vēja elektrostaciju nodrošina ar tālvadību, ar kuras palīdzību mirgošana ierobežojama līdz pieļaujamajam mirgošanas laikam.
18. Pieļaujamais mirgošanas laiks novērtēšanas vietā diennakts gaišajā laikā nepārsniedz 8 stundas gadā un 30 minūtes dienā.
19. Prognozējamā mirgošanas laika aprēķināšanai izmanto specializētas datorprogrammas. Ja tiek prognozēta šo noteikumu 18. punktā noteikto rādītāju pārsniegšana, elektroenerģijas ražotājs paredz un īsteno pasākumus mirgošanas laika samazināšanai.
20. Mirgošanas laiku vērtē novērtēšanas vietās, kas atrodas divu kilometru rādiusā no vēja elektrostacijas torņa
21. Ja pēc vēja elektrostacijas nodošanas ekspluatācijā divu kilometru rādiusā no vēja elektrostacijas torņa ietekmējamā teritorijā tiek uzbūvēta un nodota ekspluatācijā jauna ēka, kas kvalificējama kā novērtēšanas vieta, attiecīgā būvvalde informē par šo faktu elektroenerģijas ražotāju un dienestu. Elektroenerģijas ražotājs 30 dienu laikā no informācijas saņemšanas nodrošina šo noteikumu 18. punktā noteiktās prasības ievērošanu jaunajā novērtēšanas vietā.
22. Ja mirgošanu izraisa vairākas vēja elektrostacijas, tad tiek aprēķināts summārais visu vēja elektrostaciju radītais mirgošanas ietekmes laiks un vērtēta tā atbilstība šo noteikumu 18. punktā noteiktajai prasībai.
23. Elektroenerģijas ražotājs reizi gadā sniedz atskaiti dienestā par vēja elektrostaciju darbības apturēšanas statistiku. Dienests publicē šo informāciju vienotā kontaktpunkta informācijas sistēmā.

IV. Dabas aizsardzības prasības

24. Ja akcepta lēmumā vai dienesta tehniskajos noteikumos konstatēta potenciāla nelabvēlīga ietekme uz kritiski apdraudētu un stipri apdraudētu dienas plēsīgo putnu sugu, vēja elektrostaciju aprīko ar iekārtām, kas veic konkrētās putnu sugas identificēšanu un atpazīšanu vismaz 500 metru attālumā reālajā laikā un aptur vēja elektrostacijas darbību vai samazina darbības ātrumu.
25. Ja akcepta lēmumā vai dienesta tehniskajos noteikumos konstatēta potenciāla nelabvēlīga ietekme uz sikspārņu sugām un vēja elektrostaciju darbībai nav izvirzītas stingrākas prasības, vēja elektrostacijas darbību laika periodā no 1. jūnija līdz 15. septembrim aptur no saulrieta līdz saullēktam, ja izpildās visi šie kritēriji:
 - 25.1. vēja ātrums torņa augstumā ir 5 m/s vai mazāks;
 - 25.2. gaisa temperatūra 10 m augstumā virs zemes ir augstāka par 10 ° C;
 - 25.3. nokrišņu daudzums nepārsniedz 1 mm stundā.



26. Elektroenerģijas ražotājs var izmantot citus tehniskos paņēmienus, kas ir atšķirīgi no šo noteikumu 24. un 25. punktā noteiktajiem, ja tie nodrošina līdzvērtīgu vai augstāku vides aizsardzības līmeni.
27. Dabas aizsardzības pārvalde reizi piecos gados veic bioloģiskās daudzveidības monitoringu, lai novērtētu vēja elektrostaciju radīto kumulatīvo ietekmi, un sagatavo analīzi par izmaiņām ietekmēto sugu populācijās vēja elektrostaciju ietekmes rezultātā.

V. Drošības prasības

28. Vēja elektrostacijas aprīko ar zibens aizsardzības sistēmu, kā arī ugunsdrošības sistēmu atbilstoši vēja elektroenerģijas iekārtas ražotāja specifikācijai.
29. Elektroenerģijas ražotājs šķidrās bīstamos atkritumus (motoreļļu, pārnesumkārbas eļļu, transmisijas eļļu, hidraulisko eļļu, dzesēšanas šķidrumu, bremžu eļļu, akumulatoru skābi, gaisa kondicionēšanas sistēmu šķidrumu un citus), kas rodas no vēja elektrostacijas darbības, savāc atsevišķi slēgtos konteineros un nodod pārstrādei vai noglabāšanai uzņēmumam, kuram ir atbilstoša atļauja.
30. Elektroenerģijas ražotājs savā darbībā ievēro normatīvā akta, kas noteic paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtību, prasības.
31. Elektroenerģijas ražotājs, kura vēja elektrostacijas jauda pārsniedz 100 MW, pirms vēja elektrostacijas ekspluatācijas uzsākšanas izstrādā civilās aizsardzības plānu vēja parkam un saskaņo to ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu. Personāls regulāri tiek instruēts un praktiski apmācīts rīcībai ārkārtas situācijās.
32. Elektroenerģijas ražotājs līdz vēja elektrostacijas nodošanai ekspluatācijā noslēdz civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas līgumu par vēja elektrostacijas darbības rezultātā trešajām personām nodarīto zaudējumu atlīdzību, un nodrošina, ka atbilstoša apdrošināšanas polise ir spēkā visu vēja elektrostacijas ekspluatācijas laiku.
33. Elektroenerģijas ražotājs darbam vēja elektrostacijā piesaista tikai tos ekspluatācijas speciālistus, kuri ir ieguvuši sertifikātu, kas apliecina atbilstošas akreditētas mācību programmas apgūšanu. Praktiskās apmācības personāla kompetences uzturēšanai un drošas darba prakses ievērošanai organizē ne retāk kā reizi divos gados.

VI. Noslēguma jautājumi

34. Elektroenerģijas ražotājs, kura vēja elektrostacija nodota ekspluatācijā pirms šo noteikumu spēkā stāšanās un kuram nav noslēgts šo noteikumu 32. punktā minētais civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas līgums, pirmo reizi to noslēdz trīs mēnešu laikā no šo noteikumu spēkā stāšanās dienas.



35. Elektroenerģijas ražotājs vēja elektrostacijā, kas ir nodota ekspluatācijā pirms 2020. gada, šo noteikumu prasības attiecībā uz tehnisko aprīkojumu pieļaujamā mirgošanas laika un trokšņa robežlīmeņa nodrošināšanai izpilda, kad veic iekārtu atjaunošanu, ja akcepta lēmumā vai dienesta tehniskajos noteikumos nav izvirzītas stingrākas prasības.

36. Elektroenerģijas ražotājs vēja elektrostacijā, kas ir nodota ekspluatācijā pēc 2020. gada, šo noteikumu prasības attiecībā uz tehnisko aprīkojumu pieļaujamā mirgošanas laika un trokšņa robežlīmeņa nodrošināšanai izpilda divu gadu laikā no šo noteikumu spēkā stāšanās dienas, ja akcepta lēmumā vai dienesta tehniskajos noteikumos nav izvirzītas stingrākas prasības.



Pielikums
Ministru kabineta 2026.gada xx.xxxxxxxx noteikumiem Nr.xxx
“Vēja elektrostacijas ekspluatācijas prasības”

Kārtība, kādā aprēķina vēja elektrostacijas radīto zemas frekvences troksni

1. Zemas frekvences skaņas spiediena līmeni 1/3 oktāvu frekvenču joslai vēja elektrostacijas ietekmējamās teritorijas novērtēšanas vietā aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$L_{pALF} = L_{WA} - 10 \cdot \log(l^2 + h^2) - 11dB + \Delta L_{gLF} - \Delta L_{\sigma} - \Delta L_{\alpha}$$

kur

L_{pALF} – trokšņa līmenis 1/3 oktāvu frekvenču joslā;

L_{WA} – vēja elektrostacijas radītais skaņas jaudas līmenis (dB(A)) 1/3 oktāvu frekvenču joslā;

l – attālums no vēja elektrostacijas pamata līdz novērtēšanas vietai (m);

h – vēja elektrostacijas torņa augstums;

ΔL_{gLF} – zemes virsmas apstākļu radītā korekcija;

ΔL_{σ} – ēkas fasādes skaņas izolācijas līmenis;

ΔL_{α} – atmosfēras izraisītā absorbcija, kuru aprēķina, izmantojot šādu formulu $\alpha_a \cdot \sqrt{l^2 + h^2}$;

2. Aprēķiniem izmanto šādus koeficientus:

1/3 oktāvu vidusfrekvence (Hz)	10	12,5	16	20	25	31,5	40
ΔL_{gLF} (dB)	6,0	6,0	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0
ΔL_{σ} (dB)	6,8	3,9	0,4	-0,2	4,8	6,2	8,4
α_a (dB/km)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,03	0,005

1/3 oktāvu vidusfrekvence (Hz)	50	63	80	100	125	160
ΔL_{gLF} (dB)	4,7	4,3	3,7	3,0	1,8	0,0
ΔL_{σ} (dB)	10,5	11,9	11,9	16,0	17,5	17,9
α_a (dB/km)	0,07	0,11	0,17	0,26	0,38	0,55

3. Ja mērījumu ceļā ir iegūti dati par faktisko troksnim visvairāk pakļautās fasādes skaņas izolācijas līmeni, šī pielikuma 2. punktā norādītā skaņas izolācijas rādītāja (ΔL_{σ}) vērtības aizvieto ar mērījumu laikā iegūtajām vērtībām.

4. Kopējo katras vēja elektrostacijas radīto zemas frekvences skaņas spiediena līmeni $L_{pALF,tot}$ vēja elektrostacijas ietekmējamās teritorijas novērtēšanas vietā aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$L_{pALF,tot} = 10 \cdot \log \sum 10^{\frac{L_{pALF,i}}{10}}$$