

PÕLTSAMAA VALLA TUULEPARKIDE ERIPLANEERINGU I AVALIKU VÄLJAPANEKU JÄRGNE KOOSTÖÖ KOKKUVÕTE II OSA

NB! Põltsamaa Vallavalitsuse vastus on märgitud sinisega ning on kaldkirjas.

Sisukord

A. Martins / 21.11.24.....	2
WALLESS OÜ / 25.11.24	10
Mare Evard / 26.11.2024 ja 13.01.2025	15
Reigo Reinmets / 26.11.2024	18
Taivo Martõnov / 27.11.2024.....	27
Veiko Mikk / 27.11.2024.....	28
Paul Kesa / 02.12.2024	33
Mart Aasa / 04.12.2024.....	33
Ülo Antsmaa / 11.12.2024	34
Maarja-Marianne Kens / 11.12.2024	36
Regionaal- ja põllumajandusministeerium / 13.12.2024	37
Eve Miljand / 20.12.2024	40
Kaitseliit / 08.01.2025	41
Merike Kask / 13.01.2025	43
Mare Plakso / 13.01.2025.....	43
Moonika Diits / 13.01.2025	44
Ilvi ja Ants Meksi / 14.01.2025	45
Elika Kolbin / 14.01.2025	46
Hille Uus / 14.01.2025.....	56
Lea Malin / 14.01.2025.....	59
Adavere elanikud / 14.01.2025.....	62
Ketlin Kasar /15.01.2025	63
Anti Hirv / 15.01.2025.....	64
Mait Paabort / 15.01.2025	66
Viivi Liias / 15.01.2025	69

Rando Rõõmus / 15.01.2025.....	76
Priit Kongi / 16.01.2025.....	78
Diana Oja / 16.01.2025.....	79
Sten Siniallik / 16.01.2025	80
Inga Kütt / 16.01.2025.....	81
Kristi Vindi / 20.01.2025.....	82
Petitsioon / 22.01.2025	85
Eda Saulin / 31.01.2025.....	85
Rahvaalgatus / 03.02.2025	86
Tarmo Kimask / 03.03.2025	91
Maarja Koivuoja / 27.03.2025.....	92

A. Martins / 21.11.24

Põltsamaa valda planeeritakse püstitada kaheksa tuuleparki. Nendest kõige põhjapoolsem eelvalikuala 1/1 hõlmab Arisvere küla, Väljataguse küla ja Kõrkküla ning Tõivere küla vahelist enamuses metsaga kaetud maaala. Minule, Ants Martinsile kuulub Põltsamaa vallas, [REDACTED] asuv [REDACTED] kinnistu. Saadud info põhjal jääb see kinnistu Põltsamaa valla tuuleparkide kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku alusel tuuleparkide eelvalikuala 1/1 750 m puhvertsooni.

Vastuse koostamisel Põltsamaa tuulepargide eelvalikualaga 1/1 seonduvate küsimuste kohta, lähtusin järgmistest allikatest:

- A. Põltsamaa vallavalitsuse kiri,
- B. Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu asukoha valiku aruanne,
- C. Eriplaneering tuuleparkide rajamiseks Põltsamaa valda,
- D. Põltsamaa vallavolikogu otsuse projekt ,
- E. Andmed mujalt (internet, ajalehed jne).

Põltsamaa valla tuuleparkide asukoha eelvaliku alusel on eelvalikualale 1/1 ettenähtud paigaldada 17 tuulikut, kusjuures eelvalikuala piiridesse peab jääma tuulikute vundament. [B]. Tuulikute paiknemise põhimõtteline lahendus Põltsamaa valla tuuleparkides on toodud Joonisel 3 [B]. Joonisel esitatud kaardil puudub kaardimõõt ja elamuid ning asulaid ei ole sellele kantud. Elamuid ja tuuliku ei ole kantud ka Eriplaneeringus esitatud eelvalikuala 1/1 skeemile [C].

1. Tuulikute kuuldav müra

Tuulikute poolt põhjustatud kuuldav müra ja selle levik on tuuleparkide üks suuremaid probleeme. Põltsamaa valla tuuleparkide asukohavaliku alade määramisel koostatakse müra modelleering ning asukohtades, kus müranorm seda lubab, saab puhervöönd olla 750 m, muul juhul on puhervöönd elamutest ja ühiskondlikest hoonetest 1 km [B].

Eesti õigusaktid ei reguleeri eraldi tuulikute lubatud müratasemeid. Siiani on tuulikute poolt tekitatud müra käsitletud kui tööstusmüra. Tuulikute lubatud müratase elamualadel on päeval ajal 50 dB ja öisel ajal 40 dB. Kuna tuulikute puhul on tegemist püsiva müraallikaga, siis on nende puhul vaja lähtuda öisest sihtväärtusest. Inimese heaolu seisukohalt on oluline tagada head akustilised tingimused lisaks väliskesonnale ka hoonete siseruumides, eriti eluruumides. Tööstuslike allikate poolt tekitatud pideva müra osas kehtivad eluruumides nõuded: 30 dB päeval ajal ja 5 dB öisel ajal. Kuna tuulikute puhul on tegemist püsiva müraallikaga, siis on nende puhul vaja lähtuda öisest sihtväärtusest.

Põltsamaa valla tuuleparkide eelvalikuala 1/1 esimese etapi aruande paremaks hindamiseks on sellesse eelvalikualasse planeeritavate tuulikute näitajaid võrreldud juba töötavate tuuleparkide vastavate näitajatega. Võrdluseks on valitud kaks erinevat tuuleparki: Alupea ja SopiTootsi (Tabel 1).

SopiTootsi tuulepargi tuulikute võimsus on praktiliselt võrdne Põltsamaa tuulepargi eelvalikualale 1/1 planeeritavate tuulikute võimsusega, kuid eelvalikuala tuulikute tegelik võimsus ja kõrgus puuduvad. Seepärast on Tabelis 1 toodud eelvalikuala 1/1 tuulikute näitajad ligikaudsed. Teatavasti on sama võimsusega, kuid erinevat tüüpi tuulikute, müratasemed erinevad. Ei ole selge millise kõrguse ja millise müratasemega tuulikutest eeluuringu käigus lähtuti.

Tabel 1.

Nr	Nimetus	Ühik	Tuulepargid		
			Alupea	SopiTootsi	Põltsamaa 1/1
1	Tuulikute arv	tk	16	38	17
2	Tuuliku võimsus	MW	3	6.7	6 – 7?
3	Tuulepargi koguvõimsus	MW	48	255	102 – 119 ?
4	Tuuliku kõrgus	m	150	241.5	max 290?
5	Tuuliku gondli kõrgus H	m	100	159	210?
6	Roorilaba pikkus	m	50	80	80?
7	Roori läbimõõt D	m	102	163	163?
8	Tuuliku müra puhvertsoon	m	300	suur ²⁾	750/1000 ¹⁾
9	Tuulepargi mõjutsoon	m			
10	Roori õhus liikumispindala	m ²	8170	20600	20600
11	Roorilaba otsa joonkiirus (n=20 p/min)	m/s (km/h)	107(385)	170 (612)	170 (612)

1) elamu ja ühiskondlik hoone – 750 m ja tiheasula – 1000 m

2) tuulepargi läheduses ei ole eluhooneid ega tiheasulaid

Tuulikute kuuldav müra koosneb põhiliselt mehaanilisest (mis pärineb tuulikute gondlist) ja aerodünaamilisest mürast (mida põhjustab rooorilabade pöörlev liikumine). Kuigi tuuliku rooori pöörlemiskiirus on suhteliselt aeglane, suureneb rooorilabade joonkiirus võrdeliselt kaugusega rooori teljest, rooori õhusliikumise pindala aga eksponentsiaalselt (vt. Tabel 1). Seetõttu suureneb ka suurte tuulikute aerodünaamiline müra olulisel määral, võrreldes mehaanilise müraga. Aerodünaamiline müra levib kogu kuuldavas sagedusalas.

Tuuliku(te) poolt põhjustatud mürataset määratakse modellerimise ja otsemõõtmise teel. Kahjuks ei õnnestunud mul leida andmeid tuuleparkide modelleeritud ja mõõdetud müratasete kokkulangemise või erinevuste kohta.

Negatiivse näitena eelplaneeringu käigus valessti modelleeritud müra puhvertsooni kohta saab tuua Aulepa tuulepargist, kus tuulepargi müra puhvertsooni mõõduks kehtestati 300 m. Aulepa tuulepargis on 16 tuulikut, millede kõrgus on 150 m. Iga tuulegeneraatori võimsus on 3 MW (vt. Tabel 1). Kuigi lähim maja asub Aulepa tuulepargist 770 m kaugusel, on maanõuniku sõnul nüüdseks selgunud, et ka see kaugus on liialt väikene, et tagada seal normidega ettenähtud mürataset. Noarootsi vallavanem Aivar Kroon kurdab majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumile (MKM) saadetud kirjas, et vallas asuva Aulepa tuulepargi müra on muutunud kolme kohaliku küla (Aulepa, Vanaküla, Suur-Nõmmküla) elanike jaoks õudusunenäoks [E].

SopiTootsi tuulepargi vahetus läheduses eluhooneid ja tiheasulaid ei ole ja andmed müra puhvertsooni kohta ka ei ole. Siit võib järeldada, et SopiTootsi tuulepargi asukoht on õigesti valitud. Kuid ka seal tekkis probleeme. Põhja-Pärnumaa vallavanem Madis Koit selgitas: "Inimeste rahulik elu siin, Tootsis või mujal piirkonnas, kust need kallurid läbi on sõitnud, on häiritud. Inimesed ei julge liikuda tee ääres, kuna veoste arv on äärmiselt suur olnud. Teed lagunevad, teed on sopased, tolmuhihi all. Need on need probleemid, mis on esile kerkinud"[E].

Maismaa tuulepargi mõjualas asasuvate eluruumide omanikel (ka kohalikul omavalitsusel) on võimalik saada elukohaga seotud keskkonnanähtinguhüvitamise tasu, mis on seotud tuuleenergiast elektrienergia tootmisega, nn tuulikutasu. Tuulikutasu maksavad tuuleelektrijaamade omanikud tuuleparkide eest, millega seonduvat ehitustegevust või elektritootmist alustati pärast 01.07.2023. Tuulikutasu ei ole suur, kuid võibolla motiveerib see kedagi elama tuulepargi müra puhvertsoonis või mõjualas. Kui arvestada müra mõju inimese tervisele, siis on see poolik lahendus.

***Vastus:** Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 21.11.2024 nr 7-1/2024/109-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilineanud. Täname Teid küsimuste edastamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks. Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.*

1. Tuulikute kuuldav müra

Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamisel müra hindamises kasutatud tuuliku parameetrite andmed on esitatud KSH aruande peatükis 7.16.1.1. Modelleeringus on kasutatud hetkel suurimaid tootmises olevaid tuulikuid Vestas V172, mille tipukõrgust on suurendatud 290 meetrini ja rootori diameetrit 200 meetrini. Helivõimsustasemena kasutati väärtust $L_w=108$ dBA. Tuulikute erinevate mudelite puhul on elamualadeni jõudva müra taset määrav eeskätt tuuliku helivõimsustaseme väärtus. Tuulikute müra modelleerimise ja mõõtmiste tulemusi on müra modelleerimisstandardite ajakohastamisel ja praktika kujundamisel aja jooksul rahvusvahelises praktikas uuritud ning võrreldes rohkem kui 10 aasta taguste Aulepa tuulepargi kavandamise aegse teadmise ja müra hinnangud muutunud oluliselt konservatiivsemaks (st eeldavad müra levikut kaugemale). Lisame, et lähtuvalt eriplaneeringu lahenduse avalikustamisel laekunud tagasisidest on Põltsamaa Vallavalitsus otsustanud suurendada tuuleparkide asukohavaliku alade ja lähimate majapidamiste vahelist kaugust vähemalt 1 kilomeetrit (algselt 750 m) ja on analüüsimas täiendavalt võimalust ja vajadust kauguse täiendavaks suurendamiseks.

2. Tuulikute mittekuuldav müra

Peale kuuldava heli (müra) tekitavad tuulikud ka mittekuuldavat, madalasageduslikku heli ehk infraheli. Inimesed ei kuule tavaliselt sagedusi alla 16 Hz, mis tähistab nn. alumist kuulmisläve. Teisisõnu, me ei kuule paljusid tuuleturbiinide tekitatavaid helisid. Tuulikud [tekitavad infraheli](#), kui rootorilabad liiguvad mastist mööda. Rotorilabad suruvad suured õhumassid vastu masti, kus need järsult pidurduvad ja muudavad liikumise suunda. Õhu surve mastile muutub perioodiliselt vastavalt rootorilabade mastist möödumise sagedusele. Tekkiv **infraheli edastatakse mitte ainult õhu, vaid ka mastist maapinna kaudu ja see võib tungida majadesse**. Tuulikute võimsuse suurenemisega lähevad infraheli sagedused üha madalamaks. Tänapäevased suured tuulikud on saavutanud helilaine sagedused kuni 0.25 Hz. See muudab infraheli veelgi ohtlikumaks. Mida madalam on heli sagedus, seda suurem on selle lainepikkus ja seda raskem on selle eest kaitsta. Kirjanduse andmetel (Nina Pierponti „Tuulegeneraatorite sündroom“) põhjustavad tuulegeneraatorid järgmisi sümptomeid: unehäired, peavalud, peapööritus, rahutus, iiveldus, kurnatus, kontsentreerumis-raskused, õppimisvõime langus, ebakorrapärane südametegevus, ängistus, tasakaalu häired. Infrahelid võivad mõjutada ka inimese raku- ja membraanstruktuure. Sümptomid ilmnevad inimestel, kes elavad pikemat aega 1.5 – 3 km kaugusel tuulepargist. Inimeste tundlikkuse sümptomid on erinevad ja mitte kõik inimesed ei ole ühteviisi tundlikud. Amanda Harry märgib oma raamatus (Wind Turbines, Noise and Health), et tuulegeneraatoreid ei tohiks püstitada elamutele lähemale kui 2.4 kilomeetrit [E].

Eesti seadlusandluses ei käsitleta madalsageduslikku müra elamispiirkondades.

Juhendis „Välisõhus leviva müraga arvestamine tuulikute planeerimisel“ (täiendatud 2024) on kirjas: „Levinud on väärarusaam, et tuulikumüra oluline komponent on madalsageduslik müra. Madalama sagedusega müra muutub olulisemaks müraallikast kaugemal, sest keskmised ja kõrged sagedused sumbuvad atmosfääris kiiremini kui madalad sagedused. Samamoodi pole tuulikute puhul oluline infraheli“.

Tuulikud tekitavad ka madalasageduslikku vibratsiooni, mis levib tuulikult masti kaudu alla maapinda ja sealt edasi elamuteni kui pinnas seda võimaldab. Läbi füüsilise kontakti on madalsageduslikul vibratsioonil kindlasti lihtsam tee ka inimese organismi [E].

***Vastus:** Tuulikud tekitavad tõepoolest madalsageduslikke helisid ja ka infraheli. Lisaks välisõhus kehtivatele normidele kehtivad Eestis ka asjakohased madalsagedusliku müra¹ ja infraheli² normid siseruumides, mida tuulikute kavandamisel tuleb samuti järgida. Praegu on Põltsamaa eriplaneering alles I ehk asukohavaliku etapis, millele järgneb tuuleparkide detailsem kavandamine koos vastavate mõjude hindamisega, sh tehakse lähtuvalt tuulikute reaalsest paiknemisest müra hinnang. Täpsema hindamise käigus hinnatakse arvutuslikult ka madalsagedusliku müra vastavust inimese tervise kaitseks kehtestatud normidele. Seniste hinnangute alusel teostatud teiste tuuleparkide detailsete lahenduste mõju hindamised on näidanud, et elamualadel kehtivate tööstusmüra öise sihtväärtuse täitmisel ei ole üldjuhul tõenäoline ka madalsagedusliku müra normtasemete ületamine siseruumides. Infraheli osas märgime, et teistes riikides teostatud infraheli mõõtmised tuuleparkides ei ole tuvastanud tuulikute tekitatavaid infraheli tasemeid, mis võiksid ületada inimese tajuläve³.*

¹ Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid

² Sotsiaalministri 06.05.2002 määrus nr 75 Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra- ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine

³ LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2016. Tieffrequente Geräusche inkl. Infrashall von Windkraftanlagen und anderen Quellen.

Eelretsenseeritud teadusajakirjades avaldatud uuringute alusel ei ole tuvastatud tuulikutele iseloomulikul tasemel infraheli mõju inimese tervisele või heaolule⁴.

3. Pühapaigad ja pärandikultuuri objektid

Andmeid looduslike pühapaikade ja pärandikultuuri objektide kohta, mis jäävad Põltsamaa tuuleparkide eelplaneringu järgi eelvalikuala 1/1 alla või paiknevad selle lähedal, on saadud järgmistest allikatest:

1. Looduslikud pühapaigad Geoportaal, Pärandikultuuri kaart, Riigi Metsamajanduse keskus;
2. Agate Laurson. Ajalooline traditsioon Põltsamaa kihelkonnast 1926. aastal. Eesti Kirjandusmuuseumi folkloristika osakonna e-raamat, 2017 ja
3. Eesti kaart 1924.

Looduslikud pühapaigad

Arisvere külas on Hiiemägi, mis asub endise Eessilla (Uusila) talu krundil.

Arisvere külas, Hiiemäest ligikaudu 1.7 km kaugusel, asub Aukamäe nimeline hiiemägi.

Arisvere küla Hiiemäe lähedal on ohvrikivi.

Eelvalikuala 1/1 lähedale jääb ka hästi säilinud Tõivere küla hiiemägi.

Vanausu kirik olnud Kõrkküla (endise nimega Kirikküla) praeguse Matsi talu põllus, endise Suurekõrtsi kohal kivikangru mäel. Koht on piklik-ümarik ja keskel kasvab umbes 40 aastane paju (nüüd siis ligikaudu 100 aastat tagasi).

Pelgupaigad

Arisvere ja Väljataguse küla ning Tõivere küla vahelisel soisel alal olnud kõrgemad künkad: Siamatsisaar, Udusaar, Toomasaar, Suur-saunasaar, Väike-saunasaar, Maidusaar, Villemikael, Pikasaar ja Kiitasaar (nähtavasti enne Põhjasõja aegne küla). Küngaste (saarte) vahe olnud nii tüma, et vaid talvel saadud omavahel ühendust pidada. Nendele küngastele olnud ehitatud ajutised eluasemed kuhu sõdade ajal inimesed peitu läksid. Veel 60, nüüd siis ligi 160, aastat tagasi laulnud kilgid ahervaredes. Ka minu vanisa Hans Martins (1860 – 1943) oli nendel küngastel paiknenud elamute ahjuasemeid veel näinud. Nüüd on need sood kuivendatud ja loodus sealsed elupaigad murendanud ning pinnasega katnud. Kaevamisel võib sealt kindlasti veel midagi leida.

Kalmistud

Arisvere külas on kaks kalmistut: vana kalmistu – Hiiemäe kõrval ja Pistohlkorside kalmistu – Kütimäe lähedal.

***Vastus:** Selgitame, et valla ülesanne on eriplaneeringu menetluse raames kaaluda erinevaid huvisid ning planeeringu koostamise eesmärk on uurida tuuleparkide rajamise võimalusi ning erinevate huvigruppide seisukohti. Kohalik omavalitsus peab lähtuma menetluse läbiviimisel kehtivast seadusandlusest. Eriplaneeringut puudutavad otsused on keerukad, kuna kaaluda tuleb erinevaid avalikke ja erahuve ning sageli ei pruugi olla lihtne selgitada, milline on parim huvide vaheline tasakaal. Samas kuna tuuleparkide eriplaneeringu puhul on tegemist riikliku huvi väljendava planeeringuga, siis peab KOV lähtuma riigi huvidest ning võimaluse korral arvestama kohalikke huve ja vajadusi (PlanS § 10 lg 2).*

⁴ Majjala, P., Turunen, A., Kurki, I., Vainio, L., Pakarinen, S., Kaukinen, C., Lukander, K., Tiittanen, P., Yli-Tuomi, T., Taimisto, P., Lanki, T., Tiippana, K., Virkkala, J., Stickler, E., Sainio, M. 2020. Infrasound Does Not Explain Symptoms Related to Wind Turbines. Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2020:34.

Põltsamaa tuuleparkide eriplaneeringus on arvestatud Põltsamaa valla üldplaneeringus toodud pärandkultuuriobjektidega jt oluliste kultuuriväärtustega. Planeeringulahenduse on kooskõlastanud ka Muinsuskaitseamet.

Arisvere külas asuvad looduslikud pühapaigad (Hiemägi, Ohvrikivi ja Aukamägi) jäävad tuulepargialast väljapoole. Samuti jäävad tuulepargialast väljapoole Arisvere külas Hiemäe kõrval olev vana kalmistu ning Kõrkkülas asuv vana paganausu kiriku asukoht (Pärandkultuuriobjektina Rootsi kiriku ase. Objekt on hävinud ja praegu on selles kohas põld ning kivihunnik). Muinsuskaitseamet on nende objektide piirkonna määranud arheoloogiatundlikuks alaks. See tähendab, et juhul, kui seal mingeid kaevetöid kavandatakse, tuleb Muinsuskaitseametiga eelnevalt täpsustada arheoloogiliste uuringute vajadus. Tuulepargialade eriplaneeringuga ei ole selles piirkonnas tegevusi kavandatud.

Tõivere külas asuv hiiekoht (looduslik pühapaik, pärandkultuuriobjekt) asub planeeritaval tuulepargialal 1/1. Selgitame, et tuulikute esialgsed asukohad on indikatiivsed, neid saab detailse lahenduse käigus täpsustada ning kui selleks on vajadust, siis ka hiiekohast eemale nihutada. Hiiest sobivat kaugust ja sobivat kompromisslahendust saab edaspidi analüüsida detailse lahenduse etapis. Asukoha eelvaliku lahendus on esialgu üldisem ja põhimõttelisem ning oluliselt täpsemaks hetkel ei lähe.

Hetkel puuduvad analüüsid ja teaduskirjandus, mille alusel otsustada sobiva kauguse üle, et tagada hiie rahu. Näitena saame tuua, et kalmistutel on kalmistuseadusega ette nähtud 50 m puhervöönd, kuhu on keelatud rajada ehitisi ja planeerida maakasutust, mis võib põhjustada kalmistul müra. Tuulikute osas on üldjuhul elamutest piisav puhver 1 km, mida saame ka hiiekoha puhul kaaluda. Püüame hiiekohtadega arvestada, kuid küsimuseks jääb kui kaugele hiiest on sobiv tuulikuid paigutada.

Pühapaikade kohta müra vm norme ei ole (need pole võrdsustatud nt kalmistute, puhkealade vms-ga), kuid vajadusel saame lähtuda puhkeala või elamualale seatud normidest, mis on kõigist maakasutustest kõige rangema normiga.

Pühapaikade osas on hetkel asukoha info väga puudulik ning need objektid on maastikus peaaegu kaduma läinud. Samuti ei ole need objektid otseselt kaitse all. Selgitame, et planeeringumenetluse II etapis konsulteeritakse täiendavalt Muinsuskaitseametiga, kas nende hinnangul on põhjust nimetatud objektide kaitseks täiendavaid tingimusi seada.

Lähtuvalt kalmistuseadusest (mis reguleerib tegevusi tegutsevatel kalmistutel) peab ehitisi või maakasutus, mis võib põhjustada kalmistul müra, paiknema kalmistust vähemalt 50 m kaugusel. Tuulepargialade eriplaneeringu koostamisel on arvestatud 500 m laiuse puhvriga kalmistutest, Kütimäe kalmistu (Pistohlkorside kalmistu/kabelimägi) jääb tuulepargialast 1/1 1,5 km kaugusele. Sellisele kaugusele ei ulatu ükski tuulepargi tegevusega kaasnev mõju, mis võiks kahjustada kalmistut või oluliselt häirida kalmistul viibivaid inimesi.

Vana kalmistu Hiemäe kõrval – sellist objekti meie andmebaasid (pärandkultuuriobjektid, looduslikud pühapaigad ja kultuurimälestised) ei näita, nendes registrites info Hiemäe kõrval oleva kalmistu kohta puudub. Pärandkultuuriobjektina ja loodusliku pühapaigana märgitud Haukamäe kohta on kirjas, et see on olnud kunagine palvetamiskoht ja matmispaik. Kui olete pidanud silmas seda, siis see objekt koos 50 m puhervööndiga jääb väljapoole tuulepargiala.

Pärandkultuuriobjektina on märgitud ka üks matmispaik/kruusaaik Hiemäest ca 1,25 km kaugusel loode suunas (Kivisaare kü, 57301:001:0511), mis jääb väljapoole tuulepargiala (ca 400 m kaugusele).

4. Tuuleparkide paiknemine

Tuulikute poolt toodetud elektrienergiat nimetatakse ka roheenergiaks või taastuvaks energiaks, mis aitab ellu viia nn. rohepööret. Siinjuures ei saa me unustada, et tuulikute „jalajäles“ on

uskumatult palju tsementi ja terast. Tuulepargid vajavad väga suurt pindala, mida Eestis napib. Sobivad kohad tuulikute paigaldamiseks on kasutult seisvad maaalad, mis asuvad samaaegselt inimasulatest kaugel (endiste kaevanduste karjäärid, tuhamäed jne.). Sellel juhul annavad tuulepargid nendele aladele „uue hingamise“.

Olukord muutub aga täiesti vastupidiseks kui tuuleparke püütakse sobitada piirkondadesse, kus need kahjustavad inimeste elukeskkonda. Maarahva vähenemise tingimustes ei ole mõistlik tuuleparkide rajamisega elamiskõlblikesse piirkondadesse seal elavate inimeste elukeskkonda halvendada ja maale elama asuma soovijaid sealt eemale peletada.

Vastus: Igasugune energiatootmise lahendus eeldab teatud loodusressursside kasutust. Täna on tuulepargid loetud taastuvenergia liigiks. Tuuleenergia mõju keskkonnale on suhteliselt väike võrreldes traditsiooniliste energiatootmisallikatega (nt põlevkivist toodetav energia). Tuuleenergia ei kasuta kütust ega erita õhureostust erinevalt fossiilkütustest. Energia, mis pannakse uue tuuleelektrijaama tootmisse ja transporti, võrdub energiaga, mida jaam toodab mõne kuuga.

Hetkel on Eestis oluline uurida erinevaid asukohti, kuhu tuuleparke oleks võimalik kavandada ning kuna nõ kasutuna seisvaid tehisklikke alasid pole piisavalt või asuvad need tuuleenergia tootmiseks sobimatutel (näiteks radarite kompensatsioonialast väljapoole jääval alal) aladel, on vajalik uurida ja kaaluda tuulikute rajamist täiendavatesse asukohtadesse, sh elamiskõlblikesse piirkondadesse.

Tuuleparkide kavandamist on võimalik teha viisil, et see ei avaldaks olulist mõju ümbritsevale keskkonnale ja et inimeste elukeskkond ei saaks märkimisväärselt kahjustatud. Tuuleparkide keskkonnatasu meetmega on võimalik maaliste piirkondade elukeskkonda täiendavalt parendada (läbi KOVi suurenenud investeeringute kohalikku taristusse) ning 3 km raadiuses elavatele inimestele pakkuda täiendavat sissetulekut võimaliku keskkonnahäiringu hüvitamise eest. Seega võib tuuleparkide rajamisel olla positiivne mõju nii omavalitsusele kui ka vahetult sellega külgnevatele elanikele.

5. Põltsamaa valla tuuleparkide eelvalikuala 1/1 keskkonnamõju probleemid

1. Põltsamaa valla tuuleparkide asukohavaliku alade määramisel koostatakse müra modelleering ning asukohtades, kus müranorm seda lubab, saab puhervöönd olla 750 m, muul juhul on puhervöönd elamutest ja ühiskondlikest hoonetest 1 km. Need puhervööndite mõõdud äratavad kahtlust kui võrrelda neid Aulepa tuulepargi vastava näitajaga. Vaatamata sellele, et Aulepa tuulepargi tuulikute võimsus on üle kahe korra ja tuulikute kõrgus ligi kaks korda väiksemad kui eelvalikualasse 1/1 planeeritavatel tuulikutel, oli Aulepa tuulepargi müratase lubatust kõrgem veel 770 meetri kaugusel tuulikute. Uuringud on näitanud, et ka pikaaegne viibimine lubatud müra tasemega piirkonnas mõjub inimese tervisele halvasti.

2. Eesti seadlusandluses ei käsitleta madalsageduslikku müra elamispiirkondades. Madalsageduslikku müra ei ole käsitletud ka Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringus. Seni maailmas läbiviidud uuringute alusel on aga leitud, et tuulikute poolt tekitatud madalsageduslik müra mõjub halvasti inimeste tervisele, põhjustades erinevaid haigusi, eriti siis kui selle müra piirkonnas viibida pikemat aega.

3. Põltsamaa tuuleparkide eriplaneeringu käigus väljavalitud eelvalikuala 1/1 paikneb piirkonnas, mis on suures osas metsaga kaetud (rohekeskkond). Kuna võimsate tuulikute valmisdetailid on väga suured (näiteks rootorilabade pikkus on 80 m), siis nende juurdeveo teed, laoplatsid, ehitusplatsid, tuulikute alused jne. vajavad palju vaba pinda. Vaba pinda vajavad ka tuulikute elektriliinide koridorid. Seepärast tuleb tuulikute ehtamiseks maha võtta (raadada) olulisel määral sealset metsa.

4. Eelvalikualas 1/1 on I kaitsekategooriasse kuuluvate lindude pesitsuspaigad, millede kohta on kehtestatud erinõuded. Tuulikute paigutus eelvalikualas, lähtuvalt lindude pesapaikadele

kehtestatud erinõuetest, ei ole veel selge. Tuuleala kohal asuvad sealt ülelendavate lindude liikumiskoridorid (näiteks metsiste liikumine Endla pesitsuspaigast Kauru mängualale ja tagasi). Tuulikute õhuliinid võivad põhjustada lindude hukkumist.

5. Eelvalikualale 1/1 on väha lähedal kolm iidset pühapaika – kaks Arisvere küla hiimäge ja üks Tõivere küla hiimägi. Ühe Arisvere küla hiimäe kõrval asub ka vana kalmistu. Teine Arisvere küla hiimägi asub ilmselt eelvalikualas 1/1. Tõivere hiis jääb lähemast planeeritavast tuulikust ainult 250 meetri kaugusele.

6. Minevikus paiknesid Arisvere ja Väljataguse küla ning Tõivere küla vahelisel soise ala soosaartel kohalike inimeste pelgupaigad kuhu sõdade ajal varju mindi. Neid „saari“ on seal ligikaudu kümme. Nüüd jääb enamik nendest „saartest“ eelvalikuala 1/1 piiridesse. Kuigi käesoleval ajal neid pelgupaiku seal enam otseselt näha ei ole, on nende asemed pinnase all säilinud ja väärivad pärandkultuuri objektidena vaikust ning rahu. Need pelgupaigad võimaldasid inimestel ellu jääda ja paljudel meil ilmavalgust näha.

7. On kindlaks tehtud, et inimese viibimine metsavaikuses (looduskeskkonnas) võimaldab kõige paremini lõõgastuda, parandada tervist ja suurendada töövõimet. Koos tuulikute ehitamisega eelvalikualale 1/1 kaob sealt looduskeskkond, mis asendub tehiskeskkonnaga, kus meie kuulmist ja nägemist häirivad undavad ning vehklevad „teletornid“. Kui me muudame rohepöörde nimel põlise looduskeskkonna (rohekeskkonna) tehiskeskkonnaks, siis me ei saa seda enam nimetada rohepöördeks. Ka ELFI taastuvenergeetika huvikaitse ekspert Ingrid Nielson on kirjutanud: „Kuigi taastuvenergiale ülemineku peamine eesmärk on kliimamuutuste leevendamine, ei tohi see hakata takistama teisi eesmärke, nagu elurikkuse säilitamine ja taastamine.“

Vastus: Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et eriplaneeringu asukohavaliku etapis on arvestatud ühe tuuliku rajamise orienteeruvaks maavajaduseks ca 1 ha, millele lisanduvad teed (laius koos kraavide, mulde ja teepeenraga kokku ca 10 m) ning üks alajaam tuulepargi kohta (hinnanguline maavajadus ca 1,5 ha). Eriplaneering ei näe ühegi kavandatava tuulepargiala puhul ette õhuliinide rajamist. Kõik ühendused tuuleparkide sees ja elektrivõrguga on kavandatud maa-aluste kaabelliinidena, mille kaitsevööndi ulatus on 1 m äärmisest kaablist, seega kordades väiksem, kui see oleks õhuliini puhul. Samuti ei raiuta lagedaks kogu tuulepargiala. Planeeringu eelvaliku etapis on tegemist hinnanguliste suurusjärgudega, mis põhinevad olemasolevatel teadmistel ja senistel kogemustel maismaa tuuleparkide rajamisel. Reaalsuses võivad need eeltoodust erineda, kuid ehitusõiguse näitajad ei saa olla suuremad parameetrite osas, mis on planeeringuga ära määratud.

Eriplaneeringu asukohavaliku etapis on linnustiku osas peamiseks aluseks “Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs” (Eesti Ornitoloogiaühing, Kotkaklubi, 2022), mis on koostatud spetsiaalselt tuulepargialade kavandamise vajadustest lähtuvalt ning on antud ajahetke parim teadmine. Tuuleparkide kavandamise järgmises etapis viiakse iga tuulepargiala võimalikus mõjualas läbi põhjalikud linnustiku uuringud/välitööd (vt KSH aruande ptk 9.3), mille käigus selgitatakse välja liikide, sh kaitsealuste liikide, esinemine ja elupaigakasutus ning täpsustatakse lindude rändeteid. Uuringute/välitööde põhjal annavad pädevad linnustiku eksperdid hinnangu tuulepargi lahendusele ja leevendusmeetmete rakendamise vajadusele. Eriplaneering ei näe ühegi kavandatava tuulepargiala puhul ette õhuliinide rajamist.

Nagu eelnevalt mainitud, on igal energiatootmise lahendusel teatud mõju looduskeskkonnale, kuid tuuleparke kavandades me viime läbi mõju hindamisi ning kaalume erinevaid asjaolusid ning mõjusid nii inimesele kui ka loodusele, et otsustada, millised on kõige sobivamad asukohad tuuleparkide rajamiseks. Tuulikute häiring ja müra ulatuvad vaid teatud kaugusele ning selleks on kehtestatud omad normid. Tuulikute paigutuse ja asukohtade kaalumise saab inimeste elukohtade ja kaitsealuste või tundlike loodusala läheduses välistada tuulikute rajamise ning seega saavad Põltsamaa vallas säilida ka asukohad, kuhu tuulikute häiringud ei ulatu.

Järeldus. Lähtudes ülaltoodud Põltsamaa valla tuuleparkide eelvalikuala 1/1 negatiivse keskkonnamõjuga seonduvatest probleemidest, saab teha ainult ühe järelduse – Põltsamaa tuuleparkide eelvalikualale 1/1 ei ole sobilik tuulikuid ehitada nende negatiivse mõju tõttu ümbritsevale elukeskkonnale.

Vastus: Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et ala 1/1 puhul on tegemist üldisema asukoha eelvaliku lahendusega, kus asukohapõhised uuringud on veel ees. Need on kavandatud teostada eriplaneeringu II etapis. Seega ei ole põhjust praeguses etapis seda ala välistada, kuna võimalikku negatiivset keskkonnamõju asukoha eelvaliku etapis ei ole hetkel tuvastatud. Põltsamaa Vallavalitsus peab vajalikuks, et motiveeritud ja teaduspõhise otsuse tegemiseks tuulepargiala 1/1 sobivuse osas on kavandamise järgmises etapis vajalik läbi viia põhjalikud uuringud ning pädevate ekspertide poolt hinnata tuuleparkide mõju lähtuvalt uuringutulemustest ja parimast teadaolevast praktikast. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. See tähendab, et sellisel juhul tuuleparki ei rajata.

WALLESS OÜ / 25.11.24

_____ on advokaadibüroo WALLESS OÜ kliendid. Käesolev pöördumine on esitatud klientide nimel ja huvides.

_____ on Põltsamaa vallas Kalana külas asuva _____ kinnistu omanik (_____, sihtotstarve 100% maatulundusmaa). Kinnistu on hoonestatud. Ehitisregistri andmetel paiknevad kinnistul elamu, garaaž, kaks saun-lauta, kuur ja ait-kuur. Kinnistul asuvat majapidamist kasutavad _____ igapäevaselt elamiseks, tegemist on nende koduga.

Põltsamaa Vallavalitsus informeeris 07.10.2024 kirjaga, et 28.10-26.11.2024 toimub Põltsamaa valla tuuleparkide kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku vallavolikogu otsuste eelnõude ja keskkonnamõju strateegilise hindamise esimese etapi aruande avalik väljapanek.

- 750-meetrine mõjuala ei ole _____ kinnistu puhul piisav

Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu materjalidest nähtub, et _____ kinnistu jääb tuulepargi eelvalikualade 3/9 ja 5/14 mõjualadele. Seejuures paikneb _____ kinnistu kahe eelpool nimetatud eelvalikuala vahel.

Väljavõtte eriplaneeringu kaardirakendusest. _____ kinnistu on tähistatud helesinise joonega.

Planeeringumaterjalide kohaselt on eelvalikualadel 750-meetri laiune mõjuala. _____ kinnistul asuv eluhoone paikneb eriplaneeringu materjalide kohaselt nii eelvalikuala 3/9 kui 5/14 mõjuala piiril. Seega paiknevad mõlemad eelvalikualad _____ kinnistu eluhoonest 750 meetri kaugusel. Eelvalikuala 3/9 paikneb eluhoonest põhja suunas ning eelvalikuala 5/14 eluhoonest lõuna suunas.

Põltsamaa Vallavolikogu eelvalikualade nr 3/9 ja 5/14 otsuste eelnõude kohaselt määratakse detailse lahenduse koostamise arendustingimusteks muu hulgas, et elektrituuliku maksimaalne kogukõrgus on 290 m ning eelvalikuala piiridesse peab jääma elektrituuliku vundament, rootorilabad võivad ulatuda üle eelvalikuala piiri. See tähendab, et eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise etapis on lubatud kavandada elektrituulikute asukohad selliselt, et nende vundament paikneb _____ kinnistul paiknevast eluhoonest nii põhja kui lõuna suunas 750 m kaugusel. Eriplaneeringu materjalide kohaselt võib 290 m kõrguse tuuliku rootori diameeter olla 200 m. Kui tuuliku vundament võib paikneda eelvalikuala piiril ja rootor ulatuda üle piiri, siis tegelikkuses on puhvervöönd 100 m võrra väiksem. Planeeringu materjalide kohaselt on

puhverala kehtestatud tuulikute tuleneva müra tõttu. Müra tekitavad tuuliku labad. Kui need võivad ulatuda üle eelvalikuala piiri, ei ole tuulikust tuleneva müra mõjuala (puhvervööndi) laius enam 750 m, mistõttu on planeeringumaterjalides märgitud 750-meetrine puhverala illusoorne.

Eriplaneeringu seletuskirja projekti kohaselt peab tuuliku vähim kaugus lähimast elamust vm müratundlikust ehitisest olema vähemalt 750 m. Vaieldamatult on tuuliku osadeks ka tuuliku labad. Elektrituulik on ehitise ehitusseadustiku (EhS) § 3 lg 2 mõttes. Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määruse nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“ § 19 lg 7 kohaselt on rajatisealune pind rajatise maapealse osa ja maa-aluse osa projektsioon horisontaaltasapinnal. Sama määruse §-de 32 ja 33 kohaselt määratakse ehitise pikkus ja laius ehitise välispiirete mõttelise joonega ühendamisel. Seega juhul, kui eelvalikuala piir paikneb [redacted] kinnistu elamust 750 m kaugusel ja tuuliku labad võivad ulatuda üle eelvalikuala piiri, ei ole täidetud nõue, et tuuliku vähim kaugus elamust oleks vähemalt 750 m. Seega on eriplaneeringu materjalid vastuolulised.

Lisaks sellele jääb eriplaneeringu materjalide kohaselt ebaselgeks, millele tuginedes on määratud mõjuala läbimõõduks 750 m. Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu lähteseisukohad ja mõjude hindamise, sh KSH väljatöötamise kavatsuses on lakooniliselt märgitud, et tuuliku vähim kaugus lähimast elamust, s.o alaliselt või ajutisest elukohast peab olema vähemalt 750 m. Puudub sisuline või õiguslik põhjendus, mil viisil on sellise kauguseni jõutud. Lisaks sellele on lähteseisukohtades välja toodud, et asukohtades, kus müranorm seda lubab, saab puhvervöönd olla 750 m, muul juhul on puhvervöönd elamutest ja ühiskondlikest hoonetest 1 km.

Isegi juhul, kui puhvervööndi laiusele 750 m oleks objektiivne põhjendus, on [redacted] kinnistu puhul täidetud üksnes 750 m miinimumnõue, kuid ei ole arvestatud kumulatiivsete mõjudega tulenevalt asjaolust, et [redacted] kinnistu paikneb kahe eelvalikuala vahel.

- [redacted] kinnistu puhul ei ole müranormide nõude tagatud

Eriplaneeringu seletuskirja projekti kohaselt eelvaliku etapis tuulikute vahekaugust ja täpset paigutust ei määrata. Määratakse üksnes tuulikute maksimaalne arv alade kaupa.

KSH aruande eelnõu kohaselt ilmnes modelleeringust, et tuulikute 1000 m omavahelise kauguse korral tekib piirkondi, kus elamualadel võidakse hakata ületama müra sihtväärtusele 40 dB vastavat mürataset ning kokku esineb 26 elu- või ühiskondliku hoone ala, kus esineb tuulepargialade koosmõjus müra sihtväärtuse ületamise oht. Samuti on KSH-s välja toodud, et sihtväärtust ületavad müratasemed tekivad potentsiaalselt elamualadel, mis on tuulikute või tuuleparkidest ümbritsetud (nt paiknevad tuulikud või erinevad tuulepargialad elamu suhtes mitmes küljes). [redacted] kinnistul paikneva elamu puhul täpselt nii ongi – tuulepargid paikneksid elamu suhtes nii lõuna- kui põhjaküljes.

500-meetrise tuulikute omavahelise kauguse korral oleks KSH aruande eelnõu kohaselt tuulepargialade koosmõjus 217 elu- või ühiskondliku hoone puhul müra sihtväärtuse ületamise oht, seejuures esineb ühe elamuala puhul, mis jääb tuulepargialade 9 ja 14 vahele, ka müra piirväärtuse ületamise oht. Jooniselt 110 nähtub, et selleks elamualaks on [redacted] kinnistul paiknev elamu.

KSH aruande eelnõus on välja toodud, et on ebaselge, kas tegevuse kavandamisel tuleb lähtuda müra piir- või sihtväärtusest. Põltsamaa Vallavolikogu 19.09.2024 otsusega nr 1-3/2024/39 kehtestatud Põltsamaa valla üldplaneeringu seletuskirja kohaselt on üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarvetele määratud II kategooria alal tööstusmüra sihtväärtus päeval 50 dB ja öösel 40 dB. Kuigi üldplaneeringu maakasutuskardi kohaselt ei ole [redacted] kinnistu alale üldplaneeringuga juhtotstarvet määratud, tuleb ka sellel alal juhendada müranormide osas elumaa juhtotstarbest (Riigikohtu 22.06.2023 otsus nr 3-20-2273/28, p 16).

Riigikohus selgitas viidatud otsuses, et kuigi varem kavandatud müratundlike alade läheduses võivad senises õiguspärases kasutuses olnud müraallikate käitajad jätkata oma tegevust müra piirväärtusest lähtudes, tuleb haldusorganitel arvestada müra sihtväärtust väljaspool uute üldplaneeringutega alasid avalikku huvi väljendava eesmärgina koos muude oluliste asjaolude ja huvidega. Müra sihtväärtus on oluline ja seda tuleb kaalumisel arvesse võtta, kui olemasolev müraolukord võib uue müraallika lisandumise tõttu inimese jaoks tajutaval määral halveneda (Riigikohtu 22.06.2023 otsus nr 3-20-2273/28, p 13). Järelikult tuleb olemasolevate müratundlike alade puhul üldjuhul lähtuda müra piirväärtusest, kuid haldusorgan võib lähtuda ka müra sihtväärtusest, sest see arvestab paremini inimeste tervisega.

Põltsamaa vald peab tuuleparkide eriplaneeringu puhul lähtuma müra sihtväärtusest, sest vald on üldplaneeringuga kehtestanud, et I ja II kategooria aladel tuleb juhinduda sihtväärtusest. Teiseks tuleb arvestada, et tuuleparkide eriplaneeringu puhul ei ole tegemist senises õiguspärases kasutuses olevate müraallikatega vaid uute kavandatavate müraallikatega, samas kui müratundlike alade, nt [REDACTED] kinnistul asuva elumaja puhul on tegemist olemasoleva müratundliku alaga.

KSH aruande eelnõus on tuulepargiala nr 9 puhul leitud, et müra sihtväärtuse täitmiseks tuleks suurendada alast läände jäävate elamualade puhul neile lähimate tuulikute kaugust u 200 m võrra ja teiste puhul vähemalt 100 m võrra, tiheda tuulikute paigutuse korral peaks vahemaa olema suurem. Tuulepargiala nr 14 osas on KSH aruande eelnõus müraanalüüsi puhul leitud, et müra sihtväärtuse täitmiseks tuleks vältida poolkaarekujulist tuulikute paigutust ümber elumuala või suurendada selliste elamualade puhul tuulikute kaugust neist 1000 m-ni või vähendada tuulepargiala nii, et ei tekiks väljaulatuvaid osasid ümber elamualade.

- Müranormide nõude täitmine ei tähenda, et tagatud on õigus tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale

Isegi juhul, kui müranormid oleksid tagatud, ei tähenda see, et planeeringulahendus on [REDACTED] kinnistul asuva elumaja osas õiguspärane.

Ka eriplaneeringu lähteseisukohtades on välja toodud, et tuulepargi asukoha eelvaliku raames tuleb muu hulgas arvestada sellega, et tuulepark häiriks võimalikult vähe oma asukoha piirkonna asustust.

KSH aruande eelnõus on välja toodud, et müra puhul võib esineda vahe norme ületava mürataseme ja häirimist põhjustava mürataseme vahel ning häirivus mõjutab inimeste heaolu.

Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (KeÜS) § 23 lg 1 kohaselt on igaühel õigus tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale, millega tal on oluline puutumus. Vaieldamatult on isikul oluline puutumus oma elukohta ümbritseva keskkonnaga.

KeÜS § 23 lg 4 teise lause kohaselt eeldatakse keskkonna mittevastavust tervise- ja heaoluvajadustele, kui on ületatud keskkonna kvaliteedi piirväärtus. Seega annab piirväärtuse ületamine üksnes eelduse. Piirväärtuse mitteületamine ei tähenda, et keskkond vastab tervise- ja heaoluvajadustele. KeÜS § 3 lg 1 teise lause kohaselt on keskkonnahäiring ka selline ebasoodne mõju keskkonnale, mis ei ületa arvulist normi või mis on arvulise normiga reguleerimata. KeÜS § 4 kohaselt on vähendamist vajava keskkonnahäiringu tekkimise võimalikkus keskkonnarisk. KeÜS § 11 lg 1 kohaselt tuleb keskkonnariski kohaste ettevaatusmeetmete võtmisega võimalikult suurel määral vähendada (ettevaatuspõhimõte). Planeerimisseaduse § 8 kohaselt tuleb planeeringuga luua eeldused kasutajasõbraliku ning turvalise elukeskkonna ja kogukondlike väärtusi kandva ruumilise struktuuri olemasoluks ja säilitamiseks ning esteetilise miljöö arenguks, säilitades olemasolevaid väärtusi.

Riigikohus on selgitanud, et maksimaalsest normtasemest allpool oleva müra puhul on planeeringu kehtestajal planeerimisdiskretsioonist tulenev ulatuslik otsustusruum. Arendaja ei saa normtaseme piires talle meelepärast planeeringulahendust dikteerida. Seadusega määratud

otsustusruumi välistesse piiridesse jäävates olukordades peab planeerimistegevuse korraldaja tasakaalustama erinevaid huve, sealhulgas avalikke huve ja väärtusi (PlanS § 1 lg 1, § 10 lg 1). Olemasoleva elukeskkonna väärtust tuleb vähemalt säilitada ning võimaluse korral püüda seda parandada (PlanS § 8 ja § 12 lg 2) (Riigikohtu 22.06.2023 otsus nr 3-20-2273/28, p 14).

Seega ei saa Põltsamaa vald juhinduda eriplaneeringu kehtestamisel vaid põhimõttest, et kui müranorme ületatud ei ole, siis on planeeringu kehtestamine eelnõus märgitud tingimustel ja eelvalikuala piirides õiguspärane. Ka müranormidest allapoole jääva tegevuse puhul peab vald tasakaalustama erinevaid huve, sh [REDACTED] kinnistul asuva elamu kasutajate huvi säilitada oma elukeskkond vähemalt senisel tasemel. Arvestada tuleb aga sellega, et KSH aruande eelnõu kohaselt ei ole [REDACTED] kinnistul paikneva eluhoone puhul tagatud müranormide sihtväärtused ning tuulepargialade kumulatiivsete mõjude puhul isegi piirväärtused.

- Muud võimalikud negatiivsed mõjud

Välisõhus leviv müra on vaid üks võimalikest negatiivsetest mõjudest elamualadele. KSH aruande eelnõus on lisaks mürale välja toodud veel järgmised võimalikud negatiivsed mõjud: müra siseruumides, madalsageduslik müra, infraheli, vibratsioon, visuaalne mõju ja varjutus.

KSH aruande eelnõus on märgitud, et madalsagedusliku müra modelleeringutest teiste tuuleparkide puhul on ilmnenud, et elamualadel, mille puhul on määruse nr 71 kohane tööstusmüra sihtväärtus täidetud, ei ole oodata eluruumides kehtiva madalsagedusliku müra soovitatava väärtuse ületamist.

Eelpool sai välja toodud, et [REDACTED] kinnistul asuva elamu puhul ei ole tööstusmõra sihtväärtus täidetud. Järelikult ei saa välistada ka eluruumides kehtiva madalsagedusliku soovitusliku müra väärtuse ületamist. KSH aruande eelnõu kohaselt tuleb teostada eriplaneeringu järgmises etapis uus välisõhus leviva müra modelleerimine, mille käigus tuleb anda hinnang ka elamualade siseruumide ja madalsagedusliku müra tasemetele. Ettepanekute tegijate arvates ei ole see piisav. Kui juba eriplaneeringu koostamise esimeses etapis on selgunud, et kehtestatud keskkonna kvaliteedi piirväärtus on ületatud, siis tuleb eelvalikualade piire enne eriplaneeringu vastuvõtmist korrigeerida selliselt, et vähemalt piirväärtused ei oleks ületatud, kohalike elanike tervise huvides tuleks piire korrigeerida enamgi.

Varjutuse osas on KSH aruande eelnõus välja toodud, et kui tuuliku labadest tekkiv vari langeb tundlikule alale (nt elamu õuealale), siis põhjustab see häiringut. Kõige suurem on varjutuse summaarne kestvus tuuliku vahetus läheduses tornist loode, põhja ja kirde suunas. Samuti on KSH aruande eelnõus välja toodud, et varjutus on tuulikutega kaasnev keskkonnamõju, millel on otsene seos inimese heaoluga (võimalik et ka tervisega).

KSH aruande eelnõu kohaselt oleks tuulepargialal nr 9 oodata 1000 m vahekaugusega tuulikute puhul summaarselt üle 8 tunni varjutust aastas 25 elu- või ühiskondliku hoone alal. 500 m vahekaugusega paigutuse korral on oodata summaarselt üle 8 tunni varjutust aastas kokku 26 elu- või ühiskondliku hoone alal. Tuulepargialal nr 14 on oodata 1000 m vahekaugusega tuulikute puhul summaarselt üle 8 tunni varjutust aastas 22 elu- või ühiskondliku hoone alal, 500 m vahekaugusega paigutuse korral 23 elu- või ühiskondliku hoone alal.

Viidatud elu- või ühiskondlike hoonete alade hulka, mille puhul esineks varjutusest tulenev oluline negatiivne mõju, kuulub ka [REDACTED] kinnistul asuv eluhoone.

KSH aruande eelnõu kohaselt tuleks varjutusest tuleneva negatiivse mõju vähendamiseks asukohavaliku staadiumis suurendada elamute ja tuulepargialade vahelist kaugust.

- Ettepanek

Kuna eriplaneeringu materjalide kohaselt ei ole [REDACTED] kinnistul asuva eluhoone puhul täidetud müranormidest tulenevad nõuded ning oluline negatiivne mõju võib tuleneda ka varjutusest, tuleb vähendada tuulepargialade 3/9 ja 5/14 ulatust selliselt, et need paikneksid

██ kinnistul asuvast elamust kavandatust oluliselt kaugemal. Kui üldjuhul võiks selleks olla piisav 1000 m laiune puhverala, siis arvestades asjaolu, et █████ kinnistu paikneb kahe eelvalikuala vahel ning mõlemal eelvalikualal on █████ kinnistu poolisel küljel võimalik paigutada tuulikuid poolkaarekujuliselt ümber elamuala, samuti asjaolu, et tuulikulabad võivad ulatuda üle eelvalikuala piiri, **taotlevad ettepaneku esitajad, et eelavalikualade 3/9 ja 5/14 piire korrigeeritakse selliselt, et need paikneksid █████ kinnistul asuvast elamust vähemalt 1,5 km kaugusel.**

***Vastus:** █████ nimel ja huvides esitasite Põltsamaa Vallavalitsusele arvamuse ja ettepaneku Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta. Käesolevaga Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise ja töökorralduslike tõrgete tõttu on vastuskiri hilinenum. Alljärgnevalt esitame Põltsamaa Vallavalitsuse seisukohad Teie kirjas käsitletud teemadele.*

Kuna Eestis ei ole paika pandud tuulikute minimaalset kaugust elamutest, siis tuginedes minimaalse kauguse määramisel ekspertide arvamustele, mille kohaselt elamute paiknemisel tuulikutele minimaalselt 750 m kaugusel peaksid võimalikud olulised negatiivsed mõjud elanikele olema välistatud. Vajadusel, kui müra norm ei ole selle kauguse puhul tagatud, tuleb kaugust suurendada. Täpsemad asukohapõhised uuringud selgitavad detailse lahenduse etapis välja, milline on konkreetse asukoha juures mõistlik ja müranormidele vastav kaugus tuuliku ja eluhoone vahel.

Tuuliku labade ulatuse täpsustamine detailse lahenduse etapis on seotud kindla tingimusega - asukoha eelvaliku etapis vastu võetud alade piiridesse peab jääma elektrituuliku vundament, kuid elektrituulikute rootorilabad võivad ulatuda üle asukoha eelvaliku etapis vastu võetud ala piiri kui ümbritsev keskkond seda võimaldab. Seega võib asukoha eelvaliku etapis vastu võetud ala piiri rootorilabade ulatuse võrra detailse lahenduse etapis täpsustada, kui olulised negatiivsed keskkonnamõjud on välistatud või vajadusel leevendatud.

Lisaks kehtib täiendav tingimus, mis on kohustuslik täitmiseks - tuuliku vähim kaugus lähimast elamust (so alalisest või ajutisest elukohast) vm müratundlikust ehitisest peab olema vähemalt 750 m. Seega, juhul kui müra norm pole täidetud, siis labad üle asukoha eelvaliku ala ulatuda ei saa ning min kaugus 750 m peab olema elamust tagatud.

Täiendavalt selgitame, et tuuleparkide kavandamise käigus tuleb müranormide osas lähtuda sihtväärtusest, sest tegemist on uue planeeringuga, mitte olemasolevate objektidega. Sihtväärtus on rangem kui piirväärtus. Müra normidest lähtumine on oluline ning kuigi asukoha eelvaliku lahendus on üldisem ja selles osas (tuulikute täpse paigutuse ning eeldatavad täpsemad müra näitajad) täpset lahendust ette ei anna, siis on esitatud nõue, et detailses lahenduses tuleb müra modelleerimine uuesti koostada, kui on teada tuulikute täpsemad asukohad.

Arvestades tuuleparkide eriplaneeringu koostamise I etapi üldistusastet ei ole praegu põhjendatud ühest elamust 1,5 km kauguse määramine, kuna tegemist on asukoha eelvaliku etapiga, mis on üldisem ning kus analüüsitakse põhimõttelisi võimalikke tuuleparkide asukoha eelvaliku alasid ja kus puhvrid on määratud võrdsel kaugusel üle kogu valla. Täpsemad asukohapõhised tuulikute kaugused elamutest pannakse paika detailse lahenduse etapis, kui tehakse tuulikute kavandatavate asukohtade põhjal täpsemad modelleerimised müra, varjutuse jm vajalike teemade osas. Planeeringulahenduse uuendamise käigus on tõenäoline, et tuulikute kaugused elukondlikest hoonetest muutuvad just müra ja varjutusega seotud asjaoludest lähtuvalt ning seda █████ kinnistu olukorda soosivalt.

Kuna Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamist konsulteerinud ettevõtte Skepast&Puhkim OÜ on esitanud vallavalitsusele ettepaneku lõpetada vastastikkusel kokkuleppel Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamiseks sõlmitud hankeleping,

siis ei ole täna teada, millal eriplaneeringu menetlusprotsess planeeringulahenduse uuendamiseni jõuab.

Palume Põltsamaa Vallavalitsuse vastuskirja edastada ka Ülo Tõnissalule ja Ülar Tõnissalule.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Mare Evard / 26.11.2024 ja 13.01.2025

Kirjale saadud vastuse ja avalike arutelude valguses jääme kindlaks oma juba algses kirjas tehtud ETTEPANEKULE lõpetada kõigi Põltsamaa valda planeeritavate tuuleparkide (TP) edasine arendus.

Põhjendused meie seisukohale.

1. Vastuskirjas sisaldub endiselt ebakindlust ja ebamäärasust edasise suhtes. Kasutatud väljendid: „ei ole eeldada“, „ei ole uuritud“, „ei pruugi olla“, „puudub teave“, „ei ole õiguslikult reguleeritud“, „enamikul juhtudel probleemi ei ole“. Ebaselged on põhimõtted, mille alusel üks planeeritav TP leitakse olevat mitesobiv, teine samaväärne aga sobiv. Näiteks ala 22 eemaldati planeeringust nahkhiirte elupaikade tõttu. Kui lähtuda KSH nahkhiirte kaartidest, siis alal 14 on samaväärselt nahkhiiri kui 22-l. Seda saab kinnitada ka ala 14 ümbritsevat taludes pesitsevate nahkhiirtega. Praegusel andmetel on aga ala 14 arenduses.

***Vastus:** välja valitud tuulepargi alade põhjendused ja kriteeriumid kajastuvad planeeringus ja mõju hindamises. Tegemist on paljude erinevate kriteeriumitega, mida oma valdkonna eksperdid on täiendavalt hinnanud. Näiteks nahkhiirte osas on andnud endapoolse hinnangu Elustik OÜ eksperdid, kellel on oma välja töötatud Keskkonnaameti poolt tunnustatud metoodika nahkhiirtele sobivate elupaikade kaardistamiseks.*

2. Valla elanike suur vastuseis TP-dele. Seda näitavad küsitlustulemused ja kogutud allkirjad. Näiteks ala 14 ümbritsevat külade 40-st talust 38 andsid allkirja tuulikute vastu.

***Vastus:** vald soovib läbi viia rahvaküsitlust, et välja selgitada laiapõhjaline arvamus erinevate Põltsamaa valla elanike arvamustest. Täname suur vastuseis võib olla näilik ning tugineda suurele hulgale valeinfo levikule.*

3. Vastuskirjas viidatakse tuulikuturismile – naeruväärne on oodata turiste näiteks Saksamaalt või Taanist meie tuulikuid imetlema.

***Vastus:** oleme püüdnud välja tuua erinevaid aspekte, mis tuuleparkide rajamisega võib kaasneda. Senised rajatud Eesti tuulepargid on osaliselt küll kujunenud ka omaette vaatamisväärsuseks, kuid ennekõike otsustab vallavalitsus tuuleparkide vajalikkuse üle sellest aspektist lähtuvalt, kas olulised negatiivsed mõjud on võimalik välistada.*

4. Kogu TP-de arendus on algusest peale ebaseaduslik. Planeerimisseaduse paragrahv 96 lõige 31. Tervel valla elanikkonnal oli huvi taotluse menetlemise vastu. Lõige 7 teostamata. Põhjendus, et TP-de alad olid veel määramata ja polnud teada, keda teavitada, ei ole pädev. Terve valla elanikkonnal oli põhjendatud huvi. Samuti paragrahv 99 lõige 2 teostamata.

***Vastus:** planeering on koostatud seadusele vastavalt ning vajalikud etapid on teostatud korrektselt, nt on teavitatud algatamisest jt vajalikest etappidest. Esialgsetest etappidest teavitati valla üldiste kanalite kaudu, kuna lahendust ei olnud veel koostatud ja võimalikke tuulealasid selgunud. Seega ei olnud teada, keda personaalselt on vajalik kaasata.*

5. Kahjustavad mõjud nii inimestele kui loomadele. Seda näitavad juba Eestiski TPde lähikonnas elavate elanike kaebused. Tähelepanu tuleb siinjuures pöörata sellele, et nii kõrgeid tuulikuid kui praegu Põltsamaa valda planeeritakse, mujal Eestis pole. Puuduvad uuringud ja praktiline kogemus, milliseid mõjusid võivad nii kõrged tuulikud tekitada.

Vastus: Tuulikuid on rajatud lähiriikides ja ka Eestis ning seda on võimalik teha viisil, kus olulised negatiivsed mõjud on välditud. Sama eesmärk on ka Põltsamaa valda kavandatavate tuuleparkide puhul: luua uusi võimalusi, mitte probleeme. Praegune planeeringulahendus ja KSH asukoha eelvaliku täpsusastmes ei ole tuvastanud olulist negatiivset mõju, mistõttu välja pakutud võimalikke tuuleparkide alasid on mõistlik edasi uurida ja teostada järgmised kavandamise etapid.

6. Ei ole argument, et TP-del puudub mõju kinnisvara hindadele, põhjendades seda sellega, et Eestis pole vastavaid uuringuid tehtud. Kogemused mujal maailmas näitavad, et kinnisvara hinnad TP-e ümbritsevatel aladel on langenud 15-20%.

Vastus: tõime ka välja, et on tehtud ka uurimusi, kus mõju kinnisvara väärtusele on erinev tuulepargi arendamise erinevates faasides. Mõju kinnisvara väärtusele avaldub tuulepargi kavandamise faasis, mil see on seotud teadmatuse ja hirmudega. Töötava tuulepargi puhul ei pruugi tuuleparkide lähedus kinnisvara hinda mõjutada.

7. Aladel 13 ja 18 loobuti detailsest lahendusest, kuna välistavad tegurid puudusid. Välistavateks teguriteks saab lugeda punktides 5 ja 7 välja toodud kahjustavad mõjud.

Vastus: Praegune planeeringulahendus ja KSH asukoha eelvaliku täpsusastmes ei ole tuvastanud olulist negatiivset mõju, mistõttu välja pakutud võimalikke tuuleparkide alasid on mõistlik edasi uurida ja teostada järgmised kavandamise etapid.

8. Avalikel aruteludel lubati edasise planeeringu käigus teha põhjalikke uuringuid. Ei saa lootma jääda nende pädevusele kui:

8.1. kuuldava müra mõju modelleeringud lähtuvad veerand sajandit vanast seadusest, mil tuulikute müraga ei osatud arvestada;

8.2. müra uuringute spetsialist kinnitas, et nende poolt pole infraheli modelleeringut läbi viidud. Puudub vastav seadusandlus ning mõõtmisvõimekus. Samuti kinnitas spetsialist, et müral on mõju tervisele;

8.3. mujal maailmas läbiviidud infraheli mõju uuringuid inimestele on teostatud liiga lühikese aja jooksul. Praktikas tekivad tervisemured mitu kuud peale TP-i käivitamist või selle mõjualasse elama asumist;

Vastus: müra ja infraheli temaatika on KSHs täna teadaoleva info alusel põhjalikult käsitletud ning see tugineb suuresti ka välismaa teooriatele ja praktikale. Ilmselt on Teie poolt välja toodud murekohad seotud suure hulga valeinfo levikuga sel teemal. Palume selles osas tutvuda esitatud KSH materjalide ning vastustega erinevate kodanike poolt esitatud küsimustele, kus me tuginame tunnustatud allikatele.

8.4. tekkida võivate keskkonnamõjude puhul ei saa loota Keskkonnaametile, kelle ülesanne on küll hoida tasakaalu inimtegevuse ja loodusväärtuste säilimise vahel, praegu tegutseb amet selgelt ainult riigi ja arendajate huvides. Näiteks on Keskkonnaameti poolt antud luba ignoreerida planeeritava TP alal toituvat musttoonekurge, kes on Eestis väljasuremisohus kaitsealune liik;

Vastus: me ei nõustu teie väitega Keskkonnaameti suunal ning Te pole toonud ka põhjendusi, millele te oma arvamuses tuginete. Me ei tea, millist musta toonekure ignoreerimise luba Te silmas peate, meile teadaolevalt ei ole Keskkonnaamet ühtegi sellist otsust tuuleparkide kavandamise raames teinud. Leiame, et tegemist on pädeva asutusega ning nende otsustes ei ole asjakohane kahelda.

8.5. on mure, et sama probleem võib tekkida ka põhjaveega, kus vastavad ametid seavad riigi ja arendajate huvi kõrgemaks kohalikest huvidest.

Vastus: KSHs on välja toodud, et tuuleparkide rajamise ja töötamisega ei kaasne mõju põhjaveele, mis võiks mõjutada joogivee taset või kvaliteeti puurkaevudes.

9. Vasturääkivus. Rõhutatakse, et TP-d ei oma mõju ei elanikkonnale ega loodusele. Samas räägitakse planeeritavatest taluvustasudest. Kui mõju ei ole, siis ei oleks vaja maksta taluvustasu.

Vastus: Tuulikutasu aitab leevendada tuuleparkide võimalikke negatiivseid mõjusid, nagu müra, varjumine, maastiku muutumine. Need mõjud ei pruugi avalduda aga need võivad esineda ning seda ka väiksemas mahu kui oluline keskkonnamõju, millele on seatud omad kriteeriumid. Lisaks on taluvustasu üks viis, kuidas edendada taastuvenergia tootmist ja kasutamist Eestis ning kaasata sellesse kohalikke omavalitsusi ja elanikke. Tihti avaldavad kohalikud elanikud uue objekti rajamisel muret selle üle, et nemad ei saa sellest mingit otsest kasu, kuid tuulikute puhul on püütud võimalikku kasusaajate ringi taluvustasu abil laiendada.

10. Planeeringud saab lõpetada võttes aluseks Planeerimisseaduse paragrahv 109 lõige 1. Lisaks soovime ära märkida järgmist. KOV-i esinadajad rõhutavad pidevalt, et nad on valla elanike pool, valla elanikele tundub aga asi vastupidine. Sellele viitavad näiteks:

- punkt 4 ülal;
- eriplaneeringu algatamise ettepanek tuli KOV-ile arendaja poolt, mitte riigi poolt, samas püütakse jätta mulje, et KOV tegutseb ainult riigi huvides;
- KOV-i poolt palgatud jurist (maksumaksja raha eest peaks leidma legaalseid võimalusi käimasolevate planeeringud lõpetada, mitte kaitsma KOV-i oma valijate eest);
- KOV-i esindajate poolsed väljaütlemised nagu: „puudus alus planeeringuid mitte algatada“ (asjasse puutavate valla elanike arvamus ei küsitud); „loodame, südamest loodame, et arendaja on linnu uuringud juba tellinud“ (Pajusi arutelul linnu uuringute küsimuses selgitati, et uuringud võtavad pikalt aega, kuna spetsialiste on vähe. Miks on KOV-l nii kiire?);
- Põltsamaa Raadio saates „Aastalõpu intervjuu vallavanemaga“ küsimusele, kas ta oleks nõus, kui tema maja lähikonda, lubatud miinimumkaugusele 1 km, planeeritaks TP-i, ei andnud vallavanem konkreetset vastust. Pikast vastusest võis aru saada ainult seda, et ta on nõus panema oma suvila õule ühe tuulegeneraatori (tõenäoliselt ca 20 m-se).
- plaanitav ühe-ööpäevane viibimine tuulepargis tundmaks tuulikute kahjustavat mõju (Eesti praktikas on juba selge, et mõjud ilmnevad alles mitme kuu jooksul ning ööpäevane TP-s asumine ei võrdu nende kõrval alalise elamisega).

Kliimaministeeriumi esindaja tunnistas Pajusi avalikul arutelul: „Tuulikud meid ei päästa“.

Lõpetuseks vanasõna: üheksa korda mõõda, üks kord lõika. Meil toimub praegu vastupidi.

Vastus: Kinnitame Teile, et Põltsamaa Vallavalitsusel on enne tuuleparkide sobivuse kohta otsuse tegemist kavas just “üheksa korda mõõta” ja kaaluda ning alles seejärel otsustada. Selgitame, et eriplaneeringu koostamine toimub etappide kaupa ning esimeses etapis ei saa ega peagi olema vastuseid kõikidele küsimustele. Planeerimise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovime Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi täiendav ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuuliku ja nende paiknemist tuulepargialal. Uuringud ja täpsem keskkonnamõjude hindamine eriplaneeringu järgmises etapis on vajalik motiveeritud ja

teaduspõhise otsuse tegemiseks konkreetsete, praegu valikusse jäänud tuulepargialade sobivuse osas. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

Anname teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III täiendav avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühisgümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt Tuulepark - Põltsamaa vald. Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082).

Reigo Reinmets / 26.11.2024

Toon välja meie pere jaoks olulised murekohad, mis puudutavad suuresti kõiki tuuleparke aga kirjutan konkreetsetl Tuuleala 1/1-st, kui meie kodule lähimast.

Alustuseks tahaks välja tuua ühe uuema 2021a avaldatud uurimustöö

"Wind turbines and adverse health eDects: Applying Bradford Hill's criteria for causation" - Anne Dumbrille, Robert Y. McMurtry, Carmen Marie Krogh

Millega saab lähemalt tutvuda siin: <https://docs.wind-watch.org/Dumbrille-2021-wind-turbines-adverse-health-eDectscausation.pdf>

Toon ära ka omapoolse osalise Eesti keelse tõlke selle kokkuvõttest:

"Bradford Hilli (BH) kriteeriumite rakendamine tuuleparkide mõjudega seotud kliinilistele, bioloogilistele ja eksperimentaalsetele andmetele näitab, et tuuleparkide lähedal viibimine on seotud suurenenud kahjulike terviseriskidega.

Analüüs järeldab, et tuuleparkide läheduses elamine või töötamine võib põhjustada kahjulikke tervisemõjusid nii inimestel kui ka loomadel.

Meie tulemused pakuvad kaalukaid tõendeid, et kahjulikke terviseriske tuleks arvesse võtta enne tuuleenergia projektide heakskiitmist ning kavandatavate ja toimivate projektide ohutusvahede hindamise käigus."

Olulisena toon uuringust välja seda, et uuringus leitud järeldustes leitakse (sarnaselt KSH-s mainitutele), et terviseriskide põhjuseks ei ole ainult kuulmatu infraheli vaid ka kuuldav heli, vibratsioon ning õhurõhu võnkumine. Samuti seda, et kahjulike tervisemõjude tekkeks piisas juba 35 dB tugevusega helidest (sarnaselt KSH-s mainitule), mis ei oma otsest ohtu inimeste tervisele, kuid mille järjepidev häiriv mõju tekitab järjepidevat stressi ning unehäireid ja need omakorda tekitavad pikaajaliselt ohtlikke terviseriske. Mina kahjuks ei leidnud mitte kusagilt KSH-s ega mujalt seda, mille alusel on valitud tuulikute keskpunkti minimaalne kaugus elamute keskpunktist 750m (mille korral labade tipud ning nende tekitatav müra on tegelikult pigem 650m kaugusel elamutest). Kaudselt tundub see kattuvat KSH-s mainitud ja seadusandluses toodud tööstusliku müra öise sihtnumbriga 40 dB.

Tänane Tuuleala 1/1 ümbrus on hajaasustusalala, kus praktiliselt öine müra puudub täielikult ning enamus elanikke peab just nimelt seda vaikust ja rahu ning looduslähedast elukeskkonda oluliseks väärtuseks. Sooviks me elada pideva napilt tööstusmüra sihtväärtuse lähedal oleva müra keskel, oleks me valinud elukeskkonnaks ilmselt mõne teise valla või linna.

Eriplaneeringus rõhutatakse korduvalt, et müra kahjude vähendamiseks tuleb vältida Tuuleparkide kaarekujulisi servi ja teravaid tippe, kuid sellise kujuga on planeeritud praktiliselt kõik Põltsamaa valda planeeritavad tuulepargid. Seetõttu on osadele elamutel märkimisväärne müra koosmõju oht. Eriplaneeringus mõõndakse, et madalsageduslik müra, eriti välisõhus leviv, võib ületada lubatud piire. Maal elavad inimesed toimetavad sageli väljas, aknad on soojal

ajal lahti. Seega mõju on kindlasti suurem ja häirivam kui Eriplaneeringus märgitakse. Mitme müra koosmõju. Tuleb esiteks arvestada juba eelpool mainitud mitme tuuliku müra koosmõju ja teiseks sellele lisanduvad madalsageduslik müra, tihti mitme tuuliku koosmõjuga. Seega kui ühe tuuliku üks müra tüüp võib olla inimestele, samuti loomastikule ja linnustikule ainult kergelt häiriv, siis mitme tuuliku ja mitme müra pidev, katkematu häiring võib pikema aja jooksul tekitada tõsisemaid terviseprobleeme. Sellise koosmõjude „kokteil“ on eriti kahjustav vanemaealistele.

Visuaalne mõju. 290 m tuulikud paistavad selge ilmaga 60 km kaugusele. EP kohaselt on enamuse TP alade tuulikud kas visuaalselt või valdavalt domineerivad. Elamute läheduses paiknevad tuulikud on kõik visuaalselt domineerivad, omades veel suuremalt mõju kui nad ümbritsevad elamuid poolkaarena. EP-s ja KSH-s mainitud keskkonnahäiringu hüvitamise tasu maksmise ja arvutamise meetodika on samuti mõnevõrra küsitav, kuna tuulikud häirivad kohalikke elanikke ka sellel ajal, kui nad parasjagu toodangut ei tooda. Keskkonnahäiringu hüvitamise tasu ei peaks olema sõltuv ainult tuuliku tootmismahjust, kuna tootmismahjustid juhitakse vastavalt tuule kiirusele ja börsihinnale, kuid minu kodu elanike vaade, kinnisvara hind ja elukeskkond on häiritud pidevalt, mitte ainult siis, kui börsil parasjagu soodne hind on.

Ka ehitamine, selle müra ja hilisemad võimalikud remondid ja lammutustööd häirivad elanike (ilmselt rohkemgi, kui tuulikute töötamine). Keskkonnahäiringu hüvitamise tasud peaksid seega koosnema pigem mitmest komponendist.

Varjutused. Kumulatiivne mõju väga paljudele majapidamistele omades ohtu häiriva tasemega varjutuseks.

NB: Eriti mõjutab labade varjutamine tuulikutele lähemal asuvaid maju ning eriti tugevalt võib see häirida näiteks Epilepsia haigeid, kellele järjepidev valguse vilkumine võib tekitada epilepsia hooge.

Sideteenused. Meie piirkonnas on nii mobiili- ja raadioside kui telepilt kehvema leviga kui linnades ja asulates. Esineb ka n.ö. surnud tsoone, siseruumides eriti. TP teevad olukorra veel halvemaks. Põltsamaa valda planeeritavad TP-d asuvad hajaaladel ja on tipitud elamute vahele kaarte ja teravate tippudega, mis ei ole soovitatavad. Maapiirkonnas elab TP-de mõjualas palju vanemaid inimesi, kes on tuulikute mõjude suhtes tundlikumad.

Tuuleparke planeeritakse ka looduskaitsealade lähistele (1-2km), mis peaksid täiesti puutumata jääma (Siinkohal tuleks arvestada ka nõrga vibratsiooni levikut looduskaitsealadele, mitte ainult kuuldava heli müratasest, sest paljud loomaliigid on maapinna vibratsiooni osas väga tundlikud, näiteks võivad kaitse all olevate lindude toiduks olevad närilised otsustada piirkonnast lahkuda). Kogu KSH on tõenäoliste oletuste üles ehitatud. Edaspidised uuringud plaanitakse läbi viia kiirkorras, nt. toonitatakse, et linnustiku uuringutele tuleb pühendada aega, et saada tõeseid andmeid, kuid saamas rõhutatakse, et uuringud tuleb läbi viia kiiresti, ühe aasta jooksul. Kuna uuringud tellib arendaja, siis ei saa neid kuigi erapooleteks pidada.

EP-s antakse iga valdkonna käsitlemise lõpus soovitusi TP alade suuruse, kuju ja tuulikute paigutuse kohta. Kui need kõik kokku võtta, tekib palju lahknevusi ja vasturääkivusi, s.t. ühe mõju minimeerimine suurendab teist.

EP kohaselt peaks TP arendus valda juurde tooma uusi elanikke ja looma uusi töökohti. Reaalsus on pigem vastupidi. Suure tõenäosusega valla elanikkond pigem väheneb, kuna elanike, eriti maa piirkondades, TP lähedustes elavate elanike elutingimused ja heaolu vähenevad drastiliselt. Elanikkonna vähenemine toob omakorda kaasa raske olukorra ettevõtetele, kellel võib hakata nappima töökäsi ning kliente ja nad peavad oma tegevuse hoopis lõpetama. Halbu / talumatuid elamistingimusi ei ole võimalik rahaga kompenseerida.

Kõiki punkte kokku võttes leiame, et Tuulikute minimaalne kaugus elamutest ja looduskaitsealadest peaks olema oluliselt suurem, kui läbivalt kasutatud 750m, kuna nende

ehitamine ja kasutuselevõtt liiga lähedal kahjustab loodust ja muudab ümbritsevate alade elanike elutingimused võimatuks.

Meie poolne soovitus oleks lähtuda pigem 30 dB müra piirist ehk umbes 1,5km - 2km kaugusest. Arusaadavalt teeb selline piir tuuleparkideks sobiva ala leidmise praktiliselt võimatuks. Siinkohal saab soovitada ainult Nursipalu harjutusväljaga sarnast lahendust, kus arendust teostada sooviv ettevõtte ostab neid segavad elamud elanikega kokkuleppe saavutamisel ära. Selline lahendus ei ole ka tõenäoliselt oluliselt kallim arendajale, kuna selle võrra väheneb ka vajadus maksta pikaajaliselt taluvustasusid. Omaette küsimus on muidugi, et kui paljud rahu ja loodusega harjunud vallakodanikud soovivad oma kodu müüa ja millise hinnaga.

Samuti ei leidnud infot selle kohta, kuidas keskkonnahäiringu hüvitamise tasust loobuda saaks? Küsin, sest antud häiringut taluda plaanis ei ole ning pigem küsiks kompensatsiooni läbi erinevate kohtuastmete.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] Suure tõenäosusega meie perekond otsustab tuulikute ebasobiva asukoha puhul vallast lihtsalt lahkuda.

Vallavolikogu istungite salvestusi ja otsustamise argumente kuulates tekkib korduvalt küsimusi, kas lähtutakse ikka valla ja elanike jaoks parimast või kardetakse lihtsalt, et äkki mõni arendaja pahandab ja kaebab kohtusse. Tuleb siinkohal meelde, et lisaks arendajate huvidele peaks kaaluma ka otsuste seadusandlusega kooskõlas olemist (KOV-i tööd aitab kontrollida Riigikontroll) ning elanike reageeringut otsustele.

Igaks juhuks sooviks meelde tuletada ka Eesti Vabariigi põhiseadust (<https://www.riigiteataja.ee/akt/115052015002?leiaKehtiv>) ning täpsemalt kahte punkti:

§ 33. Kodu on puutumatu. Ei tohi tungida kellegi eluruumi, valdusse ega töökohta ega neid ka läbi otsida, välja arvatud seadusega sätestatud juhtudel ja korras avaliku korra, tervise või teiste inimeste õiguste ja vabaduste kaitseks, kuriteo tõkestamiseks, kurjategija tabamiseks või tõe väljaselgitamiseks kriminaalmenetluses.

§ 53. Igaüks on kohustatud säästma elu- ja looduskeskkonda ning hüvitama kahju, mis ta on keskkonnale tekitanud. Hüvitamise korra sätestab seadus.

Vastus: Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 26.11.2024 nr 7-1/2024/140-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilineanud. Täname Teid arvamuse edastamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks.

Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.

1. Puhverala määramine

Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et tulenevalt sellest, et Eestis ei ole paika pandud tuuliku minimaalset kaugust lähimast elamust, siis tuginetakse selles osas ekspertide arvamusele. Sellest tulenevalt on Põltsamaa valla eriplaneeringus määratud puhver alaks 750 m, kus peaksid ekspertide hinnangul võimalikud olulised negatiivsed mõjud elanikele olema

välistatud. Kui müra norm ei ole selle kauguse puhul tagatud, tuleb kaugust suurendada. Täpsemad asukohapõhised uuringud selgitavad detailse lahenduse etapis välja, milline on konkreetse asukoha juures mõistlik ja müranormidele vastav kaugus tuuliku ja eluhoone (elamumaa) vahel.

Hetkese seisuga on vallavalitsus otsustanud, et soovib tuulikute minimaalset kaugust elamutest suurendada 1 kilomeetrini, et võimalikke negatiivseid häiringuid veelgi minimeerida. Olemasolevate teadmiste põhjal on ekspertide soovitus, et tuulikust tulenevad olulised negatiivsed mõjud on elamutele välistatud kui kaugus on 3-4 kordne tuuliku tipukõrgusest. Seega 270 m kõrguste tuulikute puhul on see kaugus: 810-1080 m.

Arvestades, et ekspertide arvamus tugineb retsenseeritud teadusartiklitele ja kvaliteetsele infole, siis peab Põltsamaa Vallavalitsus seda lähenemist asjakohaseks.

2. Kavandatavate tuuleparkide alade kuju

Eriplaneeringu I ehk asukoha eelvaliku etapis on väljavalitud alad kaarekujulised ja kohati teravatipulised, sest selles etapis on asukohad valitud eelkõige välistavate objektide ja nendest tekkivate puhvrite põhjal. Tuulikute positsioonid on esialgu veel põhimõttelised ning paigutatud alade servadesse võrdsetele kaugustele, et KSH-s hinnata võimalikku maksimaalset negatiivset mõju. Tuulikute paigutus täpsustub detailse lahenduse etapis, kus muuhulgas müra võimalikku negatiivse mõju leevendamiseks on oluline tuulikute positsioonide määramisel KSH-s toodud tingimust arvestada.

3. Visuaalne mõju

Visuaalse mõju osas selgitab Põltsamaa Vallavalitsus, et tuulepargi visuaalne mõju sõltub tuulikute suurusest, nende asetusest, kaugusest, maastiku omadustest, aastaajast ja paljust muust. Väga heades ilmastikutingimustes ning vaba vaate olemasolul võivad tuulikud teoreetiliselt näha olla kuni 50 m kaugusel. Maismaa tuuleparkide puhul siiski niivõrd ulatuslikke vaatekoridore üldjuhul ei teki. Juhul kui ala 1/1 tuulepark rajatakse, asuks see metsade ja põldudega vahelduval alal. Sõltuvalt konkreetse eluhoone asukohast võivad tuulikud olla kas paremini (avatud maastiku puhul) või halvemini nähtavad (metsa läheduses). Taimestik varjab vaateid väga olulisel määral, seda eeskätt juhul kui metsane ala paikneb näiteks elamuala läheduses. Sellistel juhtudel ei pruugi ka võrdlemisi lähedal paiknev tuulik olla otseselt nähtav, sest puud tõkestavad vaatenurka. Tuulikud jäävad nähtavaks avatud vaadetega aladelt (näiteks põllud, teed, rabaalad).

Tuuleparkide eriplaneeringu II ehk detailse lahenduse etapis koostatakse täpsem nähtavusanalüüs. Sellega määratakse metsaaladest ja maapinna reljeefist lähtuvalt kus kavandatavad tuulikud nähtavad oleksid. Seejärel otsitakse neist asukohtadest olulised punktid, mida inimesed aktiivselt kasutavad ja koostatakse vajalikud täpsemad fotomontaažid.

4. Keskkonnahäiringud

Selgitame, et keskkonnahäiringu hüvitamise tasu põhimõtted ja kord on sätestatud seadusega ning kontrolli keskkonnahäiringutega seonduva üle teostavad vastavad ametkonnad. Lisame, et Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et planeerimismenetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

5. Varjutus

Varjutuse osas juhime tähelepanu, et seda teemat on KSH-s käsitletud ning ka selle kohta koostatakse järgmises planeeringu etapis täpsemad modelleeringud.

6. Sideteenuste kvaliteet

Sideteenuste kvaliteedi osas selgitame, et KSH käigus küsiti sideteenuste kvaliteedi kohta arvamust sideteenuste tagamise eest riiklikul tasandil vastutavalt Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametilt (TTJA). Ametil puudub teave tuuleparkide mõjude kohta sideteenustele, samuti ei ole teema õiguslikult täpsemini reguleeritud. Arvestades tuuleparkide laia levikut kogu maailmas, siis TTJA-le teadaolevalt tuuleparkidel mõju tavapärasele sidele pigem ei ole.

Teaduskirjanduse põhjal ei saa üheselt väita, et elektrituulikute mõju sideteenustele puudub, kuid enamikul juhtudel probleemi ei ole. Isegi kui peaks mingisugune probleem esinema, siis on see tehniliselt leevendatav. Olukordades, kus sidemaste on piirkonnas palju ning need asuvad asula mitmes küljes, on probleemi tekkimine ebatõenäoline. Samas on lahendamata küsimus, kui on olukord, kus probleem tekib (tuulik jääb saatja ja vastuvõtja vahele ning on halva leviga piirkond, kus alternatiivne saatja puudub), kes siis selle probleemiga tegelema peaks. Kohalike elanike jaoks on see väga oluline teema, sest tuulepargid on sageli väga hajusa asustusega piirkondades, kus esineb juba praegu leviprobleeme. Selleks, et hinnata tuulikute mõju sidemastide tööle, on kavandamise järgmises etapis, kui on täpsemalt teada tuulikute asukohad, vajalik koostöö tegemine sideettevõtetega.

7. Müra, varjutus, epilepsia

Selgitame, et tuuleparkide rajamise vajadus tuleneb Eesti riigi kliima- ja energiapoliitikast. Eesti pikaajaline eesmärk on minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järk-järgult eesmärgipärast majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnahoidlikumaks. Eesmärgi saavutamiseks on vajalik maismaatuuleparkide rajamine, mille rajamisega paratamatult kaasnevad häiringud nii looduskeskonnale kui inimesele. Planeeringu koostamise eesmärk on tasakaalustatud planeeringulahenduse leidmine, mis tagaks nii inimasustuse kui ka looduskeskonna säilimise, kuid võimaldaks ka tuuleparkide rajamist. Põltsamaa vallavalitsus peab planeeringu koostamisel ühtlasi järgima Eestis kehtivaid õigusakte. Müra osas on võimalik omavalitsusel lähtuda riiklikul tasemel kehtestatud normtasemetest ning planeeringutes täpsustada millistel aladel, millised normtasemed kehtivad. Õigusaktides esitatud väärtustest oluliselt rangemate normtasemete järgimise nõudmiseks omavalitsusel õigus puudub.

Selgitame, et enamike alade puhul (sh tuuleala 1/1) on eriplaneeringuga kavandatud ainult tuulepargi alade võimalik paiknemine. Tuulikute asukohad selgitatakse välja detailse lahenduse koostamisel või projekteerimisel (alade 4/13 ja 7/18 puhul). Sellest lähtuvalt on ka asukohavaliku KSH aruandes müra ja varjutuse hinnangud koostatud suurema üldistusastmega ja konkreetseid tuuliku positsioonidele kohalduvaid leevendusmeetmeid ei seata. Tuulikute asukohtade selgumisel teostatakse juba konkreetsele tuulikute paigutuslahendusele müra ja varjutuse hindamine ning sellest lähtuvalt seatakse vajadusel vajalikud tuuliku positsiooni põhised keskkonnameetmed. Tuuleparkide edasisel kavandamisel, rajamisel ja käitamisel tuleb tagada inimese tervise kaitseks kehtivate müra normtasemete, sh siseruumides kehtivate madalsagedusliku müra normtasemete ja infraheli normtasemete täitmine. Tuulikute paiknemist tuleb võimalusel optimeerida arvestades varju langemist elamualadele – leida paigutuslahendus, mille korral varju langeb elamualadele võimalikult vähe. Vastavalt detailse varjutuse hindamise tulemustele tuleb vajadusel välja töötada leevendavad meetmed varjutuse mõju vähendamiseks. Planeeringus on seatud ka tingimus, et iga järgneva tuulepargiala arendamisel piirkonnas tuleb hinnata müra ja varjutuse koosmõju juba olemasolevate või teiste kavandatavate tuuleparkidega. Seega arvestatakse ka edaspidisel tuuleparkide kavandamisel ka koosmõjusid.

Lisame, et Teie märkuse alusel täiendatakse KSH aruande varjutuse hindamise osa epilepsia riski kirjeldusega. Tänapäevaste tuulikute korral on tuuliku labade pöörlemissagedus madalam kui valgustundliku epilepsia riski põhjustav valguse vilkumise sagedus. Seega tänapäevaseid tuulikud ei peeta enam epilepsia riski teguriks.

8. Eriplaneering ja Eesti Vabariigi põhiseadus

Esmalt selgitab Põltsamaa Vallavalitsus, et valla ülesanne on eriplaneeringu menetluse raames kaaluda erinevaid huviseid ning planeeringu koostamise eesmärk on uurida tuuleparkide rajamise võimalusi ning erinevate huvigruppide seisukohti. Eriplaneeringu koostamisel on mitu etappi, mille raames lahendus täpsustub ja võib ka selguda, et tuuleparke polegi seatud tingimustel võimalik Põltsamaa valda rajada, kuid on ohuline neid asjaolusid eelnevalt uurida. Planeerimismenetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. See tähendab, et sellisel juhul tuuleparke Põltsamaa valda ei rajata.

Kohalik omavalitsus peab lähtuma menetluse läbiviimisel kehtivast seadusandlusest. Eriplaneeringut puudutavad otsused on keerukad, kuna kaaluda tuleb erinevaid avalikke ja erahuve ning sageli ei pruugi olla lihtne selgitada, milline on parim huvide vaheline tasakaal. Samas kuna tuuleparkide eriplaneeringu puhul on tegemist riikliku huvi väljendava planeeringuga, siis peab KOV lähtuma ka riigi huvidest ning sealjuures arvestama kohalikke huve ja vajadusi (PlanS § 10 lg 2).

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Kalle Daniel / 27.11.2024

Tere

Palun Põltsamaa vallavalitsusel seista kohalike inimeste heaolu ja tervise eest!

Palju infot on selle kohta, et tuulikute infraheli mõjub inimeste tervisele laastavalt.

Tuulikute püstitamise muudetakse Põltsamaa valla elukeskkond elamiskõlbmatuks ja inimesed hakkavad lahkuma meie vallast.

Hoiame oma elukeskkonna puhtana, kus inimesed saaksid normaalselt elada.

Puhas loodus ja (tuulikute) müravaba keskkond võiks olla Põltsamaa nokia.

Palun vallavalitsusel seista vastu tuulikute püstitamisele ja mitte alluda arendajate ärihuvidele!

Küsimus:

Mis kasu saab Põltsamaa vald tuulikute püstitamisest? Mis kasu saavad Põltsamaa vallas elavad inimesed?

Odavat elektri hindu see ju ei too. Rikub vaid elukeskkonda müra ja looduse hävitamisega.

Vastus: Põltsamaa Vallavalitsus tänab Teid arvamuse edastamise eest. Hindame Teie kaasamõtlemist ning võtame esitatud seisukoha teadmiseks. Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus koostöös eriplaneeringu ja selle mõjude strateegiline hindamise koostanud konsultatsiooniettevõtte ekspertidega vastused Teie esitatud küsimustele.

Põltsamaa Vallavalitsusele esitatud kirjas (registreeritud dokumendiregistris 27.11.2024 nr 7- 1/2024/143-1) esitasite järgmised küsimused:

Mis kasu saab Põltsamaa vald tuulikute püstitamisest?

Mis kasu saavad Põltsamaa vallas elavad inimesed?

Tuuleparkide kavandamise eesmärk tuleb riiklikust eesmärgist. Tänapäevaks on teada, et Eesti lõpetab põlevkivielekttri tootmise. Seetõttu peame leidma keskkonnasäästlikumaid, aga samas

töökindlaid viise, kuidas kasvavat nõudlust elektrienergia järele rahuldada. Euroopa Liidu liikmesriigid on seadnud 2050. aasta eesmärgiks liikuda puhtama ja süsinikuneutraalse tuleviku suunas, nii ka Eesti. Eesti taastuvelektri toodang peab järgmise kümne aastaga vähemalt kahekordistuma ning tuuleenergia toodang peab olema selleks ajaks vähemalt neli korda suurem kui täna. Paratamatult karmistuvad keskkonnanõuded viivad saastavama energiatootmise jätkuva hinnatõusuni, muutes taastuvenergialahendused ka majanduslikult kõigi jaoks aina kasulikumaks. Eksperdid näevad, et just tuuleenergia on Eestis kõige puhtam ja konkurentsivõimelisem viis, kuidas seda eesmärki täita.

Valla ülesanne on kaaluda planeeringu raames erinevaid huve ning planeeringu koostamise eesmärk on uurida tuuleparkide rajamise võimalusi ning erinevate huvigruppide seisukohti. Eriplaneeringul on mitmed erinevad etapid, mille raames lahendus täpsustub ja võib ka selguda, et tuuleparke pole seatud tingimustel võimalik kavandada, kuid on oluline neid asjaolusid uurida.

Soodsamast ja puhtamast elektrienergiast saab kasu kogu Eesti rahvas. Tuulepargi lähedal asuvad kohalikud omavalitsused ja elavad inimesed saavad ka otsetoetusi. Lisaks võivad kohalikud ettevõtjad saada tuulepargist võrgutasuta elektrit. Samuti loob tuulepargi ehitus ja hooldamine mõningal määral uusi töökohti.

Kohalikud inimesed saavad kasu läbi Riigikogu 2022. aasta juulis vastu võetud nõ kohaliku kasu seaduse, mis kohustab alates 2023. aasta 1. juulist tuuleelektrijaamade rajajaid maksma tasu omavalitsusele ja kohalikele elanikele, kes elavad tuulepargi mõjupiirkonnas. Kuni kuue kuu alampalga suurust tasu hakkavad saama maismaatuulikust kuni kolme kilomeetri kaugusel elavad inimesed. Maismaa tuuleparkide puhul on tasu arvutamise aluseks protsent tuulepargi toodangust ja elektri hinnast (0,7-1%). Näiteks kui 100 MW tuulepargi puhul on elektri hind 50€/MWh, oleks tasu suuruseks 150 000 eurot aastas ning kui tasu jaguneks kohaliku omavalitsuse (KOV) ja 100 majapidamise vahel, saaks iga elanik ca 750 eurot aastas.

Lisaks tööte kirjas välja infraheli puudutava teabe.

Infrahelist

Infraheli on Eestis täiesti uus teema, mis käib paratamatult kaasas suurte masinate liikumisega. See on füüsikaline paratamatus. Infraheli ei tekita ainult tuulikud vaid ka lennukid, laevad, töötavad mootorid, ventilatsioonisüsteemid jne.

Tuulikute puhul teeb infraheli eriliseks just tuugenist tulenevalt spetsiifiline signatuur. Selleks on infraheli impulsid, mis levivad kaugele läbi õhu ja maapinna. Nende impulsside eest pole võimalik varjuda. Infraheli jääb sagedusvahemikku 0-20Hz. Näiteks lainepikkus 1Hz sageduse korral on 343m. Et ennast selle lainepikkuse eest kaitsta peab hoone sein paksus olema 343m, mis on ilmselgelt võimatu. Isegi kui kasutada moodsaid müra neelavaid materjale jääks selle lainepikkuse korral isoleerivaks sein paksuseks ebareaalne suurus.

Infraheli levib väga suurte vahemaade taha väga väikese sumbumisega keskkonda. Me räägime kuni 90km levialast. Infraheli impulsid mida tekitavad tuugenid ei ole võrreldavad tuule kohina või puulehe sahinaga.

Infraheli tuulikute korral tuleb juttuks just selle impulssiivse iseloomu tõttu. Need helirõhu lained, mis levides läbistavad majade seinad ja aknad, läbistavad samuti inimkeha varba küünest juuksekarvani.

Miks on see probleem? Kuna infraheli mõjub inimkehale stressorina, siis stressi seisund ei kao kogu selles saastunud keskkonnas viibimise aja jooksul. Stressis keha nõrgeneb ning muutub haigustele vastuvõtlikuks.

Millised on esimesed sümptomid, mis ilmnevad infraheliga saastunud keskkonnas viibides:

- Surve kõrvades
- vererõhu tõus
- iiveldus
- peavalu
- seletamatud õised ärkamised
- Õpiraskused
- Unehäired (need võivad ilmnedä üsna kiiresti)
- keskendumishäired (suuresti põhjustatud unetusest)

Millised on sümptomid, mis ilmnevad pikema aja jooksul:

- Südame rütmihäired
- Perikardiumi paksenemine
- Südameinfarkt
- Südame veresoonkonna paksenemine
- Teatud keskuste kahjustus ajus
- Muutused sisekõrvas
- Reaktsioonivõime vähenemine
- Epilepsia

Inimeseti on sümptomite ilmnemine ja nende intensiivsus erinevad. Samuti sõltub see infraheli energiast, ehk mürataseme rõhust, milles inimene on sunnitud elama ning mida mõõdetakse detsibillides (dB). Tuleb rõhutada, et täna Eestis ei ole madalsagedusliku heli (0-200Hz) piirnõrmid kuidagi reguleeritud, suunised puuduvad. Tuuleparkide planeerimisel müra modelleerimiseks (tarkvaraga WindPro) kasutatakse Soomlaste lähenemist. Selles programmis valitakse seadistus Finland low frequency. Kasutatakse seda seepärast, et Soomlastel on Eestiga sarnased madalsagedusliku müra normid.

Mida ette võtta kui selgub, et kodu jääb infraheli mõjupiirkonda?

Kõige kindlam viis end ja peret selle häiringu eest kaitsta on lahkuda sellest mõjualast.

Teadma peab, et mida kauem seda müra talutakse/kannatakse, seda raskemaks kujunevad tervisesümptomid. Infraheli müras ei ole võimalik kohaneda, selle müraga saastunud keskkonnast tuleb eemalduda!

Siin tekib rida sotsiaalseid probleeme. Et kuhu siis minna, kellele müraga reostatud elukoht müüa, et müügist saadud raha eest uus eluase soetada? Otsida ohvrit kellele varjatud puudusega eluase maha müüa lõpeb varem või hiljem kohtus, pahaaimamatu ostja hagiga kohtus tehing tagasi keerata.

Miks siis arstid ei löö häirekella, et sellises keskkonnas ei ole võimalik elada? Põhjus on lihtne. Täna õppeasutustes ei koolitata arste infahelist tingitud vibroakstilise tõve sümptome ära tundma. Kui inimene arsti poole pöördub eelpool kirjeldatud probleemidega, kirjutatakse välja ravimid sümptomite mahasurumiseks ilma süvenemata, mis äkitsi ilmunud sümptomite juurpõhjuseks on. Edasi juhtub see, et kannatajale kirjutatakse ajapikku järjest kangemad ravimid, et kuidagigi selles keskkonnas päev õhtusse saata.

Kui abi pole loota arstidelt, siis kelle poole pöörduda? KOV lähtub seadustest ja kohaliku elaniku huvid mængitakse tuuleenergia ettevõtete kasuks maha. Viimaste lobistide regulaarsed külastused KOV asutustes on teada nähtused.

Mida siis ikkagi teha? Tuleb aru saada, et täna planeeritud üle Eestilise tuulikute väljaarendamise korral muutub enamuse maapiirkondi elamiskõlbmatuks just nimelt infraheli saaste tõttu. Inimesed muutuvad selle tulemusel nõrgemaks ja haigemaks.

Kuniks ei ole selgeid madalsageduslikke müra piirnorme seadusesse kirjutatud käituvad tuuleenergia arendajad kohalike inimestega oma suva ja südametunnistuse järgi. Seega vaja on peatada tänased erinevad planeeringud kuniks on loodud seadus, kus on selgelt kirjas, mida ja kui kaugele inimasustusest võib rajada.

Siin põrkume taas mitmetasandilise probleemiga. Nimelt, et oleks võimalik kindlaks teha, millised peaksid olema need normid, peame mõistma, kuidas käitub inimorganism ühel või teisel või kolmandal juhul. Kuid kuidas määrata norme, kui tänased arstid ei oska ega tea vibroakustilisest tõvest ega vajalikest arstlikest testidest midagi? Kas üldse on võimalik määrata norme infraheliga saastunud elukeskkonnale, on samuti küsimus, mis vajab vastust.

Järgmine probleem tekib infraheli mõõtmistega. Olles uurinud Eestis tegutsevate akustikaettevõtete võimekust läbi viia korrektseid ja kõrge resolutsiooniga infraheli mõõtmisi, saan kindlalt väita, et kahjuks selline võimekus puudub eranditult neil kõigil. Sealhulgas puudub selline võimekus ka Terviseameti füüsikalaboril, mis justkui plaanib teha infraheli mõõtmisi, kuid kelle võimekus on heal juhul mõõta kolmandaid või nejäandaid harmoonilisi ja sedagi 1/3 oktaviribas. Baassageduse mõõtmisvõimekus neil puudub. Eestist paraku ei leia inimest, kes oleks spetsialiseerunud infrahelile ja selle mõõtmistele.

Kui puuduvad arstidel teadmised viia tervisehädad kokku infrahelist põhjustatuga ja puudub võimekus mõõta infraheli impulsse korrektselt täna juba töötavate tuuleenergia jaamade näitel, siis kuidas on võimalik luua seadus, mis reguleerib ja kaitseb elukeskkonda infraheli saaste eest? Juhul kui seadust plaanitakse koostada mõnede teiste riikide normide najal, siis tuleb kindlasti mõista, et need normid ei pruugi ka mujal maailmas kehtida 6,5MW ja suuremate tuulikute korral. Viimaseid üldjuhul paigutatakse merre mitte maismaale 1km kaugusele elamust.

Kui riigis puudub võimekus mõista, kuidas tuleb mõõta infraheli impulsse ja teha kindlaks infraheli põhjustatud tervisehädad, siis ei ole ka lootust probleem kui selline lahendada.

Jälle tekib küsimus, kuidas siis edasi?

Tänaseks on probleemi lahendamise, mis puudutab infraheli mõõtmisi ja mõõtmiste tulemuste seostamist infraheliga saastunud keskkonnas elavate inimeste tervisekaebustega, võtnud südameasjaks MTÜ Looduse ja Inimeste Eest. Oleme võtnud ühendust Portugalist infraheli spetsialistiga kelle abiga suudame peagi läbi viia Eestis kõrge resolutsiooniga infraheli mõõtmisi. Samuti pakub meie kontaktisik nõustamist, kuidas viia läbi meditsiinilisi teste, mis aitavad tõendada infraheli mõju patsientidel, kes elavad infraheliga saastunud keskkonnas. Seega on võimekus kõrge resolutsiooniga infraheli mõõta peagi ühel Eestis tegutseval kodaniku algatusel loodud MTÜ'l olemas. On ainult aja küsimus, millal saab selgeks, kui intensiivselt Saarde vallas ja Sopi-Tootsi tuulepargis tuugenid infraheli impulsse emiteerivad. Korrektseid mõõtmised on esimene samm peatamaks see hullumeelne tuugenite püstitamine Eesti looduskaunitesse kohtadesse rikkudes loodust ja inimeste elukeskkonda. MTÜ'le on tänaseks teada 4 leibkonda, kes plaanivad jätta ja kes juba on jätnud kodu Saarde vallas. Põhjuseks on tuulikute käivitamise ajast tekkinud väljakannatamatu madalsageduslik häiring.

Loota ja arvata, et need jäävad üksikjuhtumiteks oleks naiivne. Olukorra tõsidust ametkonnad paraku ei tunnista ja arendustega minnakse täiskäigul edasi. Infrahelist saastunud keskkond muutub paraku paljudele inimestele üsna kiiresti elamiskõlbmatuks ja pikas perspektiivis ka neile kes seda keskkonda alguses paremini taluvad.

Vastus: Selgitame, et Eestis kehtivad nii madalsagedusliku müra normtasemed (Sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes

ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ alusel) kui ka infraheli normtasemed (Sotsiaalministri 06.05.2002 määrus nr 75 „Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra- ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine“). Mõlemas määrukses viidatud normid on kohustuslikud täitmiseks ka Põltsamaa vallas. Tuulikute käitamisel tuleb inimese tervise kaitseks tagada normväärtused müratundlikes hoonetes.

Põltsamaa Vallavalitsusel puudub info kommenteerimaks Terviseameti müra mõõtevõimekust ja arstiteaduse õpet Eestis.

Taivo Martõnov / 27.11.2024

Taastuvenergia tootmine Põltsamaa vallas võiks olla proportsioonis kogu valla tarbimisega .

Tuuleparke rajada väheväärtuslikele aladele - ammendunud karjäärid, vältida metsade raadamist.

Rajada hübriidjaamana , kus toodetakse tuulest ja päikesest ühel alal.

Kuid tegelikult on meretuulepotentsiaal Eestis kordades suurem maismaatuule potentsiaal .

Vastus: Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 27.11.2024 nr 7-1/2024/144-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilineanud. Täname Teid arvamuse edastamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks.

Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.

Tulenevalt sellest, et tuuleparke ja muid taastuvenergia tootmisviise ei ole võimalik üle Eesti igale poole rajada, ei ole võimalik ka tootmist proportsionaalselt omavalitsuste kaupa jagada. Riiklikult on otsustatud, et tuuleparke kavandatakse hetkel nendesse omavalitsustesse, kus on selleks hetkel teadaolevad võimalused. Selleks koostatakse eriplaneeringuid, et uurida kas, kuhu ja millistel tingimustel on võimalik Eestis tuuleparke rajada. Planeerimismenetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hiiuitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. See tähendab, et sellisel juhul tuuleparke Põltsamaa valda ei rajata.

Riiklikult tegeletakse ka meretuuleparkide rajamise võimaluste uurimise ja kavandamisega. Samas selgitame, et arendajad tegutsevad kasumi saamise eesmärgil ja nende soov on toota nii palju elektrienergiat kui võimalik ning seejuures müüa seda avatud turul. Põltsamaa vallas tuuleenergia arendamisest huvitatud ettevõtted on hinnanud elektrienergia tootmise võimaluse Kesk-Eestis piisavalt tasuvaks, et siin maismaa tuuleparke arendada.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Merila Invest OÜ / 27.11.2024

Austatud Põltsamaa Vallavalitsus

Seoses Teie kirjaga 7-1/2024/77-1 avaldame:

1. Avaldame soovi Tuuleala 1/1 laiendamist meile kuuluva kinnistu [REDACTED] piirides seoses võimaliku huviga taastuvenergia tootmise laiendamiseks kinnistul.

Teeme ettepaneku Tuuleala 1/1 elektrivõrkude rajamisel kasutada maa-alust kaabelühendust seoses metsakultuuride rajamisega ja põllumajandustöödega mõjualas.

Vastus: Ala laiendamine KÜ-le pole vajalik, kuna see kinnistu juba on ala 1/1 piiresse hõlmatud.

2. Avaldame soovi Tuuleala 5/14 laiendamist meile kuuluva kinnistu [REDACTED] piirides seoses võimaliku huviga taastuenergia tootmise laiendamiseks kinnistul.

Teeme ettepaneku leevendus meetmetena kasutada maaalust kaabelühendust looduskaitsealal, põllu- ja metsamajanduslikul eesmärgil ning müratõkke rajatiste kasutamist võimaliku mürahäiringu leevendamiseks.

Vastus: KÜ-le [REDACTED] tuulepargi ala laiendamine pole mõistlik ega võimalik, kuna nimetatud kinnistu ja tuulepargi vahele jäävad mitmete elamute välistavad puhveralad.

3. Avaldame soovi Tuuleala 9/22 laiendamist meile kuuluva kinnistu [REDACTED] piirides seoses võimaliku huviga taastuenergia tootmise laiendamiseks kinnistul.

Vastus: Hetkel on võimalik, et tuulepargi ala 9/22 jääb tuulealade hulgast välja. Seega ei ole võimalik [REDACTED] katastriüksust tuulealade hulka lisada.

Teeme ettepaneku leevendus meetmetena kasutada maaalust kaabelühendust looduskaitsealal, põllu- ja metsamajanduslikul eesmärgil ning müratõkke rajatiste kasutamist võimaliku mürahäiringu leevendamiseks.

Vastus: Põltsamaa valla eriplaneeringuga on kõik tuulepargi sisesed ühendused ja ühendused elektrivõrguga kavandatud maakaabelliinidena, seda just looduskaitsealadel ning põllu- ja metsamaa ratsionaalse maakasutuse eesmärkidel. Õhuliinide rajamisest seoses tuuleparkidega on loobutud.

Müratõkete kasutamise võimaluse kohta selgitame, et müratõke (müratõkkevall või -sein) toimib müralevikut tõkestava meetmena, kui see paikneb müraallikat varjestavana müraallika lähedal või alternatiivina müraarseptori lähedal. Müraallika varjestamist kasutatakse efektiivse meetmena palju madalate tööstusmüraallikate ja liikluse puhul. Selleks, et varjestamine toimiks, peab müratõke olema müraallikast kõrgem. Arvestades tuuliku kui müraallika omadusi (väga kõrge müraallikas) ja funktsioone (vajab tuult töötamiseks), siis ei ole võimalik tuulikute puhul rajada efektiivseid müratõkkeid tuuliku kui müraallika lähedusse. See ei ole võimalik ei tehniliselt ega ka funktsionaalselt (müratõke varjestaks ühtlasi tuult ja tuulik ei töotaks). Põhimõtteliselt oleks võimalik müratõkkeid rajada arseptoreid ehk eluhooneid varjavana, kuid see ei pruugiks olla eluhoone omanikele visuaalselt vastuvõetav ning eeldaks ka vastavate maaomanike nõusolekut. Sellest lähtuvalt tuuleparkide puhul müravähendusmeetmena üldise praktikana müratõkkeid ei kasutata. Arvestades tuuliku kui müraallika iseloomu, on asjakohasem müra leevendada (kui selleks on vajadus) vähendades müraallika emiteeritavat mürataset või suurendades müraallika ja arseptori (elamu) vahelist kaugust. Tuuleparkide puhul on müratõkkeid võimalik kasutada sisemüra vähendamise meetmena, nt hoone akende vahetamine kõrgema heliisolatsiooniga akende vastu.

Veiko Mikk / 27.11.2024

Avaldan enda ja paljude tuttavate arvamuse teile teie otsuse kohta lubada ehitada Põltsamaa valda ebamõistlikult suured tuulepargid, mis rikuvad inimeste elukeskkonda ja muudavad selle tööstuspargiks.

Teie otsus lubada ehitada (tuuleparkide eriplaneering) inimeste elukeskkond täis meeletult suurte tuulikutega tuuleparke firmal, mis on välismaise firma tütarettevõtte, kelle emafirma rahastaja on ülemaailmne korporatsioon on vastutustundetu oma Eesti inimeste suhtes, kes maksavad kaudselt kinni selle korporatsiooni kasumi (riiklike dotatsioonide näol, kuna tuuliku aastane kasumiprotsent on ainult 20%) ja peavad taluma seda reostust mida need tuulepargid tekitavad.

Kuna uuringud on tellitud arendaja poolt on need puudulikud ja kallutatud, sotsiaalmajanduslik uuring puudub täielikult siis ei tohiks selle planeeringuga edasi minna ja volikogu peaks selle eriplaneeringu tühistama.

Mürauuring on puudulik kuna puudub madalsagedusliku infraheli mõju analüüs inimeste tervisele. On teada, et müra kahjulik mõju inimese tervisele on teisel kohal peale õhusaastet.

Infraheliks nimetatakse helilaineid sagedusega alla 16 Hz. Õhus on nende lainete pikkus üle 20 meetri. Inimene infraheli ei kuule. Infraheli võib põhjustada väsimust, iiveldust, unisust, hirmu, ärevust ning olulist reageerimiskiiruse ja tasakaalu nõrgenemist. Selle põhjuseks on asjaolu, et inimeste siseorganid (süda, kopsud, magu, sisekõrv jne) võnguvad sagedustega 3–12 Hz.

Kaitsta end nende kõrvaga kuuldamatute IH-müraimpulsside eest müratõkke abil on praktiliselt võimatu. Taolise müratõkke paksus peaks mõjumiseks olema helide lainepikkusega (λ) samas suurusjärgus ($\lambda = v/f$, kus v on helikiirus ca 333m/s ja f on sagedus Hz). Aga näiteks sagedusel $f=1\text{Hz}$ peaks selle jaoks vajaliku sein paksus olema $(333/1=)333\text{m}$; 3 Hz puhul 111m või näiteks MSH 200 Hz puhul $333/200=1,6\text{m}$. Samal põhjusel ei suuda nt tantsuklubide ega rullnokkade bemarket seinad summutada muusikalisi bassihelisid, kuigi ülejäänud helid väljapoole kuuldavad ei ole. Igasugune heli levib aga eriti hästi ja kaugele vees ning veepinnal peegeldudes. Mida madalam helisagedus, seda kaugemale.

Samas defineerib ISO 7196:1995(E) (ka meil Eestis kasutatava) G-korrigeeritud helirõhutaseme mõõtmise sobivaks sagedusvahemikule 0.25–250 Hz.

Kuid tänu sellele definitsioonile saavad tuugeniparkide arendajad jätta IH-müraga arvestamata, lisades süüdimatult et "infraheli pole ju kuuldav!". Tõsi jah, ka radioaktiivne kiirgus pole kuuldav, nähtav, maitstav ega kombitav...

Enda tuttava kogemuse põhjal (tal on tundlik sisekõrv) kellele loomahirmuti (töötab samuti madalsageduslikul infrahelil) tekitas tervisehäireid siis on risk suur.

Samuti epilepsiahaiged kes on tundlikud nii heli kui valguse suhtes.

Teatavasti vastu päikest tekitab tuulepark paljude tuulikutega stroboefekti.

Kokkuvõttes on kujunenud olukord, kus tuugeniparkide keskkonnamõjude hindamisel:

1) peavad arendajad KMH-s sisuliselt hindama vaid seda müra, mis jääb kuuldava heli sagedusvahemikku, st millest enamuse tekitajaks on tuugenite gondlites asuvad mehhanismid (käigukast ja generaator). Tuugenite tiivikulabade poolt tekitatav müra ei ole kuuldavas helivahemikus mõõdetuna tõesti tähelepanuväärne. Kuid tiivikutest tekkivat infra- ja madalsagedusmüra võimaldab müra helirõhu mõõtmise meetodika ignoreerida;

2) saavad arendajad KMH koostamisel kasutada müra modelleerimiseks arvutiprogramme, mis võtavad müra hindamisel arvesse vaid töötava tuugeni gondlis tekkiva kuuldava müra, lähtudes sellegi juures vaid tootja poolt tuugeni tehnilistes parameetrites

3) puudub arendajail kohustus KMH-s eraldi modelleerida tuugenilabade poolt tekitatavat infrahelimüra, rääkimata sellest et hinnata taoliselt tekitatud müra võimalikke mõjusid inimestele ja loodusele või teostada adekvaatse meetodika alusel müra taseme reaalseid mõõtmisi;

4) saavad arendajad Eestis senikehtivatele standarditele ja tuugenite tehnoloogiatele toetudes soovi korral küüniliselt väita, et tuugenid ei tekitagi märkimisväärset infrahelimumbra või et infraheli mõju tervisele ei ole "teaduslikult tõestatud" või et tegu on nn notseeboefektiga – kui ikka inimene usub, et miski mõjutab tema tervist negatiivselt, võibki tal mõni sümptom tekkida (!!);

Siiski tekitab tuugenite MS ja IH müra kõikjal üle maailma sedavõrd palju probleeme, et senine häämamine ei saa enam kaua kesta. Ka Eesti Vabariigis on Kliimaministeerium alatanud kehtivate standardite ülevaatamise. Iseasi muidugi, kui tõsiselt plaanitakse sellega minna.

Infraheli sõjalisest kasutamisest (vaenlase elavjõule hirmu, apaatia, iivelduse jms tekitamiseks) Patenteeritud relvasüsteemi näide: <https://patents.google.com/patent/CN103162576A/en>

Põhjendus, et vajadus tuuleparkide arendamiseks tuleneb riigi poolt seatud eesmärgist saavutada aastaks 2050 süsinikuneutraalsus on minu meelest samahea kui NSVL-I ajal pidime kohe-kohe kommunismile jõudma.

Ma usun, et Põltsamaa vald ei soovi oma rahvaga minna vastuollu nagu see on toimumas Nursipalus, kus kohalikust kogukonnast samuti soovitakse üle rullida.

Lisan lingi Nursipalu laiendamise viimasest avalikust arutelust <https://youtu.be/nVuWwrQanic?feature=shared>

Soovin, et minu pöördumine edastataks ka vallavolikogu liikmetele järelemõtlemiseks kas tasub iga oma elukeskkonda kahjustava planeerigu poolt ikka hääletada. Raha on tore asi küll aga süüa see kahjuks ei sünni ja elukeskkond kaalub üles igasugused summad.

Varsti on tulemas ka kohalikud valimised !

Sooviksin saada ka kirjaliku vastuse miks vallavalitsus soovib rikkuda valla elanike elukeskkonda.

Vastus: Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 27.11.2024 nr 7-1/2024/147-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilinenud. Täname Teid arvamuse edastamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks.

Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.

Esmalt selgitab Põltsamaa Vallavalitsus, et valla ülesanne on eriplaneeringu menetluse raames kaaluda erinevaid huvisid ning planeeringu koostamise eesmärk on uurida tuuleparkide rajamise võimalusi ning erinevate huvigruppide seisukohti. Eriplaneeringu koostamisel on mitu etappi, mille raames lahendus täpsustub ja võib ka selguda, et tuuleparke polegi seatud tingimustel võimalik Põltsamaa valda rajada, kuid on oluline neid asjaolusid eelnevalt uurida.

Kohalik omavalitsus peab lähtuma menetluse läbiviimisel kehtivast seadusandlusest. Eriplaneeringut puudutavad otsused on keerukad, kuna kaaluda tuleb erinevaid avalikke ja erahuve ning sageli ei pruugi olla lihtne selgitada, milline on parim huvide vaheline tasakaal. Samas kuna tuuleparkide eriplaneeringu puhul on tegemist riikliku huvi väljendava planeeringuga, siis peab KOV lähtuma riigi huvidest ning võimaluse korral arvestama kohalikke huve ja vajadusi (PlanS § 10 lg 2).

Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneering on alles algusjärgus. Praegu on eriplaneeringu koostamine I etapis, kus midagi ei ole veel kindlalt paigas. Ei ole täpselt teada, kas, kuhu ja millises mahus tuulikuid on võimalik rajada Põltsamaa valda. Teada on vaid tuuleparkide arendamiseks võimalikud sobilikud alad. Veel enam ei ole teada, kui suur osa lõplikust planeeringulahendusest ka tegelikult realiseerub ehk palju tuulikuid lõpuks valda rajatakse. Seda enam, et täna on eriplaneeringu protsess sisuliselt peatunud, kuna ettevõtte, kes

eriplaneeringu koostamist konsulteeris on teinud vallale ettepaneku nendega sõlmitud hankeleping lõpetada. Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et planeerimismenetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

Müra ja infraheli osas selgitab Põltsamaa Vallavalitsus, et planeeringu koostamisel läbi viidud keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes on käsitletud nii müra (sh madalsageduslikku müra ja infraheli) kui ka varjutust ja selle mõju. Selgitame, et Eestis kehtivad nii madalsagedusliku müra normtasemed (Sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ alusel) kui ka infraheli normtasemed (Sotsiaalministri 06.05.2002 määrus nr 75 „Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra- ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine“). Mõlemas määruuses viidatud normid on kohustuslikud täitmiseks ka Põltsamaa vallas ning tuulikute käitamisel tuleb normväärtused müratundlikes hoonetes inimese tervise kaitseks tagada.

Põltsamaa valla eriplaneeringu KSH aruande koostamisel lähtuti Eestis kehtivatest õigusaktidest ja Euroopa Liidu otsekohalduvatest õigusaktidest. Omavalitsuse pädevuses ei ole kehtivate õigusaktide muutmine või müra hindamise standardite väljatöötamine. Planeeringu kontekstis on võimalik omavalitsusel kaaluda, kas müra puhul lähtutakse piirväärtustest (aladel kus see on võimalik) või sihtväärtusest. Tuuleparkide müra puhul (arvestades selle võimalikku suuremat häirivust) soovib Põltsamaa Vallavalitsus järgida Terviseameti soovitusel kohaselt müra sihtväärtuse nõuet. Sealjuures planeeringu asukohavaliku etapis müra arvutuslikul hindamisel arvestatakse tuulikute maksimaalse arvuga, tuuliku müra tekkega tuuliku töötamisel täisvõimsusel ja selle levikuga allatuult. Tegu on juba ettevaatusprintsipi põhineva lähenemisega.

Infraheli on inimese tervisele kahjulik, kui tema helirõhutaseme on inimese tervist mõjutaval tasemel. Tuulikud tekitavad infraheli, kuid tuulikute tekitatav infraheli jääb seniste teadusuuringute andmetel madalamale helirõhutasemele kui inimese tervisemõju piirnormid. Tuulikute tekitatava infraheli helirõhutasemed ei ole võrreldavad helirõhutasemetega, mida on kasutatud infraheli relvades.

Juhime tähelepanu, et tuuleparkide müra (eeskätt madalsagedusliku müra ja infraheli) kohta on leitav suurel hulgal väärinformatsiooni. Soovitame antud teemavaldkonnas andmete kogumisel lähtuda eelretsenseeritud teadusajakirjades avaldatud infost ning Rahvusvahelise Tervisekaitseorganisatsiooni (WHO) suunistest. Ka Terviseamet kui antud valdkonnas pädev ametkond on oma veebilehele koondanud tuuleparkide müra ja infraheli kohta käivate enamlevinud küsimuste vastused. Tuulikute infraheli puudutavaid teadusuuringuid ja kehtivaid müranorme (sh infraheli osas) on analüüsitud näiteks 2023. aastal Suurbritannias, mil Suurbritannia riigi tellimuseel toimus väga põhjalik analüüs uuendamaks riiklike müraalaseid juhendeid maismaa tuuleparkidele. Analüüsi käigus töötati läbi asjakohane teaduskirjandus⁵. Leiti, et mitmed uuringud on uurinud väidetavaid seoseid tervisele kahjulike sümptomite ja tuulikute infraheli vahel. Kuigi mõned eksperimentaalsed uuringud on seostanud infraheli füsioloogiliste näitajate muutustega^{6 7}, on need üldiselt põhinenud infraheli tasemetel, mida ei

⁵ WSP. 2023. A REVIEW OF NOISE GUIDANCE FOR ONSHORE WIND TURBINES. Department for Business, Energy & Industrial Strategy. <https://www.wsp.com/en-gb/insights/wind-turbine-noise-report>

⁶ Salt, AN & Hullar, TE, 2010. Responses of the ear to low frequency sounds, infrasound and wind turbines. Hearing Research, 268 (1- 2), 12-21. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378595510003126>

⁷ Weichenberger, M, Bauer, M, Kühler, R, Hensel, J, Forlim, CG, Ihlenfeld, A, Ittermann, B, Gallinat, J, Koch, C & Kühn, S, 2017. Altered cortical and subcortical connectivity due to infrasound administered near the hearing threshold - Evidence from fMRI. PLoS ONE, 12, e0174420. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0174420>

esine tuulegeneraatorite infraheli osas. Siiani puuduvad veenvad tõendid selle kohta, et tuulegeneraatorite infraheliga kokkupuude võiks põhjustada kahjulikke tervisemõjusid heli sagedustel ja tasemetel, mida võib eeldada olevat tuuleparkide lähedal asuvates müratundlikes kohtades⁸.

Infraheli levik sõltub atmosfäärilistest tingimustest ja maastikust. Väide infraheli kauglevi kohta ei ole iseenesest vale. Eriti tundlike mõõteseadmetega on võimalik tuulikute infraheli tõepoolest mõõta kümnete kilomeetrite kaugusel. Infraheli kauglevi väited põhinevad valdavalt Saksamaa Geoteaduste ja Loodusvarade Riikliku Instituudi (BGR) poolt läbi viidud tuulikute testitud infraheli mõõtmistulemustel⁹. Täpsemalt mõõdeti 2004. aastal uuringu käigus Hannoveris paikneva tuuliku tekitatavat infraheli, kasutades selleks ülimalt tundlike mõõteseadmeid, mida kasutatakse tuumakatsetuste seiresüsteemi osana. Uurimuse üks järeldustest oli, et infraheli laineid on võimalik tuvastada enam kui 10 kilomeetri kaugusel tuulikute testitud infraheli laineid. Lisaks sellele, et esialgses uuringus oli oluline arvutusviga, mille tõttu olid tulemused ülehinnatud, on BGR eraldi rõhutanud, et uuringu tulemuste alusel ei ole võimalik teha järeldusi infraheli mõjude osas inimestele¹⁰.

Kuigi tuulikud tekitavad madalsageduslikku heli, ei ole teaduslikke tõendeid, et see põhjustaks märkimisväärset kahju elusloodusele või inimese tervisele⁸. Küll aga võib tuulikute kuuldavaid helisid pidada häirivamaks kui mõningaid teisi keskkonnamüra liike ja sellest lähtuvalt on vajalik tuuleparkide kavandamisel suurt tähelepanu pöörata müra hindamisele ja vajalike meetmete rakendamisele.

Tuulikute helivõimsustaseme (müraemissiooni) määramine toimub vastava standardi alusel (IEC 61400-11). Standard määrab, kuidas mõõta tuulikute tekitatud müra, sealhulgas labade aerodünaamilist müra. Müra arvutuslikul hindamisel lähtutakse olemasolevate tuulikute müramõõtmisandmetest, vajadusel neid interpoleerides arvestamiseks tuulikute mõõtmiste võimaliku kasvuga tulevikus. Tuulikute tekitatud müra on võimalik mõõta kogu spektris. Keskkonnamüra normid välisõhus on kehtestatud A-korrigeeritult (mis iseloomustab kõige paremini inimese kuulmise tundlikkust) ja seepärast hinnatakse KSH koostamisel ka müratasemete vastavust A-korrigeeritult. Tuuleparkide detailsemal kavandamisel on võimalik lisaks hinnata madalsagedusliku müra normidele (kehtivad siseruumis ja on nn nullkorrektsiooniga) vastavust. Infraheli osas antakse hinnangud teaduskirjanduse alusel. Eraldi arvutuslikku hindamist läbi ei viida, sest selleks vajadus puudub.

Tuuleenergia sündroom ega tuulikute põhjustatav vibroakustiline sündroom ei ole meditsiiniliselt tunnustatud diagnoosid^{11 12}. Infraheli võib teatud tingimustel tekitada füüsilisi aistinguid ja sellest lähtuvalt on tõepoolest seda püütud kasutada nii sõja- kui meelelahustustööstuses, kuid selliste füsioloogiliste reaktsioonide tekitamiseks on vaja 120–140 dB tasemeid, mida tuulikud ei tekitata¹².

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850,

⁸ van Kamp, I & van den Berg, F, 2021. Health effects related to wind turbine sound: An update. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (17), 9133. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/17/9133>

⁹ Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), 2021. Der Infraschall von Windenergieanlagen. Hannover: BGR

¹⁰ Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), 2021. Erklärung zum Infraschall von Windenergieanlagen. Hanover, 27 April.

¹¹ Knopper LD, Ollson CA. 2011. Health effects and wind turbines: a review of the literature. Environ Health. 2011 Sep 14;10:78. doi: 10.1186/1476-069X-10-78. PMID: 21914211; PMCID: PMC3179699.

¹² Leventhall, G. 2013. Concerns about Infrasound from Wind Turbines. Acoustics Today. 9. 30. 10.1121/1.4821143.

kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Paul Kesa / 02.12.2024

Tere

Oleme teie tuulikute pargi vastu.

Olen elanud Eesti põhjarannikul kus on tuulikute pargid ,ning tean väga täpselt mis müra ja valgusefekte need tuulepargid igapäevaselt elukeskonnale teevad, lisaks veel siis aastatepikkused süvenevad probleemid.

Lisaks tuulikute remont. Teie planeertav tuulepargi kogus tähendab väga suurt hooldust ja remonti, seega äge arvake et te panete tuulikud paika ja need teil segamatult töötavad, sinna juurde hakkavad pidevalt sõitma remonti teostavad inimesed. Sellega võib kaasneda õlireostusi ja elektri häireid ning nagu on ka juba eestis korduvalt juhtunud tuuliku põlenguid.

Väga loodan, et te kuulate inimesi mitte Euroopa liidu ametnike, kelle jaoks meie oleme ääremaa.

***Vastus:** Põltsamaa Vallavalitsus tänab Teid arvamuse edastamise eest tuuleparkide rajamise kavatsuse kohta. Hindame Teie kaasamõtlemist ning võtame esitatud seisukoha teadmiseks.*

Mart Aasa / 04.12.2024

Tere! Tahame ühele teie kirja punktile vastu vaielda. Ma kopeerisin selle teie kirjast. :Vastavalt planeerimisseaduse § 110 lõigetele 1 ja 3 võib kohalik omavalitsus eriplaneeringu vastuvõtmise järgselt eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise ajaks kehtestada planeeringualal või selle osal ajutise planeerimis- ja ehituskeelu kuni kaheks aastaks, mida põhjendatud juhul võib pikendada kuni nelja aastani. See punkt ei sobi meile ,kuna meile kuuluval Uue-Kooli kinnistul asuvad meie kunagise põlistalu varemed kivihunnikuna ja me ei ole loobunud mõttest see talu taastada. Meil on selleks isegi ehitusmaterjalid olemas.Kui see punkt käiku läheb,siis meil seda võimalust enam ei ole ja ka tuulikute püsti panek võtab meilt selle võimaluse ära.Hea oleks saada valla arvamus antud küsimuses.Ja sooviks kinnitust,et te olete selle kirja kätte saanud.

***Vastus:** Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise ja töökorralduslike tõrgete tõttu on käesolev vastuskiri hilinenud.*

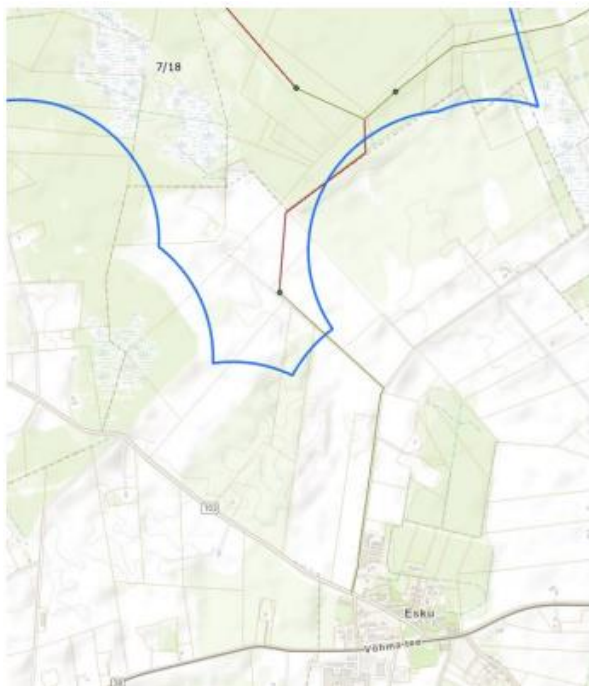
Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu avalikustamise raames saatsite Põltsamaa Vallavalitsusele oma kirjaliku seisukoha, milles väljendasite, et Teile ei sobi planeerimisseadusega kohalikule omavalitsusele antud võimalus kehtestada osalist planeerimis- ja ehituskeeldu, kuna see piiraks Teie kinnistu kasutusvõimalusi.

Selgitame, et tuuleparkide eriplaneeringu planeeringualana fikseeriti eriplaneeringu algatamisel kogu Põltsamaa vald, kuna eriplaneeringu koostamise eesmärk oli ja on jätkuvalt tuuleparkide arendamiseks sobivate maa-alade leidmine Põltsamaa vallas. Samas, planeeringulahenduse koostamise käigus on planeeringuala täpsustunud - selgusid konkreetsemad nn tuulealad, kuhu potentsiaalselt saaks tuuleparke rajada. Tänapäevaks on selgunud kaheksa võimaliku tuuleala suurused ja piirid. Kõnealused tuulealad võivad edasise menetlusprotsessi käigus erinevatel põhjustel arendusaladena valikust välja langeda või nende pindalad väheneda, kuid suureneda tänapäevaks välja selgitatud tuulealad enam ei saa.

Teie kinnistu () situatsioon kavandatavate tuulealade suhtes on näidatud allpool toodud tuuleparkide eriplaneeringu kaardirakenduse väljavõttel, millelt on näha, et Teile kinnistu jääb peaaegu täies mahus lähimast kavandatavast tuulealast nr 7/18

välja. See tähendab, et Teie kinnistu on küll planeeringualas, kuid planeerimis- ja ehituskeelu kehtestamise huvi seal tõenäoliselt pole. Selles osas on fookuses just tuulealad ise. Kuna Teie kinnistu jääb planeeringuala siseselt Teie kinnistule lähima tuuleala piiridest välja, siis Põltsamaa Vallavalitsuse saadetud teavituskirjas (25.11.2024 nr 7-1/2024/120-1) välja toodud planeerimis- ja ehituskeeldu Teie kinnistul tõenäoliselt kehtestada poleks tarvis.

Samas juhime tähelepanu, et tänase planeeringulahenduse puhul jääks lähim tuulealale nr 7/18 püstitatav tuulik Teie kinnistu piirist ca 300m kaugusele. Täpsemalt saate oma kinnistu olukorraga kavandatavate tuuleparkide suhtes tutvuda Põltsamaa valla kodulehel tuuleparkide eriplaneeringu alamlehel vastava kaardirakenduse kaudu: <https://gis.skpk.ee/portal/apps/webappviewer/index.html?id=c45aa5d224734be2aa1df8e36135f248>.



Lisaks teavitame, et käesoleval hetkel on tuuleparkide eriplaneeringu koostamine ja selle menetlusprotsess sisuliselt peatunud, kuna eriplaneeringu koostamist konsulteerinud ettevõtte on esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele ettepaneku lõpetada kahepoolse kokkuleppena nendega sõlmitud hankeleping.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Ülo Antsmaa / 11.12.2024

Esitan Põltsamaa Vallavalitsusele kirjaliku ettepaneku planeerimisseaduse § 92 lõigete 1 ja 2 alusel mulle kui tuulealale 2/7 ja/või selle 750m puhvertsooni jääva kinnistu või kinnistute omanik. Antud tuuleala paiknevad kaks tuulikud saaksid oluliseks häiringuks kuna varjutaksid päikesepaistelistel ilmadel minu kinnistut, mõjutaks ebamõistlikul nii minu elukvaliteeti, tervist kui ka minu lemmiklooma elutegevust. Samuti mõjutaks tuulikud ka minu aiamaal kasvatatava köögivilja taimede kasvukvaliteeti ja iluaia olevate lillepeenarde ning õunapuude ja marjapõõsaste kasvu. Planeeritavad kaks tuulikut paiknevad minu kinnistul oleva elumaja asendiplaani suhtes lõuna-ida suunal ehk siis kagus. Tuulikude masti kõrgus ja töölabade

liikumisest tingitud vahelduv pidev varjutusefekt saaksid seega ebamõistlikult suureks häiringuks minu tervisele ja kuna olen 100% töövõimetusega, siis tõenäoliselt halveneks minu tervis veelgi varjutusest tulenevate häiringute tõttu veelgi.

Minu kirjaliku ettepaneku sisust tulenevalt palun Põltsamaa Vallavalitsusel üle vaadata tuuleala 2/7 planeering ja viia läbi planeeringu muudatused Teie parima äranägemise järgi.

***Vastus:** Esitasite Põltsamaa Vallavalitsusele arvamuse ja ettepaneku (sissetulevad kirjad nr 7-1/2024/155-1 ja nr 7-1/2024/155-2) Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta. Käesolevaga Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise ja töökorralduslike tõrgete tõttu on vastuskiri hilinenu. Kirjas nr 7-1/2024/155-1 esitatud arvamuse võtab Põltsamaa Vallavalitsus teadmiseks. Alljärgnevalt Põltsamaa Vallavalitsus selgitab Teie kirjades püstitatud tuuleparkide kavandamist puudutavaid teemasid.*

Kohalik omavalitsus peab lähtuma eriplaneeringu koostamise menetluse läbiviimisel kehtivast seadusandlusest. Eriplaneeringut puudutavad otsused on keerukad, kuna kaaluda tuleb erinevaid avalikke ja erahuve ning sageli ei pruugi olla lihtne selgitada, milline on parim huvide vaheline tasakaal. Samas, kuna tuuleparkide eriplaneeringu puhul on tegemist riikliku huvi väljendava planeeringuga, siis peab KOV lähtuma esmalt riigi huvidest ning võimaluse korral arvestama kohalikke huve ja vajadusi (PlanS § 10 lg 2).

Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamist konsulteerinud ettevõtte Skepast&Puhkim OÜ meeskond määras tuulikute tinglikud asukohad planeerijate ja mõju hindajate koostöös. Ainuisikuliselt ei ole keegi tuulikute tinglikke asukohti määranud. Tegemist on mitmete inimeste ühistöö tulemusega. Tuulikute asukoha määramisel pole primaarküsimuseks maaüksuse kuuluvus. Määrav on maaüksuse sobivus loodus- ja inimkeskkonna erinevaid kriteeriume arvestades. Samas, praeguses eriplaneeringu I etapis ei ole tuulikute asukohad kindlalt paigas, sest enamuse uuringuid ootab veel ees eriplaneeringu II ehk detailse lahenduse koostamise etapis.

Põltsamaa Vallavalitsuse esindajad on osalenud töökoosolekutel, kuid pole otseselt kaasa rääkinud tuulikute paigutamisel konkreetsetesse asukohtadesse ning ei plaani seda teha ka tulevikus, välja arvatud juhul kui mõne tuuliku paigutamist konkreetsetesse asukohta välistab mõni kehtivast õigusest tulenev piirang või kitsendus. Planeerimisküsimustega tegelemine on volikogu poolt delegeeritud vallavalitsusele (Põltsamaa Vallavolikogu 15.02.2018 otsus nr 1-3/2018/10). Põltsamaa Vallavolikogu liikmed ei ole tuulikute asukohtade valikul osalenud ning seni pole kedagi ka töökoosolekutel volikogu enda poolt esindama määranud.

Tuuleparkide eriplaneeringu avalikustamisperioodi järgselt on Põltsamaa Vallavalitsus otsustanud kaaluda loobumist tuulealast nr 2/7. Kuidas täpselt olukord kujuneb, peab näitama edaspidine planeeringulahenduse uuendamise protsess, mis hetkel on takerdunud asjaolusse, et ettevõtte Skepast&Puhkim OÜ on teinud vallale ettepaneku nendega sõlmitud hankелеping lõpetada.

Võimaliku varjutuse probleemide osas selgitame, et eriplaneeringu koostamisel on varjutuse hindamisel lähtutud rahvusvahelisest praktikast määramaks varjutuse aktsepteeritavat häiringutaset. Ülevaade sellest on esitatud KSH aruande peatükis 7.19. Häirival tasemel varjutuse esinemise (antud KSH aruandes on häiringutasemena käsitletud üle 8 tunni summaarselt aastas kestvat varjutust) osas on koostatud varjutuse esinemise kaardid, millele on esitatud kogu vastaval tasemel esineda võiv varjutuse mõjuala olenemata selle kaugusest. Varjutuse leviku kaugus ei ole ümber tuuliku ringikujuline, vaid sõltub ilmakaartest. Olenevalt lõplikust tuuliku kõrgusest ja labade ulatusest ning tuulikute paigutusest tuleb järgmises eriplaneeringu etapis varjutust hinnata kuni kauguseni, kus seda võib esineda häiringutaset ületavalt. Juhul, kui kavandamise II etapi lahenduse koostamise ajaks on koostatud siseriiklikud

soovitused varjutuse taseme hindamiseks või soovituslikud piirväärtused, siis tuleb neid mõju hindamisel ja tuulikute käitamisel arvestada.

Kokkuvõttes - Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et tuuleparkide eriplaneeringu menetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Maarja-Marianne Kens / 11.12.2024

Kirjutan seoses plaaniga rajada tuulikupark minu maja taha, [REDACTED] Soovin väljendada oma muret ja põhjendada, miks ma ei toeta seda projekti.

Esiteks, tuulikute müra võib oluliselt mõjutada minu ja minu pere elukvaliteeti. Pidev müra võib põhjustada unehäireid ja stressi, mis omakorda mõjutab meie tervist ja heaolu. Oleme teinud teadliku valiku kolida elama maale, et pakkuda lastele rahulikku ja looduskaunist keskkonda kasvamiseks.

Teiseks, tuulikud häirivad visuaalselt meie kodu ümbrust ja looduskeskkonda. Meie piirkond on tuntud oma kauni looduse poolest, mida tuulikud võivad oluliselt muuta. Oleme investeerinud oma maja ehitusse palju raha ja tuulepargi rajamine vähendaks meie kinnisvara väärtust märkimisväärselt. Kes meile selle kompenseerib?

Kolmandaks, tuulikute rajamine võib mõjutada kohalikke eluslooduse liike. Paljud linnud ja loomad võivad kaotada oma elupaiga või sattuda ohtu tuulikute labade tõttu. Hetkel näeme aknast välja vaadates kitsi, rebaseid, nurmkanu jne. Edaspidi siis tuulikuid?

Mõistan, et vajadus tuuleparkide arendamiseks tuleneb riigi poolt seatud eesmärgist saavutada aastaks 2050 süsinikuneutraalsus. Ehk oleks sobilikum asukoht tuulepargiks kuskil tööstuspiirkonnas?

Loodan, et võtate minu muret tõsiselt ja kaalute alternatiivseid asukohti tuulikupargi rajamiseks, mis ei mõjutaks kohalikke elanikke ja loodust nii oluliselt.

Selle vaate pärast vist ei koliks maale?



Vastus: Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses murega tuuleparkide eriplaneeringu osas. Põltsamaa Vallavalitsus tänab Teid arvamuse edastamise eest. Hindame Teie kaasamõtlemist ning võtame esitatud seisukoha teadmiseks. Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.

Esmalt informeerime, et Põltsamaa Vallavalitsus on otsustanud arvata eriplaneeringust välja tuulepargiala nr 9/22, mis oli kavandatud Lustivere küla lähedusse ning täiendavalt ka tuulepargiala nr 6/16. Seega hetkeseisuga jääks Teie katastriüksusele lähimaks kavandatavaks tuulepargialaks ala nr 5/14, kuhu kavandatud lähima tuuliku indikatiivne asukoht jääks Teie elamust enam kui 2,7 km kaugusele.

Asukoha eelvaliku täpsusastmes on praeguse planeeringulahenduse mõjud hinnatud, sh teemade osas, mis Teile muret tekitavad nagu müra, mõju elusloodusele ja võimalik kinnisvara väärtuse vähenemine.

Selgitame, et koostatava eriplaneeringu ja KSH aruande on kooskõlastanud Terviseamet kui müra küsimustes pädev ametkond ning tuuleparkide edasisel kavandamisel, rajamisel ja käitamisel tuleb tagada inimese tervise kaitseks kehtivate müra normtasemetega, sh siseruumides kehtivate madalsagedusliku müra normtasemetega ja infraheli normtasemetega täitmine.

Mõju elusloodusele on samuti esmasele lahendusele hinnatud ning on leitud, et võimalikud negatiivsed mõjud on leevendatavad.

Võimalik mõju kinnisvaraväärtusele on samuti KSH aruandes käsitletud, palume tutvuda ptk 7.13. Uuringud teistes riikides näitavad, et tuuleparkide rajamisel võib kinnisvara hinnale olla negatiivne mõju kuni 3 km kaugusel asuvatele maaiüksustele ning see sõltub mitmest aspektist: tuulikute nähtavus, kaugus, kõrgus ja tuulikute arv. Üldjuhul on mõju suurem kõrgemate ja lähemal paiknevate tuulikute osas.

Tuuleparkide mõju kinnisvara väärtusele on uuritud mitmetes USA-s tuuleparkide kohta tehtud uuringutes. 2010. aastal tehti uuringute koondanalüüs (Hinman, 2010), mille kokkuvõttes järeldati, et mõju kinnisvara väärtusele on erinev tuulepargi arendamise erinevates faasides. Mõju kinnisvara väärtusele avaldub tuulepargi kavandamise faasis, mil see on seotud teadmatuse ja hirmudega. Töötava tuulepargi puhul ei pruugi tuuleparkide lähedus kinnisvara hinda mõjutada.

Keskkonnatasude seadusega ette nähtud iga-aastane tasu kuni 3 km kaugusel olevatele eluhoonete omanikele võib vastupidiselt eluhoone kinnisvara väärtust tõsta. Näiteks sellise majapidamise puhul, mis jääb 2 km kaugusele tuulepargist, kus igasugused tuulikust tulenevad häiringud on välistatud ning kus tuulepark on visuaalselt suuremas osas metsaga varjatud.

Täiendavalt tuleb siiski arvestada, et võimaliku kavandatava tuulepargi mõju kinnisvara hinnale ei pruugi olla nii vahetu, sest konkreetse objekti kinnisvara hind sõltub eelkõige kinnisasja seisukorrast, turuolukorrast, piirkonna atraktiivsusest ja nõudlusest jm.

*Selgitame, et eriplaneeringu koostamise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal. **Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida, kuid see selgub planeeringu järgmise etapi raames.***

Regionaal- ja põllumajandusministeerium / 13.12.2024

Põltsamaa Vallavalitsus teavitas Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumit 07.10.2024 kirjaga nr 7-1/2024/72-1 Põltsamaa valla tuuleparkide kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku vallavolikogu otsuste eelnõude ja keskkonnamõju strateegilise hindamise esimese

etapi (KSH) aruande avalikust väljapanekust. Avalik väljapanek toimus 28. oktoober – 26. november 2024.

Avalikule väljapanekule oli suunatud uuendatud Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneering, mille kohaselt, tänaste teadmiste juures, saab tuuleparke arendada kaheksal tuulealal. Iga välistavate kriteeriumite ja seni tehtud uuringute alusel välja valitud tuuleala kohta on koostatud eraldi vallavolikogu otsuse eelnõu, millega vastaval tuulealal taotletakse ala edasi arendamist projekteerimistingimustega või jätkamist eriplaneeringu II etapiga ehk detailse lahenduse koostamisega.

Tutvunud avalikul väljapanekule esitatud materjalidega, märgime järgmist.

1. Eriplaneeringu asukoha eelvaliku seletuskirjas ptk-is 4 „Planeeringu elluviimine“ tehakse ettepanek Jõgeva maakonnaplaneeringu 2030+ muutmiseks. Lisades maakonnaplaneeringusse eriplaneeringuga kavandatud tuulepargi alad joonisel 2 näidatud asukohas ning arvestada, et neile aladele kehtivad eriplaneeringuga määratud meetmed.

Juhime tähelepanu, et Jõgeva maakonnaplaneeringus 2030+ (kehtestatud Jõgeva maavanema 01.12.2017 korraldusega nr 1-1/2017/305) ei ole tuuleparke kui olulise ruumilise mõjuga ehitisi (ORME) kavandatud. PlanS § 56 lõikes 1 on toodud maakonnaplaneeringuga lahendatavad ülesanded, millest nähtub, et ORME asukoha valimine ei ole otseselt maakonnaplaneeringu ülesanne. PlanS § 56 lõike 2 kohaselt lähtutakse maakonnaplaneeringus lahendatavate ülesannete otsustamisel maakonna ruumilistest vajadustest ja planeeringu eesmärgist. Jõgeva maakonnaplaneeringu seletuskirjas ptk 4.3.3 „Taastuenergia“ on märgitud, et maakonnaplaneeringuga ei kavandata konkreetseid alasid tuuleparkide rajamiseks, kuna hetkel (planeeringu koostamise ajal) puudub teave nende rajamise vajadusest. Samas ei välistata nende rajamise võimalust, kui nende kavandamisel peetakse kinni maakonnaplaneeringus toodud alapeatükist „Taastuenergia arendamise põhimõtted“.

Seega PlanS kohaselt ei ole ORME asukoha planeerimine maakonnaplaneeringu ülesanne, mistõttu vaid ORME kavandamise tõttu ei ole maakonnaplaneeringu muutmiseks ettepaneku tegemine ilmingimata vajalik. Küll tuleb hinnata, kas maakonnaplaneeringus ORME alal kavandatu peale ORME rajamist veel aja- ja asjakohane on. Vastasel juhul tuleb siiski teha ettepanek maakonnaplaneeringu muutmiseks.

PlanS 75 lõike 1 punkti 4 kohaselt on üheks üldplaneeringu ülesandeks ORME asukoha valimine. Samuti sätestab PlanS § 95 lõige 8 2, et tuuleparki kavandav kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu (KOV EP) võib põhjendatud juhul sisaldada kehtestatud üldplaneeringu muutmise ettepanekut. Kehtestatud üldplaneeringu põhilahenduse muutmine on põhjendatud juhul, kui üldplaneeringu kehtestamise järgselt on muutunud või kehtestatud õigusaktid, samuti kui on ilmnenud uued faktilised asjaolud, mis üldplaneeringu kehtestamise ajal välistasid tuuleparkide rajamise võimalikkuse kohaliku omavalitsuse üksuse territooriumil või selle osal. Asjaolu, et üldplaneeringu koostamise ajal tegi Vabariigi Valitsus otsuse parandada õhuseirevõimekust, mis leevendas riigikaitselisi kõrguspiiranguid mh ka Põltsamaa vallas ning seetõttu osutus Põltsamaa vallas tuuleenergeetika arendamine võimalikuks, võib pidada uueks faktiliseks asjaoluks.

Seega on KOV EP-ga ORME asukoha valimise puhul tegemist üldplaneeringu muudatusega, mis tuleb EP kehtestamise järgselt kanda üldplaneeringusse. Märgime, et üldplaneeringu muutmise ettepanek peab sisalduma juba asukoha eelvaliku eelnõus kuivõrd mõningatel juhtudel kehtestatakse KOV EP asukoha eelvalikuotsuse alusel. Palume eelnevaga arvestada ning asukoha eelvaliku seletuskirjas ning otsuste eelnõus, kus loobutakse detailsest lahendusest teha ettepanek üldplaneeringu muutmiseks.

***Vastus:** Maakonnaplaneeringu osas ei tehta ettepanekut lisada sellesse Põltsamaa vallas vastu võetavad ja kehtestatavad tuulealad, kuid tuuleparkide eriplaneeringu seletuskirjas ja*

vastuvõtmise otsuste eelnõudes tehakse ettepanekud maakonnaplaneeringuga määratud tingimuste muutmiseks nii, et need võimaldaks tuuleparkide rajamist. Vastuvõtmise otsuste eelnõudesse ja tuuleparkide eriplaneeringu seletuskirja lisatakse üldplaneeringu muutmise ettepanekud.

2. PlanS § 951 lõike 1 kohaselt võib kohaliku omavalitsuse üksus tuuleparki kavandava kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamisel loobuda detailse lahenduse koostamisest ja kehtestada planeeringu asukoha eelvaliku otsuse alusel, kui puuduvad välistavad tegurid tuulepargi edasiseks kavandamiseks projekteerimistingimustega ning asukoha eelvaliku otsuses on toodud projekteerimistingimuste andmise aluseks olevad tingimused. PlanS § 951 lisamise ettepanek seadusesse tehti elektrituruseaduse ja teiste seaduste muutmise seaduse (696) menetluse käigus.

Tuginedes muuhulgas 696 teise lugemise muudatusettepanekute seletuskirjas toodud selgitustele ning EhS § 26 lõikes 4 nimetatud tingimustele peab PlanS § 951 rakendamisel KOV eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuses määratavad projekteerimistingimuste aluseks olevad tingimused olema KSH-s ning nimetatud seletuskirja kohaselt piisavad, et määrata projekteerimistingimuste menetluses ehitiste täpne asukoht, samuti ehitusseadustiku (EhS) § 26 lõikes 4 toodud muud tingimused. Selle tagamiseks tuleb määrata asukoha eelvaliku otsuses kavandatava tuulepargi, samuti selle teenindamiseks ning kasutamiseks vajalike ehitiste põhimõtteline asukoht ja paiknemine alal ning ehitise üldised ehituslikud tingimused, vajadusel ehitist iseloomustavad või muud asjakohased ning kavandatavat ehitustegevust täpsustavad andmed nagu nt kasutamise otstarve, ehitisealune pind ja ehitise maksimaalsed lubatavad parameetrid (nt pikkus, kõrgus, laius, vajadusel sügavus). Asjakohasel juhul tuua välja üldised tingimused alal kavandatavate tehnovõrkude, haljastuse, liikluskorralduse ja juurdepääsude või muu taolise rajamise kohta. Vajadusel tuleb asukoha eelvaliku otsusele lisada ka nt ehitiste eskiis ning asendiskeem.

Juhime tähelepanu, et asukoha eelvaliku seletuskirja joonistel on erinevalt aegadel kasutatud mõisteid „tuuliku tinglik asukoht“ ja „tuuliku põhimõtteline asukoht“. Seletuskirja ptk-is 2.3 joonisel 7 on legendis toodud tinglikud asukohad (seisuga 06.09.2024), joonisel 13 on legendis näidatud tuuliku põhimõtteline asukoht (seisuga 05.02.2024). Eriplaneeringu kaardirakendusel on märgitud eelvaliku alal tuuliku täpsustatud põhimõttelised asukohad (seisuga 01.08.2024).

Riigihalduse ministri 17.10.2019 määrus nr 50 „Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded” (vormistamise määrus) sätestab igat liiki planeeringute vormistamise ja ülesehituse nõuded, millele planeeringud peavad kehtestamisel vastama. Vormistamise määruse § 2 lõike 2 kohaselt peab planeering olema selge ja üheselt mõistetav ning planeeringu seletuskiri ja joonised peavad olema omavahel kooskõlas. Kuna planeering peab kehtestamise hetkel olema teadaoleva info põhjal elluviidav, palume eelnevalt viidatud sõnastust joonistel korrigeerida selliselt, et oleks üheselt arusaadav, millisel hetkel on tegemist planeeringulahendusega, kus on määratud elektrituulikute põhimõttelised asukohad.

Selgitame täiendavalt, et tuulikute põhimõttelise asukoha määramisel on jõutud erinevate uuringute ja võimalike leevendavate meetmete loomisel järeldusele, et nendesse kohtadesse saab rajada elektrituulikuid ning on võimalik anda projekteerimistingimused vastavalt EhS § 26 lõikes 4 nimetatud tingimustele. Tuuliku põhimõttelist asukohta ja paiknemist teadmata ei ole võimalik asjakohaselt hinnata ehitise mõjusid, ilma milleta ei saa kujuneda veendumust, et planeering, vähemalt mingite eelduste täitmisel, elluviidav on. Palume üle vaadata seletuskirja ja otsuse eelnõude sõnastus seoses tingliku ja põhimõttelise asukoha kasutuse osas.

***Vastus:** Tuuleparkide eriplaneeringu materjalides ja vastuvõtmise otsuste eelnõudes muudetakse läbivalt sõnastust ja jäädakse tuulikute asukohtade kajastamisel mõiste "põhimõtteline" juurde.*

3. Eelvalikualade 4/13 ja 7/18 otsuse eelnõude punktis 6 on välja toodud, et elektrituulikute tinglik asukoht ja paiknemine on kujutatud käesoleva otsuse lisa 1 joonisel 12. Otsuse eelnõu lõpus on viidatud Lisa 1 (Skepast&Puhkim OÜ töö nr 2022-0046 „Põltsamaa valla tuuleparkide kohaliku omavalitsuse eriplaneering, I etapp, asukoha eelvalik“ koos lisadega).

Juhime tähelepanu, et viidatud seletuskirja joonisel ei ole välja toodud elektrituulikute asukohti ja paiknemist. Palume üle vaadata joonise number ja lisada joonis, kus oleks välja toodud elektrituulikute põhimõttelised asukohad.

Vastus: Eelvalikualade 4/13 ja 7/18 otsuste eelnõude punktis 6 viidatakse õigele joonisele s.o. tuuleparkide eriplaneeringu seletuskirja joonis nr 14 lk 24.

Eve Miljand / 20.12.2024

Seoses Vabariigi Valitsuse seatud eesmärkidega kliimaneutraalsuse saavutamiseks

Eesti on seadnud ambitsiooniks saavutada kliimaneutraalsus aastaks 2050, mille elluviimisele aitavad kaasa ka mitmed omavalitsused arendades oma territooriumil tuule- ja päikeseenergia parke.

Eeltoodust tulenevalt ja tuginedes Põltsamaa valla 12.04.2018 põhimääruse nr 13 § 24 lõikele 3 ja 7 soovin vallavanemalt kirjalikku ja suulist vastust järgmistele küsimustele:

1. Kas Põltsamaa valla territooriumil on plaanis arendada tuule- või päikeseenergia (tuulegeneraatorite/päikesepaneelide) parke? Mis ajaks?

Vastus: Jah, Põltsamaa vallas on plaanis arendada tuule- ja/või päikese parke. Mitmed päikesepargid on Põltsamaa vallas juba rajatud, nt päikeseпарк Aidu külas. Hetkel ühtegi täiendavat taotlust päikesepargi rajamiseks Põltsamaa Vallavalitsuses menetlemisel ei ole. Möödunud aastal oli päevakorras päikesepargi kavandava planeeringu algatamine Lahavere küla piirkonnas, kuid idee oli vastuolus strateegiliste arengudokumentide ja seal seatud eesmärkidega (muu hulgas nt eesmärk kaitsta ja hoida väärtuslikke maastikke, sealhulgas väärtuslikku põllumaad) ning seda planeeringut kohalik omavalitsus ei algatanud.

Tuuleparke Põltsamaa valla territooriumil on tänase seisuga kavas arendada mitmetel eriplaneeringu koostamise eelvalikualade väljaselgitamise etapis sobivaks osutunud tuulealadel. Tuuleparkide eriplaneeringu materjalidega, sh välja valitud tuulealade ja nende lähemat uurimist võimaldava kaardirakendusega on võimalik tutvuda Põltsamaa valla kodulehel: <https://www.poltsamaa.ee/tuulepark>. Tuuleparkide eriplaneeringu menetlusprotsess võtab tänaste arengute juures veel väga kaua aega enne kui planeeringu kehtestamiseni jõutakse. Sellest tulenevalt võib oletada, et esimeste tuulikute püstitamiseni on Põltsamaa vallas võimalik jõuda 2029. aastal, kuid see on oletuslik ja ajakava on pidevas muutumises.

2. Kuhu täpsemalt need on planeeritud? Kui suurele alale, s.o mitu planeeringut, kui suure pindalaga, mitu tuulegeneraatorit/päikesepaneeli?

Vastus: Küsimuse vastused on osaliselt toodud eelmise küsimuse vastuses. Põltsamaa vallas on täna algatatud üks kohaliku omavalitsuse eriplaneering (planeerimisseadus peatükk 7), milles planeeringuala on kogu Põltsamaa valla territoorium ning mille sees omakorda on leitud tuuleparkide arendamiseks sobivad alad. Täpsema ülevaate tuulealade pindaladest, maksimaalsest lubatud tuulikute arvust ja kõrgustest annab eriplaneeringu seletuskirja tabel 1 (lk 8-9). Juhime tähelepanu, et eriplaneeringu materjalide uuendamine (nt tuulikute kõrgused 290 meetri pealt 270m peale) toimub alles pärast rahvaküsitlust ja erinevate uuringute läbiviimist. Põltsamaa Vallavalitsusele teadaolevalt ei kavandata täna ühegi planeeritava tuulepargi juurde päikese parke, kuid välistada ei saa, et tulevikus arendajatel selline soov võib tekkida.

3. Millistest vahenditest finantseeritakse tuule- ja päikeseenergia parkide arendamist? Kui suur osa tasutakse Põltsamaa valla eelarvest, millises summas?

Vastus: Tuule- ja päikeseparke arendavad ettevõtted. Põltsamaa vallas on tänasel päeval tuuleparkide arendamisest huvitatud Irbeni OÜ ja Enefit Green AS. Kohalik omavalitsus on eriplaneeringu koostamise korraldaja ja menetlusprotsessi läbiviija rollis. Seega, neid arendusi, sh menetlusprotsessi kulusid, rahastavad ettevõtjad. Tuuleparkide kavandamisel on kohalikul omavalitsusel võimalik riigilt ka toetust taotleda kuni 200 000€ ulatuses. Põltsamaa Vallavalitsus on toetust saanud õigusabi ja kommunikatsiooni teenuse ostmiseks ning kavandab toetust taotleda ka erinevate uuringute rahastamiseks. Lisaks on toetuse vahenditest kavas tasustada eriplaneeringute spetsialisti töökoht.

4. Kas on tehtud uuringuid tuulegeneraatorite/päikesepaneelide kiirguse kohta ja selle mõjust inimeste tervisele ja looduskeskonnale?

Vastus: Erinevaid mõjusid on käsitletud Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu materjalide hulka kuuluva keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) aruandes, mille täpsusaste vastab praegu planeerimisseadusest tulenevatele nõuetele st eriplaneeringu I etapi täpsusastmele ning millele on kooskõlastuse andnud Keskkonnaamet. KSH aruandega saab tutvuda: bacec24b-c662-46cf-9b4b77ee8127805d.

5. Kuidas on tagatud tuulegeneraatorite/päikesepaneelide ohutus nende süttimise korral?

Vastus: Päästeamet teostab tuuleparkides päästeõppuseid, hiljuti on seda tehtud nii Aseri kui ka Paldiski tuuleparkides. Täpsema info saamiseks reageerimisvõime kohta saate ise otse Päästeametisse pöörduda. Tänapäevased tuulikud süttivad väga harva (Eestis on seda siiani juhtunud ühel korral), kuid kui see juhtub, siis tuuliku kondlis, kus on erinevad seadmed ja seal on ka vastavad andurid, mis annavad välja häireteate, et tegemist on tulekahjuga.

6. Kuidas hakkab toimuma tuule- ja päikeseenergia parkide üle järelevalve? Kes seda teostab?

Vastus: Küsimus on tõstatatud väga üldiselt. Järelevalvet saab teostada mitmete aspektide üle – ehitustegevus, mõju loodusele, mõju inimese tervisele jne. Edaspidistes planeerimise etappides teostatavate keskkonnamõju hindamiste käigus tehakse vajadusel ettepanekud seiremeetmete rakendamiseks. Arendajale kohustuseks saavad need ehitusloa väljastamisega. Nt konkreetsete linnu- või loomaliikide üle peavad seiret teostama arendajad ise (nt paigaldama linnuradarid, mis tuvastavad läheneva linnu ja annavad tuulikule seiskamise signaali, kui tegemist on kaitsealuse liigiga).

7. Milliseid tegevusi on Põltsamaa vallas veel planeeritud seoses kliimanetraalsusega ehk rohepöördega?

Vastus: Käesoleval hetkel Põltsamaa Vallavalitsusel täiendavaid tegevusi lisaks tuule- ja päikeseenergia parkide kavandamisele töös ega plaanis ei ole. Valdavalt on kohalik omavalitsus rohepöörde elluviimisel menetleja rollis ja rohepöörde elluvijaks erasektor.

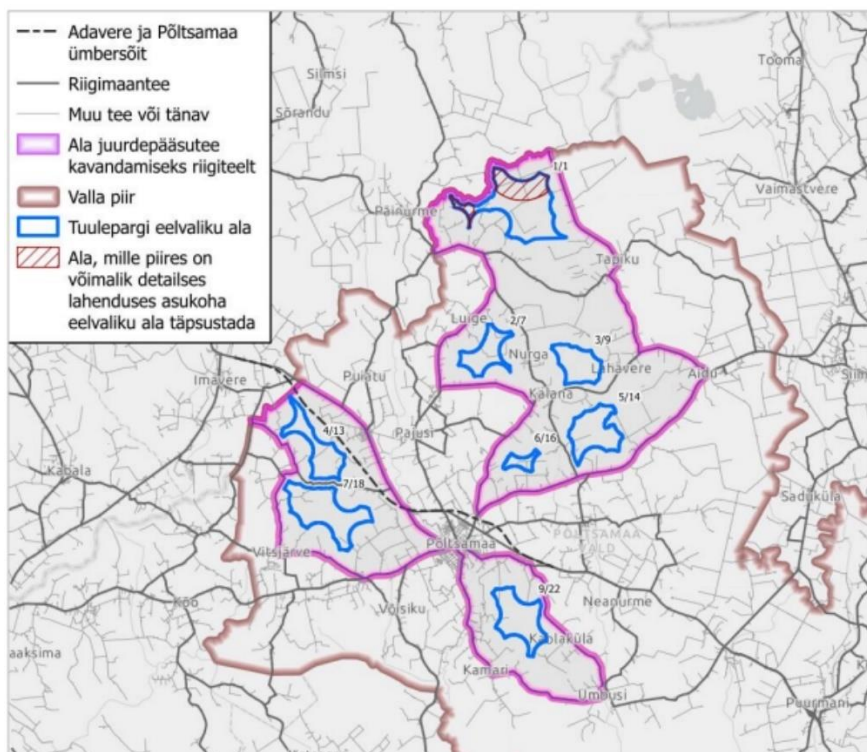
Kaitseliit / 08.01.2025

Olete Kaitseliitu informeerinud Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu avaliku väljapaneku tulemuste avalike arutelude toimumisest.

Tuuleparkide eriplaneeringu koostamise eesmärk on leida tuuleparkide arendamiseks sobivad alad Põltsamaa vallas.

Tutvusin nimetatud eriplaneeringuga Põltsamaa valla kodulehel: <https://www.poltsamaa.ee/eriplaneering-tuuleparkide-rajamiseks-poltsamaa-valda>.

Eelvalikus on tuulepargi aladena kirjeldatud 8 asukohta ning teada on, et alale paigutatavate tuulikute kõrgus (mast koos labadega) saab olema vahemikus 250 – 290 meetrit. Väljavõtte tutvumiseks esitatud materjalidesse lisatud kaardipildist:



Teadaoleva põhjal ei ole Kaitseliidul võimalik täna kinnitada, kas ja mil määral kavandatav Kaitseliidu riigikaitselisi (sh sõjaliste ülesannetega seotud) huvisid, eeskätt raadio- ja sideseadmete töövõime kontekstis piirab.

Samas saame kinnitada, et sõltuvalt tuulepargi ala(de) lõplikust asukohast ja tuulikute arvust ja tuulikute lõppkõrgusest sellel alal võib tuleneda olulisi piiravaid mõjusid. Näiteks:

signaali katkestamine ja elektromagnetilised häired - tuulegeneraatorid võivad takistada raadiolaineid ja tekitada varjatud piirkondi, kus signaal ei jõua vastuvõtjani. Samuti võib mehhanismide tegevus ja generaatori pöörlemine tekitada madalsageduslikku müra, mis võib teatud tingimustel segada raadiosignaale.

Tuulegeneraatori konstruktsiooni metallist osad ja pöörlevate labad võivad põhjustada raadiosignaalide elektromagnetilisi häireid – peegeldada või hajutada elektromagnetlaineid, mõjutades seeläbi raadiokommunikatsiooni kvaliteeti: põhjustada signaali kvaliteedi halvenemist või vastuvõtuprobleeme läheduses asuvates piirkondades, muutes nende levimisviisi ning potentsiaalselt moonutab vastuvõetud signaali.

Seetõttu peab Kaitseliit eriplaneeringu praeguses faasis vajalikuks rõhutada, et me ei sea eriplaneeringu menetluse jätkamiseks ja ka eriplaneeringu (EP) praeguses faasis kirjeldatud lahenduste osas piiranguid, kuid ettevaatusprintsibiist lähtuvalt saame kavandatava lahenduse edasise menetlusega nõustuda järgmistel tingimustel:

1. Meid hoitakse EP korraldaja poolt edasise menetlusega kursis ja kooskõlastatakse meiega valikusse jäävatele asukohtadele püstitatavate tuulikute asukohad ja lõppkõrgused enne EP kehtestamist ja valikusse jäänud aladele ehitusloa väljastamist;
2. pärast tuulikupargi valmimist ja tööle rakendamist kui ilmnevad siiski probleemid Kaitseliidule oluliste võimekuste tagamisel, teeb arendaja meie organisatsiooniga koostööd nt levi parandamisel – võimaldab vajadusel Kaitseliidul paigaldada

tuuliku(te)le Kaitseliidule oluliste raadio- ja sideseadmete / -linkide töövõime tagamiseks lisaseadmeid nagu antennid vmt.

Vastus: Käesolevaga Põltsamaa Vallavalitsus teavitab, et Kaitseliit on olnud kaasatud Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise menetlusprotsessi ning kinnitame, et on seda ka edaspidi.

Täpsustame, et eelvalikualade vastuvõtmise otsuste eelnõudes (nii projekteerimistingimustega arendatavate kui ka detailsesse lahendusse minevate tuulealade puhul) on kirjas, et iga planeeritava tuuliku asukoht ja kõrgus tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga (eelnõud tutvumiseks: Eriplaneering tuuleparkide rajamiseks Põltsamaa valda - Põltsamaa vald).

Tuuleparkide rajamise järgselt ilmnevate probleemide lahendamise võimaldamiseks sõnastatakse tuuleparkide eriplaneeringu seletuskirjas tingimus, mille kohaselt arendaja peab võimaldama vajadusel paigaldada tuuliku(te)le ja/või vastavale tuulealale kaitsevõimekuse tagamiseks olulisi seadmeid (antennid vms).

Merike Kask / 13.01.2025

Olen Merike Kask ja [REDACTED] kinnistu omanik.

Tuuleparkide rajamisega seoses soovin teavitada et minu kinnistul elab aastakümneid nahkhiirte koloonia. Samuti piirneb minu kinnistu Sulustvere ojaga, kus käib toitumas kaitsealuse liigi esindaja must-toonekurg, rohkesti on ümbruskonnas ka sookurgi.

Minu kinnistu jääb planeeringu kohaselt kahelt poolt tuulikupargi mõjualasse, kusjuures arvestades, et mõjualad 5/14 ja 3/9 kattuvad need täpselt meie elamu kohal. Seepärast palun eelnevalt kindlasti teha arendajal vastavad uuringud, mis puudutavad tulevikus tuulepargi töötamisele kaasnevaid keskkonnamõjusid ja terviseriske elanikkonnale.

Vastus: Täname Teid info eest kaitsealuste liikide elu- ja toitumispaikade esinemise kohta Teie kinnistul ja ümbruskonnas. Soovitame Teil see teave edastada ka Keskkonnaametile, et see jõuaks linnustiku ja loomastiku uuringute tegijateni, et nad saaksid andmeid kaitsealuste liikide kohta täpsustada.

Selgitame, et eriplaneeringu koostamise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepüütuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal. Seejuures hinnatakse kindlasti ka tuulepargialade 5/14 ja 3/9 võimalikku koosmõju. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

Anname teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III täiendav avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühisgümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt Tuulepark - Põltsamaa vald. Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082).

Mare Plakso / 13.01.2025

Tere.

Elan Põltsamaa vallas Lustivere külas [redacted] talus. Ma ei ole nõus, et elamupiirkonda tahetakse ehitada tuuleparke. Ehitada võiks sinna, kus inimasustust pole.

Muretsen looduse ja enda ja kogu Lustivere kogukonna tervise pärast..Hoiame loodust. Häirib müra ja valguse vilkumine. Lustiverre tuulepargi ehituseks luba ei anna. Põltsamaa vallas on palju mesinikke. Mesilaste korje on häiritud ja nad võivad üldse välja surra. (Ei oska koju tagasi tulla.). Loomadele ja lindudele mõjuvad tuulikud samuti halvasti. Seepärast oleks parem, kui Põltsamaa valda tuulikuid ei tule. [redacted] talu maadele ei luba tuulikuid ehitada.

Kahju, kui Põltsamaa vallast lahkuvad inimesed, kuna siin pole võimalik elada.

Vastus: Täname arvamuse avaldamise eest ja anname teada, et Põltsamaa Vallavalitsus on otsustanud arvata eriplaneeringust välja tuulepargiala nr 9/22, mis oli kavandatud Lustivere küla lähedusse, ning tuulepargiala nr 6/16. Seega hetkeseisuga jääks Teie katastriüksusele lähimaks kavandataavaks tuulepargialaks ala nr 5/14, kuhu kavandatud lähima tuuliku indikatiivne asukoht jääks Teie elamust ligikaudu 3,5 km kaugusele.

Selgitame, et eriplaneeringu koostamise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi täiendav ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandataavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. Praeguse planeeringulahenduse põhjal ei ole KSH järgi eeldada, et võimalikel perspektiivsetel tuulepargi aladel asukoha eelvaliku etapi täpsusastmes esineksid olulised negatiivsed mõjud loodusele või elanike elutingimustele. Seetõttu on asjakohane esialgseid väljapakutud alasid edasi uurida ja viia läbi täiendavad uuringud.

Anname teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühisgümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt [Tuulepark - Põltsamaa vald](#). Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082).

Moonika Diits / 13.01.2025

Tere

Kirjutan seoses plaaniga rajada tuulepark minu kodu lähedale Väike-Kamarisse. Soovin väljendada oma muret ja selgitada, miks ma ei toeta seda projekti.

- 1) Tuulikute infraheli kahjulikust inimese tervisele on väga vähe uuritud. Tuulikute tekitatav müra võib oluliselt halvendada minu ja minu pere elukvaliteeti. Pidev müra võib põhjustada unehäireid ja stressi, mis omakorda mõjutab meie tervist ja heaolu. Oleme teadlikult valinud elukoha maal, et elada rahulikus ja looduskaunis keskkonnas.
- 2) Tuulikud rikuvad meie kodu ümbruse ja looduskeskkonna visuaalset ilu. Meie piirkond on tuntud oma kauni looduse poolest, mida tuulikud võivad oluliselt muuta. Oleme investeerinud palju raha oma maja ehitusse ja tuulepargi rajamine vähendaks meie kinnisvara väärtust märkimisväärselt. Kes kompenseerib meile selle kahju?
- 3) Tuulikute rajamine võib kahjustada kohalikke eluslooduse liike. Paljud linnud ja loomad võivad kaotada oma elupaiga või sattuda ohtu tuulikute labade tõttu. Praegu näeme aknast välja vaadates kitsi, rebaseid, nurmkanu jne. Kas tulevikus näeme ainult tuulikuid?

- 4) Tuulepargid vähendavad Eesti kaitsevõimet.
Allikas: <https://www.err.ee/1609535062/kaitsejoud-tuulepargid-vahendavad-eesti-kaitsevoimet>
- 5) Tuulepargid võivad mõjutada kohalikke ettevõtteid ja turismi, kuna paljud inimesed eelistavad külastada looduskauneid ja rahulikke piirkondi.

Mõistan, et tuuleparkide arendamine on osa riigi eesmärgist saavutada aastaks 2050 süsinikuneutraalsus. Ehk oleks sobivam asukoht tuulepargile kuskil tööstuspiirkonnas? Loodan, et võtate minu muret tõsiselt ja kaalute alternatiivseid asukohti tuulepargi rajamiseks, mis ei mõjutaks kohalikke elanikke ja loodust nii oluliselt.

Vastus: Täname arvamuse avaldamise eest Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu lahendusele. Saadetud kirjas tunnete muret Väike-Kamarisse kavandatava võimaliku tuuleala 9/22 osas. Anname teada, et oleme otsustanud tuuleala nr 9/22 planeeringust välja jätta st tuulikuid antud alale ei planeerita. Muudatused planeeringu materjalidesse viiakse sisse lähikuudel peale täiendavate uuringute tulemuste selgumist.

Anname teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III täiendav avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühisgümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt [Tuulepark - Põltsamaa vald](#). Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082).

Ilvi ja Ants Meksi / 14.01.2025

Lugupeetud spetsialistid!

Vastuseks teie poolt saadetud teavituskirjale teatame, et meie pere EI TOETA TUULETÖÖSTUSE (tuuleparkide) rajamist.

Selline massiline tuuletööstuste rajamine kahjustab/hävitab inimeste tervist, loodusesekkkonda (taimestik, loomastik) jne. Toimunud koosolekutel on rahvas andnud teile teada, miks me ei soovi neid 250-270 m tuulikuid, seetõttu ei esita me enam küsimusi.

Soovitus, et rajataks korralik tuumaelektrijaam.

Arendajatele soovituselt, et elagu 1-2 aastat igapäevaselt tuuleparkide mõjupiirkonnas ja alles siis väitku, et kõik on OK.

Meie soovime, et otsustajad ja arendajad täidaksid seadustest tulenevaid kohustusi, et tagada elanikele turvalise tervist toetav elukeskkonna.

Viited kolmele seadusele:

- Hetkel kehtiva rahvatervise seaduse eesmärk (§ 1) on inimese tervise kaitsmine, haiguste ennetamine ja tervise edendamine, mis saavutatakse riigi, omavalitsuse, avalik- ja eraõigusliku juriidilise isiku ning füüsilise isiku kohustustega ning riiklike ja omavalitsuslike abinõude süsteemiga. Seaduses on sätestatud ülesanded Vabariigi Valitsusele (§ 7 lg 1 p 3) kui ka kohaliku omavalitsuse üksustele (§ 10 lg 1 p 1).

- Looduskaitse seadusega on kehtestatud nõuded looduse kaitsmisele, looduse mitmekesisuse säilitamisele jne.

- Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse kohaselt tuleb tagada:

- 1) keskkonnahäiringute vähendamine võimalikult suures ulatuses, et kaitsta keskkonda, inimese tervist, heaolu ja vara ning kultuuripärandit;
- 2) säästva arengu edendamine, et kindlustada tervise- ja heaoluvajadustele vastav keskkond praegusele põlvele ja tulevastele põlvedele;

- 3) loodusliku mitmekesisuse säilimine ja kaitse;
- 4) keskkonna hea seisund;
- 5) keskkonnale kahju tekitamise vältimine ja keskkonnale tekitatud kahju heastamine.

***Vastus:** Olete andnud vallavalitsusele teada, et Teie pere ei toeta tuuleparkide rajamist Põltsamaa valda.*

Selgitame, et tuumaelektrijaam ei ole kiire lahendus ning ka selle kavandamisega kaasnevad omad keskkonnamõjud. Ei ole olemas energia tootmise viisi, millel puuduksid ümbritsevale keskkonnale mõjud. Täna on vajalik Eestis leida kiired lahendused 2030 aasta kliimaeesmärkide täitmiseks, kuna pärast seda muutub põlevkivist elektri tootmine CO2 jalajälje tõttu väga kulukaks.

Seetõttu on riik oma pikas plaanis näinud ette, et vajalik on kavandada tuuleparke, mida on võimalik kavandada viisil, et olulised negatiivsed keskkonnamõjud on välditud. Selleks tuleb erinevaid asukohti kaaluda ning uurida ning selle jaoks praegused planeeringud ja mõju hindamised ning vajalikud uuringud töös ongi. Praegune planeeringulahendus ja KSH vastavad olemasolevatele seadustele ning olulist välistavat negatiivset keskkonnamõju ei ole väljavalitud tuulepargi alade puhul tuvastatud.

Omavalitsus leiab, et praeguses etapis on mõistlik potentsiaalseid tuulepargi alasid edasi uurida ning võimalikke keskkonnamõjusid järgnevatel planeeringu etappides täiendavalt hinnata. Oleme hetkel seisukohal, et lõplik otsus on asjakohane teha detailse lahenduse või kavandamise järgmises etapis kui täpsemad asjaolud on selgunud. Praegused materjalid – nii KSH kui ka planeering vastavad asukoha eelvaliku täpsusastmele, täna teadaolevale infole ning vajalikele nõutele.

Oleme seisukohal, et tuuleparkidega seoses levib palju valeinfot ning vajalik on tugineda tuuleparkidega seotud teaduspõhisele infole ning seda nii riiklikul kui ka kohalikul tasandil paremini kommunikeerida. Põltsamaa vallavalitsus on seisukohal, et planeeringu KSHs toodud info on asjakohane ja sellele saab tugineda, kuna see on pädevate valdkonna ekspertide poolt koostatud ning seal toodud viited tuginevad retsenseeritud teadusartiklitele ja kvaliteetsetele infole. Teadusuuringute puhul on väärtuslikud need teadusartiklid, mis avaldatakse eelretsenseeritud teadusajakirjades. KSHs ei tehta järeldusi mitte ühe teadlase ja ühe avaldatud uuringu põhjal, vaid töötatakse läbi kümneid ning sadu teadusuuringuid, et selgitada välja valdava osa teadlaste seisukoht antud teemal.

Eliko Kolbin / 14.01.2025

Eesti on ehitamas üles elektrivõrku juhitava süsteemina, kus peavad olema juhitavad elektri tootmise allikad, tuulepargid aga ei ole juhitavad ega stabiilsed elektriallikad (Põltsamaa Raadio). Põltsamaa valda planeeritavad tuulikud on kuni 250 m (alad 13 ja 18) ja 270 m (ülejäanud alad) kõrgused, nii kõrgeid pole veel Eestis olemas ja seega puudub ka reaalsel andmetel põhinev mõjude hinnang. Veelgi murettekitavam on fakt, et ümbritsevates valdades on samuti planeeringud algatatud ja nende koosmõju hinnang puudub täielikult, ka hetkel Põltsamaa Valla tellitud KSHs. **Eelnevast lähtuvalt soovin, et Põltsamaa Vald loobuks tuulepargi eriplaneeringu kehtestamisest Põltsamaa vallas kõikidel tuulealadel.**

Täiendavad küsimused ja ettepanekud juhul kui KOV otsustab siiski eriplaneeringuga vastuseisust hoolimata jätkata:

1. Vastuolu Põltsamaa Valla üldplaneeringuga

Valla Üldplaneeringus (kehtestatud septembris 2024) on kirjas: “**Keelatud on ehitise rajamine vaatekoridori, mis oma mõõtmete või välimuse tõttu varjab kaugvaadet või vähendab vaate esteetilist kvaliteeti (nt tuulegeneraator, mobiilsidemast jm maastikul ning linnaruumis**

visuaalselt domineeriv objekt). Põhjendatud juhul ja tungiva vajaduse korral **peab objekti rajamiseks koostama detailplaneeringu**, mille raames tuleb teostada analüüs objekti sobivuse kohta antud piirkonda.”

Küsimus KOVile: Miks ei teostata tuulealadele 13 ja 18 detailplaneeringut, kuigi kehtiv valla üldplaneering seda ette näeb?

Ettepanek KOVile: palun mitte kehtestada tuulealade 13 ja 18 eriplaneeringut, kuna see on otseses vastuolus kehtiva üldplaneeringuga.

Vastus: Need tingimused on ÜPga seatud ilusa vaatega kohtadele ja kaunistele teelõikudele, mida alade 13 ja 18 piirkonnas ei esine, seega nende tingimused siin piirkonnas ei kohaldu.

2. Valla rahva arvamusega arvestamine

06.01.25 toimus Põltsamaa Kultuurikeskuses avaliku väljapaneku avalik arutelu, kuhu tuli nii palju rahvast, et inimesed ei mahtunud saali ära. Selle käigus esitati muuhulgas küsimus, millega sooviti teada, kas tuuleparke välistava tingimusena võetakse arvesse ka kohalike inimeste arvamust. Põltsamaa Valla majandusosakonna juhataja vastas sellele järgnevalt: “Sellele küsimusele tegelikult on vastus täitsa olemas. Et jah muidugi me arvestame. Kõigepealt meil on tarvis teadmine või rahva arvamus välja selgitada. Ja kui me jõuame selleni, et meie planeeringulahendus on valmis, kõikide nende muudatuste, ettepanekute arvestamisega, siis sellel hetkel me saamegi võtta kaalukausile rahva arvamuse, kohaliku omavalitsuse ja riigi huvi sealjuures. Ja kui rahva huvi on ülim, siis saabki see nii olema. Aga me peame selleni ükskord jõudma.”

Eelnevast lähtuvalt küsimus: Millised konkreetsed tingimused peavad olema täidetud, et rahva arvamus/huvi keelata tuuleparkide rajamine Põltsamaa valda oleks ülim ja tuuleparkide rajamine keelataks ära? Täiendavalt on lubatud, et tuleb rahvaküsitlus ja, et sellele saab vastata vaid valla elanik.

Küsimus: kas selle tulemust võetakse otsustamisel päriselt arvesse? Kui suur % valla valimisealisest rahvastikust peab olema tuuleparkide rajamise vastu hääle andnud, et Põltsamaa vald lõpetaks tuuleparkide eriplaneeringu?

Vastus: Rahvaküsitlus korraldatakse vastavalt vallavolikogu kehtestatavale korrale, millega saab tutvuda siin: [Põltsamaa Vallavolikogu II koosseisu 40. istung toimub 20.02.2025 kell 16.00 Põltsamaa lossi rokokoo saalis - Uudised ja teated - Põltsamaa vald](#). Rahvaküsitluse tulemused ei ole volikogule siduvad, kuid on oluliseks kaalukeeleks koos ülejäänud asjaoludega otsuse tegemisel.

Põltsamaa vald jagas oma FB lehel artiklit infrahelist, mis on leitav ka valla kodulehelt: <https://tinyurl.com/bp5a52fh>. Autor viitab USAs läbi viidud mõõtmistele, mille järgi jääb 300 meetri kaugusel tuulikust nende helide tugevus vahemikku 35–45 dB.

Küsimused jagatud artikli kohta: Miks Põltsamaa vald eksitab rahvast, jagades 2007. aastal tehtud uuringut, kuigi esineb palju uuemaid uuringuid? Kas tõesti peab Põltsamaa vald asjakohaseks tugineda uuringule, milles on uuritud kordades väiksemaid tuuliku, kui siia on planeeritud? Leian, et Põltsamaa vald peab olema neutraalne ja tasakaalukas osapool selles protsessis, kes peab tuginema asjakohasele infole. Nt kui otsustab rahvaga jagada mõnda uuringut, siis selles sisalduv info peab eelnevalt olema kontrollitud ja hinnatud, kas see on asjakohane, ajaliselt sobiv, taandub samadele parameetritele (nt tuulikute puhul kõrgus, võimsus jm), sobiliku valimiga, rahastatud sõltumatute allikate poolt jne. Pole mõtet võrrelda siga ja kagu ja väita, et kõik on õigesti tehtud.

Pärnu linnavolikogu otsustas lähtuda rahva huvist. Artikliga saab tutvuda siin: <https://parnu.postimees.ee/8117828/parnu-linnavolikogu-naitas-lemmetsatuulepargile-punast-tuld>.

Vastus: Põltsamaa vald ei ole oma kodulehel kontrollimata infot jaganud ega kodanikke eksitanud.

Ettepanek Põltsamaa Vallale: palun loobuda Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kehtestamisest. Palun lähtuda edaspidiste otsuste tegemisel Põltsamaa vallas elavate inimeste huvist. Rahva huvi väljendati selgelt 06.01.25 ja 09.01.25 avaliku väljapaneku avalikel aruteludel. Rahva huviga on hetkel võimaik tutvuda ka rahvaalgatuse lehel.

08.01.25 on avaldatud artikkel <https://www.err.ee/1609570387/joudsalt-lisandunudtuuleenergiahulk-on-vahendanud-tuuleparkide-kasumlikkust>, kus on kirjas: “Kuna tuuleenergia pakkujaid on viimastel aastatel jõudsalt juurde tekkinud, on see tuulisel ajal hinna alla toonud ja parkide kasumlikkust vähendanud.” Enefit Greeni juht Juhan Aguraiuja lisab: “See ongi täna võtmeküsimus, kui palju neid veel turule mahub. Tegelikult me näeme järjest suuremat tuuleenergia allahindlust, mis tähendab seda, et **sellel hetkel, kui tuulikud toodavad, on hinnad madalamad.** Väga suur küsimus ongi see, kui suureks need tuuleenergia allahindlused tulevikus kujunevad. Suuresti sellel põhinebki see, kas arendajad teevad uusi investeerimisotsuseid või ei tee.”

Ettepanek KOVile: eelnevast lähtuvalt ei tohiks teha rutakaid otsuseid, mida hiljem kahetseda. Nagu vanasõnagi ütleb “Tark ei torma”. Paneme eriplaneeringu pausile või jätame selle vastu võtmata ja küll tulevik näitab, kas 3. või 5. aasta pärast on üldse enam tuulikuid juurde vaja. Palun teeme läbimõeldud otsuseid, mis lähtuvad eelkõige soovist piirkonnas rahvaarvu säilitada või lausa tõsta. Tuulepargid seda soovi kindlasti ei toeta.

Vastus: KSH ja planeeringu lõpetamiseks ei ole hetkel olulisi põhjendusi, omavalitsus leiab, et praeguses etapis on mõistlik potentsiaalseid tuulepargi alasid edasi uurida ning võimalikke keskkonnamõjusid täiendavalt hinnata.

3. Linnustiku kaitse

Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs (2022) kohaselt : “Tuuleenergia arendamine aitab täita riiklikult seatud energia- ja kliimaeesmärgi, kuid **see peab toimuma loodusväärtusi võimalikult vähe kahjustades.** Looduskaitseliste väärtsute arvestamine on olulisematest kriteeriumitest tuuleparkide planeerimisel ja **linnustik on tuuleparkide poolt enim mõjutatud liigirühmi.**” Energiaja kliimaeesmärkide täitmisel tuleb paremini planeerida potentsiaalseid tuuleenergiaks sobivaid maismaa-alasid **ilma loodusväärtusi kahjustamata ja vastuollu minemata rahvusvaheliste kohustustega.** Rahvusvaheline kohustus on ka riikidevaheline kohustus kaitsta rändeteevõrgustikku olevaid rändlinde.

Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs (2022) ütleb, et linnustiku punktloendused tuleb läbi viia järgmiselt: loendada vähemalt 36 tundi igal soojal aastaajal (kevad, suvi, sügis), oluliste talvitavate liikide puhul ka talvel.

Ettepanekud:

- Palun muuta (KSH lk 277) suvel läbiviidavate loenduste tundide nõue 18-lt 36-le ja sellega suurendada ka üldtundide arvu.
- Palun viia sisse nõue tuulepargis potentsiaalse hukkumissageduste arvutamisel teostada mudeli tundlikkuse analüüs, st kõige olulisemalt mudeli tulemust mõjutava parameetri – vältimise määra – puhul tuleb lõpptulemus arvutada 3-4 erinevat vältimise määra kasutades. Täpsemad nõuded “Band mudeli” rakendamiseks ja arvestamiseks on kirjas “Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs” lk 144-145.

Vastus: Selgitame, et pärast üle-eestilise maismaalinnustiku valmimist (2022) on Keskkonnaamet (eeldatavalt teaduslikult põhjendatud alustel) täpsustanud linnustiku uuringu metoodikat (2024) [1] ning selle järgi on määratud, et minimaalne loendustundide arv igast vaatluspunktist on kevadel ja sügisel minimaalselt 36 tundi, suvel minimaalselt 18 tundi.

Vältimise määr on tõepoolest üks suurim muutuja kogu pikas potentsiaalse hukkmisageduse arvutuskäigus. Vältimise määr iseloomustab linnu teadlikku tuuliku otsa lendamise vältimist ning on liigiti erinev. Meil kasutatavad vältimise määrad on pärit paljude riikide paljude uuringute üldistusest, kuid kahtlemata ei ole siin absoluutset tõde. Lõpuks tulevad siin mängu ka nähtavus, linnu tervis, vanus jne, sarnaselt liiklusõnnetuse kümnetele komponentidele. Erinevaid vältimise määrasid kasutades saadakse arvutusliku hukkmisriski väärtusteks erinevad tulemused. Kui arvutuste tegija ehk uuringu läbiviija leiab erinevatest allikatest erinevaid vältimise määra väärtuseid konkreetse liigi kohta ja peab vajalikuks nendega arvutuskäik läbi teha, ei ole see maismaalinnustiku analüüsi metoodika kohaselt keelatud. Tegu on niikuinii arvutusliku väärtusega ja muutujaid valemis on üle kümne, seega täpsus on nagu on. Metoodika ei nõua vältimise määra erinevate väärtustega arvutamist (kui taolisi erinevaid uuringutepõhiseid väärtusi on liigi kohta leida). Puudub põhjus, miks seda Põltsamaa vallas tuuleparkide linnustiku uuringute puhul spetsiaalselt tegema peaks (kohustada selleks pigem ei saa), sest sisuliselt taandub see linnustiku uuringut läbi viiva eksperdi pädevusele.

Vide:

[1] Tuuleparkide elustiku-uuringute metoodika ja järelseire miinimumnõuded. Tartu, 1.10.2024; https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/documents/2024-10/Tuuleparkide%20elustikuuuringute%20metoodika%20ja%20j%C3%A4relseire%20miinimumn%C3%B5uded_1.10.24.pdf

3.1 Kotkaste kaitse ja uuring

“Tuulegeneraatorite mõju ei ole seni veel hästi teada, kuid vaatlused on näidanud, et see võib **pesitsusperioodil põhjustada tõsiseid probleeme**. Samuti võib **tuulegeneraatoreid käsitleda kasvava ohuallikana**, kuna alternatiivsete energiaallikate populaarsuse tõus võib tuua kaasa selle ohuallika mõju suurenemise.” (https://www.kotkas.ee/files/vaiekkonnakotka_ktk_2018-2022.pdf) Eelnevat ohtu kinnitab ka Kliimaministeerium: “Mitmed varased uuringud on sedastanud, et **tuuleparkidel on negatiivne mõju lindudele ja see pigem süveneb ajas**”

(https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2022-

12/Lisa%203%20Tuugenid%20ja%20linnud%20-%20kirjanduspõhine%20ülevaade_0.pdf). Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüsis on välja toodud näiteid teistest, tuulikutega rohkem kokkupuutunud riikidest, nt on analüüsis kirjas: “Saksamaal soovitatakse tuulikutest vabaks jätta 6 km raadius pesa ümbert (LAG VSW, 2014). Mõõndusena leitakse, et kui energiapoliitika nii suurt raadiust ei võimalda, tuleb **tuulikuteta alaks jätta 3 km**, selgitada liigi elupaigakasutust vahemikus 3-6 km pesast ning lähtuda tuulikute planeerimisel uuringu tulemustest (Langgemach, Meyburg, 2011).”

Ettepanek: palun võtta arvesse eelnev info ja mitte nõustuda vaid minimaalsete kaitsemeetmete rakendamisega. Kuna tuulegeneraatorite (eriti nii kõrgete) mõju Eestis pole veel hästi teada, siis peaks lähtuma ettevaatusprintsipist ja rakendama rangemaid soovituslikke kaitsemehhanisme. 5

Keskkonnaameti Väike-konnakotka kaitsekorralduskavas (https://www.kotkas.ee/failid/KKK_AP.pdf) on kirjas, et enamasti on konnakotkapaaril mitu pesa, mida vahetatakse ja ühe pesa kasutamise vaheaeg võib küündida isegi kaheksa aastani.

Seetõttu ei ole põhjendatud ja mõistlik viia konnakotka uuringuid läbi vaid ühe kalendriaasta jooksul, nagu on kirjas KSHs. Selline lähenemine ei pruugi anda tõeseid andmeid, mille järel võidakse teha raskete tagajärgedega valesid otsuseid.

Ettepanek: Palun pikendada uuringut vähemalt kahele kalendriaastale.

Vastus: Selgitame, et KSH I etapi aruandes on mõju hindamisel linnustikule ja puhvrite määramisel üle-eestilises maismaalinnustiku analüüsis toodud põhimõtetest. Mõjude hindamisel võetakse arvesse kõik teadaolevad väike-konnakotka pesad, mitte ainult need, mis konkreetset aastal on kasutuses. Seetõttu ei anna lisa-aastad uuringu tulemustele olulist lisateavet. Linnustiku uuringud viiakse läbi vastavalt üldisele aktsepteeritud metoodikale, mis on välja töötatud koostöös pädevate ornitoloogidega. See on vajalik, et andmed oleksid omavahel võrreldavad ja et sama metoodikat saaks pärast tuulepargi valmimist kasutada ka järelseire läbiviimisel.

Vastavalt täpsustatud metoodikale (2024; vt viide eespool) on uuringu kestvus vähemalt üks aasta, soovitatavalt kaks aastat, et välistada juhusliku rändeanomaalia mõju. Kaheaastane uuring on kindlasti vajalik juhul, kui uurija(d) ei suuda, mis iganes põhjusel metoodikale vastavat andmestikku koguda ühe aastaga või kui teada, et erakordsete ilmastikuolude (pikk põud, sademete rohkus vms) tõttu ei ole ühe aasta andmestik piisavalt üldistatav. Seega saab kaheaastase uuringu vajaduse üle otsustada esimesel aastal kogutud andmete piisavuse põhjal.

3.2 Väikeluige kaitse ja uuring

Väikeluik kuulub II kategooria kaitsealuste liiki hulka

(<https://www.riigiteataja.ee/akt/13360504?leiaKehtiv>).

Möödunud kahel aastal olen luikesid näinud (ja pildistanud) kavandatavate tuuleparkide 13 ja 18 aladel ja nende lähedal nii toitumas (20.10.24) kui ka rändel (03.11.23). Lisaks olen näinud rändel palju hanesid mitmete aastate jooksul üle lendamas aladest 13 ja 18.

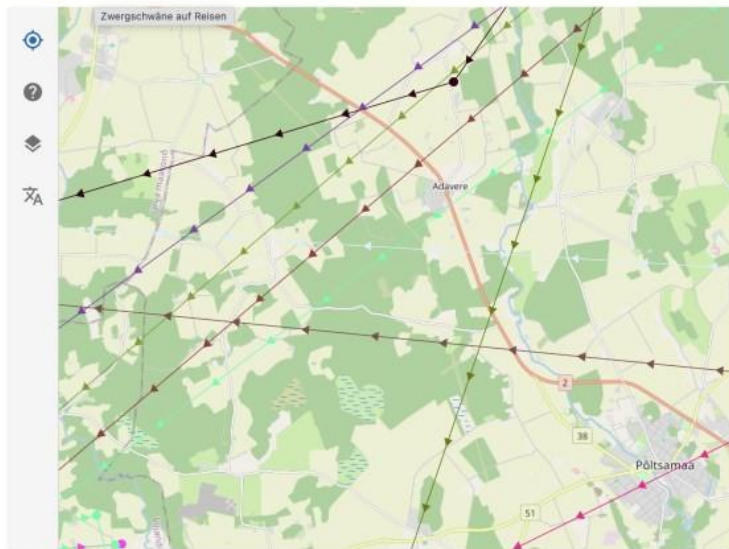
20.10.24 on Mõhkülas (ala 18) registreeritud Elurikkuse portaalis väikeluige peatuspaik (<https://elurikkus.ee/app/occurrences/occurrence/43649373>), niisamuti 15.10.24 (<https://elurikkus.ee/app/occurrences/occurrence/43643425>).

KSHs on kirjas, et kõikidel kavandatavatel tuulepargialadel oluline osa jääb väikeluige tsooni nr 3 ja **ei saa välistada negatiivset mõju väikeluigele.**

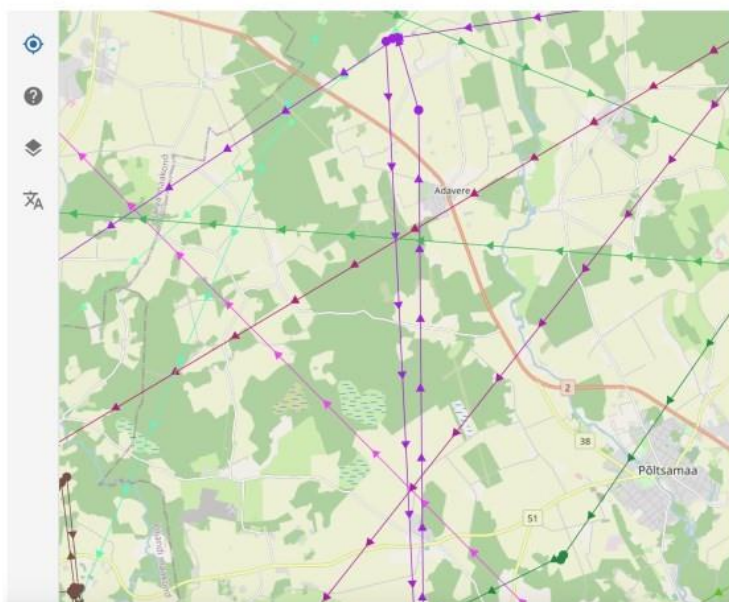
Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs ütleb: “*Oluline on hoiduda tuulikute püstitamisest ööbimispaikade ja toitumisalade vahelistele siirdekoriididele.*” Tuulealad 13 ja 18 just nendele siirdekoriididele jäävad. Seega **tuulealad 13 ja 18 ei ole sobilikud tuuleparkide rajamiseks.** GPS saatjaga varustatud väikeluikede rändeteekonda saab jälgida siin.

Kavandatavad tuulealad 13 ja 18 on väikeluikede rändekoridoris ja-siirdekoriidoris (2023 ja 2024 andmed):

Zwergschwäne auf Reisen - die Karte



Zwergschwäne auf Reisen - die Karte



Ettepanek:

- Palun mitte kehtestada tuulealade 13 ja 18 eriplaneeringut. Palun arvata tuulealad 13 ja 18 edaspidisest planeeringust välja, kuna väikeluikede rändekoridor ja siirdekoridor kattub kavandatavate tuulealadega 13 ja 18.

***Vastus:** Selgitame, et mõjuhindaja on teadlik lindude rändekoridori ja toitumisala olemasolust ning andmebaasides sisalduvast teabest, kuid täpsema hinnangu andmiseks tuulikute võimaliku mõju kohta rändlindudele on vajalik täiendavate väliuuringute läbiviimine, et täpsustada ja ajakohastada teadaolevaid andmeid. Teadmiseks, et seoses rändlindude kaitsega on maailmas laialt levinud leevendusmeede tuulikute töö peatamine lindude rändeperioodiks, mis väldib lindude hukkumist.*

Küsimused KOVile:

- Kas KOV kui KSH tellija on kontrollinud, et kõik I, II ja III kategooria kaitsealused liigid, mis võivad esineda Põltsamaa valda kavandamises olevatel tuulealadel on kaasatud KSH uuringutesse? Antud hetkel ei kajastu nt laululuige kui II kaitsealuse kategooria liik üldse

KSH aruandes uuritava liigina, kuigi esineb tuulealadel. Miks on see nii? Kas võib ka teisi liike olla KSH uuringutest välja jäänud, mis seal tegelikult peaksid olema?

- **Ettepanek:** kui KOV otsustab jätkata tuuleparkide kavandamise protsessi Põltsamaa vallas, siis lülitada uuritavate linnuliikide hulka ka laululuik ja veenduda, et kõik kaasamist vajavad liigid oleks kaasatud.

Vastus: Selgitame, et nii laululuigega kui ka teiste tuuleparkide seisukohast oluliste võtmeliikidega arvestamise tagab maismaalinnustiku analüüsi (MLA) metoodika. Seal on eraldi ja nimeliselt välja toodud mitmeid uuringuid, mille metoodika on liikide käitumiste eripärade tõttu spetsiifiline (kakkude peibutamine teatud tingimustele vastava ilmaga teatud tundide jooksul enne/pärast loojangut), aga on ka ülduuringuid, kus liiginimed ei sisaldu. Rändavad ja rändepeatusel olevad laululuiged registreeritakse punktvaatlustega (MLA ptk 5.1.1) ja uuringuga „põllumajandusmaastikul toituvad suurlinnud“ (MLA ptk 5.1.5). Pesitsevad laululuiged registreeritakse kõikide muude pesitsusaegsete tööde taustal toimivas tööloigis (kaitstavad ja kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid; MLA lisa 7).

3.3 Laanepüü kaitse

Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs (2022) kohaselt on laanepüü pikk trend Eestis tugevas languses, sellest lähtuvalt soovitatakse kanaliste esinemisaladele puhvrit 1 km.

Täiendavalt on dokumendis kirjas: “Tuuleenergeetika infrastruktuuri mõjudest kanalitele on kokku võetud värskest ilmunud ülevaateartiklites (Coppes et al., 2019; Marques, Batalha ja Bernardino 2021). Marques, Batalha ja Bernardino (2021) kohaselt saadi tuulepargi vältimiskauguseks kanaliste poolt 9 uuringu põhjal keskmiselt 4,6 km ($\pm 4,3$ km; SD). Coppes jt (2019) annab detailsema ülevaate kanaliste liikidest ning tuuleparkide mõjudest. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) (2014) soovib kanaliste, sh laanepüü esinemisaladest puhvrit minimaalse kaugusega 1 km.” Põltsamaa vallas on kõige rohkem laanepüüde esinemisi registreeritud Elurikkuse portaalis just tuulealadel 13 ja 18.

Ettepanek KOVile: palun lähtuda soovituslikust 1 kilomeetrisest puhverala rakendamisest laanepüüdele.

Vastus: Selgitame, et KSH I etapi aruandes esitatud laanepüü puhvrid lähtuvad üle-eestilise maismaalinnustiku analüüsi põhimõtetest ning on vastavuses eriplaneeringu asukoha eelvaliku etapi täpsusastmega. Juhime tähelepanu, et KSH aruandes on välja toodud täiendava uuringu vajadus, et täpsustada laanepüü elupaigakasutust tuulikuparkide piirkonnas, mille põhjal hinnatakse liigile avalduvat mõju ja määratakse konkreetset tingimused tuulikute paigutamiseks tuulepargialale.

4. Tuulikute kõrgus

Põltsamaa valda kavandatavad tuulikud on väga kõrged (250m /270m). Nii kõrgete tuulikute mõju inimestele pole siiani veel uuritud. Internetist on võimalik leida Saarde (230m) ja SopiTootsi (241m) tuuleparkide lähedal elavate inimeste murettekitavaid kaebuseid.

Ettepanek KOVile: Palun vähendada Põltsamaa valda kavandatavate tuuleparkide maksimaalset lubatavat tuulikute kõrgust piirini, mille kohta esinevad reaalsed andmedel põhinevad uuringud ja on tõestatud, et ei esine negatiivset mõju inimestele.

Vastus: Kuna tuulikute tehnoloogia areneb pidevalt ja kiiresti, siis on mõistlik planeeringutes arvestada juba võimalike lähiaastate arengutega. Võimalikke mõjusid saab modelleerida ja hinnata olemasoleva teaduskirjanduse ja praktika põhjal ning hinnangutes on seda puhvrit arvestatud ja võimalikke mõjusid nõ ülehinnatud, et lähtuda ettevaatuspõhimõttest.

5. Mürä

KSHs on tehtud müra analüüsid nii tuulikute paiknemisega üksteisest 500 meetriste kui ka 1000 meetriste vahemaadega. Esitatud mürälevikukaartide põhjal väiksema vahemaaga tuulikute

puhul on tuulikute koosmõjus müra suurem ja müra ulatub kaugemale kui suurema vahemaaga paigutuse puhul.

Ettepanek KOVile: kui Põltsamaa vald otsustab tuuleparkide kavandamisega edasi liikuda, siis palun mitte lubada tuulealadel tuulikuid üksteisele lähemale kui 1000 m, et mõjualasse jäävate inimeste tervist kaitsta.

Vastus: Selgitame, et tuuleparkide eriplaneeringu asukoha eelvaliku etapi mõjude hindamise käigus hinnati tõepoolest kahte stsenaariumit, millest ühe korral oli tuulikute vaheline kaugus 1000 m ja teise korral 500 m (selles etapis on tegemist tuulikute indikatiivsete, mitte reaalsete asukohtadega). Eesmärk oli hinnata realistlikku ja halvimat olukorda. Sealjuures suurema müra leviku tekitab 500 m vahemaa korral mitte otseselt tuulikute omavaheline vahemaa, vaid asjaolu, et 500 m vahemaa korral mahuks samale alale üle kahe korra rohkem tuulikuid. See tähendaks, et müraallikaid oleks oluliselt rohkem ja koosmõju suurem. Müra hindamise tulemuste alusel määrati igale asukohavaliku alale maksimaalne lubatav tuulikute arv, mis ei ületa ühegi ala puhul 1000 m stsenaariumis kasutatud tuulikute arvu (pigem on see arv väiksem arvestamiseks hindamise tulemust, mille alusel võiks osade alade puhul muidu esineda võimalus müra sihtväärtuse ületamiseks). Samas ei ole tuulikutele vahemaa seadmise nõue müra vähendamiseks asjakohane. Planeeringus igale alale määratud tuulikute arvu annab väiksema tuulikute omavahelise vahemaa korral paigutada elamutest kaugemale, mis aitab vähendada müra häirivust. Tuulepargi edasisel kavandamisel tuleb teha tuulikute reaalsest paikemisest lähtuv müra hindamine, sh leida lahendus, mille korral müratundlikeil aladel on müra normtasemed tagatud.

6. Tuuleenergeetika arendamist piiravate kitsenduste kaardistamine ning vabade alade tuvastamine

Põltsamaa Vald ei luba tuulikuid inimeste eluruumidele lähemale kui 1000 m püstitada. Keskkonnaportaali sobivate tuulealade kaardilt on näha (rakendades 1000 m piirangut), et praegu kavandatakse tuulikuid aladele, mis on tuulealadeks kas osaliselt mittesobivad või osaliselt lausa välistatud (nt tuulealad 13 ja 18).

Ettepanek KOVile: kui Põltsamaa Vald otsustab tuuleparkide kavandamisega edasi liikuda, siis palun vähendada tuulikute püstitamiseks lubatud alade ulatust tuulealadel 13 ja 18 nende osade võrra, mis on selleks mittesobilikud ja välistatud.

Vastus: Selgitame, et Keskkonnaagentuuri poolt koostatud tuulealade analüüsis kaardistab tuuleenergeetika arendamist piiravaid maakasutuslikke kitsendusi ja põhineb võrreldes koostatava eriplaneeringuga osaliselt erinevatel kriteeriumidel. Näiteks ei ole Keskkonnaagentuuri analüüsis arvesse võetud üle-eestilise maismaalinnustiku analüüsi tulemusi, mis muudab oluliselt sobivate tuulealade pilti. Keskkonnaagentuuri analüüsi metoodikas on märgitud, et elektrituulikute edasisel kavandamisel peab kindlasti arvestama ka kohalikul tasandil eripäradega ning vajalik on täpsem planeerimine ja keskkonnamõju hindamine, sest Keskkonnaagentuuri töös kasutatud andmed ja ajaraamistik ei võimaldanud sellise detailsusega vaadet luua. Keskkonnaagentuuri töö annab vaid esialgse indikatsiooni alade sobivuse osas ning edasisel kavandamisel selgub, kas on võimalik elektrituulikuid ehitada. Põltsamaa valla eriplaneering just asukohapõhise täpsema planeerimise ning mõju hindamisega tegelebki, mistõttu on see materjal oluliselt täpsem ja võtab arvesse asukohapõhiseid aspekte.

7. Maardla

Keskkonnaportaalisobivate tuulealade kaardil on näha, et tuuleala 13 on suures osas mittesobiv ala tuulikute püstitamiseks. KSHs on kirjas, et ala 13 kattub kaevandamiseks sobiva 9 turbamaardlaga ulatuslikult, mis tuleb aga eemaldada tuulikute püstitamiseks. Alaga kattub

idapoolses osas ca 30 ha ulatuses dolokivilasundi leviala (võimalik perspektiivne ehitusmaavara kaevandamisala).

Ettepanek KOVile: palun mitte lubada tuulikute püstitamist turbamaardlale, kuna selle ala ettevalmistamine tuulepargi rajamiseks on iseenesest suur keskkonnakahju ja ei ole kliimaeesmärkide saavutamiseks kooskõlas. Isegi, kui riigi vastava asutuse poolt tuleb luba tuulikute püstitamiseks (taastuenergia erand), siis tegelikkuses peaks lähtuma Eestist kui tervikust ja hindama, kas on teisi paremini tuulealadeks sobivaid alasid.

Vastus: Täpsustame, et KSH aruandes on tuulepargiala nr 13 kohta kirjas, et see kattub Vitsjärve-Jalametsa turbamaardlaga, mitte kaevandamiseks sobiva 9 turbamaardlaga. Kuigi Vitsjärve-Jalametsa turbamaardla on kaevandamiseks sobivate turbaalade nimekirjas (Keskkonnaministri 27.12.2016 määruse nr 87 Lisa 2), on arvel oleva turbalasundi keskmine paksus seal vaid veidi üle ühe meetri. Selgitame, et eriplaneeringu koostamise käigus on Põltsamaa Vallavalitsus teinud koostööd Maa-ametiga (volitatud asutus), kes on Vitsjärve-Jalametsa maardla ala pidanud tuulepargiala nr 13 tuulepargi rajamiseks sobilikuks alaks, sest sellel alal on turba paksus väga väike (alla 2 m). Põltsamaa Vallavalitsus nõustub Teiega selles osas, et tuulepargi rajamisega alale nr 13 kaasneb lokaalne mõju ala veerežiimile, pinnasele ning elustikule (olulise mõju leevendamiseks töötatakse kavandamise järgmises etapis välja asjakohased meetmed), kuid kliimaeesmärkide saavutamist vaadatakse laiemas kontekstis ja selle järgi on taastuenergeetika, sh tuuleenergeetika, arendamisel märkimisväärne roll kliimaeesmärkide saavutamisel.

8. Elektri hind

Osadele inimestele on ekslikult jäänud mulje, et Põltsamaa valda kavandatavate tuuleparkidega muutub automaatselt ka valla elanike jaoks elektri hind soodsamaks. See pole paraku nii. Hetkel on kommuunikeeritud, et võrgutasudeta elektrit saavad tuulepargi läheduses olevad ettevõtted otseliini kaudu. Samas on jäetud selgitamata, kes selle otseliini ettevõtte ni rajab ning kes seda tulevikus töös hoiab.

Ettepanek KOVile: Palun lisada Põltsamaa valla tuuleparkide lehele <https://www.poltsamaa.ee/tuulepark> uus alapunkt nimega “Elektri hind”, kus kajastate Põltsamaa valla elanikele tuuleparkide rajamisega seotud elektri hinna muudatusi. Palun andke selged ja arusaadavad vastused järgnevatele küsimustele:

- Kas ja kuidas muutub elektri hind põltsamaa valla elaniku jaoks seoses Põltsamaa valla territooriumile tuuleparkide rajamisega?
- Mida tähendab soodustingimustel liitumisvõimalus? Kes saab soodustingimusel liituda (eraisik või ettevõtja ning välja tuua ka kauguse piirang)? Mida ta selleks tegema peab? Kui palju maksab soodustingimustel liitumine (ka alajaamade ehitamise maksumus, kaabliühenduste ehitamise maksumus ja kõik muud maksumused, mis peab inimene või ettevõtte ise oma vahenditest hüvitama)? Milliseid kooskõlastusi ja kellelt on vaja taotleda, kui soovitakse liituda?

Kui palju soodsam soodustingimustel liitudes hakkaks olema elektri hind võrreldes tavatarbijaga? Millised piirangud on soodustingimustel liitumisel?

Vastus: Lisame lähiajal asjakohase informatsiooni elektri hinna, soodustingimustel liitumise jmt kohta valla kodulehele.

9. Tasuvusanalüüs

Põltsamaa vallale hakkab taluvustasuna laekuma 10 000€/tuuliku kohta aastas, millest 50% ehk 5000€ peab vald jagama taluvuspiirkonnas olevate inimeste vahel. Ehk otsene tulu vallale on 5000€/aastas tuuliku kohta.

Küsimused KOVile:

- kas vald on teostanud tasuvusanalüüsi, kus 5000€ tulu tuuliku kohta aastas on kõrvutatud tuuleparkidega kaasnevate kuludega:
 - o mõjupiirkonda jäävate inimeste taluvustasude avalduste menetluse ja väljamaksmise ning kaebuste menetlemisega kaasnevad kulud (täiendavalt välja tuua, kas plaanitakse selleks palgata eraldi inimene nagu Põhja-Pärnumaa Vallavalitsuses on tööl taastuenergia spetsialist, suurendatakse olemasolevate töötajate töökoormust või leitakse kohustuse täitmiseks alternatiivne lahendus)?
 - o saamata jäänud tulu (piirkonnast lahkuvate inimeste tulumaksu laekumise vähenemine, koolide/lasteaedade/huviringide pearahade vähenemine, piirkonda jäetud rahahulga vähenemine seoses tarbimata jäänud kaupade ja teenustega, valda elama asumisest loobumine jne)?
 - o Teede hooldus ja remont (tuuleparkide rajamisega ehitatakse uusi teid ja laiendatakse vajadusel olemasolevaid – kas järgnevate aastate kulud tuuleparkide teenindamiseks vajalike teede hooldusele ja remondile jäävad valla, arendaja või riigi kanda?)
 - o Vee kvaliteedi tagamisega seotud kulud (nt vee kvaliteedi ja kättesaadavuse uuringud tuuleparkide mõjualas, kõrvalekallete puhul ka inimeste varustamine puhta joogiveega)?

Palun jagada tasuvusanalüüsi selle olemasolul avalikult valla tuuleparkide lehel.

- Kas vald saab riigilt täiendavat toetust või soodustusi (muu kui taluvustasu), kui valda rajatakse tuulepargid? Palun kirjeldage.

Vastus: Lisame lähiajal asjakohase informatsiooni elektrihinna, soodustingimustel liitumise jmt kohta valla kodulehele. Saamata jäänud tulu piirkonnast lahkujate või valda elama asujate loobumise tõttu ei ole meie hinnangul asjakohane, kuna ei ole eeldada olulist negatiivset mõju avaldumist elukeskkonnale ning seal elavatele inimestele. Leiame, et see hirm on põhjendamatu ning tugineb valeinfo levikule.

Kuna tuulikute kavandamisega oht põhjaveele puudub, siis vee kvaliteedi tagamise kulude küsimus ei ole asjakohane.

10. Tuuleparkide rajamine riigi maale

Riik on kavandamas tuuleparke ka riigi maale, muuhulgas ka Põltsamaa valla territooriumil. Põltsamaa valla elanikel on õigus olla kursis ka selle infoga. Seetõttu peaks info riigi maale kavandavate tuuleparkide kohta kajastuma ka valla lehel.

Ettepanek KOVile: Palun lisada Põltsamaa valla tuuleparkide lehele <https://www.poltsamaa.ee/tuulepark> uus alapunkt nimega “Tuuleparkide kavandamine riigi maale” ja kajastada kogu asjassepuutuv info seal. Näitena Rapla vallas jagatav info.

Vastus: Info riigimaade enampakkumise kohta oli Põltsamaa valla kodulehele lisatud.

11. Sood

Tuulealal 18 on EELISE andmetel siirdesoo-ja rabametsad ning niiskuslembesed kõrgrohustud, lisaks on KSH lk 95 kirjas “*alale nr 18 jääb madal soo pindalaga 18 ha*”.

KSH lk 97 ütleb “*Kuna sood (eriti madal sood) on kuivenduse suhtes tundlikud, siis võivad neid mõjutada ka naabrusesse rajatavad kuivenduskraavid. Soode ning nendega seotud elurikkuse ning muude ökosüsteemiteenuste säilitamiseks on vajalik, et soode alale ja vahetusse lähedusse tuulepargi taristu rajamiseks kuivenduskraave ei kavandataks.*”

Samas KSHs on kirjas “*Olemasolevate teede kasutamise korral võib olla vajadus nende rekonstrueerimiseks ja laiendamiseks (sh kuivenduskraavide rajamiseks), et need vastaksid ehitusaegse rasketranspordi vajadustele, millega kaasneb samuti mõningane raadamisvajadus.*” **Ettepanek KOVile:** palun vähendada tuuleala 18 madal soo osas, et säiliks

sealne elurikkus ja ökosüsteemid. Mitte lubada teede ja kuivenduskraavide rajamist selle tundliku ala lähedale.

***Vastus:** Selgitame, et tuulepargi kavandamise järgmises etapis täpsustatakse tuulikute ja nendega seotud asukohti, kuid juba praegu on tuulikute põhimõtteliste asukohtade kavandamisel tuulepargialale nr 18 välditud nende paigutamist nimetatud madal soo alale. Kuna soola on väike, siis on võimalik paigutada tuulikud alale nii, et tuulikuplatsidel otsest kattuvust sooga ei ole. Kolme tuulepargiala mõjude ja leevendusmeetmete täpsustamise KSH aruandes (ptk 5.3) on kõnealuse madal sooga seotud võimalikku mõju hinnatud ja välja toodud võimalikud ohud, mida tuleb arvesse võtta. Seetõttu tuleb teha põhjalikud ehitusgeoloogilised ja hüdroloogilised uuringud ning leida soola võimalikult vähe mõjutav lahendus. Samadel põhjustel tuleb kavandamise järgmises etapis hinnata mõju nimetatud soolale, kui kavandatakse kraavide rajamist sellele lähemal kui 300 m. KSH aruandes on välja toodud ka üldine leevendusmeede soolade ja soostunud alade taimestikule avalduva mõju vähendamiseks, mille järgi tuleb vältida kuivenduskraavide rajamist aladele, mis ei ole veel kuivendatud. Kuna mõju soolade veerežiimile on kohaspetsiifiline ning käesolevas etapis ei saa täpselt öelda, millisele kaugusele mõju võib ulatuda, siis tuleb võimalik mõju selgitada tuuleparkide kavandamise järgmises etapis. Selleks on vaja täpsustada tuulikute ja taristu piirkonna veerežiimi ning leida minimaalse mõjuga tehnilised lahendused. Põltsamaa Vallavalitsus jälgib nende meetmete täitmist kavandamise järgmises etapis. Nende tingimustega arvestamise vajadus ei sõltu sellest, kuhu on eriplaneeringus joonistatud tuulepargiala piir.*

Anneme teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III täiendav avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühisgümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt Tuulepark - Põltsamaa vald. Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082)

Hille Uus / 14.01.2025

Põltsamaa Vallavalitsus teavitas meid, et Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneering, mille eesmärk on leida Põltsamaa valla tuuleparkide arendamiseks sobivad asukohad, on jõudnud etappi, kus oodatakse ettepanekuid kinnistute omanikelt, kes on kavandatavate tuuleparkide 750m (saadetud kirjas 08.10.2024 nr 7-1/2024/80-1) kuni 3 km (saadetud kirjas 25.11.2024 nr 7-1/2024/120-1) mõjualas ja/või kinnistu on tuuleala 7/18 puhvertsoonis.

Olles väga suures ja väga lähedal tuulepargi tööstuse mõjualas, see on 750m kuni 3 km ja/või kinnistu on tuuleala 7/18 puhvertsoonis, oleme seisukohal, et meil on mitmeid ettepanekuid.

Ettepanekud:

1.Palume teha täiendavad uuringud, kuidas kogu tuulepargi tööstus mõjub meie põhjavee kvaliteedile ja olemusele, kuna asume karstialal. Tundub, et põhjavesi on nõrgalt kaitstud. Seal hulgas on ohustatud pinnavesi, sest raba betoneeritakse. Kuidas mõjutab varjutus loodust. Kuidas mõjutavad tuulekeerised ja turbolents loodust, metsad on ju maha võetud.

2.Palume teha täiendavad uuringud, kuidas mõjutab infraheli meie järeltulevate põlvede tervist. Hetkel puudub õige metoodika infraheli mõju hinnanguks, puudub seadus, on määramatus. Elame kinnistul juba neljandat põlve ja plaanime viiendat põlve. Meile on rahvatervislikud uuringud väga olulised ja vajalikud.

3.Ei poolda seisukohta, et teil on väidetavalt õigus kehtestada, st peatada meie kinnistul areng, kehtestada keeld planeerimis- ja ehitustegevus meie enda huvides.

4.Palume teha täiendavad uuringud, kuidas mõjutab korraga ühel alal karjääri ja tuulepargi tööstuse areng kinnisvara hindasid. Milline mõju on mõlema tööstuse müra kooslus inimesele.

Milline mõju põhjaveele. Oleme ühe kinnistu juba loovutanud, kuna karjääri mõjud on viinud kinnistu hinna nulli. Karjääri olemasolu on vähendanud küla elanike arvu.

5. Palume peatada tuuleparkide areng Vitsjärve küla piirkonnas tuulealal 7/18, kuna ei ole vastuseid uuringute näol eelpool esitatule. Tuuleenergia ei ole juhitav ja kontrollitav.

6. Soovime tervisedendavat, turvalist ja elujaatavat elukeskkonda oma kinnistul ning puhast joogivett.

7. Palume vallal leida võimalus esmalt tegeleda tuumaelektrijaama arendusega.

Vastus: Täname, et esitasite arvamuse Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu lahendusele. Kinnitame, et Põltsamaa Vallavalitsusel on enne tuuleparkide sobivuse kohta otsuse tegemist kavas tuulealasid põhjalikult kaaluda ja uurida ning alles seejärel otsustada.

Selgitame, et eriplaneeringu koostamine toimub etappide kaupa ning esimeses etapis ei saa ega peagi olema vastuseid kõikidele küsimustele. Planeerimise käigus on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal. Uuringud ja täpsem keskkonnamõjude hindamine eriplaneeringu järgmises etapis on vajalik motiveeritud ja teaduspõhise otsuse tegemiseks konkreetsete, praegu valikusse jäänud tuulepargialade sobivuse osas. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

Oma kirjas viitate võimalusele, et vallal on kavas kehtestada planeerimis- ja ehituskeeld. Käesolevaks ajaks antud keeldu kehtestatud ei ole ja selle vajaduse üle otsustatakse eriplaneeringu kehtestamise käigus.

Selgitame, et tuulikud tekitavad tõepoolest madalsageduslikke helisid ja ka infraheli. Lisaks välisõhus kehtivatele normidele kehtivad Eestis ka asjakohased madalsagedusliku müra [1] ja infraheli [2] normid siseruumides, mida tuulikute kavandamisel tuleb samuti järgida. Põltsamaa eriplaneeringu puhul on tegu asukohavaliku etapiga, millele järgneb tuuleparkide detailsem kavandamine koos vastavate mõjude hindamisega, sh tehakse lähtuvalt tuulikute reaalsest paiknemisest müra hinnang. Täpsema hindamise käigus hinnatakse arvutuslikult ka madalsagedusliku müra vastavust inimese tervise kaitseks kehtestatud normidele. Senised hinnangute alusel teiste tuuleparkide detailsete lahenduste mõju hindamisel on näidanud, et elamualadel kehtivate tööstusmüra öise sihtväärtuse täitmisel ei ole üldjuhul tõenäoline ka madalsagedusliku müra normtasemete ületamine siseruumides.

Infraheli osas märgime, et teistes riikides teostatud infraheli mõõtmised tuuleparkides ei ole tuvastanud tuulikute tekitatavaid infraheli tasemeid, mis võiksid ületada inimese tajuläve [3]. Eelretsenseeritud teadusajakirjades avaldatud uuringute alusel ei ole tuvastatud tuulikutele iseloomulikul tasemel infraheli mõju inimese tervisele või heaolule [4].

Viited:

[1] Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid

[2] Sotsiaalministri 06.05.2002 määrus nr 75 Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra- ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine

[3] LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2016. Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen

[4] Maijala, P., Turunen, A., Kurki, I., Vainio, L., Pakarinen, S., Kaukinen, C., Lukander, K., Tiittanen, P., Yli-Tuomi, T., Taimisto, P., Lanki, T., Tiippana, K., Virkkala, J., Stickler, E., Sainio, M. 2020. *Infrasound Does Not Explain Symptoms Related to Wind Turbines. Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2020:34.*

Marshall, Nathaniel & Cho, Garry & Toelle, Brett & Tonin, Renzo & Bartlett, Delwyn & d'rozario, Angela & Evans, Carla & Cowie, Christine & Janev, Oliver & Whitfeld, Christopher & Glozier, Nick & Walker, Bruce & Killick, Roo & Welgampola, Miriam & Phillips, Craig & Marks, Guy & Grunstein, Ronald. (2023). *The Health Effects of 72 Hours of Simulated Wind Turbine Infrasound: A Double-Blind Randomized Crossover Study in Noise-Sensitive, Healthy Adults. Environmental health perspectives. 131. 37012. 10.1289/EHP10757.*

Täna teadaoleva info põhjal, mis on KSH aruandes kajastatud, ei ole tervisemõjud nii laiaulatuslikud kui seda erinevates meediakanalites esitletakse. Põltsamaa vallavalitsus on seisukohal, et planeeringu KSHs toodud info on asjakohane ja sellele saab tugineda, kuna see on pädevate valdkonna ekspertide poolt koostatud ning seal toodud viited tuginevad retsenseeritud teadusartiklitele ja kvaliteetsetele infole. Teadusuuringute puhul on väärtuslikud need teadusartiklid, mis avaldatakse eelretsenseeritud teadusajakirjades. KSHs ei tehta järeldusi mitte ühe teadlase ja ühe avaldatud uuringu põhjal, vaid töötatakse läbi kümneid ning sadu teadusuuringuid, et selgitada välja valdava osa teadlaste seisukoht antud teemal. Lisaks soovitame tutvuda Terviseameti kodulehel oleva infoga infraheli kohta Tuuleparkide mõju inimese tervisele | Terviseamet.

Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu asukoha eelvaliku KSH käigus on antud üldine hinnang põhjaveele ja karstialadele lähtuvalt selles etapis teadaolevast sisendinfost. Täpsemad ehitusgeoloogilised uuringud iga tuulepargiala kohta teostatakse asukoha eelvalikule järgnevates etappides. Selle käigus täpsustatakse ka põhjaveega seotud asjaolusid. Tuulepargialadel lausalist kuivendamist ei tehta. Vajadusel lahendatakse ehituslike võtetega konkreetsete tuulikute jm tuulepargi rajatiste aluse maa ja nendele juurdepääsuteede kuivendamine, mille mõju ei ulatu üldjuhul paarisajast meetrist kaugemale. Kavandamise järgmises etapis, kui on täpsemalt teada tuulikute asukohad, vundamentide tüüp ja ehitustehnoloogia, täpsustatakse võimalikku mõju piirkonna põhjaveele, allikatele, karstinähtustele jms. Vajadusel töötatakse välja leevendavad meetmed.

Põltsamaa vallal ei ole võimalik tegeleda tuumajaama rajamisega, kuna tuumajaama rajamiseks vajaliku riikliku eriplaneeringu menetlemisega ja vajaliku asukoha vajalikuga tegeleb Kliimaministeerium. Põltsamaa vald tuumajaama rajamiseks sobivaks askohaks osutunud ei ole. Selgitame, et tuumaelektrijaam ei ole kiire lahendus ning ka selle kavandamisega kaasnevad omad keskkonnamõjud. Ei ole olemas energiatootmise viisi, millel puuduksid ümbritsevale keskkonnale mõjud. Täna on vajalik Eestis leida kiired lahendused 2030 aasta kliimaeesmärkide täitmiseks, kuna pärast seda muutub põlevkivist elektri tootmine CO2 jalajälje tõttu väga kulukaks. Seetõttu on riik oma pikas plaanis näinud ette, et vajalik on kavandada tuuleparke, mida on võimalik kavandada viisil, et olulised negatiivsed keskkonnamõjud on välditud. Selleks tuleb erinevaid asukohti kaaluda ning uurida ning selle jaoks praegused planeeringud ja mõju hindamised ning vajalikud uuringud töös ongi.

Anname teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III täiendav avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühiskümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt Tuulepark - Põltsamaa vald. Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082).

Lea Malin / 14.01.2025

Täname arvamuse eest Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu lahendusele. Käesolevaga edastame omapoolsed vastused:

1. Adavere alevikust edelasse on planeeritud kaks tuuleparki. Ala 3/14 tuuleala ulatub 1 km ja ala 8/17 tuuleala alla 3 km Adavere piirist. Kamari järvest itta on planeeritud tuulepark (9/22), mille tuuleala alatub Kamari WPargist alla 1km ja Põltsamaa linnast alla 2 km. Tean, et planeeringu mõttes jäävad need normi piiridesse, mis on mõeldud inimesele negatiivse mõju vältimiseks. Kuid teada on ka, et Eestis pole praegu pädevust teatud mõjude (kõrvale kuuldamatu infraheli) hindamiseks, kuna pole vastavat aparatuuri ega ka seadusega sätestatud norme. Praegune puhverala 0,75-1km või ka 3 km pole mingi abinõu töötavate tuulikute negatiivse mõju vastu.

***Vastus:** Anname teada, et planeeringu avalikustamise käigus on jõutud järeldusele, et tuuleala 9/22 osas loobutakse edasisest planeerimisest ning kõigi tuulealade osas suurendatakse elamute ja tuuleala vahelist kaugust vähemalt 1 kilomeetrini, mis vähendab ka müra mõju elamualadele.*

2. Olete valla kodulehel avaldanud tuuleparkide visualiseeringud, mis osadele inimestele tunduvad ehk kaunid. Minu ja minuga sarnaselt mõtleivatele inimestele (keda pole mitte vähe) on need võikad, mis rikuvad Eesti kaunist maastikku. Viisakalt öeldes on tegemist visuaalse müraga.

***Vastus:** tegemist oli esialgsete visualiseeringutega sel hetkel teadaoleva info põhjal. Täna on alade hulk ning ulatus täpsustunud ning vald on kaalumas uute visualiseeringute koostamist. Juhul kui tuuleparkide kavandamine jõuab järgmistesse kavandamise etappidesse, koostatakse uued visualiseeringud kui on selgunud võimalike tuulikute täpsemad asukohad ja parameetrid. Selgitame, et visuaalne mõju on väga suhteline ning soovitame tuulikute ettekujutuse saamiseks külastada mõnda olemasolevat tuuleparki, mis annab kõige parema ettekujutuse nende väljanägemisest ja võimalikust mõjust maastikule.*

3. Adavere on kena roheline alevik ja kes siis veel kui teie, teate, et seal elab nii lapsi, tööelisi kui pensionäre. Meenutan, et elanikke on (praegu veel) 472. Meie inimesed väärtustavad oma alevikku ja alevi ümbritsevat loodust kõrgelt. Nendes kohtades, kuhu on planeeritud tuulepargid, käivad inimesed praegu jalutamas, korjavad maasikaid, vaarikaid, pohli ja seeni. Ise käin seal koeraga jalutamas ja iga kord kohtan seal mingit metslooma või lindu. Olen näinud kitsi (väga tihti), rebaseid, jänest, tuhkurt; sookurgi, kullilisi; läbirändel luiki, hanesid ja kuulnud kakulisi, kägu, ööbikut jt.laululinde. Tuuleparkide rajamisega see kõik kaob – ei ole loomadel-lindudel võimalik seal elada, peatuda ega inimestel kohta, kus loodusega koos olla.

***Vastus:** Selgitame, et lähtudes eriplaneeringu asukoha eelvaliku etapi täpsusastmest on taimestiku, linnustiku ja loomastiku eksperdid, muuhulgas arvesse võttes erinevate uuringute tulemusi, andnud oma esialgse hinnangu Põltsamaa valda kavandatavatele tuuleparkidele (vt KSH aruande vastavad peatükid). Tuuleparkide kavandamise järgmises etapis viiakse kõigepealt läbi asukohapõhised elustiku uuringud (vt uuringuprogramm KSH aruandes). Seejärel analüüsitakse tuuleparkide erinevaid lahendusvariante ning hinnatakse juba täpsemalt nende mõju loomadele ja lindudele. Mõjuhindamise tulemusena töötatakse välja asjakohased leevendusmeetmed ning leitakse tuuleparkidele lahendus, mis loodusele kõige väiksemat kahju tekitab. Kui tuvastatakse olulise negatiivse mõju tekkimise võimalus, mida ei ole võimalik leevendada, siis vallavalitsus sellist tegevust ei saa lubada.*

4. Adavere kõrvale planeeritud tuuleparkide kõrvale tuleb minuteada ka Tallinn-Tartu 4-maantee Adavere-Põltsamaa ümbersõit. Võib vaid ette kujutada, missugune müra tegelikult tekib nende kahe koosmõjus. Jääb mulje, nagu keegi nimelt tahaks Adavere elu välja suretada.

Vastus: Selgitame, et Adavere ümbersõidu küsimused ei puutu tuuleparkide eriplaneeringusse, kuid suure liiklusintensiivsusega maantee väljaviimine alevikust aitab oluliselt vähendada liiklusrumade praegust mõju alevikus elavatele inimestele.

Selgitame, et tuuleparkide kui tööstusmüra allikate puhul on eeskätt koosmõju avaldavateks teised võimalikud tööstusmüra objektid piirkonnas. See tuleneb eeskätt asjaolust, et liiklus- ja tööstusmürale kehtivad nende erinevast häirivusest tulenevalt erinevad normtasemed. Liiklusrumale kehtivad normtasemed on oluliselt leebemad kui tööstusmürale kehtivad normtasemed. Sellest lähtuvalt hinnatakse neid praktikas eraldi.

Selgitame, et planeeringus on seatud tingimus, et tuulepargi edasisel kavandamisel tuleb teostada välisõhus leviva müra taseme modelleering, mis peab lähtuma reaalsest kavandatavatest tuulikute asukohtadest ja sel ajahetkel valitsevast parimast teadmistest tuulikute müra arvutusliku hindamise osas. Arvestada tuleb ka vastaval ajahetkel valitsevat teadmist koosmõju avaldada võivate tuuleparkide osas. Tuulikute asukohtade ja mudeli täpsustumisel tuleb veenduda, et see ei põhjusta elamualadel tööstusmüra öise sihtväärtuse ületamist. Modelleerimisel tuleb anda hinnang mõjualas paiknevate elamualade müra tasemetele, sh mürale siseruumides ning madalsagedusliku müra tasemetele. Iga järgneva tuulepargiala arendamisel piirkonnas tuleb hinnata müra koosmõju juba olemasolevate või teiste kavandatavate tuuleparkidega.

5. Lugesin küll planeeringu mõjuuuringuid, kui ei lugenud välja – miks ei tehta tuuleparkide aladele 3/14 ja 7/18 eriplaneeringuid, st. et mingi etapp jäetakse vahele? Palun selgitada nii, et tavainimene aru saaks.

Vastus: neile aladele koostatakse eriplaneering asukoha eelvaliku täpsusastmes, kuid kuna olulised negatiivsed mõjud puuduvad ning hetkel ei ole ka teada asjaolusid, mis võiksid järgmise etapi kavandamist kahtluse alla seada, siis on seaduse järgi võimalik neil aladel liikuda edasi projekteerimistingimuste etappi. Vajalikud asukohapõhised uuringud ja täpsem mõjude hindamine koostatakse ka neile aladele, kuid seda mitte enam detailse lahenduse etapis, vaid projekteerimistingimustele eelnevate uuringute raames.

6. Millised uued tegevused on kavandatud seoses tuuleparkide planeeringuga ja millal?

Vastus: Toimub tavapärane planeerimisprotsess, kus tellitakse vajalike uuringuid (võimalik kinnisvara hindade langus, metsadega seonduv jms), mille tulemuste selgumisel täiendatakse planeeringulahendust ja viiakse läbi rahvaküsitlus.

7. Milline oli vallavolikogu tuumpõhjus planeeringu algatamiseks (see on teada, et „ei olnud planeerimisest tulenevaid põhjendusi, millele tuginedes oleks kohalikul omavalitsusel olnud alust tuuleparkide eriplaneeringu algatamisest loobuda”)? Ja kas oli ka kahtlusi enne algatamist? Milliseid?

Vastus: Nagu te ise viitate, siis puudusid planeerimisest tulenevad põhjendused eriplaneeringu algatamata jätmiseks. Jäeb arusaamatuks, millised kahtlused oleksid pidanud tekkima, kui lahenduse koostamist ei olnud veel alustatud. Eriplaneeringu eesmärk ongi selgitada välja, kas ja mis tingimustel on Põltsamaa valda võimalik tuuliku rajada. Mitte ühtegi põhjust selle välja selgitamata jätmiseks ei olnud.

8. Kas vallavalitsus ja volikogu on mõttes visualiseerinud olukorda, kui tuulepargid on rajatud? Milline on siis meie keskkond? Milline on demograafiline olukord? Millised on tervishoiualased ja sotsiaalsed probleemid? Kas valla inimesed on rikkamad ja/või õnnelikumad?

Vastus: Kahjuks ei oska arvata ega visualiseerida, mis isikute mõtetes võib olla. Küll selgitatakse ülejäänud asjakohased aspektid välja eriplaneeringu koostamise ajal läbiviidavate uuringute käigus.

Ettepanekud:

1. Mitte jätkata Põltsamaa valla tuuleparkide planeeringut praeguses (seisuga 14.01.2025) mahus ja kohtades (mõeldud on alasid 3/14, 7/18 ja 9/22).

***Vastus:** KSH ja planeeringu lõpetamiseks ei ole hetkel olulisi põhjendusi, omavalitsus leiab, et praeguses etapis on mõistlik potentsiaalseid tuulepargi alasid edasi uurida ning võimalikke keskkonnamõjusid järgnevates planeeringu etappides täiendavalt hinnata. Oleme hetkel seisukohal, et lõplik otsus on asjakohane teha detailse lahenduse etapis kui täpsemad asjaolud on selgunud.*

Praegused materjalid – nii KSH kui ka planeering vastavad asukoha eelvaliku täpsusastmele, täna teadaolevale infole ning vajalikele nõutele. Hetkel on suurimaks murekohaks kohalike elanike suur vastuseis. Oleme seisukohal, et sellega seoses levib palju valeinfot ning vajalik on tugineda tuuleparkidega seotud teaduspõhisele infole ning seda nii riiklikul kui ka kohalikul tasandil paremini kommunikeerida. Põltsamaa vallavalitsus on seisukohal, et planeeringu KSHs toodud info on asjakohane ja sellele saab tugineda, kuna see on pädevate valdkonna ekspertide poolt koostatud ning seal toodud viited tuginevad retsenseeritud teadusartiklitele ja kvaliteetsetele infole. Teadusuuringute puhul on väärtuslikud need teadusartiklid, mis avaldatakse eelretsenseeritud teadusajakirjades. KSHs ei tehta järeldusi mitte ühe teadlase ja ühe avaldatud uuringu põhjal, vaid töötatakse läbi kümneid ning sadu teadusuuringuid, et selgitada välja valdava osa teadlaste seisukoht antud teemal.

Eelvalikuga määratud tuulealade lõplik maht ja sellega seonduvad muudatused kujunevad välja planeeringu koostamise käigus.

2. Panna kogu planeerig ootele seniks kui on võimalikud pädevad uuringud kõrvale kuuldamatu infraheli mõjude hindamiseks või vähemalt kolmeks (3) aastaks.

***Vastus:** Selgitame, et tuulikud tekitavad tõepoolest madalsageduslikke helisid ja ka infraheli. Lisaks välisõhus kehtivatele normidele kehtivad Eestis ka asjakohased madalsagedusliku müra [1] ja infraheli [2] normid siseruumides, mida tuulikute kavandamisel tuleb samuti järgida. Põltsamaa eriplaneeringu puhul on tegu asukohavaliku etapiga, millele järgneb tuuleparkide detailsem kavandamine koos vastavate mõjude hindamisega, sh tehakse lähtuvalt tuulikute reaalsest paiknemisest müra hinnang. Täpsema hindamise käigus hinnatakse arvutuslikult ka madalsagedusliku müra vastavust inimese tervise kaitseks kehtestatud normidele. Senised hinnangute alusel teiste tuuleparkide detailsete lahenduste mõju hindamisel on näidanud, et elamualadel kehtivate tööstusmüra öise sihtväärtuse täitmisel ei ole üldjuhul tõenäoline ka madalsagedusliku müra normtasemete ületamine siseruumides.*

Infraheli osas märgime, et teistes riikides teostatud infraheli mõõtmised tuuleparkides ei ole tuvastanud tuulikute tekitatavaid infraheli tasemeid, mis võiksid ületada inimese tajuläve [3]. Eelretsenseeritud teadusajakirjades avaldatud uuringute alusel ei ole tuvastatud tuulikutele iseloomulikul tasemel infraheli mõju inimese tervisele või heaolule [4].

Viited:

[1] Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid

[2] Sotsiaalministri 06.05.2002 määrus nr 75 Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra- ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine

[3] LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2016. Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen

[4] Maijala, P., Turunen, A., Kurki, I., Vainio, L., Pakarinen, S., Kaukinen, C., Lukander, K., Tiittanen, P., Yli-Tuomi, T., Taimisto, P., Lanki, T., Tiippana, K., Virkkala, J., Stickler, E., Sainio,

M. 2020. *Infrasound Does Not Explain Symptoms Related to Wind Turbines. Publications of the Government's analysis, assessment and research activities* 2020:34.

Marshall, Nathaniel & Cho, Garry & Toelle, Brett & Tonin, Renzo & Bartlett, Delwyn & d'rozario, Angela & Evans, Carla & Cowie, Christine & Janev, Oliver & Whitfeld, Christopher & Glozier, Nick & Walker, Bruce & Killick, Roo & Welgampola, Miriam & Phillips, Craig & Marks, Guy & Grunstein, Ronald. (2023). *The Health Effects of 72 Hours of Simulated Wind Turbine Infrasound: A Double-Blind Randomized Crossover Study in Noise-Sensitive, Healthy Adults. Environmental health perspectives.* 131. 37012. 10.1289/EHP10757.

Täna teadaoleva info põhjal, mis on KSH aruandes kajastatud, ei ole tervisemõjud nii laiaulatuslikud kui seda erinevates meediakanalites esitletakse. Põltsamaa vallavalitsus on seisukohal, et planeeringu KSHs toodud info on asjakohane ja sellele saab tugineda, kuna see on pädevate valdkonna ekspertide poolt koostatud ning seal toodud viited tuginevad retsenseeritud teadusartiklitele ja kvaliteetsele infole. Teadusuuringute puhul on väärtuslikud need teadusartiklid, mis avaldatakse eelretsenseeritud teadusajakirjades. KSHs ei tehta järeldusi mitte ühe teadlase ja ühe avaldatud uuringu põhjal, vaid töötatakse läbi kümneid ning sadu teadusuuringuid, et selgitada välja valdava osa teadlaste seisukoht antud teemal.

3. Seoses tuuleparkide planeeringutega terve Eesti ulatuses, teha oma valla elanike hääli kuuldavaks vallast kõrgematele võimuorganitele.

Vastus: Leiame, et käesolevaks ajaks on tuuleparkide eriplaneeringutega seonduv saanud kogu riigis suurt tähelepanu ning vald suhtleb antud teemal riigi ja ametkondade tasemel praktiliselt igapäevaselt.

Kinnitame, et Põltsamaa Vallavalitsusel on enne tuuleparkide sobivuse kohta otsuse tegemist kavas tuulepargialasid põhjalikult kaaluda ja uurida ning alles seejärel otsustada. Selgitame, et eriplaneeringu koostamine toimub etappide kaupa ning esimeses etapis ei saa ega peagi olema vastuseid kõikidele küsimustele. Planeerimise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandataavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal. Uuringud ja täpsem keskkonnamõjude hindamine eriplaneeringu järgmises etapis on vajalik motiveeritud ja teaduspõhise otsuse tegemiseks konkreetsete, praegu valikusse jäänud tuulepargialade sobivuse osas. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

Anname teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III täiendav avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühisgümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt [Tuulepark - Põltsamaa vald](#). Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082).

Adavere elanikud / 14.01.2025

ADAVERE ELANIKE PÕÖRDUMINE SEOSSES PLANEERITAVATE TUULEPARKIDEGA

Me oleme vastu kahe tuulepargi rajamisele Adavere aleviku vahetusse lähedusse (ca' 1 km ja 2,5 km), kuna töötavad tuulikud ja ka tuulikute rajamine mõjutavad negatiivselt meie inimesi,

keskkonda ja loodust. Seejuures pole teada tuuleparkide ja planeeritava Adavere-Põltsamaa ümbersõidu koosmõju müra tekkimisel.

58 allkirja

Ketlin Kasar /15.01.2025

Kirjutan seoses Põltsamaa valla tuulepargi eriplaneeringute asjus, täpsemalt planeeritava ala 3/9 kohta.

Elame Lahavere külas [redacted] kinnistul. Planeeritav tuulikute 3/9 ala jääb meist küll u 1 km kaugusele, aga sellegi poolest oleme perega ühisel arvamusel, et tuulikute kaugus pole elumajast piisav. Meile puhub enamasti tuul just planeeritavate tuulikute poolt, seega levib müra ka meie poole rohkem, kui alla tuult. Kas antud tuulikute müra leviku analüüs on lähtunud reaalsest tuulte suundadest? Palume väga sügavalt kaaluda selle tuuliku ja ka teiste tuulikute planeeringute muutmist elumajadest vähemalt 2 km kaugusele. Kas tuulikute kõrgust oleks võimalik veel vähendada? Meedias ja praktikas on läbi käinud mitmeid juhtumeid, kus tuulikute põhjustatud müra levib kaugemale, kui esialgselt paberitel planeeritav. Olete kindlalt juba näiteid saanud, ei hakka siin neid uuesti esile tõstma.

Meie pere on selles külas juba 4-5 põlvkond ja siin hoiab praeguseks meid vaid rahulik puutumatu loodus. Kui meil tuulikute tõttu sellist vaikust enam pole, ei ole meil ka mõtet selles piirkonnas elada. Ja nii sureb selles külas elu välja, sest siin on puutumatu loodus ja vaikus jäänud ainsateks, mis siin inimesi paigal hoiab. Meil puuduvad sel külas töökohad ja hea infrastruktuur nii noortele peredele kui ka vanematele inimestele. Palun ärge võtke sellelt külalt elu!

Vastus: Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 15.01.2025 nr 7-1/2025/21-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilinenud. Täname Teid arvamuse edastamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks.

Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.

Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et müra leviku arvutuslikul hindamisel eeldatakse alati allatuult olukorda (kõigis suundades korraga). Samas müra normtasemetele vastavus ei tähenda, et tuulikute töötamisel tekkiv heli ei ole teatud ilmastikutingimustel kuuldav ning peamises tuule suunas allatuult paiknevatel elamualadel on kuuldava heli esinemine sagedasem.

Lisame, et lähtuvalt eriplaneeringu lahenduse avalikustamisel laekunud tagasisidest on Põltsamaa Vallavalitsus otsustanud suurendada tuuleparkide asukohavaliku alade ja lähimate majapidamiste vahelist kaugust vähemalt 1 kilomeetrini (algselt 750 m) ja on analüüsimas täiendavalt võimalust ja vajadust kauguse täiendamiseks. Sellega seonduvalt nihkuvad kõik võimalikud tuulikute asukohad vähemalt 250 m kaugemale esialgsetest. Samuti on tõenäoline, et selle muudatusega võib enamike alade puhul väheneda võimalik tuulikute arv. Mõlemad aspektid vähendavad võimalikku müra teket ja häiringut elamualadel.

Selgitame, et planeeringus on seatud tingimus, et tuulepargi edasisel kavandamisel tuleb teostada välisõhus leviva mürataseme modelleering, mis peab lähtuma reaalistest kavandatavatest tuulikute asukohtadest ja sel ajahetkel valitsevast parimast teadmisest tuulikute müra arvutusliku hindamise osas. Arvestada tuleb ka vastaval ajahetkel valitsevat teadmist koosmõju avaldada võivate tuuleparkide osas. Tuulikute asukohtade ja mudeli täpsustumisel tuleb veenduda, et see ei põhjusta elamualadel tööstusmüra öise sihtväärtuse

ületamist. Modelleerimisel tuleb anda hinnang mõjualas paiknevate elamualade müratasemetele, sh mürale siseruumides ning madalsagedusliku müra tasemetele. Iga järgneva tuulepargiala arendamisel piirkonnas tuleb hinnata müra koosmõju juba olemasolevate või teiste kavandatavate tuuleparkidega.

Kinnitame Teile, et Põltsamaa Vallavalitsusel on enne valda tuuleparkide rajamise võimalikkuse kohta otsuse tegemist kavas tuulepargialasid põhjalikult kaaluda ja uurida ning alles seejärel otsustada. Selgitame, et eriplaneeringu koostamine toimub etappide kaupa ning praeguses ehk esimeses etapis ei saa ega peagi olema vastuseid kõikidele küsimustele. Planeerimise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal. Uuringud ja täpsem keskkonnamõjude hindamine eriplaneeringu järgmises etapis on vajalik motiveeritud ja teaduspõhise otsuse tegemiseks konkreetsete, praegu valikusse jäänud tuulepargialade sobivuse osas. Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et planeerimismenetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. See tähendab, et sellisel juhul tuuleparke Põltsamaa valda rajada ei saa.

Lisame, et praegu on eriplaneeringu koostamine I etapis, kus midagi ei ole veel kindlalt paigas. Ei ole täpselt teada, kas, kuhu ja millises mahus tuulikuid on võimalik rajada Põltsamaa valda. Seda enam, et täna on eriplaneeringu protsess sisuliselt peatunud, kuna ettevõtte, kes eriplaneeringu koostamist konsulteeris on teinud vallale ettepaneku nendega sõlmitud hankelepings lõpetada. Samuti on esitatud vallale kodanike poolt mitmeid tuuleparkide eriplaneeringu lõpetamise eelnõusid, mis tulenevalt volikogu otsustest, võivad planeeringumenetlust mõjutada.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Anti Hirv / 15.01.2025

Arvamus Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu KSH I aruande müra hinnangule ja mõni soovitus edasiseks

Planeeritavate tuulealade müra hindamine on tehtud põhjalikult ja on toodud piisavalt taustainfot. Hea on näha, et müraleviku kaardid ja nende analüüs on tehtud valla üldplaneeringu maakonnaplaneeringu, teiste riikide ja Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) poolt tunnustatud <40 dB tööstusmüra piirtugevuse suhtes välisõhus; ning on näidatud ka <35 dB välisõhu müra samatugevusjooned, sest vastavalt KSH aruandes viidatud tööle olevat 35 dB tuuleparkide müra häirivuse lävendiks.

Tuuleparkide müra edaspidisel hindamisel ei tohi välistada nende tuulealade koosmõju, mis esmapilgul tunduvad üksteisest olema nii kaugel, et justkui ei saa vaatluspunktis koosmõju avaldada. KSH 2024 septembri versioonis lk 224 väidetakse, et seoses aladega nr 1, 22 ja 24 ei tuvastatud teistest aladest eemal oleku tõttu müra koosmõju teiste tuulepargialadega. Jooniste 104, 107 ja 112 võrdlemisest paistab siiski, et müra samatugevusjooned nihkuvad tuulealade nr 22 ja 24 vahele jäävas piirkonnas oluliselt vastavalt koosmõju arvestamisele või mitte

arvestamisele. Sama kehtib ilmselt ka tuuleala nr 1 ja selle naaberalade (nr 7, 9, 14, 16) vahele ja ümber jäävate vaatluspunktide suhtes. Suuremate maanteele lähedal peab arvestama ka koosmõju liiklusrumaga.

Edasises tuleb veenduda, et ühegi eluruumi asukohas ei ületataks WHO antud piirväärtust <40 dB välisõhu mürale, arvestades ka kaugemate ja NAABERVALLA territooriumile jäävate tuulealade koosmõju eluruumile lähima tuulepargi müraga. Praktiline koosmõju raadius tuleb leida katseliselt, aga me ei tohi eeltoodud näite valguses ühegi eluhoone asukohas koosmõju hindamisel vaikimisi ignoreerida tuuleparke, mille piir jääb eluhoonele lähemale kui 10 km.

Nõuda, et müra välisõhus jääks iga eluhoone asukohas <40 dB on mõistlik lähenemine. Vähem mõistlik oleks lähtuda ebaselgest Eesti seadusloomest, mis teatud tõlgenduses annab lubatavaks piiriks 45 dB. Arendaja saab soovi korral nõuda ka <35 dB iga eluhoone asukohas ja vaadata, kui mitu ja millise paigutusega tuulikut saaks sel juhul eelvaliku tuulealadele paigutada. Vähem realiseeritavaid tuulealasid ja vähem tuulikuid igal tuulelal ei pruugi olla halb valik, kui seda saab hiljem eeskujuks tuua teistele planeeringutele.

Korrektne müra koosmõju hinnang eluruumide asukohas tuleb teha koos tuulikute arvu ja paigutuse optimeerimisega tuulealadel. Ebasoovitav oleks olukord, kui mõne majanduslikult vähem mõtteka tuuleala arendamine nullib mõne teise hoopis mõttekama ala korrektse arendamise ja ekspluateerimise tulevikus, kuna müra koosmõju alade vahelises ja kaugemas piirkonnas ei luba teist arendust alustada, ületamata mõne või paljude eluhoonete asukohas kogumüra soovitud piirväärtust.

***Vastus:** Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 15.01.2025 nr 7-1/2025/22-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilinenud. Täname Teid arvamuse edastamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks.*

Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.

Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et planeeringus on seatud tingimus, et tuulepargi edasisel kavandamisel tuleb teostada välisõhus leviva mürataseme modelleering, mis peab lähtuma reaalsest kavandatavatest tuulikute asukohtadest ja sel ajahetkel valitsevast parimast teadmistest tuulikute müra arvutusliku hindamise osas. Arvestada tuleb ka vastaval ajahetkel valitsevat teadmist koosmõju avaldada võivate tuuleparkide osas. Tuulikute asukohtade ja mudeli täpsustumisel tuleb veenduda, et see ei põhjusta elamualadel tööstusmüra öise sihtväärtuse ületamist. Modelleerimisel tuleb anda hinnang mõjualas paiknevate elamualade müratasemetele, sh mürale siseruumides ning madalsagedusliku müra tasemetele. Iga järgneva tuulepargiala arendamisel piirkonnas tuleb hinnata müra koosmõju juba olemasolevate või teiste kavandatavate tuuleparkidega.

Otseselt hinnatava mõjuala ulatust ei ole asjakohane planeeringus fikseerida, kuid tuuleparkide koosmõju hindamisel võetakse arvesse üldjuhul kõiki tuulikuid, mis võivad põhjustada vähemalt 35 dB-ni ulatuva müra koosmõju. Vajalik kaugus leitakse töö käigus, sest müra levik sõltub paljudest teguritest, siiski senise praktika alusel üle 4 km vahemaa puhul olulist koosmõju ei esine. Koosmõju hindamisel ei arvestata valla piire ehk arvestatakse ka teadaolevaid arendusi naabervaldades.

Selgitame, et tuuleparkide kui tööstusmüra allikate puhul on eeskätt koosmõju avaldavateks teised võimalikud tööstusmüra objektid piirkonnas. See tuleneb eeskätt asjaolust, et liiklus- ja tööstusmürale kehtivad nende erinevast häiringust tulenevalt erinevad normtasemed. Liiklusrumale kehtivad normtasemed on oluliselt leebemad kui tööstusmürale kehtivad normtasemed. Sellest lähtuvalt hinnatakse neid praktikas eraldi.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Mait Paabort / 15.01.2025

Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 15.01.2025 nr 7-1/2025/24-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menetlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilineanud. Täname Teid küsimuste esitamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks.

Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele ja küsimustele.

Olen osalenud avalikel kohtumistel ja tutvunud teemaga seotud dokumentidega ning leian, et tuuleenergia arendused, planeeringud ja projektid vallas on vajalik peatada, sest sellest lähtuv võimalik oht, otsene kahju keskkonnale ja inimeste tervisele ei ole piisavalt uuritud. Seega on see hetkel meie põhiõigusi riivav ja elukeskkonda hävitav.

Peamiseks muudatusettepanekuks on Põltsamaa vallas uue strateegia kujundamise soovitus, mis lähtuks tuuletööstuse loomisel eelkõige keskkonna kaitsmisest ning inimeste tervisest ja heaolust, mistõttu tuuleparke ei ehitataks inimasutustele lähemale kui 50km. Uuringutele toetudes on see inimeste tervise vaatest miinimum piir.

Vastus: *Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et valla ülesanne on eriplaneeringu menetluse raames kaaluda erinevaid huvisid ning planeeringu koostamise eesmärk on uurida tuuleparkide rajamise võimalusi ning erinevate huvigruppide seisukohti. Eriplaneeringu koostamisel on mitu etappi, mille raames lahendus täpsustub ja võib ka selguda, et tuuleparke polegi seatud tingimustel võimalik Põltsamaa valda rajada, kuid on oluline neid asjaolusid eelnevalt uurida.*

Planeeringu peatamiseks või lõpetamiseks on vaja seaduslikku alust, mida praegusel hetkel aga ei ole. Põltsamaa Vallavalitsus leiab, et praeguses etapis on mõistlik potentsiaalseid tuulepargi alasid edasi uurida ning võimalikke keskkonnamõjusid järgnevates planeeringu etappides täiendavalt hinnata. Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et praegu planeeringuga edasi liikumine annab võimaluse minna uuringutega põhjalikumaks, koostada KMH aruanne ning hinnata täiendavalt tuuleparkidest tingitud võimalikke mõjusid nii keskkonnale kui inimeste tervisele ja heaolule.

Juba praegu on nii kooskõlastusringilt kui planeeringu avalikustamise käigus saadud palju olulist lisainfot, millest tulenevalt on juba välja jäetud tuulealasid (algselt oli kokku 10 ala, nüüd 8), mis algselt tundusid sobivat ning samuti on planeeringumuudatustega kaalumisel veel kolme tuuleala väljajätmine – 6/16, 2/7 ja 9/22. Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et planeerimismenetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

1) Esitlustes kuulnud KSH-d on esitlenud ühepoolset infot (ainult neid, mis väidavad, et kahju ei ole) ja jätnud välja info, mis viitavad selgelt ja üheselt tuulikutest lähtuva müra ning impulsilise infraheli kahjulikkusest inimese tervisele. Piisavate uuringute mitte leidmine või vastupidisele arvamusuuringutele mitte viitamine ei ole teaduse hea tavaga kooskõlas, vaid eksitav ning sellega tekitatakse suurt kahju meie elukeskkonna kvaliteedile.

2) Infraheli leviku ulatuse ja mõju osas võivad sel põhjusel olla tehtud väärad järeldused ning esitatud otsest valeinfot ning eksitavaid andmeid (nt mitmete andmete ja mõõtmiste kohaselt 60, 90, 150 km kaugusele mõõdetavad IH sagedused)(erinevalt KSH-des välja toodud mõju ulatusest, levib tuulikute lähtuv InfraHeli 90+ km kaugusele ning härib kogu eluslooduse biorütmide molekulaarsel ning rakutasandil).

3) Peamine häiring inimesele tuleb tuuliku laba möödumisel mastist, impulsiliselt, mida planeeritavate tuulikute puhul pole täna analüüsitud. Seega meil puudub järeldusteks tegemiseks vajalik info, millise impulsi heli tuuliku laba tegelikkuses tekitab.

4) Tänapäevased müra modelleeringud ei ole piisavalt usaldusväärsed, sest ei arvesta IH, erinevaid rahvusvahelisi normatiivpiiranguid, korrektseid mõõteriistu (tehtud dBA mõõteriistad ei ole aga sobivad IH mõõtmiseks, dBA on mõeldud ning täpne vaid kuuldavas helivahemikus, mitte infraheli mõõtmiseks).

***Vastus:** Põltsamaa valla eriplaneeringu KSH aruande koostamisel lähtuti Eestis kehtivatest õigusaktidest ja Euroopa Liidu otsekohalduvatest õigusaktidest. Omavalitsuse pädevuses ei ole kehtivate õigusaktide muutmine või müra hindamise standardite väljatöötamine. Planeeringu kontekstis on võimalik omavalitsusel kaaluda, kas müra puhul lähtutakse piirväärtustest (aladel kus see on võimalik) või sihtväärtusest. Tuuleparkide müra puhul (arvestades selle võimalikku suuremat häirivust) soovib Põltsamaa Vallavalitsus järgida Terviseameti soovitusi kohaselt müra sihtväärtuse nõuet. Sealjuures planeeringu asukohavaliku etapis müra arvutuslikul hindamisel arvestatakse tuulikute maksimaalse arvuga, tuuliku müra tekkega tuuliku töötamisel täisvõimsusel ja selle levikuga allatuult. Tegu on juba ettevaatusprintsipi põhineva lähenemisega.*

Juhime tähelepanu, et tuuleparkide müra (eeskätt madalsagedusliku müra ja infraheli) kohta on leitav suurel hulgal väärinformatsiooni. Soovitame antud teemavaldkonnas andmete kogumisel lähtuda eelretsenseeritud teadusajakirjades avaldatud infost ning Rahvusvahelise Tervisekaitseorganisatsiooni (WHO) suunistest. Ka Terviseamet kui antud valdkonnas pädev ametkond on oma veebilehele koondanud tuuleparkide müra ja infraheli kohta käivate enamlevinud küsimuste vastused.

Tuulikute infraheli puudutavaid teadusuuringuid ja kehtivaid müranorme (sh infraheli osas) on analüüsitud näiteks 2023. aastal Suurbritannias, mil Suurbritannia riigi tellimusel toimus väga põhjalik analüüs uuendamaks riiklikke müraalaseid juhendeid maismaa tuuleparkidele. Analüüsi käigus töötati läbi asjakohane teaduskirjandus¹³. Leiti, et mitmed uuringud on uurinud väidetavaid seoseid tervisele kahjulike sümptomite ja tuulikute infraheli vahel. Kuigi mõned eksperimentaalsed uuringud on seostanud infraheli füsioloogiliste näitajate muutustega^{14 15}, on need üldiselt põhinenud infraheli tasemetel, mida ei esine tuulegeneraatorite infraheli osas. Siiani puuduvad veenvad tõendid selle kohta, et tuulegeneraatorite infraheliga kokkupuude võiks põhjustada kahjulikke tervisemõjusid heli

¹³ WSP. 2023. A REVIEW OF NOISE GUIDANCE FOR ONSHORE WIND TURBINES. Department for Business, Energy & Industrial Strategy. <https://www.wsp.com/en-gb/insights/wind-turbine-noise-report>

¹⁴ Salt, AN & Hullar, TE, 2010. Responses of the ear to low frequency sounds, infrasound and wind turbines. Hearing Research, 268 (1- 2), 12-21. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378595510003126>

¹⁵ Weichenberger, M, Bauer, M, Kühler, R, Hensel, J, Forlim, CG, Ihlenfeld, A, Ittermann, B, Gallinat, J, Koch, C & Kühn, S, 2017. Altered cortical and subcortical connectivity due to infrasound administered near the hearing threshold - Evidence from fMRI. PLoS ONE, 12, e0174420. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0174420>

sagedustel ja tasemetel, mida võib eeldada olevat tuuleparkide lähedal asuvates müratundlikes kohtades¹⁶.

Infraheli levik sõltub atmosfäärilistest tingimustest ja maastikust. Väide infraheli kauglevi kohta ei ole iseenesest vale. Eriti tundlike mõõteseadmetega on võimalik tuulikute infraheli tõepoolest mõõta kümnete kilomeetrite kaugusel. Infraheli kauglevi väited põhinevad valdavalt Saksamaa Geoteaduste ja Loodusvarade Riikliku Instituudi (BGR) poolt läbi viidud tuulikute tingitud infraheli mõõtmistulemustel¹⁷. Täpsemalt mõõdeti 2004. aastal uuringu käigus Hannoveris paikneva tuuliku tekitatavat infraheli, kasutades selleks ülimalt tundlikke mõõteseadmeid, mida kasutatakse tuumakatsetuste seiresüsteemi osana. Uurimuse üks järeldustest oli, et infraheli laineid on võimalik tuvastada enam kui 10 kilomeetri kaugusel tuulikute. Lisaks sellele, et esialgses uuringus oli oluline arvutusviga, mille tõttu olid tulemused ülehinnatud, on BGR eraldi rõhutanud, et uuringu tulemuste alusel ei ole võimalik teha järeldusi infraheli mõjude osas inimestele¹⁸.

Kuigi tuulikud tekitavad madalsageduslikku heli, ei ole teaduslikke tõendeid, et see põhjustaks märkimisväärset kahju elusloodusele või inimese tervisele⁴. Küll aga võib tuulikute kuuldavaid helisid pidada häirivamaks kui mõningaid teisi keskkonnamüra liike ja sellest lähtuvalt on vajalik tuuleparkide kavandamisel suurt tähelepanu pöörata müra hindamisele ja vajalike meetmete rakendamisele.

Tuulikute helivõimsustaseme (müraemissiooni) määramine toimub vastava standardi alusel (IEC 61400-11). Standard määrab, kuidas mõõta tuulikute tekitatud müra, sealhulgas labade aerodünaamilist müra. Müra arvutuslikul hindamisel lähtutakse olemasolevate tuulikute müramõõtmisandmetest, vajadusel neid interpoleerides arvestamaks tuulikute mõõtmete võimaliku kasvuga tulevikus. Tuulikute tekitatud müra on võimalik mõõta kogu spektriosas. Keskkonnamüra normid välisõhus on kehtestatud A-korrigeeritult (mis iseloomustab kõige paremini inimese kuulmise tundlikkust) ja seepärast hinnatakse KSH koostamisel ka müratasemete vastavust A-korrigeeritult. Tuuleparkide detailsemal kavandamisel on võimalik lisaks hinnata madalsagedusliku müra normidele (kehtivad siseruumis ja on nn nullkorrektsiooniga) vastavust. Infraheli osas antakse hinnangud teaduskirjanduse alusel. Eraldi arvutuslikku hindamist läbi ei viida, sest selleks vajadus puudub.

Tuuleenergia sündroom ega tuulikute põhjustatav vibroakustiline sündroom ei ole meditsiiniliselt tunnustatud diagnoosid^{19 20}. Infraheli võib teatud tingimustel tekitada füüsilisi aistinguid ja sellest lähtuvalt on tõepoolest seda püütud kasutada nii sõja- kui meelelahustustööstuses, kuid selliste füsioloogiliste reaktsioonide tekitamiseks on vaja 120–140 dB tasemeid, mida tuulikud ei tekita⁸.

5) Lisaks ohustab kogu protsess tervikuna piirkonna põhjavett (kaevandamine, raadamine, võimalik reostus, massiivsete tehislake ehitiste kavandamine jmt).

Vastus: Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu I etapis ehk asukoha eelvaliku etapis koostatud KSH käigus on antud üldine hinnang tuuleparkide võimalikust mõjust põhjaveele, sh joogiveele, lähtuvalt selles etapis teadaolevast sisendinfost. Täpsemad ehitusgeoloogilised

¹⁶ van Kamp, I & van den Berg, F, 2021. Health effects related to wind turbine sound: An update. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (17), 9133. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/17/9133>

¹⁷ Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), 2021. Der Infraschall von Windenergieanlagen. Hannover: BGR

¹⁸ Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), 2021. Erklärung zum Infraschall von Windenergieanlagen. Hanover, 27 April.

¹⁹ Knopper LD, Ollson CA. 2011. Health effects and wind turbines: a review of the literature. Environ Health. 2011 Sep 14;10:78. doi: 10.1186/1476-069X-10-78. PMID: 21914211; PMCID: PMC3179699.

²⁰ Leventhall, G. 2013. Concerns about Infrasound from Wind Turbines. Acoustics Today. 9. 30. 10.1121/1.4821143.

uuringud iga tuulepargiala kohta teostatakse asukohavalikule järgnevates etappides. Selle käigus täpsustatakse ka põhjaveega seotud asjaolusid. Kavandamise II etapis, kui on täpsemalt teada tuulikute asukohad, vundamentide tüüp ja ehitustehnoloogia, täpsustatakse vibratsiooni ulatust ning selle võimalikku mõju piirkonna põhjaveele, sh joogiveele. Vajadusel töötatakse välja leevendavad meetmed.

Olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hiivitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. Mis tähendab, et sellesse kohta tuuleparki ei rajata.

6) Põltsamaa valla tuule statistikast tulenevalt (pigem madal tuulekiirus) ei pruugi need tuulikute pargid tegelikult energia julgeoleku eesmärgi aidata täita ja on pigem Eesti rahvale (riigile, maale) majanduslikult kahjulikud.

Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et tuuleparkide arendajaks on energiatootmise ettevõtteid mitte vald. Arendajad tegutsevad kasumi saamise eesmärgil ja nende soov on toota nii palju kui võimalik ning seejuures müüa seda avatud turul. Sellest tulenevalt võib järeldada, et Põltsamaa vallas tuuleenergia arendamisest huvitatud ettevõtteid on Kesk-Eesti keskmised tuulekiirused hinnanud piisavalt heaks, et siin maismaa tuuleparke arendada.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annab Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Viivi Liias / 15.01.2025

1. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja liikidele

1. Kuidas on tuuleparkide rajamisel arvestatud Endla looduskaitseala kaitse-eesmärkidega?
2. Kas Endla linnuala metsise elupaikadele avalduv mõju on põhjalikult hinnatud?
3. Millised meetmed on kavandatud must-toonekure elupaikade kaitseks tuuleparkide läheduses, ala 5/14 on oluline Aidu looduskaitsealal pesitseva must-toonekure toitumisala?
4. Kuidas välditakse olulist mõju merikotka pesitsusaladele?
5. Kas on kavandatud ajutisi ehitustöid piiravaid meetmeid pesitsusperioodil kaitsealuste liikide kaitseks?
6. Kuidas on hinnatud tuulikute mõju väike-konnakotkaste rändeteede?
7. Mida tehakse, et vähendada suur-laukhane ja väikeluige rände ajal nende hukkumisriski tuuleparkide läheduses?
8. Milline on täpne plaan looduskaitsealuste liikide uuringute teostamiseks järgmistes etappides?
9. Kas on arvestatud ohuga, et tuulikute mõju võib vähendada metsise liikumiskoridori funktsionaalsust?
10. Kuidas on tuuleparkide arendamisel välditud mõju Siniküla loodusala kaitse-eesmärkidele?
11. Alal 5/14 asub Sulustvere oja ja sellel alal asub arvukalt nahkhiiri. Ala 9/22 väidetavalt võetakse nahkhiirte pärast planeeringust välja, seetõttu tuleb ka ala 5/14 planeeringust välja võtta.

12. Millised analüüsid toetavad otsust jätta välja tuulepargialad nr 2 ja 9?
13. Kas metsise kaitseks kavandatud meetmed on piisavalt tõhusad, et tagada liigi püsimine piirkonnas?
14. Kuidas tuulikute rajamine mõjutab kaitstavate liikide toitumis- ja pesitsusala sidusust?
15. Kas on hinnatud mõju kaitsealustele liikidele, kes kasutavad tuulepargialasid ainult rändepeatuspaikadena?
16. Kas piirkonnas esinevatele kaitstavatele taimeliikidele on tehtud mõjuanalüüs?

2. Mõju rohevõrgustikule

17. Kuidas on tuuleparkide rajamisel tagatud rohevõrgustiku sidusust?
18. Millised tingimused on kehtestatud elustiku liikumiskoridoride säilitamiseks?
19. Kas rohevõrgustiku tugialade kvaliteedi säilitamiseks on tehtud piisavalt analüüse?
20. Milline mõju võib tuuleparkide rajamisel olla rohevõrgustiku tugialade elustikule?
21. Kas on kavandatud visuaalse häiringu leevendamise meetmeid rohevõrgustikus?
22. Kas tuulepargialade lõikes on koostatud detailne rohevõrgustiku mõjuanalüüs?
23. Millised rohevõrgustiku tugialad on ohustatud kavandatavate tuuleparkide tõttu?
24. Kuidas vähendatakse mõju, mis tuleneb rohevõrgustiku fragmenteerumisest?
25. Kas on kaalutud kompensatsioonimeetmeid rohevõrgustiku kahjustuste eest?
26. Milline on tuuleparkide mõju kohalikele koridoridele, mida loomad kasutavad rände- ja liikumisteedena?

3. Mõju bioloogilisele mitmekesisusele

27. Kuidas välditakse olulist mõju kaitstavatele liikidele piirkondades, kus andmed liikide kohta on puudulikud?
28. Millised on täiendavad plaanid kahepaiksete ja roomajate elupaikade säilitamiseks?
29. Kas on tehtud uuringuid, et määrata tuuleparkide mõju piirkonna ökosüsteemi teenustele?
30. Kuidas mõjutab raadamine piirkonna ökosüsteemide terviklikkust?
31. Milliseid meetmeid kasutatakse piirkonnas oluliste ökosüsteemiteenuste säilitamiseks?
32. Kuidas tuuleparkide rajamine mõjutab metsaökosüsteemide tasakaalu?
33. Kas piirkonna invasiivsete liikide levik võib tuuleparke rajades suurened?
34. Milline on tuuleparkide mõju Põltsamaa valla niitude ja soode elurikkusele?

4. Mõju pinnaveele ja põhjaveele

35. Kuidas minimeeritakse reostusohu nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel?
36. Millised tööhutusnõuded on kehtestatud, et vähendada põhjavee saastumise riski avarii korral?
37. Kuidas tuuleparkide rajamine mõjutab kohalikke pinnaveekogusid?
38. Kuidas plaanitakse hallata tuuleparkide ehitusel tekkivaid reoveekoguseid?
39. Kas rajatavad teed ja trassid võivad muuta pinnaveekogude kuivendustingimusi?
40. Kas tuuleparkide rajamisel on hinnatud ohtu, et põhjavesi võib muutuda reostunumaks?
41. Kuidas minimeeritakse mõju piirkonna allikatele ja ojadele?

5. Mõju vibratsiooni mõju

42. Kuidas on tuuleparkide müra mõju hinnatud metsloomade kuulmisele ja käitumisele?
43. Kas on olemas andmed, kuidas madalsageduslik müra mõjutab piirkonna elustikku?
44. Kõikidel kavandatavatel tuulepargialadel elutseb rohkelt pruunkarusid. Kas on tehtud uuringud tuulikute mõjust pruunkaru kui rangelt kaitstava liigi talveunele?
45. Kuidas hinnatakse müra mõju inimese tervisele võrreldes mõjuga elusloodusele?
46. Kas on tõendeid, et vibratsioon võib häirida kohalike kahepaiksete sigimiskäitumist?
47. Kas vibratsioonimõjusid hinnati ka kohaliku pinnase ja geoloogia kontekstis?

6. Mõju kultuuripärandile ja maastikule

48. Kuidas on hinnatud tuuleparkide mõju Põltsamaa valla ajaloolistele maastikele?
49. Milliseid meetmeid kasutatakse visuaalse reostuse vähendamiseks kultuuriliselt väärtuslike alade läheduses?
50. Kas tuuleparkide mõju ajaloolistele külamaastikele on põhjalikult hinnatud?
51. Kuidas on arvestatud visuaalse mõju leevendamist tuuleparkide lähedal asuvatele turismiobjektidele?
52. Kas on tehtud arheoloogilisi uuringuid enne tuuleparkide rajamist?

7. Mõju linnustikule

53. Kas kõik tuulepargialad on hinnatud haudelinnustiku jaoks olulisteks piirkondadeks?
54. Millised konkreetset meetmed on kavandatud õhuliinide negatiivse mõju vähendamiseks linnustikule?
55. Kas linnuliikide rändeanalüüs hõlmab ka nende käitumist tugeva tuulega?
56. Millised on peamised põhjused, miks linnud satuvad konfliktidesse tuuleparkidega?
57. Kas õhuliinide tähistamiseks kasutatakse rahvusvaheliselt tõestatud tehnoloogiaid?

8. Mõju loomastikule

58. Kas on hinnatud, kuidas tuulikute müra ja vibratsioon võivad muuta ulukite liikumismustreid?
59. Milliseid meetmeid kasutatakse, et vähendada tuulikute mõju suurulukite rändeteedele?
60. Milliseid uuringuid on plaanis teha ulukite liikumismustrite kohta?
61. Kuidas plaanitakse tagada ulukite ligipääs veekogudele tuuleparkide piirkonnas?

9. Mõju vääriselupaikadele

62. Kuidas minimeeritakse tuuleparkide rajamisega seotud raadamist vääriselupaikades?

10. Järelevalve ja täiendavad uuringud

63. Milliseid pikaajalisi seiremeetmeid on kavandatud kaitstavate liikide seisundi jälgimiseks?
64. Kas piirkonnas kavandatakse pikaajalist seiresüsteemi rajamist?
65. Millised keskkonnamõju hindamise kriteeriumid kehtestatakse tulevaste arenduste jaoks?
66. Kas on plaanis koostada ühine andmebaas kaitsealuste liikide kohta piirkonnas?

1. Müra ja vibratsiooni mõju inimesele

67. Kuidas tagatakse, et tuuleparkide müra jääb alla lubatud normide?
68. Kas tuuleparkide müra mõjud eristuvad linnas ja maapiirkonnas elavatele inimestele?

69. Kas piirkondades, kus müra normid võivad ületatud olla, pakutakse elanikele kompensatsiooni?

70. Kuidas jälgitakse pikaajalist müra mõju kohaliku kogukonna tervisele?

2. Visuaalne mõju ja psühholoogiline heaolu

71. Kuidas mõjutab tuuleparkide visuaalne domineerimine kohalike elanike vaimset tervist?

72. Kas tuulikute pöörlevad labad võivad põhjustada stressi või ärevust?

73. Kuidas mõjutavad tuulikute vilkuvad tuled öösel elanike heaolu?

74. Kas tuulikute rajamine mõjutab piirkonna looduslikku ilu ja elanike seotust oma kodukohaga?

75. Milliseid meetmeid rakendatakse visuaalse häiringu leevendamiseks?

76. Kuidas tagatakse, et tuulikute kõrgus ei tekita liigselt varju ümbruskonnas?

77. Kas visuaalse mõju analüüs hõlmab ka emotsionaalset ja psühholoogilist mõju elanikele?

78. Kas on hinnatud, kuidas visuaalsed muutused mõjutavad kohalike elanike uhkust oma kodukoha üle?

79. Kuidas tagatakse, et kohalikud elanikud ei tunne end visuaalselt „lõksus“ tuulikute vahel?

80. Kas kaalutakse alternatiivseid disainilahendusi visuaalse mõju vähendamiseks?

3. Mõju kinnisvarale ja majanduslik heaolu

81. Kuidas mõjutab tuuleparkide rajamine kohalike elanike turuväärtust?

82. Kas kinnisvarahindade languse korral pakutakse omanikele kompensatsiooni?

83. Kas tuuleparkide rajamine suurendab või vähendab huvi piirkonda kolida?

84. Kuidas hinnatakse tuuleparkide mõju kohaliku majanduse arengule?

85. Kas on kavandatud toetusprogramme kohalike ettevõtete jaoks?

86. Milline on tuuleparkide rajamise võimalik mõju turismile ja sellega seotud töökohtadele?

87. Kas tuuleparkide rajamine võib viia kohalike ettevõtete tegevuse piiramisele?

88. Kuidas kompenseeritakse tuuleparkidest tingitud majanduslik kahju kogukonnale?

89. Kas tuuleparke käsitletakse kohaliku arenguvõimalusena või piiranguna?

90. Kuidas tagatakse, et kohalik kogukond saaks tuuleparkidest majanduslikku kasu?

4. Mõju kogukonna sidususele ja sotsiaalsele elule

91. Kas tuuleparkide rajamine võib tekitada erimeelsusi kohaliku kogukonna liikmete vahel?

92. Kuidas tagatakse, et tuuleparkide mõju kogukonna sidususele oleks minimaalne?

93. Millised sammud on tehtud, et kaasata kõiki elanike gruppe otsustusprotsessidesse?

94. Kas on hinnatud tuuleparkide mõju kohalike elanike rahulolule ja kuuluvustundele?

95. Kuidas toetatakse kohalikke organisatsioone ja algatusi tuuleparkide rajamise ajal?

96. Kuidas plaanitakse hoida kogukonna elukorraldus võimalikult muutusteta?

97. Kas tuuleparkide rajamise ajal korraldatakse avalikke arutelusid ja teavitusi?

98. Kuidas tagatakse, et tuulepargid ei too kaasa elanikkonna lahkumist piirkonnast?

99. Kas on kaalutud tuuleparkide rajamisega seotud sotsiaalsete konfliktide ennetamise meetmeid?

100. Kuidas hoitakse tasakaalu arendajate ja kohalike elanike huvide vahel?

5. Terviseriskid ja turvalisus

101. Kas on hinnatud tuuleparkide mõju elanike vaimsele tervisele pikaajaliselt?

102. Millised meetmed on kavandatud tuulikute labade võimalike purunemiste vältimiseks?

103. Kuidas tagatakse elanike turvalisus tuuleparkide avariiolekordades?

104. Kas piirkonnas kaalutakse tuuleparke ümbritsevate ohutustsoonide kehtestamist?

105. Kas tuulepargi rajamise piirkonnas plaanitakse kiirabi või muu hädaabivõimekuse tõstmist?

106. Milline on riskianalüüs tuuleparkide mõju kohta laste mängualade läheduses?

107. Kas kaalutakse elanike tervise monitooringut pärast tuuleparkide rajamist?

108. Kuidas minimeeritakse tuuleparkide labade põhjustatud varjumise mõju inimeste tervisele?

6. Energiapoliitika ja kogukonna kasu

109. Kas tuulepargid toovad otsest kasu kohalikele elanikele, näiteks madalama energiahinna näol?

110. Kuidas tagatakse, et tuuleparkide toodetud energia kasutamisest saavad kasu kohalikud kogukonnad?

111. Kas kohalikele elanikele pakutakse võimalust osaleda tuuleparkide juhtimises või kasusaamises?

112. Kuidas selgitatakse elanikele tuuleparkide kasu ja eesmäärke?

113. Kas on kavandatud spetsiaalseid toetusmeetmeid, mis suunatakse kohalikule kogukonnale tuuleparkide tuludest?

7. Elukeskkonna muutused

114. Kuidas tuulepargid mõjutavad kohalike elanike igapäevaelu (nt teede sulgemised, ehitustööd)?

115. Kas kohalikke elanikke teavitatakse varakult ehitustööde ajakavast ja ulatusest?

116. Kuidas rajatakse juurdepääsuteid, et minimeerida mõju kohalikele kogukondadele?

117. Kas tuuleparkide ehitamine võib häirida kohalike elanike juurdepääsu olulistele teenustele?

118. Kuidas välditakse võimalikke liiklusummikuid ehitustööde ajal?

8. Kogukonna kaasamine ja otsustusprotsessid

119. Kuidas on tagatud kohalike elanike osalus tuuleparkide planeerimises?

120. Kas tuuleparkide rajamise otsustamises on tehtud elanike küsitlusi või arvamusküsitlusi?

121. Kuidas tagatakse, et kohalike elanike arvamused mõjutaksid tuuleparkide lõplikke otsuseid?

122. Kas on korraldatud kogukonna foorumeid ja infotunde, et tuuleparkide mõju arutada?

123. Kuidas plaanitakse käsitleda kogukonna liikmete vastuseisu tuuleparkidele?

9. Kompensatsioon ja hüvitised

124. Kas elanikele, kes elavad tuuleparkide lähedal, pakutakse hüvitist?

125. Millised kriteeriumid määravad kompensatsioonide suuruse?

126. Kas tuuleparkide läheduses elavatele inimestele pakutakse majanduslikke eeliseid (nt madalamad maksud)?

10. Haridus ja teadlikkuse tõstmine

127. Kas on plaanis korraldada haridusprogramme tuuleenergia ja selle mõju kohta?

128. Kuidas kaasatakse kohalikke koole ja noori tuuleparkide arenduse teemadesse?

129. Kas kogukonnale pakutakse selgeid ja arusaadavaid teavitusi tuuleparkide tegevuste ja mõjude kohta?

130. Kuidas plaanitakse edendada elanike teadlikkust tuuleenergia positiivsetest ja negatiivsetest külgedest?

***Vastus:** Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 15.01.2025 nr 7-1/2025/25-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menethusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilineanud. Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud küsimustele.*

Kinnitame Teile, et Põltsamaa Vallavalitsusel on enne valda tuuleparkide rajamise võimalikkuse kohta otsuse tegemist kavas tuulepargialasid põhjalikult kaaluda ja uurida ning alles seejärel otsustada. Selgitame, et eriplaneeringu koostamine toimub etappide kaupa ning praeguses ehk esimeses etapis ei saa ega peagi olema vastuseid kõikidele küsimustele. Planeerimise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga (ptk 9)

(<https://www.poltsamaa.ee/eriplaneering-tuuleparkide-rajamiseks-poltsamaa-valda>).

Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal. Uuringud ja täpsem keskkonnamõjude hindamine eriplaneeringu järgmises etapis on vajalik motiveeritud ja teaduspõhise otsuse tegemiseks konkreetsete, praegu valikusse jäänud tuulepargialade sobivuse osas. Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et planeerimismenetluse käigus olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. See tähendab, et sellisel juhul tuuleparke Põltsamaa valda rajada ei saa.

Lisame, et praegu on eriplaneeringu koostamine I etapis, kus midagi ei ole veel kindlalt paigas. Ei ole täpselt teada, kas, kuhu ja millises mahus tuulikuid on võimalik rajada Põltsamaa valda. Seda enam, et täna on eriplaneeringu protsess sisuliselt peatunud, kuna ettevõtte, kes eriplaneeringu koostamist konsulteeris on teinud vallale ettepaneku nendega sõlmitud hankeleping lõpetada. Samuti on esitatud vallale kodanike poolt mitmeid tuuleparkide eriplaneeringu lõpetamise eelnõusid, mis tulenevalt volikogu otsustest, võivad planeeringumenetlust mõjutada.

Müra osas selgitame täpsemalt, et tuuleparkide ehitusperioodil on täheldatud metsloomade poolt ehitusalade vältimist²¹, mida ei saa pidada tuulikute rajamise puhul spetsiifiliseks mõjuks. Igasugune

ehitustegevus on oma olemuselt häiriva iseloomuga ning juhul, kui ehitus toimub looduslikel aladel, kaasneb sellega sageli alal esineva loomastiku ümberpaiknemine. See tähendab, et loomad, kes on harjunud alal elama, hakkavad ehitustegevuse toimumise piirkonda vältima. Häiringut loomastikule seostatakse nii ehitustegevusega kaasneva müra kui inimese kohalolekuga.

Tuulikute käitamisega kaasneva müra ja varjutuse mõjude osas imetajatele ei ole valdavalt täheldatud mingit püsivat ja olulist muutust loomade käitumises. Erialakirjanduse andmete kohaselt on tehtud uuringuid näiteks tuulikute müra mõjust oravatele ning on leitud, et isendid on käitumismuutuste abil võimelised toime tulema tuulikute tekitatava müraga.²²

Väikestele (urgudes tegutsevate) imetajatele tuulikute töötamisega kaasnevat mõju uuringutega tuvastatud ei ole. Uuritud on näiteks karihiirlasi ja närilisi Poolas nii tuuleparkide alal kui kontrollalal ja mingeid olulisi erinevusi liikide koosseisus, arvukuses, populatsioonisisestes parameetrites ei tuvastatud²³. Suuremate imetajate puhul on uuritud nende liikumist tuuleparkide aladel ja lähialadel avatud maastikes ja leitud, et osad imetajad (eeskätt herbivoorid) võivad tuulikute lähedasi alasid kasutada vähem intensiivselt. Näiteks metskitse ja halljänese liikumisteede kasutus tuulepargi sisesel alal on osutunud vähem intensiivseks kui tuuleparki ümbritseval alal. Mõju täheldati 700 m ulatuses tuulikutest. Rebaste puhul uuring mingit efekti ei tuvastanud²⁴. Tuulikute lähialade kasutusintensiivsuse langust seostati uuringus eeskätt hüpoteesiga, et saakloomal on tuulikute lähialal keerukam kuulda kiskja lähenemist. Seega on tõenäoline, et kiskjate puhul ning metsamaastikus võib mõju olla väiksem. Eraldi uuringuid mis keskendusid pruunkaru talveunele teadaolevalt ei ole. Siiski on üldteada, et pruunkaru talveuni sõltub eelkõige temperatuurist, lumekattest ja toidubaasist ning vähem akustilistest teguritest. Samuti ei ole teada teaduslikke uuringuid, mis tõestaksid, et tuuleparkidest tingitud vibratsioon häiriks kahepaiksete sigimiskäitumist.

Selgitame, et mõõtmised tuuleparkides on üksikutel ajahetkedel suutnud inimese tundlikkust ületavaid vibratsioonitasemeid mõõta otseselt tuulikute vahetus läheduses (tuuliku jalamil). Kaugemal on vibratsiooni tasemed allapoole inimese tajuvuslääve²⁵. Ei ole põhjust eeldada, et nii madalal tasemel vibratsioon mõjutaks ka olulisel määral karude talveund või kahepaikseid. Eesti geoloogilist ehitust arvestades on meil tegu vibratsiooni võrdlemisi hästi summutava pinnasega. Seega ei ole oodata, et vibratsioon leviks Eestis paremini kui riikides, kus seda on uuritud.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850,

²¹ Helldin, J.O., Jung, J., Neumann, W., Olsson, M., Skarin, A., Widemo, F. 2012. The impacts of wind power on terrestrial mammals. Swedish Environmental Protection Agency Report 6510.

²² The Wildlife Society. 2007. Impacts of Wind Energy Facilities on Wildlife and Wildlife Habitat. The Wildlife Society Technical Review 07-2.

²³ Lopucki, R., Mroz, I. 2016. An assessment of non-volant terrestrial vertebrates response to wind farms – a study of small mammals. Environmental Monitoring and Assessment- 2016; 188: 122.

²⁴ Lopucki, R., Klich, D., Gielarek, S. 2017. Do terrestrial animals avoid areas close to turbines in functioning wind farms in agricultural landscapes? Environmental Monitoring and Assessment. 2017; 189(7): 343.

²⁵ Meunier, M. 2013. Wind Farm - Long term noise and vibration measurements. The Journal of the Acoustical Society of America 133.

kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee).

Rando Rõõmus / 15.01.2025

Esitan mõned küsimused ja ettepanekud Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu mõjude hindamise I etapi aruande kohta. Vastus kujul, et Põltsamaa vald ei anna garantiid ega vastuta või uuringud puuduvad ei ole rahuldav, seega palun vastustesse lisada viited teaduslikele uuringutele ja seadusandlusele.

NB! Juhul kui lisate võõrkeelset materjali nõuan, et need esitataks tõlgituna.

- 1) Millised uuringud on läbi viidud väikelaste ja/või laste arengule seoses tuuletööstuse rajamisega Põltsamaa valda?

ETTEPANEK: Pädevate uuringute puudumisel peatada tuuletööstuse edasine planeerimine kuniks on läbi viidud sõltumatute ja pädevate ekspertide/teadlaste poolt läbi viidud uuringud.

Vastus: Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et KSH aruandes hinnatakse mõjusid inimesele üldiselt, eristamata väikelapsi. Hetkel on KSH koostamisel lähtutud Terviseameti kui pädeva asutuse suunistest sel teemal: <https://www.terviseamet.ee/tuulepargid>.

Nõustume, et põhjalike uuringute läbiviimine tuuleparkide eriplaneeringu kavandamisel on väga oluline. Menethuses oleva eriplaneeringu II etapi osa ongi uuringute läbiviimine ja saadud tulemuste analüüsimine. Juhul kui peatada menethus praegu, ei saa ka Teie mainitud uuringuid teostada ning vastused kas ja kuidas tuuleparkide rajamine nii laste arengule kui ka üldisemalt inimestele ja looduskeskkonnale mõjub, jäävad saamata.

Juhime tähelepanu, et planeeringu peatamiseks on vaja seaduslikku alust. Kui planeeringu muudatused sisse viiakse ja sellega otsustatakse minna edasi II etappi, on tõenäoline, et tuulealade ulatused ja maksimaalne lubatud tuulikute arv tuulealadel erinevate uuringute tulemuste tõttu vähenevad.

Planeeringuga edasi liikumine annab võimaluse minna uuringutega põhjalikumaks, koostada KMH aruanne jms. Praegusel hetkel on nii kooskõlastusringilt kui planeeringu avalikustamise käigus saadud palju olulist lisainfot, millest tulenevalt on juba välja jäetud tuulealasid (algselt oli kokku 10 ala, nüüd 8), mis algselt tundusid sobivat ning samuti on planeeringumuudatustega kavandatud välja jätta veel täiendavalt kolm ala – 6/16, 2/7 ja 9/22.

- 2) Soomes tehtud uuring Soome loodusvarade instituudi (Luke) kohaselt selgus, et paljud lindude ja imetajate rühma kuuluvad loomad liiguvad tuuletööstuse aladelt eemale. Toimub täielik või osaline väljatõrjumine tuuleturbiinide piirkonnast, sellega väheneb lokaalne populatsiooni suurus, mis avaldab erilist mõju haruldastele ja ohustatud liikidele. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320723004834>
ETTEPANEK: Lõpetada tuuletööstuse edasine planeering Põltsamaa vallas. Silmas pidades Eesti (suurust) väiksust, ei saa me lubada looma ja linnuliikide killustatust ning nihkumist nii suurel skaalal. Sellega tekitame olukorra, mida ei suudeta ilmselt inimsekkumiseta lahendada.

Vastus: Selgitame, et Põltsamaa Vallavalitsus, planeeringu koostaja ja mõjuhindamise eksperdid on teadlikud sellest, et tuuleparkide rajamisega võib kaasneda mõju loomastikule ja linnustikule, sh haruldastele ja ohustatud liikidele, ning nende elupaikadele ja liikumisteedele, ega ole seda probleemi eiranud. Nagu eelpool mainitud, siis on eriplaneeringu esimeses ehk asukohavaliku etapis mõjuhindamise tulemusena juba mõned esialgu valikus olnud potentsiaalsed tuulepargialad planeeringust välja arvatud, sest praeguseks teadaoleva info põhjal võib teatud asukohtades sellega kaasneda oluline negatiivne mõju elustikule.

Loomastiku ja linnustiku olukord ning sellele avalduva mõju ulatus ja olulisus sõltub väga palju konkreetsetest asukohatingimustest, mistõttu ei pruugi teistes riikides tehtud uuringute tulemused olla otseselt ülekantavad Põltsamaa valla tingimustesse. Seetõttu peab Põltsamaa Vallavalitsus vajalikuks, et motiveeritud ja teaduspõhise otsuse tegemiseks konkreetsete, praegu valikusse jäänud tuulepargialade sobivuse osas on planeeringu järgmises etapis vajalik läbi viia põhjalikud loomastiku ja linnustiku uuringud ning pädevate ekspertide poolt hinnata tuuleparkide mõju lähtuvalt uuringutulemustest ja parimast teadaolevast praktikast. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõestatud ja tõhusate meetmetega võimalik leevendada või hiiuitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. See tähendab, et sellistele aladele ei lubata tuulikuid rajada.

3) Eesti vabariigi seadusest tulenevad müra piirnõrmid on aegunud ning ei päde.

Infraheli mõõtmised ei ole läbi viidud korrektselt ja seetõttu ohtu või ohutust inimese tervisele ei saa garanteerida.

ETTEPANEK: Peatada Põltsamaa vallas edasine tegevus tuuletööstuse arendamisel kuni Eesti vabariigi valitsus viib läbi kaasajastatud ja korrektsed uuringud ning kinnitab müra piirnõrmid ning lükkab ümber ohu võimalikkuse infraheli suhtes.

***Vastus:** Põltsamaa valla eriplaneeringu KSH koostamisel on lähtutud Eestis kehtivatest õigusaktidest ja Euroopa Liidu otsekohalduvatest õigusaktidest. Omavalitsuse pädevuses ei ole kehtivate õigusaktide muutmine või müra hindamise standardite väljatöötamine. Planeeringu kontekstis on võimalik omavalitsusel kaaluda, kas müra puhul lähtutakse piirväärtustest (aladel kus see on võimalik) või sihtväärtusest. Tuuleparkide müra puhul (arvestades selle võimalikku suuremat häirivust) soovib Põltsamaa vallavalitsus järgida Terviseameti soovitusel kohaselt müra sihtväärtuse nõuet²⁶. Sealjuures planeeringu asukohavaliku etapis müra arvutuslikul hindamisel arvestatakse tuulikute maksimaalse arvuga, tuuliku müra tekkega tuuliku töötamisel täisvõimsusel ja selle levikuga allatuult. Tegu on juba ettevaatusprintsipiil põhineva lähenemisega.*

Juhime tähelepanu, et tuuleparkide müra (eeskätt madalsagedusliku müra ja infraheli) kohta on leitav suurel hulgal väärinformatsiooni²⁷. Soovitame antud teemavaldkonnas andmete kogumisel lähtuda eelretsenseeritud teadusajakirjades avaldatud infost ning Rahvusvahelise Tervisekaitseorganisatsiooni (WHO) suunistest. Ka Terviseamet kui antud valdkonnas pädeva ametkonnana on oma veebilehele koondanud tuuleparkide müra ja infraheli kohta käivate enamlevinud küsimuste vastused eestikeelse materjalina, mis on leitav aadressil <https://www.terviseamet.ee/tuulepargid#kas-terviseamet-on-s>.

Kokkuvõtteks:

Toimunud avalikel aruteludel Põltsamaal ja Pajusis selgus tõsiasi, et eksperdid kes oleksid pidanud vastama rahva küsimustele – seda ei teinud. Kahtluse alla tuleb seada nende kompetents ja pädevus. Ebakompetentsed eksperdid tuleb asendada edasistes etappides. Samuti nõuan vallavalitsuses töötavate ametnike välja vahetamist, kes väidavad, et kaasatud eksperdid on piisavalt pädevad ning nende sõnadele tuginedes väitvat luua paremat valla tulevikku.

***Vastus:** Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu on koostanud vastavat pädevust omava ettevõtte eksperdid vastavalt sõlmitud hankelepingus toodud tingimustele.*

Selgitame, et avalikel aruteludel on korraldatud selleks, et asjasse puutuvad isikud saaksid esitada oma küsimus ja ettepanekuid ning menetlusprotsessi läbiviijad ning arendaja saaksid jagada selgitusi ning vastata küsimustele. Selleks, et avalikest aruteludest oleks kasu nii ametnikele menetlusprotsessi läbi viimisel kui ka inimestele, kes Põltsamaa vallas elavad, siis

²⁶ <https://www.terviseamet.ee/tuulepargid#mida-soovitab-tervis>

²⁷ <https://epl.delfi.ee/artikkel/120353401/faktikontroll-tuulegeneraatori-sundroom-ja-vibroakustiline-haigus-pseudoteadus-mis-on-joudnud-ka-eestikeelsesesse-inforuumi>

on oluline, et suhtlus toimuks kõikide osapoolte arvamust kuulates ning erinevaid seisukohti respektierides. Toimunud avalikel aruteludel on olnud sellega probleeme. Samas soovime juhtida tähelepanu, et teame ja mõistame Põltsamaa valla kodanike muret seoses tuuleparkide kavandamisega ning oleme tänulikud, kui mõeldakse kaasa ja juhitakse tähelepanu menetlusprotsessis esinevatele murekohtadele.

Toimunud avalikel aruteludel on küsitud küsimusi ning neile on ka vastatud käesoleval hetkel teadaolevast infost lähtuvalt. Tõdeme, et kindlasti on palju küsimusi, mis on jäänud avalikel aruteludel vastamata erinevatel põhjustel. On küsimusi, millele ei ole saadud vastata juba sellepärast, et antud ajahetkel puudub vastav teave. See tuleneb sellest, et menetlusprotsess on alles I etapis ning vastused neile küsimustele saadakse planeerimise II etapis (nt kui palju ja kuhu saab tuulikuid täpselt püstitada, kuidas tuuleparkide rajamine mõjutab põhjavett ja nitraaditundlike alasid jms), lisaks on küsimusi, millele saaks vastuse alles siis, kui tuulik on püstitatud ja paigas (nt talumistasu täpne määr – tuleneb sellest, millist tüüpi ja kui kõrged tuulikud rajatakse, millised on tuulikute täpsed positsioonid, kui kaugale jääb majapidamistest jms). Samuti on soovitud vastuseid küsimustele, mis selguvad alles siis, kui järgmises etapis viiakse läbi põhjalikumad uuringud.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annab Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni tel 5309 6850 ja/või e-postil kertu.anni@poltsamaa.ee.

Priit Kongi / 16.01.2025

1. Kas vallaametnik oleks nõus elama oma perega kuhu kuuluvad lapsed, lapselapsed, loomad, vanemad, elama tuuliku läheduses kust on kadunud vesi? Kui ei ole vett pesemiseks, joomiseks, kastmiseks ja seda peaks kuskilt kaugemalt vedama.
2. Kas vallaametnik või arendaja oleks nõus elama majapidamises, kui ümbruskonna soostunud aladelt põgenevad nende õuele elama rästikud, kui on iga päev reaalne oht endale ja lastele nõelata saada.
3. Kas vallaametnik on nõus kuulama kõrvus huugamist või muud heli, mis tuleb tuulikute igapevaselt, kogu aeg, ilma vahedeta, mis iga normaalse inimese hulluks ajab. Ja millega kaasnevad ärevushäired ning lõpuks südamerütmi häired.
4. Kas volikogu liige on siis õnnelik ja rahul, kui on andnud loa tuulikute ehitamiseks. isegi siis kui seal elavad tema sõbrad, sugulased, tuttavad kellega suhtleb. Ettepanek: peatada eriplaneeringuga jätkamine vähemalt kolmeks aastaks, kuni täiendavate uuringute teostamise lõpuni.

Vastus: *Põltsamaa Vallavalitsus teavitab, et ei kavanda tänasel hetkel volikogus vastu võtmiseks otsuse eelnõud, mis otseselt peataks tuuleparkide eriplaneeringu menetlusprotsessi Põltsamaa vallas. Küll pikeneb ca aasta võrra või rohkemgi eriplaneeringu tuulealade vastuvõtmise (mitte kehtestamise) otsusteni jõudmine just seetõttu, et kogutakse täiendavat sisendit (rahvaküsitlus, uuringud) eriplaneeringu põhilahenduse, KSH aruande ja neist tulenevalt ka tuulealade vastuvõtmise otsuste eelnõude uuendamiseks.*

Kuna Te pole oma kirjas ühegi konkreetse vallavalitsuse ametniku ega volikogu liikme poole pöördunud ja ei peakski seda läbi kolmandate isikute tegema, siis nende küsimuste osas annab Põltsamaa Vallavalitsus üldistatud vastused.

Vee kaevudest kadumist ei saa panna süüks tuuleparkidele, mida antud hetkel olemaski pole. Lisaks on andnud eriplaneeringut koostavad eksperdid sisendit, et tuuleparkide rajamine ei põhjusta veetaseme alanemist.

Tuulikute poolt tekitatava vibratsiooni mõju roomajatele on erinevate tuuleparkide puhul uuritud, kuid tulemused on asukohapõhised ega ole suures pildis üldistatavad. Ehitusaegne vibratsioon võib ajutiselt häirida ümbruses elavaid roomajaid. Tuuleparkide kavandamise järgmises etapis, kui on teada tuuliku vundamendi tüüp ning tehtud asukoha pinnase ehitusgeoloogilised uuringud, täpsustatakse vibratsiooni mõju ja selle olulisust elustikule, sh roomajatele. Isegi kui lokaalselt kuskil asukohas võib roomajatel olla vajadus oma senisest elupaigast muutunud olude tõttu mujale liikuda, ei saa üheselt eeldada, et nad liiguvad just inimeste poolt asustatud aladele ja hoovidesse.

Tuulikute töötamisest tekkiva müra talumine ja see kui palju või vähe see kedagi häirib (eriti sõltuvalt kaugusest) on väga subjektiivne teema ja siin ei ole ühest vastust. Leidub ka inimesi, kellele pole probleem elada tuulikust 1 km kaugusel või sellele lähemalgi.

Diana Oja / 16.01.2025

Põlise adaverelasena kosten meie küla inimeste eest.

Olen sündinud ja kasvanud Adaveres. Peale koolide lõpetamist elanud paarkümmend aastat Tallinnas. 13 a tagasi kolisin oma nelja lapsega tagasi maale ja renoveerisin üksiku naisterahvana oma vanavanemate maamaja elamiskõlblikuks. Selles ei olnud vett, kanalisatsiooni, kaasaegset elektrit ega toimivaid küttekoldeid, katus ja aknad vajasis vahetamist, vundament soojustamist. Palju tööd, hingejõudu, ressursse on sellesse paigutatud, et saada toimiv majapidamine. Kolisin maale, kuna linnakära ja ööpäevaringne müra, mida tekitas naabruses asunud Ilmarise valutehas, muutus väljakannatamatuks. Tean väga hästi, mida tähendab elu madalsagedusliku masinate müra läheduses. Minu majapidamine oli üks esimesi talusid Adaveres, mille mu vanavanemad rajasid ja mille kõrvale tekkis hiljem asula. Mulle meeldib Adaveres elada ja armastan väga Põltsamaa piirkonda selle roheluse ja vaikse rahuliku ümbruse pärast. Ja see on ka põhjus, miks ka paljud minu tuttavad pered on siia kolinud. Muidugi on ka siin tulnud leida kompromiss enda sees, et aktsepteerida aastaringset müra, mis paraku kaasneb asulas, mida läbib suure liiklusköormusega maantee. Minule ja paljudele linnast maale kolinud peredele on vastuvõetamatu tuuleparkide arendus Põltsamaa vallas sellises mastaabis. Tervisliku eluviisi praktiseerijana ja looduse austajana olen seda õpetust edasi andnud ka oma lastele. Tantsuõpetajana olen oma panuse andnud rahva tervisesse meie kogukonnas. Meie külas on palju neid inimesi, kes harrastavad jalutamist ja kepikõndi külast välja viivatel teedel. Üheks selliseks mitteametlikuks "terviserajaks" on Kensi tee suunal Viruvere tee, kus pea igapäevaselt oma tunnise või pikema terviseringi teen. Neid inimesi on paarikümne ringis, keda seal kohtan.

Minu arvamused ja ettepanekud:

1. Seoses tuuleparkide arendusega hakkaks see välja nägema nii, et meie terviserada viib otse tuuleparki, mis on täiesti vastuvõetamatu! Kuna paari aasta jooksul on lagedaks raiutud ka küla ümbritsevad metsad, mis muidu pakuks mingitki leevendust ja puhvertsooni tuuleparkide ning asula vahel, on Adavere inimesed tuuleparkide mõju eest kaitsetud.

2. Planeeritavad alad 13 ja 18 on Adavere asulale lubamatult lähedal! Teadaolevalt levib infraheli kaugemale, kui ohutuks peetav 3 km ja selle negatiivne mõju on inimestele vältimatu.

3. Pargid nr 13 ja 18 on väga lähestikku, moodustades 15 tuulikust koosneva tiheala. Terviseteadliku inimesena olen omale põhjalikult selgeks teinud tuulikutega kaasnevad varjuküljed, sh. tervist kahjustav infraheli, kuuldav müra, vibratsioon ja tuulikute koosmõjust tingitud nende häiringute võimendumine

Kuna infraheli koormuse taluvusega seotud normid meie riigis on ebaselged ning inimeste tervise turvalisus pole tagatud, siis on tungiv ettepanek alad 13 ja 18 planeeringust välja arvata!

4.Kuna meie riigis puudub seadusandlus, mis kaitseb inimesi sedalaadi tervist kahjustavate asjaolude eest, siis on tungiv ettepanek panna tuuleparkide arendus Põltsamaa vallas pausile, kuni on selgunud tuulikute lähedusega kaasnevad reaalsed negatiivsed riskid ning mõjud ja kehtestatud adekvaatsed mõjude piirnormid.

5.Kui selgub, et tuulepargid kujutavad endast ohtu eeskätt inimeste tervisele ja heaolule, kuid ka riski põhjaveele, loomade-lindude eluolule, siis lõpetada/tühistada tuuleparkide arendus Põltsamaa valla territooriumil viivitamatult nende asjaolude selgumisel.

6.Lõpetuseks, kuna planeeringus on tegemist hiiglaslikes mõõtmetes meretuulikute, mille mõju ei ole maismaal hinnata võimalik, siis on ebaeetiline sundida inimesi osalema eksperimendis, nende mõjualas elama! See on vastuolus riigi põhiseadusega, mis peaks tagama igale inimesele elamisväärsel elu, ilma tema tervist ohtu seadmata. Kuni inimeste ja looduse turvalisus pole tagatud, tuleb selliste projektide viljelemine peatada või lõpetada!

7.Samuti tunnen muret meie lindude rändetrajektoori pärast. Nimelt tuulikuala nr 13 vahetu ümbruse põldudel peatuvad sügisel massiliselt suured haneparved, kelle jaoks on see viimane toitumispaik enne pikale lõunamaalennule asumist. Küsimus: kas selle loodusnähtusega on tuulikute planeeringul arvestatud?

Vastus: Täname esitatud arvamuse eest Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu lahendusele.

Oleme seisukohal, et tuuleparkidest põhjustatud võimalike tervisemõjude kohta levib palju valeinfot ning vajalik on tugineda tuuleparkidega seotud teaduspõhisele infole ning seda nii riiklikul kui ka kohalikul tasandil paremini kommunikeerida. Põltsamaa vallavalitsus on seisukohal, et planeeringu KSHs toodud info on asjakohane ja sellele saab tugineda, kuna see on pädevate valdkonna ekspertide poolt koostatud ning seal toodud viited tuginevad retsenseeritud teadusartiklitele ja kvaliteetsetele infole. Teadusuuringute puhul on väärtuslikud need teadusartiklid, mis avaldatakse eelretsenseeritud teadusajakirjades. KSHs ei tehta järeldusi mitte ühe teadlase ja ühe avaldatud uuringu põhjal, vaid töötatakse läbi kümneid ning sadu teadusuuringuid, et selgitada välja valdava osa teadlaste seisukoht antud teemal. Täiendavalt saab tutvuda Terviseameti seisukohaga: <https://www.terviseamet.ee/tuulepargid>. Täna on Põltsamaa vallas tuuleparkide kavandamise ja nende võimalikkuse uurimisega edasi liikuda, et selgitada välja asukohapõhised võimalused täpsemate uuringute alusel.

Selgitame, et juhul kui Adavere lähiste tuulepargi ala rajamine osutub võimalikuks on terviseraja rajamiseks võimalik leida kompromisslahendus. Üheks võimaluseks on rajada terviserada tuuliku taluvustasust saadavate finantside toel.

Anname teada, et tuuleparkide eriplaneeringu III täiendav avalik arutelu toimub Põltsamaa Ühisgümnaasiumi aulas 10.03.2025 kell 17. Olete oodatud osalema ja arvamust avaldama. Informatsiooni Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta leiate Põltsamaa valla kodulehelt [Tuulepark - Põltsamaa vald](#). Lisainfot annab majandusosakonna juhataja Kersti Paas (kersti.paas@poltsamaa.ee, 5308 1082).

Sten Siniallik / 16.01.2025

Arvamused ja ettepanekud Pajusi avalikule väljapanekule.

1. Arvamus Saarde tuulepargi näitel. Arvestades seda, mida Saarde tuulepargi juures rohkem kui aasta aega elades kogenud olen, siis minu meelest on planeeringus seatud tuulikute

minimaalne kaugus, 1km, elamutest väga ebapiisav. Loomulikult iga päev on tuugenite kõrval erinev ja müra levikut mõjutavad paljud tegurid, kuid rohkem kui aasta jooksul pole olnud kordagi, mil ma poleks tuulikute lähedal kui 2km nende vuhisemist selgelt kuulnud. Kujutage nüüd ette neid rahulikke päevi, mil inimene tahab oma aias rahulikult puhata või teha õues muid toimetusi. Võiks olla vaikus, aga taustaks kõlab ainult tuugenite vuhin. Varem või hiljem see ajab kas hulluks või peab inimene selle kõigega lihtsalt suutma harjuda. Fakt on, et endist vaikust enam pole. Seni kuulnud kõige kaugemad kuuldavate tuulikute helid on minuni jõudnud ka 3,8km kauguselt. Ikka ja jälle turgatavad p ähe Fred Jüssi sõnad: "Vaikus kui loodusvara." Kahjuks paljud ei mõista seda või saavad sellest aru alles siis kui vaikust enam jäädavalt pole. Saan aru, et lähtutakse seaduslikest müranormidest, kuid ka müranormi piires olev konstantne tuugeniheli võib igapäevaselt olla väga-väga häiriv. Seatud 1km puhverala tuulikute ja elamute vahel on nii kõrgete tuulikute puhul reaalsuses ilmselgelt ebapiisav.

Selle näite aluseks on ainult 3 tuulikuga tuuleala, tuulikute kõrgus 230m. Rohkemate ja kõrgemate tuulikutega alal tähendab see kindlasti ka veel suuremaid häiringuid nii kohalikule elanikule kui elusloodusele üldisemalt.

Küsimus: Kas vallajuhid ja arendajad ise elavad või elaksid vabatahtlikult ning hea tujuga 270m tuulikute 1-2km kaugusel?

Ettepanek: Arvestada tuulikute läheduses elavate inimeste elukeskkonna ja heaoluga ning mitte püstitada tuuliku elamutele lähemale kui 3km.

Vastus: Täname arvamuse avaldamise eest Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu kohta.

Selgitame, et senine teaduskirjandusele tuginev ja olemasolevate rajatud tuuleparkide kogemus ei ole täheldanud olulise negatiivse mõju avaldumist tervisele kui tuulikud on vähemalt 1 km kaugusel. Teie poolt välja toodud näited vajavad teaduslikku lähenemist. Jääme selles osas ootama Saarde tuulepargi täiendavate müra mõõtmiste tulemusi ja täiendavat infot infraheli osas.

Selgitame, et eriplaneeringu koostamise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Selles osas soovitame Teil tutvuda KSH aruandes uuringute peatükiga. Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuuliku ja nende paiknemist tuulepargialal. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel inimeste tervisele ja heaolule ning looduskeskkonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

Inga Kütt / 16.01.2025

Minu arvamus on, et Põltsamaa valda ei peaks ehitama tuugeneid, tegemata eelnevalt uuringuid, kuidas see mõjutab inimesi ja loodust ning eelkõige kas kohalikud inimesed on nõus sellises keskkonnas elama.

Mina ütlen kindlalt "ei", see pole enam minu kodu, kui näen aknast neid kõrguvaid tuuliku.

Vastus: Põltsamaa Vallavalitsus tänab Teid arvamuse edastamise eest tuuleparkide rajamise kavatsuse kohta. Hindame Teie kaasamõtlemist ning võtame esitatud seisukoha teadmiseks.

Kristi Vindi / 20.01.2025

Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses tuuleparkide eriplaneeringuga (registreeritud dokumendihaldussüsteemis 20.01.2025 nr 7-1/2025/35-1). Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menestlusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilineanud. Täname Teid küsimuste edastamise eest ning võtame Teie seisukoha teadmiseks.

Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus vastused Teie esitatud küsimustele.

1) Miks jagate inimestele ainult erapoolikut ning arendajate huve kaitsvat infot?

Ei ole saanud teie poolt ühtegi teadusele baseeruvat fakti. Miks käitute kallutatult ning ei kaitse oma valla elanike huve?

Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et seoses tuuleparkide rajamisega levib palju valeinfot. Tuuleparkide eriplaneeringu koostamisel on vajalik tugineda teaduspõhisele informatsioonile ning seda nii riiklikul kui ka kohalikul tasandil paremini kommunikeerida.

Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et eriplaneeringu KSH aruandes toodud info on asjakohane ja sellele saab tugineda. See on koostatud pädevate valdkonna ekspertide poolt ja seal välja toodud viited tuginevad retsenseeritud teadusartiklitele ning kvaliteetsele infole. Teadusuuringute puhul on väärtuslikud need teadusartiklid, mis on avaldatud eelretsenseeritud teadusajakirjades. KSH aruandes ei tehta järeldusi mitte ühe teadlase ja ühe avaldatud uuringu põhjal, vaid töötatakse läbi kümneid ning sadu teadusuuringuid, et selgitada välja valdava osa teadlaste seisukoht antud teemal.

Põltsamaa Vallavalitsus peab oluliseks eelnevale lisaks jagada ka teiste tunnustatud ekspertide arvamused ja teaduspõhiste uuringutele tuginevatel allikatel põhinevat infot. Täiendavalt soovitame tutvuda ka Terviseameti kui pädeva ameti seisukohaga antud teemal - <https://www.terviseamet.ee/tuulepargid>.

2) Palun esitage mulle konkreetseid viited teaduslikele uuringutele ja artiklitele seoses infraheli kahjulikule mõjule tervisele.

Seejärel töötage need artiklid ise läbi ja kustutage J.M. Udami väärinfot sisaldav postitus oma lehelt.

Põltsamaa Vallavalitsus ja tuuleparkide eriplaneeringu I etapi KSH aruande koostanud eksperdid on eriplaneeringu koostamisel infraheli mõjusid käsitletud lähtuvalt Terviseameti kui riikliku pädeva asutuse seisukohtadest (<https://www.terviseamet.ee/tuulepargid>). Sellest tulenevalt oleme seisukohal, et tuuleparkide eriplaneeringu KSH aruandes on infraheli temaatikat käsitletud niivõrd kui see on vajalik. Sellest tulenevalt palume tutvuda Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu KSH aruandega (<https://www.poltsamaa.ee/eriplaneering-tuuleparkide-rajamiseks-poltsamaa-valda>).

3) Plaanite korraldada rahvahääletust, mille eest ainsana saan teid antud arendusega seoses kiita. Miks olete otsustanud sellesse mitte kaasata naabervalla elanikke?

Tuuleparkide mõjuala ei piirdu vaid Põltsamaa vallaga. Sellega tuleb hääle kogumisel arvestada, mitte piirata inimeste huve oma elukeskkonda kaitsta.

Kui olete otsustanud teisi mõjuala piirkondi ning nende piirkondade elanike vajadusi ja õigusi vältida nende hääli eirates, siis kuidas te ise antud otsust ning kallutatust nimetate? Võin teile olla abiks: selle asja nimi on korruptsioon, aga võite anda mulle endapoolse vaste.

Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et rahvaküsitluse läbiviimine toimub lähtuvalt Põltsamaa Vallavolikogu 20.02.2025 määrusest nr 4 „Rahvaküsitluse korraldamise kord“. Selle kohaselt saavad Põltsamaa vallas läbiviidaval rahvaküsitlusel osaleda ainult Põltsamaa valda sisse kirjutatud valimisealised kodanikud.

Määrusest tulenevalt võib rahvaküsitlus olla ülevallaline või piirkondlik. Kuigi hetkel on kavandatud rahvaküsitlus läbi viia vaid vallasiseselt, siis vajadusel ei välista Põltsamaa Vallavalitsus nüüd ega edaspidi koostööd teiste kohalike omavalitsustega. Lisaks on võimalik, et ka naabervaldades viiakse rahvaküsitlusi läbi.

Lisaks on Põltsamaa Vallavalitsus teavitanud naaberomavalitsusi (Jõgeva, Järva, Tartu, Viljandi ja Põhja-Sakala Vallavalitsus) Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu menetluse erinevatest arengutest ning andnud neile võimaluse esitada ettepanekuid planeeringu osas.

Samuti on Põltsamaa Vallavalitsus avalikul kaasamisel arvestanud Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu mõjualasse (tuulealast 750 – 3000m kaugusel) jäävate majapidamistega, mis jäävad mõne naaberomavalitsuse alale. Lisaks on Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu avalikustamisel õigus kaasa rääkida ja ettepanekuid ning küsimusi esitada kõigil Eesti Vabariigi kodanikel.

4) Palun teaduslikke viiteid tuuleparkide negatiivsest mõjust lindudele ja loomadele.

Selgitame, et Põltsamaa Vallavalitsus ning planeeringu ja mõjuhindamise koostanud eksperdid on teadlikud sellest, et tuuleparkide rajamisega võib kaasneda mõju loomastikule ja linnustikule, sh haruldastele ja ohustatud liikidele, ning nende elupaikadele ja liikumisteedele. Tuuleparkide eriplaneeringu materjalides ja KSH aruandes on neid mõjusid uuritud eriplaneeringu I etapi ehk asukoha eelvaliku etapi täpsusega.

Kuna loomastiku ja linnustiku olukord ning sellele avalduva mõju ulatus ja olulisus sõltub väga palju konkreetsetest asukohatingimustest, siis ei pruugi teistes riikides tehtud uuringute tulemused olla otseselt ülekantavad Põltsamaa valla tingimustesse. Sellest tulenevalt peab Põltsamaa Vallavalitsus vajalikuks, et motiveeritud ja teaduspõhise otsuse tegemiseks konkreetsete, praegu valikusse jäänud tuulepargialade sobivuse osas on kavandamise II etapis ehk KOV-i eriplaneeringu detailse lahenduse etapis vajalik läbi viia põhjalikud loomastiku ja linnustiku uuringud. Samuti tuleb pädevate ekspertide poolt hinnata tuuleparkide mõju lähtuvalt uuringutulemustest ja parimast teadaolevast praktikast. Seejuures arvestatakse ka mujal tehtud teadusuuringuid ning olemasolevate tuuleparkide seireandmeid.

Selgitame, et olulise negatiivse mõju ilmnemisel, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada või hüvitada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida.

5) Mida on vallale ja valla elanikele vastu lubatud, kui antud arendus vastu inimeste tahtmist siiski jõuga läbi surutakse?

Põltsamaa Vallavalitsus selgitab, et valla ülesanne on eriplaneeringu menetluse raames kaaluda erinevaid huvisid ning planeeringu koostamise eesmärk on uurida tuuleparkide rajamise võimalusi ning erinevate huvigruppide seisukohti. Eriplaneeringul on mitmed erinevad etapid, mille raames lahendus täpsustub ja võib ka selguda, et tuuleparke polegi seatud tingimustel võimalik Põltsamaa valda rajada, kuid on oluline neid asjaolusid eelnevalt uurida.

6) Kui arendus peaks käiku minema, kuidas plaanite tagada valla elanike, nende kinnisvara ja keskkonna ohutuse tulekahjude eest?

Tuuleparkides tagatakse ohutus üldiste ohutusreeglite järgimisega. Võimalikud tulekahjud on riskid, mille tõenäosus on madal, kuid mida ei saa välistada ühegi objekti puhul (näiteks ka elumajade rajamisel). Riskide maandamiseks ja ohutuse tagamiseks on omad protseduurid, mida ka tuuleparkide rajamisel arvesse võetakse. Selgitame, et tuleohu ja sellega kaasnevate riskide temaatikat käsitletakse eriplaneeringu II etapis ehk detailse lahenduse ja ehitusprojekti etapis, kui on teada konkreetsed tuulikud ja nendega seotud taristu paiknemine. Samuti on tänapäevased tuulikud varustatud erinevate anduritega, mis annavad häiret, kui midagi juhtub. Lisame, et riskianalüüsi koostamine on KSH-st eraldiseisev ning seda tehakse koostöös

Päästeametiga. Samuti on päästeamet juba olemasolevates tuuleparkides viinud läbi õppusi, et harjutada võimalikele õnnetusjuhtumitele reageerimist.

7) Kuidas tuulepark pärast kasutusaia lõppu plaanitakse ära koristada ja mil moel utiliseerida? Mis saab betoneeritud alast? Mil moel need alad tulevikus kasutuskõlblikud on?

Esmalt selgitame, et tuulepargi eluea jooksul (ca 20-30 aastat) võivad nõuded tuuleparkide likvideerimisele ja materjalide utiliseerimisele muutuda, mistõttu tuulepargi kavandamise etapis saab anda ainult tegevuse lõpetamise eeldatava kava, lähtuvalt praegu kehtivatest nõuetest ja rakendatavast praktikast. Hetkel on tuuleparkide rajamisel kavandatud iga maaomanikuga, kelle maale tuulikut planeeritakse sõlmida hoonestusõiguse leping, mille raames on arendaja kohustatud tuuliku hävinemisel või tuuleenergiast elektrienergia tootmise vastu huvi kadumisel eemaldama kõik hoonestusõiguse alale rajatud ehitised ja taastama kinnistu esialgse seisundi. Seega kui maaomanik seda nõuab, eemaldatakse ka maa all asuv betoonist vundament. Samas, kui tuuliku eluiga saab läbi, kuid arendaja soovib ja maaomanik on nõus, siis võetakse tuulik maha ning paigaldatakse uus tuulik samale vundamendile.

8) Palun nimetage tuuleparkidega seotud keskkonnakahjud. Teie, kui arenduste kaasajastajad, eeldan, et olete kursis ka negatiivsete mõjudega ja seetõttu palun, et kirjeldaksite mulle neid keskkonnakahjusid. See vastus annab mulle ülevaate teie pädevusest ning teadmistest.

Põltsamaa valda kavandatavate tuuleparkidest tingitud võimalikud negatiivsed mõjud on välja toodud eriplaneeringu KSH aruandes (<https://www.poltsamaa.ee/eriplaneering-tuuleparkide-rajamiseks-poltsamaavalda>). Põltsamaa Vallavalitsus peab oluliseks rõhutada, et tuuleparkide planeerimine ja mõjude hindamine toimub etapiviisiliselt: asukohavaliku etapis keskendutakse võimalike alade väljavalimisele ja detailses lahenduses konkreetsetele tuuleparkidele/tuulikutele ja nende mõjudele. Seega on praeguses I etapis välja toodud mõjud üldistatud.

9) Mitmed välisriikide tuulepargid on lõpetanud tänaseks oma tegevuse. Kas olete kursis mis on need põhjused? Kui ei, siis uurige järele ja andke mulle selle kohta teada. Kas plaanite õppida pigem teiste vigadest kui hakkate neid ise kordama, kahjustades väga paljude teiste inimeste huve?

Põltsamaa Vallavalitsus on seisukohal, et praegu on vajalik laiapõhjaliselt kaaluda võimalikke alasid tuuleparkide rajamiseks ning neid põhjalikult uurida, et siis kogutud info põhjal teha kaalutletud otsus. Lõplik otsus on asjakohane teha detailse lahenduse etapis kui täpsemad asjaolud on selgunud ning kõiki mõjusid on uuritud.

10) Salvestusjaamad. Kuhu need planeeritakse, mis on nende suurus ning kui suure maa-ala need hõivavad?

Utilitas Wind OÜ esindaja sõnul on salvestusjaamad kavandatud rajada peale tuulepargi valmimist. Hetkel ei ole selle protsessiga kuigi palju edasi liigutud, kuna ei ole teada, kas ja mis mahus tuulikuid saab Põltsamaa valda rajada. Eelduslikult on arvestatud, et salvestusjaama võimsuseks on pool tuulepargi nimivõimsusest. Salvestusjaamad kavandatakse paigaldada tuulepargi alajaama kõrvale. Maksimaalsed mõõdud ühele salvestusjaamale on 25m x 100m.

11) Kas saate 100%-lise kindlusega väita, et planeeritavast arendusest saadav elekter jääks täielikult eestlaste kasutusse? Et elektrit ei müüda välisriikidesse ega panda ka börsile, nii et kodanikud seda ülehindlusega on sunnitud tagasi ostma?

Teoreetiliselt on võimalik selline olukord saavutada, kui näiteks Põltsamaal (või üldse Eestis) oleks olemas tööstus, mis kogu toodetud elektrienergiat oleks nõus ära ostma. Selleks sõlmitakse PPA lepingud (Power Purchase Agreement) ja sellisel puhul saab 100%-se kindlusega väita, et toodetav elektrienergiat ei müüda välisriikidesse. Küll aga puuduvad hetkel

Eestis sellised suured tarbijad, kes oleksid nõus PPA lepinguid sõlmima. Ilma tööstuseta ja PPA lepinguteta peab arendaja osalema elektribörsil, et oma elektrit müüa ja sellisel juhul on keeruline kontrollida, kuhu riiki konkreetselt elektrienergia liigub. Samas selgitame, et tuuleparkide arendajaks on energiatootmise ettevõtted mitte vald. Arendajad tegutsevad kasumi saamise eesmärgil ja nende soov on toota nii palju kui võimalik ning seejuures müüa seda avatud turul. Kokkuvõtvalt tulenevalt eesti elektrituru väiksusest ei saa väita, et kogu tuuleparkides toodetud elekter jääb Eestisse. Üldiselt on ettevõtja eesmärk toota kasumit ning nad ei ole kohustatud toodetud elektrit ainult Eestisse müüma.

12) Kas antud arendust rahastab ka Euroopa Liit ja Eesti Vabariik?

Antud arendust ei rahasta Euroopa Liit ega ka Eesti Vabariik. Täna seisuga on kõik arendusega seotud kulutused puhtalt arendaja investering oma vahenditest. Euroopa Liidus ei ole sellist toetuse mehhanismi, mis võimaldaks tuuleparkide arendamiseks ja rajamiseks investeringu taotlusi esitada. On olemas toetused ülepiirilistele projektidele (mis hõlmavad rohkem kui ühte riiki) aga Põltsamaal selline võimalus puudub. Eesti Vabariik ehk maksumaksja ei rahasta ühegi tuulepargi arendamist või välja ehitamist.

Eesti Vabariik on korraldanud varasemalt ja korraldab ka tulevikus nõ oksjoneid, mille eesmärgiks on soodustada uute elektrienergiat tootvate seadmete turule tekkimist. Arendaja saab vastavalt sellistel oksjonitel osaleda ja määrata hinna, millega ollakse tulevikus nõus elektrienergiat müüma. Tasub rõhutada, et sellistel oksjonitel (vähempakkumustel) on seatud ka hinnapiir. Piiriks on 20 EUR/MWh eest ehk 0,02 EUR/kWh. Täpsemaid juhiseid saab lugeda Eleringi kodulehelt (<https://www.elering.ee/vahempakkumise-teade>). Seega toetust makstakse ainult toodetud elektrienergia eest, mitte tuulikute koguse pealt. Samas on tegemist vabatahtliku oksjoniga ja näiteks Saarde tuulepark sellist toetust ei saa.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annavad Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni (tel 5309 6850, kertu.anni@poltsamaa.ee) ja eriplaneeringute spetsialist Kätlin Kukk (tel 5358 8952, katlin.kukk@poltsamaa.ee)

Petitsioon / 22.01.2025

PETITSIOON EI PÕLTSAMAA VALLA TUULEPARGI ARENDUSELE!

Käesolevaga, meie Põltsamaa valla inimesed oleme kategooriliselt vastu Vallavolikogu otsusele mis algatati 30.12.2021. Nõuame kehtiva volikogu otsuse tühistamist ja muuta kehtetuks Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneering. Kuna täna ei ole võimalik hinnata tuuleparkidest tulenevat mõju keskkonnale, inimeste tervisele ja elukeskkonnale.

Põltsamaa tuuleparkide arendus tuleb täielikult peatada, et tagada piirkonnas jätkusuutlikkus ja inimeste heaolu.

330 allkirja

Eda Saulin / 31.01.2025

Kuidas on võimalik plaanida Päinurme küla tuugenite piiramisrõngasse? Praegu on (vähemalt esialgu) kaks kolme kilomeetri kaugusele kavandatud tuuleparki ära langenud, sest Järva valla volikogu oli nende vastu*, kuid Päinurmest 1,5 km kaugusele, Põltsamaa valda mõeldud tuulepargi kohta ei ole midagi lugenud. Päinurme küla elanike arv on püsinud viimastel aastatel 130 ja 140 inimese vahel. Selle Kesk-Eestis asuva vaikse küla on leidnud üles ka pealinna elanikud. Kuidas on võimalik riskida nii paljude inimeste tervisega? Kõik tuuleparkide planeeringud tuleks peatada seni, kuni on Sopi-Tootsi ja Saarde tuuleparkide ümbruses tehtud

adekvaatsed madalsagedusliku heli (sh infraheli) mõõtmised ja vastavad inimeste tervise uuringud. Tervisemurede üle kurdavad isegi tuulepargist 20 km kaugusel elavad inimesed.

*<https://www.err.ee/1609586375/jarva-vald-ei-poolda-tuuleparkide-eriplaneeringu-kehtestamist>

** <https://www.youtube.com/watch?v=R8abhGLrjuM>

Tere, soovitan kuulata ja jälgida füüsika doktorandi Kalju Tamme ligi 40-minutilist loengut tuuliku tekitatud infrahelist. <https://www.youtube.com/watch?v=gOIIVWBcf> 4.

Tere, soovitan väga head artiklit. Infrahelist, hiigeltuugenitest ja neokolonialismist https://sirp.ee/s1-artiklid/c21-teadus/infrahelist-hiigeltuugenitest-ja-neokolonialismist/?fbclid=IwY2xjawILbWlleHRuA2FlbQIxMQABHSnyUFaBgwrQ69YrxYVWbiXXRDb8s_qDro6eBb7WExUarxpTSCPCPlbwbg_aem_UQJKbu0g20NkON-16jV-Ag.

***Vastus:** Põltsamaa vald on Teie edastatud materjalid kätte saanud. Mis puudutab tuuleparkide eriplaneeringute menetlusi, siis Põltsamaa vallale teadolevalt ei ole Järva vallas tuuleparkide eriplaneeringu menetlust lõpetatud. Selgitan, et koalitsiooni poolt avaldatud pressiteade ei lõpeta eriplaneeringu menetlust. Vastavasisulise otsuse peab vastu võtma Järva Vallavolikogu. Põltsamaa vallal ei ole hetkel plaanis algatatud planeeringumenetlust enneaegselt ja kiirustades lõpetada, enne kui on läbi viidud kõik asjakohased ja vajalikud uuringud. Korraldatakse rahvaküsitlus, tellitakse täiendavad uuringud, oodatakse ära riiklike uurimuste tulemusi (näiteks Sopi-Tootsi infraheli jm). Edasi uuendatakse planeeringulahendust sh KSH-d ning korraldatakse uus avalikustamine. Pärast seda saab volikogu otsustada, kas arvestades kogutud informatsiooni ning kaaludes kõiki asjassepuutuvaid huvisid, on võimalik planeeringumenetlusega liikuda edasi järgmisesse detailsemasse etappi või jäetakse planeering vastuvõtmata, kuna tuuleparkide rajamiseks sobivaid alasid Põltsamaa vallas ei ole või esinevad muud mõjuvad ja kaalukad põhjused, mis välistavad planeeringumenetluse jätkamise. Välistatud ei ole ka planeeringu vastuvõtmine oluliselt väiksemas mahus kui algselt planeeritud.*

Seega hetkel ei ole teada, kas ja millises ulatuses Põltsamaa valda tuuleparkide rajamine võimalik on, kõige selle väljaselgitamisega eriplaneeringu käesolevas menetlusetapis tegeletaksegi. Seega ei ole tuulepargi rajamine Päinurme küla lähedusse otsustatud ja Teil ei ole muretsemiseks põhjust.

Rahvaalgatus / 03.02.2025

Rahvaalgatus.ee edastab algatuse "Põltsamaa keskkonna ja kogukonna kaitseks: 3-aastane paus tuuleparkide arenduses" (<https://rahvaalgatus.ee/initiatives/1289-p%C3%B5ltsamaa-keskkonna-ja-kogukonna-kaitseks-3-aastane-paus-tuuleparkide-arenduses>)

Kohaliku omavalitsuse korralduse seaduse § 32 alusel menetlemiseks. Algatus tuleb arutlusele võtta hiljemalt kolme kuu jooksul ning algatuse esitajate esindajal on õigus algatuse arutelu osaleda.

Pöördumisele antud digiallkirjad saab volitatud registripidaja allkirjastajate hääleõiguslikkuse kontrollimiseks alla laadida lehelt <https://rahvaalgatus.ee/initiatives/1289/signatures.asice?parliament-token=f6360d3fc67267d3cda1b8b3>.

CSV faili allkirjastajate loeteluga leiab lehelt <https://rahvaalgatus.ee/initiatives/1289/signatures.csv?parliament-token=f6360d3fc67267d3cda1b8b3>.

Juhul kui elukohakontrolli tegemisel tekib probleeme, näiteks on vaja inimeste isikukoode ükshaaval hakata Rahvastikuregistrisse sisestama, siis palun pöörduge Rahvastikuregistri pidaja poole ja uurige võimalusi selle protsessi automatiseerimiseks.

Palun anda meile märku, kui olete digiallkirjadele kontrolli teostanud. Siis saame kindlad olla, et andmed on teile üle antud ning saame need isikuandmete kaitsest tulenevalt portaali andmebaasis anonümiseerida. Palume meid ka edasiste menetlustoimingutega kursis hoida, et me saaksime olulise teabe allkirjastajatele edastada.

Rahvaalgatus.ee on kohalike omavalitsuste abistamiseks loonud algatuste menetlemise juhendi, millega saab tutvuda aadressil <https://rahvaalgatus.ee/help/kov-guide>. Oleme igati valmis vajadusel Rahvaalgatus.ee tegevust ja toimimist lähemalt tutvustama tulema ning tegema koostööd, et pakkuda kodanikele mugavat võimalust kohalikul tasandil elukeskkonna parendamises kaasa rääkida. Meid saab kohalikku omavalitsusse külla kutsuda saates kirja info@rahvaalgatus.ee e-posti aadressile.

Algataja kontaktandmed: Andrus Soidik - MTÜ Elurikkuse Eest

SELETUSKIRI RAHVAALGATUSELE

"Põltsamaa keskkonna ja kogukonna kaitseks:

3-aastane paus tuuleparkide arenduses"

MÄRKSONAD:

Regionaalsete kumulatiivsete mõjude hindamise võimatus KSH protsessis

Põltsamaa tuuleparkide arenduste peatamise vältimatu kohustus

Põltsamaa vald ei saa KSH protsessis läbi viia adekvaatseid ja usaldusväärseid linnustiku ja loomastiku uuringuid enne, kui naabervaldades – Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala- ja Türi valdades – kavandatud tuulepargid on rajatud ja töötanud vähemalt kaks aastat. Kaheaastane periood on vajalik, et hinnata regionaalsete kumulatiivsete mõjude täielikku ulatust, kuna paljud ökosüsteemilised ja käitumuslikud muutused ilmnevad pikaajaliselt ja vajavad mitme hooaja andmeid.

Kumulatiivsete mõjude hindamine on praeguses etapis põhimõtteliselt võimatu, kuna reaalne mõju lindude ja loomade käitumisele ning ökosüsteemidele avaldub alles naabervaldade töötavate tuuleparkide tingimustes.

Põhjendused ja tõendavad viited

1. Rändlindude mustrite ja pesitsusalade muutused vajavad mitut hooaega analüüsimiseks

Rändlindude käitumismustrid võivad muutuda alles pärast mitut rändeperioodi, kui nad kohanevad uute takistuste, nagu tuulepargid, tekitatud häiringutega. **Pesitsus- ja toitumisalade muutuste hindamiseks on vajalik koguda vähemalt kahe aasta andmed:**

- Esimene aasta annab esmased viited sellele, kuidas linnud reageerivad uutele tingimustele.
- Teine aasta kinnitab, kas muutused on püsivad või jätkub kohanemisprotsess.

Viide: RKHKo 3-16-1472/92, punkt 31:

Laiaulatuslikud linnustiku uuringud, sealhulgas rändemarsruutide ja pesitsuspaikade muutused, on KSH ülesanne, mis peab põhinema **kumulatiivsetel ja pikaajalisel vaatlusel kogutud andmetel.**

2. Loomade liikumis- ja toitumismustrite muutused võtavad aega

Suured loomad, nagu põdrad ja metskitsed, ning väikekiskjad, nagu rebased, muudavad oma liikumis- ja jahialasid pikaajaliselt, sõltuvalt häiringu ulatusest.

Tuuleparkide müra, vibratsioon ja maastikumuutused sunnivad loomi esmalt ümber paiknema, kuid nende uued käitumismustrid stabiliseeruvad alles pikema perioodi jooksul:

- Ühe-aastane andmestik võib anda eksitavaid tulemusi, kuna loomad võivad olla alles kohanemisprotsessis.
- Teisel aastal avalduvad muutused täpsemalt, sest loomade liikumismustrid stabiliseeruvad ning uued toitumis- ja elupaigad kinnistuvad.

Viide: RKHko 3-20-1657/78, punkt 28:

Nii EL-i kui riigisisese õiguse eesmärgiks on tagada kaitstavate liikide ja elupaigatüüpide soodne seisund (loodusdirektiivi art 2 lg 2, LKS § 1 p 1 ja § 48). Seega on tegevuse mõju olulisuse hindamisel keske tähtsusega, kuivõrd tegevus takistab eraldi või muude tegevustega kumulatiivselt kaitstava loodusväärtuse soodsa seisundi tagamist.

3. Kumulatiivsete mõjude ulatus ilmneb pikaajaliselt

Kumulatiivsete mõjude täielik ulatus selgub alles aja jooksul, kuna samaaegselt rajatavate tuuleparkide koostoime võib esile kutsuda ahelreaktsioone.

Näiteks: Linnud ja loomad võivad alguses vältida tuuleparkide piirkonda, kuid liikuda järkjärgult uutele aladele, tekitades survet ka nendele elupaikadele.

Elupaikade kadumine võib põhjustada saakloomade ja röövlloomade vaheliste suhete häirimist, mille mõjusid saab hinnata vaid pikaajaliselt.

Viide: RKHko 3-16-1472/92, punkt 22:

KSH ülesanne on varakult välja selgitada kumulatiivsed ja laiahaardelised mõjud, järgides ettevaatus- ja vältimispõhimõtet. Adekvaatsed andmed nende hindamiseks vajavad pikaajalist kogumist.

4. Inimtegevuse mõju ulatub üle piirkondade piiride

Tuuleparkide planeerimine-ehitamine samaaegselt Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala- ja Türi valdades põhjustab ulatuslikke muutusi ökosüsteemis. Linnud ja loomad ei järgi halduspiire, mistõttu peavad Põltsamaa tuulealade uuringud arvestama naabervaldade parkide koosmõju ehk regionaalseid kumulatiivseid mõjusid. Ükski lühiajaline uuring ei võimalda hinnata, kuidas loomade ja lindude liikumismustrid stabiliseeruvad piirkonnas, kus mitu tuulepargiala rajamist toimuvad samaaegselt või ajaliselt mitte tähtsust omava vahel.

Viide: RKHko 3-17-740/46, punkt 15:

Mõju olulisuse hindamisel tuleb alati arvestada ka teiste alale mõju avaldavate kavade ja projektide kumulatiivset mõju.

Viide: RKHko 3-17-740/46, punkt 15:

Kumulatiivsete mõjude hindamine on vajalik, et vältida olukorda, kus üksikud projektid võivad jääda hindamise alt välja, samas kui tervikuna võivad nad keskkonda oluliselt mõjutada (Euroopa Kohus, C-418/04, komisjon vs. Iirimaa, p 245).

5. Põltsamaa valla KSH ei saa olla ole kooskõlas seadusega, sest ei ole hinnatavad regionaalsed kumulatiivsed mõjud, mis tulenevad samaaegselt Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala- ja Türi valdade planeeritavatest tuuleparkidest.

Kõikides valdades toimuvad planeerimistööd samaaegselt, mis tähendab, et ka võimalikud ehitustööd algavad samal ajal.

See toob kaasa piirkonna ökoloogia täieliku destabiliseerumise – loomad ja linnud on sunnitud otsima uusi elupaiku, rändemarsruudid muutuvad ettearvamatuks, elupaikade hävitamine mõjutab kogu ökosüsteemi ning mitmete liikide säilimine muutub küsitavaks.

Kõigi tuuleparkide samaaegne (või liiga lühikese aja-akna sees) rajamine hävitab süsteemselt piirkonna ökosüsteemi ja põhjustab ulatuslikke keskkonnakahjusid.

6. Tuuleparkide mõju hindamiseks vajalike kumulatiivsete mõjude analüüs sõltub reaalsest andmetest, mida saab koguda ainult pärast naabermaakondade tuuleparkide rajamist ja vähemalt aastapikkust tööd.

Praeguses etapis kogutud andmed oleksid eksitavad ja kasutud, kuna need ei peegeldaks tegelikku keskkonnaolukorda pärast tuuleparkide tööle hakkamist.

Viide: RKHko 3-16-1472/92, punkt 31:

Linnustiku, kalade ja nahkhiirte uuringud on laiaulatuslike kumulatiivsete mõjude hindamist eeldavad uuringud, mis on KSH, mitte üksikute projektide KMH ülesanne.

7. Samaaegselt planeeritavate tuuleparkide mõju on laiaulatuslik ja süsteemne.

Kui Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala- ja Türi vallad alustavad ehitustöid samaaegselt (või väga väikese ajaakna sees), hävivad suured elupaikade ja toitumisalade piirkonnad korraga, tekitades ökosüsteemi ahelreaktsiooni:

- 1) Loomade ränded ja liikumisradade muutumine suurendab survet teistele piirkondadele, kus elupaiku võib samuti hakata hävima.
- 2) Linnud, kes väldivad tuuleparke, võivad sattuda elamupiirkondadesse või muudes inimtegevusest mõjutatud aladele, kus nende ellujäämisvõimalused on väikesed.
- 3) Ökoloogiline tasakaal kogu regioonis hävib, kuna saakloomade kadumine ja röövlomade ränne häirivad ökosüsteemide tasakaalu.

8. Kumulatiivsete mõjude hindamine on praegu välistatud, sest:

- 1) Loomade ja lindude kohanemine uute keskkonnatingimustega võtab aega ning rändemustrite ja elupaikade muutused avalduvad alles pikaajaliselt.
- 2) Kumulatiivsed mõjud sõltuvad mitmest omavahel seotud tegurist, mida ei saa ette prognoosida ilma töötavate tuuleparkide reaalandmeteta.
- 3) Puudub võimalus koostada usaldusväärseid mudeleid, mis simuleeriksid reaalselt olukorda mitme piirkonna just püstitatud samaaegselt töötava tuulepargi koosmõjus.

Viide: RKHko 3-16-1472/92, punkt 25:

KSH aruanne peab sisaldama teavet mõjutatava keskkonna kohta, sealhulgas paralleelselt samas piirkonnas toimuvate ja kavandatavate tegevuste kohta. See nõuab uusi uuringuid ja teaduslike andmete kogumist, et tagada KSH direktiivi eesmärk – keskkonnakaitse kõrge tase.

9. Kui Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala- ja Türi valdade tuulepargid rajatakse paralleelselt (või liiga lühikese aja-akna sees) Põltsamaa valla parkidega, ei ole võimalik modelleerida, kuidas üksteisega seotud mõjud avalduvad (liiga palju on muutujaid). KSH protsess ei vasta seadusele, sest puudub süsteemne hinnang naabervaldade samalaadsete arendustegevuse koostoimele.

10. Kumulatiivsete mõjude modelleerimine eeldab, et süsteemi olulised muutujad ja nende omavahelised seosed on piisavalt teada ja mõõdetavad.

Kui samaaegselt rajatakse mitmes naaberpiirkonnas suured tuulepargid, muutub süsteem nii keeruliseks, et adekvaatne modelleerimine pole võimalik. Allpool on loogiline põhjendus, miks see nii on.

10.1. Kumulatiivsete mõjude hindamine sõltub reaalseid andmeid kinnitavatest mudelitest Mudelite eeltingimused:

- 1) Modelleerimiseks peab olema võimalik määrata täpsed sisendandmed, mis peegeldavad reaalseid olusid (nt lindude rändeteed, loomade liikumismustrid, müra- ja infraheli levik).
- 2) Peab olema selge, kuidas **erinevad muutujad süsteemi mõjutavad**, et modelleerimistulemused oleksid usaldusväärsed.

10.2. Probleem samaaegse rajamisega (või on aja-aken liiga väike):

- 1) Kui tuulepargid rajatakse samaaegselt viies piirkonnas (Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala-, Türija Põltsamaa valdades), **puuduvad andmed reaalse mõju kohta**, sest tuulepargid alles alustavad oma tegevust.
- 2) Sellisel juhul põhineb modelleerimine **hüpoteetilistel eeldustel ja varasematel, teistsugustes oludes kogutud andmetel**, mis ei pruugi kehtida Põltsamaa ja naaberpiirkondade spetsiifilises kontekstis.

Näide loodusest: Kui lindude rändemustrite kohta puuduvad reaalsed andmed pärast tuuleparkide rajamist, ei saa modelleerida, kuidas rändeteed muutuvad või kas linnud hakkavad uusi marsruute kasutama.

10.3. Muutujate arv kasvab eksponentsiaalselt ja muudab modelleerimise praktiliselt võimatuks

1) Kumulatiivsete mõjude hindamiseks tuleb arvestada:

Füüsikalised tegurid: Müra, infraheli, vibratsioon, valgus- ja varjuefektid

Ökoloogilised tegurid: Linnu- ja loomaliikide rände- ja liikumismustrid, toitumis- ja pesitusvalade kadu, elupaikade kvaliteedi langus

Inimtegevusest tulenevad tegurid: ehitusperioodi ja tuuleparkide tööjärgsed muutused liikluses, maa kasutuses ja elamistingimustes.

Kombinatsioonid ja koostoimed: kõik need tegurid mõjutavad üksteist ja võivad tekitada uusi, ennustamatuid tulemusi.

Näide muutujate plahvatuslikust kasvust: Kui Põltsamaa vallas on 10 tuulikut ja Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala- ja Türi valdades samuti igaühes 10 tuulikut, tähendab see 50 erinevat müra-, infraheli- ja varjuefekti allikat, mille mõju tuleb hinnata.

Lisaks sellele tuleb arvestada, kuidas iga tuuliku mõju summeerub, võimendub või kompenseerub teise tuuliku mõjuga – kõigis viies piirkonnas korraga.

Matemaatiline keerukus: Kui iga allika mõju sõltub vähemalt kolmest tegurist (näiteks tuule suund, asukoha kõrgus ja maastiku tüüp), kasvab võimalike stsenaariumite arv eksponentsiaalselt. Selline süsteem muutub praktiliselt arvutusvõimatuks ilma pikaajaliste reaalandmeteta.

Tõdemus: Kui muutujate arv kasvab liiga suureks, muutub modelleerimine teoreetiliseks harjutuseks, millel pole usaldusväärset seost tegelikkusega.

1. Reaalsed ökoloogilised muutused on aeglased ja mittelineaarsed

Käitumismustrite muutumine võtab aega:

Linnud ja loomad ei reageeri kohe: näiteks rändlinnud võivad esialgu muuta trajektoori, kuid uue püsiva rändetee kujunemine võtab mitu hooaega. Samamoodi ei pruugi loomad kohe muuta oma toitumis- ja liikumisalasid – nad võivad teha katseid uute piirkondadega, enne kui käitumine stabiliseerub.

2. Kumulatiivsete mõjude hindamine vajab pikaajalist jälgimist:

Esimese aasta andmed võivad olla eksitavad, kuna loomad ja linnud on alles kohanemisaastal.

Teise või kolmanda aasta jooksul võivad muutuda nii lindude rändemustrid, loomade liikumisalad kui ka ökosüsteemi tasakaal (nt toiduahela muutused).

Seega: Kui naabervaldade tuulepargid pole veel töötanud piisavalt kaua, ei saa modelleerida, kuidas reaalne koostoime mõjutab ökosüsteemi pikaajaliselt.

13. Koostoimed on ettearvamatud ja süvenevad mitme projekti koosmõjul Mitme tuulepargi samaaegne rajamine tekitab koordineerimata koostoimeid:

- 1) **Tõrjumisefektid:** linnud võivad hakata vältima tuuleparke ja liikuda uutesse piirkondadesse, põhjustades seal tiheduse suurenemist ja potentsiaalset elupaiga kvaliteedi langust.
- 2) **Toiduahela rikkumine:** kui loomad ja linnud liiguvad, võivad uued piirkonnad muutuda ülekoormatuks, mis häirib saakloomade ja röövlloomade tasakaalu.
- 3) **Ahelreaktsioonid:** kui ühe piirkonna loomad või linnud lahkuvad, tekivad naaberaladel uued pinged, mida pole võimalik ette näha.

Näide: Kui Põltsamaa, Viljandi-, Järva-, Põhja-Sakala- ja Türi valdade tuulepargid asuvad üksteisele piisavalt lähedal, võivad loomad ja linnud hakata pendeldama kahe piirkonna vahel.

Selline liikumine muudab mõjude modelleerimise praktiliselt võimatuks, sest:

- 1) Mõju sõltub loomade ja lindude individuaalsest kohanemisvõimest, mida ei saa ette näha.
- 2) Koostoime ulatub üle halduspiiride, mis tähendab, et ükski vald ei saa teha usaldusväärseid järeldusi ilma naaberpiirkondade pikaajaliste andmeteta.

Tulemus: Samaaegne rajamine tekitab ettearvamatuid ja mittelineaarseid muutusi, mida ei saa hinnata isegi kõige keerukamate mudelitega.

14. Mudelid on ainult nii head, kui nende sisendandmed

Puuduvad reaalandmed: kui tuulepargid pole veel töös, puuduvad andmed tegelike müra, infraheli, valgusefektide, loomade liikumismustrite ja lindude rändeteede muutuste kohta.

Sellise andmestiku puudumisel on mudelid ainult spekulatiivsed ja parimal juhul ligikaudsed.

15. Mudelid ei suuda asendada reaalseid andmeid: kui reaalandmeid pole, on võimatu tagada, et KSH vastab seaduse nõuetele ja tagab usaldusväärse mõjuanalüüsi.

16. Kokkuvõte – Miks pole modelleerimine võimalik?

Liiga palju muutujaid: Nelja naabermaakonna samaaegne tuuleparkide rajamine tekitab eksponentsiaalselt kasvava arvu muutujaid, mida ei saa usaldusväärselt modelleerida.

Reaalse mõju teadmatus: Kui tuulepargid pole veel töötanud, puuduvad andmed tegelike mõjude kohta. Ilma reaalandmeteta pole võimalik modelleerida kumulatiivseid mõjusid.

Mittelineaarsed ja ettearvamatud koostoimed: Loomade ja lindude käitumise muutused tekivad aja jooksul ning nende mõju võib ulatuda kaugemale hinnatavast piirkonnast.

Riigikohtu nõuded toetavad reaalseid andmeid: Vastavalt Riigikohtu praktikale peab KSH tuginema teaduslikele ja tõenduspõhistele andmetele, mitte spekulatiivsetele mudelitele.

Järeldus: kui Viljandimaa, Järvamaa, Tartumaa ja Põltsamaa tuulepargid rajatakse samaaegselt (või lühikease aja-akna sees), ei saa modelleerida, kuidas üksteisega seotud mõjud avalduvad, sest puuduvad usaldusväärsed sisendandmed ja liiga palju muutujaid teeb modelleerimise võimatuks.

Tarmo Kimask / 03.03.2025

Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringuga. Põltsamaa Vallavalitsus vabandab, et tuuleparkide eriplaneeringu menethusest tingitud töökoormuse suurenemise tõttu on vastuskiri hilineanud. Käesoleva kirjaga vastab Põltsamaa Vallavalitsus Teie esitatud küsimustele.

1. Kui palju tarbitakse Põltsamaa vallas elektrit mingis ajaühikus näit. kuus või aastas.

Põltsamaa Vallavalitsusel puudub ülevaade, kui palju tervikuna kulub elektrienergiat Põltsamaa vallas ühes kuus või aastas. Utilitas Windi esindaja väitel ei ole võimalik avalikest andmekogudest teada saada, kui palju täpselt Põltsamaa vallas elektrit tarbitakse. Nende hinnangul jääb aastane elektri tarbimine Põltsamaa valla kodumajapidamistes ca 70-80 GWh vahele (ei hõlma tööstust).

2. Kui palju elektrit loodavad tuulikute arendajad, need mis siia tulla kavatsevad, toota sama ajavahemikuga. Jääb elektrit üle või tuleb puudu?

Praegusel hetkel ei ole teada, kui palju saab tulevikus Põltsamaa vallas tuulikute abil elektrienergiat toota, kuna tuuleparkide kavandamine on alles algusjärgus. Praeguse planeeringulahenduse alusel on Utilitas Wind OÜ eeldatav maksimaalne aastane elektrienergia toodangu maht tuulealadel nr 3/9 ja 5/14 385 GWh. Tuulealadel nr 4/13 ja 7/18 on eeldatav aastane elektrienergia toodangu maht 340 GWh. See tähendab, et kokku loodetakse aastas toota 725 GWh, mis on oluliselt rohkem kui Põltsamaa valla aastane elektrienergia vajadus ilmselt ka koos tööstusega.

Juhime tähelepanu, et tuuleparkide arendajaks ei ole Põltsamaa vald, vaid energiatootmise ettevõtte. Ka toodetava energia maht pole otseselt seotud Põltsamaa vallas tarbitava mahuga. Arendajad tegutsevad kasumi saamise eesmärgil ja nende soov on toota nii palju kui võimalik ning seejuures müüa seda avatud turul. Põltsamaa Vallavalitsuse roll on viia läbi tuuleparkide eriplaneeringu menetlusprotsess ja selle käigus kaaluda erinevaid huve.

3. Missugused on nendel arendajatel tuulikute talumistasud?

Tuulikute töötamisest tingitud talumistasude suurus ei ole täna teada, kuna see sõltub mitmetest asjaoludest. Praegusel hetkel ei ole täpselt teada, kas, kuhu ja millises mahus tuulikuid on võimalik rajada Põltsamaa valda. Veel enam ei ole teada, kui suur osa lõplikust planeeringulahendusest ka tegelikult realiseerub ehk palju tuulikuid lõpuks valda rajatakse. Seda enam, et täna on eriplaneeringu protsess sisuliselt peatunud, kuna ettevõtte, kes eriplaneeringu koostamist konsulteeris on teinud vallale ettepaneku nendega sõlmitud hankeleping lõpetada.

Lisaks selgitame, et talumistasud ei sõltu arendajatest, vaid on reguleeritud keskkonnatasude seadusega. Täpsemalt on talumistasu määramist selgitatud nimetatud seaduse § 553 -s.

Täiendavat infot Põltsamaa valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise ja menetlusprotsessi kohta annab Põltsamaa Vallavalitsuse planeeringuspetsialist Kertu Anni tel 5309 6850 ja/või e-postil kertu.anni@poltsamaa.ee.

Maarja Koivuoja / 27.03.2025

Täna teate eest!

Olen [REDACTED]

On väga kurb ja jõuetu tunne vaadata, kuidas jõuga hävitatakse Eestimaa loodust ja inimeste rahulikkust elukeskonda!

Põltsamaa TU1/1 planeeritav tuulepark jääb meie kodust 2,4km kaugusele.

[REDACTED]

12 last, ja kolm peret kuue lapsega, kes siin oma suvekodudes puhkust veedavad. Mõnele talule plaanitakse tuulepark alla 1km kaugusele! Meie külas, kus on 32 inimest, ei ole mitte ühtegi inimest, kes pooldaks tuuleparke!!!! Tuulepargi rajamine meie naabrusesse vähendab meie kinnistute hinda kuni 80%. Oleme kevadel tegemas kinnistu hindamist. Kui Põltsamaa

TU1/1 tuulepark rajatakse, ootame, et meile tasutakse vahesumma osa kinnistu hinnalangusest Nt, kui meie kinnistu väärtus täna on 500000 (viissada tuhat

eurot) eurot : $100 * 80\% = 400000$ eurot hüvitist. See on juhul, kui kinnistu väärtus on selline (tõenäoliselt on väärtus suurem). Kahjuks jääb tuulepargi rajamise tagajärjel meie perele, kodule, mis oleme oma lastele rajanud, elamiskõlbmatuks ja oleme sunnitud otsima uut elukohta. Tulime siia rahulikku, looduskaunisse kohta elama 2011 aasta kevadel. Meil ei ole siin olnud elektriliitumist kogu see aeg. Oleme elektrit tootnud ise päikesepaneelide ja generaatori abil. See kõik on olnud väga raske algusega, kuid tehav. Me ei ole täielikult tuulikute vastu, kuid neid ei tohi rajada inimeste lähedusse ega metsa! Lähim tuulepark meie talule võib olla 20km kaugusel, vastasel juhul nõuame kinnistu väärtuse languse vahe vallalt, kus tuulepark on rajatud.

Lubamatu on tuulikuid püstitada Põltsamaa jõega külgnevale alale!

Tuulikute rajamisel raadatakse palju metsa, hävitatakse loodust, lindude ja loomade elupaikku. Meil elab siin mitmeid looduskaitse all olevaid liike.

Seal juures merikotkad, nahkhiired, konnakotkad. Kuidas teie südametunnistused taluvad, kui hakkame teile saatma tuuliku labadest katki rebitud merikotkaste laipadest pilte?!

Tuulikuid ei tohi rajada metsadesse ega jõega külgnevale alale!!!

Tuuliku tiivad kuluvad ja kogu see materjal langeb maastikule, jõgedesse, kus linnud, loomad ja kalad selle sisse söövad. Järgmisena võivad jõuda need Teie toidulauale praena. Jahipidamine on looduskaitse üks osa, kuid pärast tuulikute rajamist ei ole seal enam võimalik jahti pidada. Ilmselt lahkub sealt ka palju linde ja loomi.

Miks te järjepidevalt liigute tuulikute rajamise suunas, kui on juba ette näha nende kahjulik mõju?! Samuti ei hakka need vallale erilist tulu tooma, sest tuulepargi omanikud hakkavad väga täpselt reguleerima nende tootmist.

Vastus: Olete esitanud Põltsamaa Vallavalitsusele kirja seoses murega tuuleparkide eriplaneeringu osas. Põltsamaa Vallavalitsus tänab Teid arvamuse edastamise eest. Hindame Teie kaasamõtlemist ning võtame esitatud seisukoha teadmiseks. Käesoleva kirjaga annab Põltsamaa Vallavalitsus omapoolse seisukoha Teie esitatud tähelepanekutele.

Oma kirjas kirjutasite järgnevat: „Põltsamaa TU1/1 planeeritav tuulepark jääb meie kodust 2,4km kaugusele. Vaali külas jäävad TU1/1 mõjualasse, alla 3km, kokku 4 peret, kus kasvab 12 last, ja kolm peret kuue lapsega, kes siin oma suvekodudes puhkust veedavad. Mõnele talule plaanitakse tuulepark alla 1km kaugusele!“

Praeguse planeeringulahenduse kohaselt peab tuuliku kaugus lähimast majapidamisest olema vähemalt 750 m, kuid uues lahenduses on kavandatud seda muuta. Mis tähendab, et uue lahendusega kavandatakse tuuliku ja sellele lähima majapidamise vaheliseks kauguseks vähemalt 1 km kui mitte rohkem.

*Kirjas tõite välja järgneva: „Tuulepargi rajamine meie naabrusesse vähendab meie kinnistute hinda kuni 80%. Oleme kevadel tegemas kinnistu hindamist. Kui Põltsamaa TU1/1 tuulepark rajatakse, ootame, et meile tasutakse vahesumma osa kinnistu hinnalangusest Nt, kui meie kinnistu väärtus täna on 500000 (viissada tuhat eurot) eurot : $100 * 80\% = 400000$ eurot hüvitist. See on juhul, kui kinnistu väärtus on selline (tõenäoliselt on väärtus suurem).“*

Põltsamaa Vallavalitsusel puudub allikas, kust selline info pärineb. Nõustume, et tuuleparkide rajamine majapidamiste lähedusse võib mõjutada kinnisvarahindu sealses piirkonnas. Samas tuleb arvestada, et kinnisvara väärtust ei mõjuta ainuüksi tuulepargi kaugus majapidamisest, vaid ka hoonete seisukord, turuolukord, piirkonna atraktiivsus, nõudlus jm.

Praegu on eriplaneeringu koostamine I etapis, kus midagi ei ole veel kindlalt paigas. Ei ole täpselt teada, kas, kuhu ja millises mahus on tuulikuid võimalik rajada Põltsamaa valda. Teada on vaid tuuleparkide arendamiseks hetkel sobivad alad, mille piirid edaspidi saavad väheneda, kuid mitte laieneda. Veel enam ei ole teada, kui suur osa lõplikust planeeringulahendusest ka tegelikult realiseerub ehk palju tuulikuid lõpuks valda rajatakse. Seda enam, et täna on eriplaneeringu protsess sisuliselt peatunud, kuna ettevõtte, kes eriplaneeringu koostamist konsulteeris on teinud vallale ettepaneku nendega sõlmitud hankeleping lõpetada. Põltsamaa vald ei kavanda kinnisvara väärtuse languse kompenseerimist, kuna selleks puudub seaduslik alus, Põltsamaa Vallavalitsus ei ole tuuleparkide rajaja ning kompensatsioonimeetmed on ette nähtud talumistasu näol.

Lisaks kirjutasite: „Tuulikute rajamisel raadatakse palju metsa, hävitatakse loodust, lindude ja loomade elupaikku. Meil elab siin mitmeid looduskaitse all olevaid liike. Seal juures merikotkad, nahkhiired, konnakotkad. Kuidas teie südametunnistused taluvad, kui hakkame teile saatma tuuliku labadest katki rebitud merikotkaste laipadest pilte?! Tuulikuid ei tohi rajada metsadesse ega jõega külgnevale alale!!!“

Selgitame, et eriplaneeringu koostamise järgmises etapis on kavas läbi viia põhjalikud uuringud, mis hõlmavad nii elusloodust kui ka võimalikku mõju inimeste tervisele ja heaolule (sh müra, varjutuse jm asjassepuutuvatel teemadel). Uuringute tulemuste ning parima teadaoleva praktika põhjal viiakse pädevate ekspertide poolt läbi uus ja täpsem keskkonnamõju hindamine, mille põhjal antakse hinnang konkreetsele tuulepargi lahendusele, arvestades konkreetseid kavandatavaid tuulikuid ja nende paiknemist tuulepargialal.

Kui Teie kinnistul või selle ümbruses leidub kaitsealuseid liike, siis eriplaneeringu koostamise II etapis läbi viidavate uuringutega tuleb see välja ning sellest tulenevalt rakendatakse vajalikke meetmeid. Olulise negatiivse mõju ilmnemisel looduskeskonnale, mida ei ole tõhusate ja tõestatud meetmetega võimalik leevendada, ei saa Põltsamaa Vallavalitsus tuuleparkide rajamist aktsepteerida. See tähendab, et sinna lähedusse tuuleparki ei rajata.

Lõpetuseks toote välja: „Samuti ei hakka need vallale erilist tulu tooma, sest tuulepargi omanikud hakkavad väga täpselt reguleerima nende tootmist.“

Kui Põltsamaa valda rajatakse tuulepargid, siis vallale toob see tulu talumistasu kaudu, mida saab investeerida näiteks sotsiaalsesse taristusse st eelkõige piirkondadesse, kus tuuleenergiat toodetakse.