



ANTROPOLOOGIA
KESKUS



**Kehtna valla
taastuvenergiaalade T2 ja T4
lokaalsete sotsiaalmajanduslike
mõjude analüüs**

2026

Raporti autorid: Martina Kiviberg, Leena Leetmaa, Alice Närep, Lona Päll, Jaan Urb

Projekti läbiviijad: Martina Kiviberg, Leena Leetmaa, Piibe Lukkats, Alice Närep, Lona Päll (PhD), Keiu Telve (PhD), Jaan Urb, Kristel-Meriliis Vahtra

Kaanefoto: Loosalu raba. Autor Martina Kiviberg

Projekti tellija: Kehtna vallavalitsus

Raporti kasutamisel palume viidata allikale: Antropoloogia Keskus. (2026). Kehtna valla taastuenergiaalade T2 ja T4 lokaalsete sotsiaalmajanduslike mõjude analüüs. Raport. Tallinn: Antropoloogia Keskus.

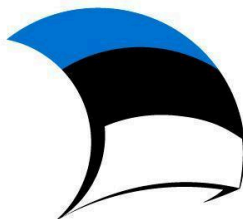
Antropoloogia Keskus on partneriks ettevõtetele ja organisatsioonidele positiivsete muutuste ellukutsumisel ja arenguks vajalike lahenduste välja töötamisel. Meie uuringutes, konsultatsioonides, koosloomes ja koolitustel kasutatavad inimkesksed meetodid aitavad empaatiliselt edasi oluliste valupunktide mõistmisel ja muudatuste juhtimisel.

Näeme iga juhtumit individuaalsena ning pakume rätsepalahendusi kliendi konkreetsetest vajadustest lähtuvalt. Meie jaoks on oluline teadmispõhise ja kaasava ühiskonna areng ning eesmärkidele keskenduv tegutsemine. Antropoloogiline lähenemine pakub väärtusliku tervikpildi, mis võimaldab esile tulla nii laiematel muustritel kui üksikisiku kogemusel.

www.antropoloogia.ee



Rahastanud Euroopa Liit
NextGenerationEU



Eesti
tuleviku heaks

Sisukord

Sisukord.....	3
Sissejuhatus.....	5
1. Meetod ja valim.....	9
2. Kehtna valla sotsiaalmajanduslik ülevaade.....	12
2.1. Elanikkond ja asustus.....	12
2.2. Omavalitsuse sotsiaalmajanduslik olukord.....	14
3. Ruumilise arengu elluviimine ja analüüs.....	19
3.1. Ruumilise arengu elluviimine.....	19
Kaasamine ja kohalik teadmine planeeringus.....	20
Planeerimisprotsess.....	21
3.2. Riiklikest arengudokumentidest tulenevad suunised.....	21
3.3. Kehtna valla üldplaneering kui valla ruumilise arengu suunaja.....	23
3.4. Tuulepargiala kavandamine detailplaneeringuga.....	25
3.5. Ruumilise arengu analüüs.....	26
Taastuenergia alad Kehtna valla territooriumil.....	26
Asustus ja elukeskkond.....	27
Ettevõtluskeskkond.....	28
Maastikuruum ja kohalik identiteet.....	28
Rohevõrgustik ja looduskeskkond.....	29
Põllumajandusmaad, metsad ja maaparandussüsteemid.....	30
Kultuuripärand.....	30
Teedevõrk ja tehniline taristu.....	31
Kumulatiivne ruumiline mõju.....	31
4. Kvantitatiivne andmeanalüüs ja majanduslike mõjude hindamine.....	33
4.1. Tuuleparkidest tulenev otsene rahaline mõju.....	33
4.2. Mõju vara väärtusele.....	40
4.3. Mõju otseste töökohtade loomisele.....	43
4.4. Mõju ettevõtluspotentsiaalile.....	43
4.5. Mõju turismile.....	45
5. Kvalitatiivne kogukonnauuring.....	48
5.1. Kogukonna profiil.....	48
Kogukonna profiil lähivaates: T2 (Lau).....	50
Kogukonna profiil lähivaates: T4 (Hiie).....	52
Kohalike suhe maastikega, kohaidentiteet ja pärand.....	53
5.2. Tuuleenergia planeerimise ebaselgus.....	55
Tuuleenergia roll Eesti energia tootmises.....	55

Segane menetlusprotsess.....	56
Asukoha valik.....	58
Keskkonnamõju hindamiste usaldusväärsus.....	59
5.3. Tuuleenergia planeerimine Kehtna vallas.....	59
Kohalike teadmiste kaasamine.....	59
Kaasamine ja suhtlus osapoolte vahel.....	60
Kes kelle huve esindab?.....	62
Tehingulisus.....	63
Energiakolonialism.....	64
5.4. Kohalike elanike tajutud tuuleparkide mõju.....	65
Tervise- ja müramõjud.....	65
Poolt- ja vastuargumentide skaala.....	68
Põhimured.....	70
Küsimused.....	71
Ootused.....	73
Vajadused.....	74
6. Kokkuvõte.....	75
6.1. Peamised järeldused.....	75
6.2. Soovitused koostöök.....	79
Ruumilise planeerimise ja arenduse strateegiline tervikvaade.....	80
Piirkondlikud mõjud, taristu ja laiapõhjaline koostöö.....	80
Kohalik teadmine ja kogukonna ekspertiis.....	81
Kaasamisprotsess, aruteluvormid ja ruumiline võrdsus.....	81
Usaldus, juhtimine ja info läbipaistvus.....	82
6.3. Kaasamise teekaart.....	82
Kasutatud kirjandus.....	84
Muud kasutatud allikad.....	85
Õigusaktid.....	87

Sissejuhatus

2026. aasta märtsist juunini viis Antropoloogia Keskus koostöös Cumulus Consultingu ja Skepasti & Puhkimiga läbi käesoleva uuringu, mille eesmärk on uurida Kehtna valla taastuvenergiaalade T2 (Lau) ja T4 (Hiie) rajamise ja opereerimisega kaasnedavad võimalikud lokaalseid sotsiaalmajanduslikke mõjusid. Projekti tellija on Kehtna Vallavalitsus. Projekti on rahastanud Euroopa Liit taaste- ja vastupidavusrahastu *NextGenerationEU* vahenditest ning uuringut ei ole finantseerinud ükski arendaja. Järgnevalt on välja toodud uurimisküsimused, millest töö juhendus.

Uurimisküsimused:

- Millist mõju avaldab tuulepargi kavandamine valla ruumilisele arengule?
- Kuidas saab vald suunata tõhusamalt ruumilise arengu elluviimist?
- Kas ja milline on tuuleparkide mõju elukeskkonnale, sh näiteks täiendavad investeeringud avalikesse objektidesse?
- Kas ja milline on tuuleparkide mõju inimeste vara väärtusele?
- Kas ja kui suur on tuuleparkide otsene rahaline mõju elanikele?
- Kas ja millised võimalused/piirangud tekivad ettevõtluse, sh tööstuse, turismi jt asjakohaste valdkondade arendamisel, sh millised on otseliini rajamise ja opereerimise vajadused ning võimalused, kas ja kuhu võiks omavalitsus kavandada (täiendavaid) tööstus- ning ettevõtlusalasid?
- Kas ja millised täiendavad otsesed ning kaudsed töökohad omavalitsuses tekivad?
- Kas ja kuidas aitavad tuulepargid kaasa rohepöördele omavalitsuses, näiteks meelitades piirkonda O-heitega ettevõtteid?
- Milline on kaasnev kasu kohalikele ettevõtlusele nii rajamise kui käitamise perioodil?
- Milline on võimalik mõju omavalitsuse eelarvele, võttes arvesse senist praktikat ja kehtivat ning kavandatavat seadusandlust?
- Milline on mõju lokaalsele energiapuudusele?
- Millised on elanike hirmud ja ootused seoses tuuleparkidega?
- Kas ja kuidas mõjutavad tuulepargid inimeste (subjektiivset) heaolu?
- Millised võiksid olla vajalikud ja võimalikud negatiivsete mõjude leevendusmeetmed?

Esmalt toob raport välja Kehtna valla T2 ja T4 tuulealade kirjeldused. Sissejuhatuses peatükile järgneb uuringu meetodeid ja kogukonnauuringu valimit kirjeldav peatükk. Teine peatükk annab valla sotsiaalmajandusliku ülevaate. Kolmas peatükk on keskendunud ruumilise arengu elluviimisele ja mõjudele. Neljandas peatükis on uuringu kvantitatiivne andmeanalüüs ja T2 ning T4 tuulealade majanduslike mõjude hindamine. Raporti viies sisupeatükk kirjeldab kogukonnauuringu tulemusi ning kokkuvõtte peatükk toob esile peamised järeldused ning osapooltele soovitusel koostöök.

Tuuleparkide arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid on määratletud Kehtna valla üldplaneeringus¹. Alad on määratud sobivusanalüüsi ja üldplaneeringu protsessi kaudu aastal 2022. Üldplaneeringu lahenduse kohaselt on põhimõtteliselt sobivad alad need alad, kus üldplaneeringu täpsusastmes teadaolevalt ei asu tuulepargi rajamist välistavaid

¹ Kehtna Vallavalitsus. *Kehtna valla üldplaneering kehtestatud alates 20.06.2023.*

looduskaitse või inimastutusest tulenevaid alasid. Üldplaneeringu tingimuseks on seotud, et tuuleparkide rajamise võimalikkus ja täpsed tingimused on võimalik välja selgitada detailplaneeringute ning nende raames läbiviidava keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus. Selle alusel algatati 2023. ja 2024. aastal detailplaneeringud aladele T1² (Pae küla, Lau küla, Linnaaluste küla, Põrsaku küla), T2³ (Lau küla) ja T4⁴ (Hiie küla, Haakla küla, Vastja küla, Rõue küla ja Põllu küla).

Algsete taotluste kohaselt kavandati kolmele alale kokku kuni 37 tuulikut. Planeerimisprotsessi käigus on alade pindalad ja tuulikute arvud vähenenud ligikaudu 2/3 võrra. Vähenemise põhjusteks on täpsemate uuringute käigus ilmnunud tulemused - tuulikuid ei tohi paigutada eluhoonetele lähemale kui 1 km, samuti praagiti välja mitmed alad seoses lindude kaitstavate elupaikadega. Praeguseks on menetlusse jäänud T2 nelja (täiendavate uuringute puhul võiks kaaluda viiendat) ja T4 kuni üheksa tuulikupositsiooniga. T1 ala menetlust ei ole küll lõpetatud, kuid teadaolevalt ei ole sinna positsioone võimalik rajada, mistõttu seda ala käesolevas uuringus ei käsitleta.

Huvitatud isikuid (arendajaid) on kolm: TMV Green (3 + 8 positsiooni), Vestman Solar (1 positsioon, täiendavate uuringute puhul +1) ja Sustainable Investments (1 positsioon).

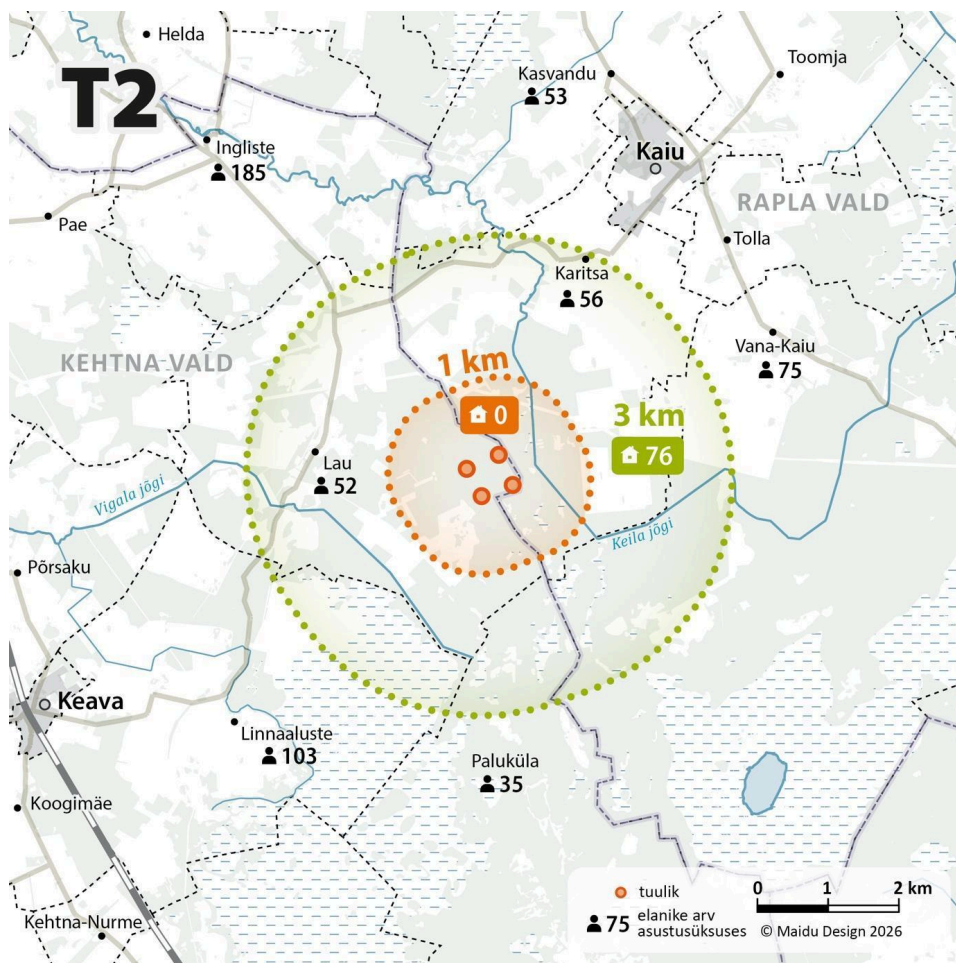
² Kehtna Vallavalitsus. [T1 Pae taastuenergiapark](#).

³ Kehtna Vallavalitsus. [T2 Lau taastuenergiapark](#).

⁴ Kehtna Vallavalitsus. [T4 Hiie taastuenergiapark](#).

Ala T2 hõlmab u 97 ha suurust ala. 3 km mõjualasse jääb seitse asustusüksust – Lau, Paluküla, Inglise ja Linnaaluste küla Kehtna vallas ning Karitsa, Vana-Kaiu ja Kasvandu küla Rapla vallas (Joonis 1). Rahvastikuregistri andmetel elas nendes külates 1. jaanuari 2026. aasta seisuga 559 inimest.

Asustusüksustes on kokku 330 eluhoonet, millest seadusega ette nähtud 3 km mõjualasse jääb 76. Seejuures ei jää Inglise, Kasvandu ja Linnaaluste küla territooriumidelt mõjualasse ühtegi hoonet.

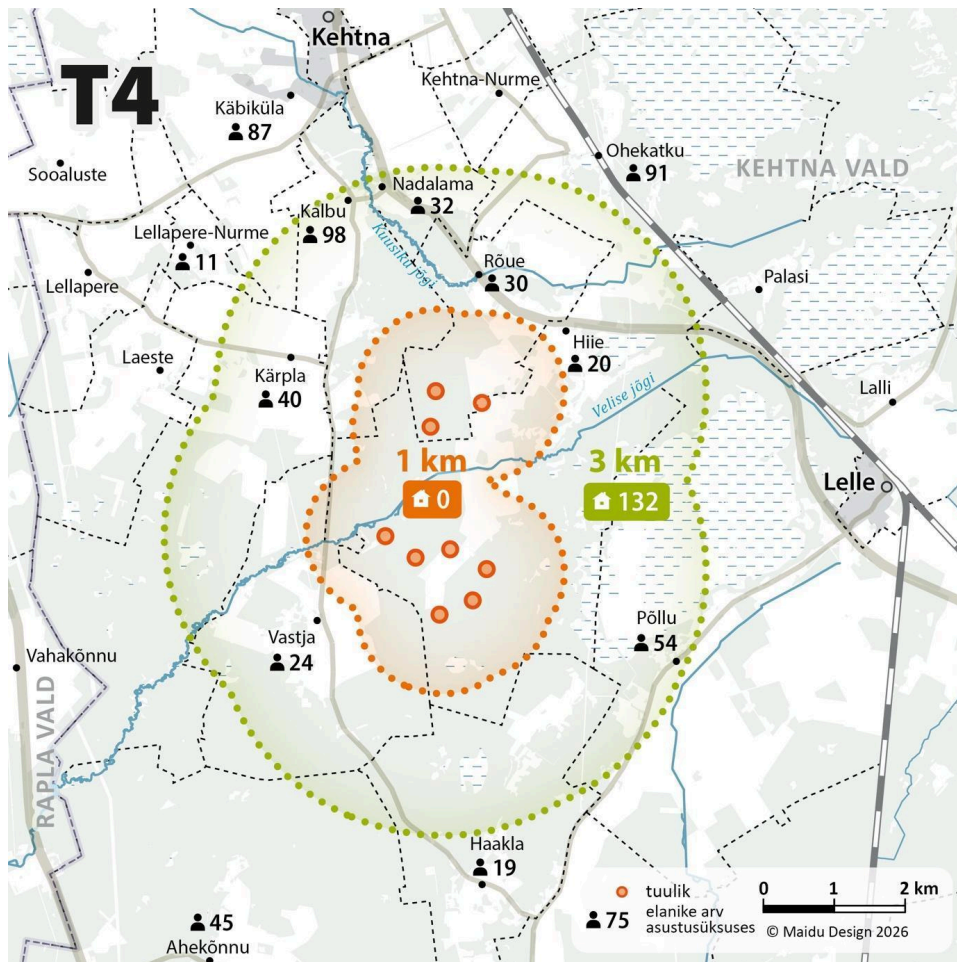


Joonis 1. Tuuleala T2⁵

⁵ 3 km ulatusega mõjuala tuleneb Keskkonnatasude seadusest (tasu arvestatakse üle 250 m kõrguste tuulikute puhul kuni 3 km tuulikust). Lähemale kui 1 km ei ole ei ole vastavalt Kehtna valla üldplaneeringule lubatud tuulikuid paigutada.

Ala T4 hõlmab u 618 ha. 3 km mõjualasse jääb 12 asustusüksust Kehtna vallast – Vastja, Hiie, Rõue, Kärpla, Kalbu, Nadalama, Haakla, Ohekatku, Põllu, Lellapere-Nurme, Ahekõnnu ja Kábiküla (Joonis 2). Rahvastikuregistri andmetel elas nendes külates 1. jaanuari 2026. aasta seisuga 551 inimest.

Asustusüksustes on kokku 294 eluhoonet, millest 3 km mõjualasse jääb 132. Neist 132 eluhoonest on üks viie korteriga elamu. Seejuures ei jää Ahekõnnu ja Kábiküla territooriumidelt mõjualasse ühtegi hoonet.



Joonis 2. Tuuleala T4

Lisaks 4 (+1) + 9 tuulikule tipukõrgusega kuni 280 m⁶ on alale T4 kavandatud alajaam ja kuni kaks akutehnoloogial töötavat energiasalvestit. Liitumised põhivõrguga on kavandatud maakaablite, mitte õhuliinidena. See tähendab 1+1 m laiust kaitsevööndit, millele kehtivad ehituspiirangud, samuti ei lubata sinna kõrghaljastust.

⁶ Kuni 280 m ei tähenda tingimata täpselt nii kõrgeid tuulikuid. Tegelikuses võib nende tipukõrgus jääda mõneteistkümmne meetri võrra madalamaks.

1. Meetod ja valim

Ruumilise arengu analüüs koostatakse kvalitatiivse ruumianalüüsina. Analüüsi aluseks on Kehtna valla kehtiv üldplaneering, T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alade detailplaneeringute menetlusmaterjalid, riiklikud ja maakondlikud arengudokumendid ning asjakohased kaardiandmed. Analüüsi eesmärk on selgitada, kuidas kavandatavad tuuleenergia arendusalad suhestuvad Kehtna valla ruumilise arengu, maakasutuse, asustusstruktuuri, elukeskkonna, taristu ja maastikuruumiga.

Analüüsis käsitletakse esmalt ruumilise arengu elluviimise üldist raamistikku, sealhulgas kohaliku omavalitsuse rolli, üldplaneeringu tähendust, detailplaneeringu täpsustavat funktsiooni, kaasamist ja planeeringumenetluse kujunemist. Seejärel vaadeldakse riiklikke ja maakondlikke arengudokumente, et määratleda laiem strateegiline kontekst, milles tuuleenergia arendamist käsitletakse kliima-, energia-, taristu- ja ruumilise arengu eesmärkidega seotult. Kohaliku tasandi analüüsis lähtutakse Kehtna valla üldplaneeringust kui valla ruumilise arengu peamisest alusdokumendist. Üldplaneeringu põhjal selgitatakse, millise ruumilise lähtekoha annab üldplaneering tuuleenergia arendamiseks, millised alad on määratud tuuleparkide arendamiseks põhimõtteliselt sobivateks ning millised tingimused suunavad nende alade edasist käsitlemist detailplaneeringute kaudu.

T2 Lau ja T4 Hiie alade ruumilist paiknemist analüüsitakse nende asendi järgi Kehtna valla territooriumil ning seoses ümbritseva maakasutusega. Analüüsi toetamiseks kasutatakse jooniseid ja kaardilisi ülevaateid, mille eesmärk on näidata arendusalade paiknemist valla ruumilises struktuuris ning tuua esile olulisemad ruumilised seosed.

Sotsiaalmajanduslike mõjude analüüsi kvantitatiivses osas tuuakse välja tuuleparkide arendusega kaasneda võivad mõjud ennekõike finantsvaates, sh:

- otsene rahaline mõju omavalitsusele ja (mõjupiirkonna) elanikele
- kinnisvara väärtus
- töökohtade loomine
- ettevõtluspotentsiaal
- turism

Järgnevalt on välja toodud uurimisülesanne ja selle täitmiseks kasutatud meetodid (Tabel 1).

Tabel 1. Kvantitatiivse andmeanalüüsi uurimisülesanded ja meetodid

Uurimisülesanne	Meetod
Ülevaade rahvastikuarengutest (üldised trendid, mõjutatav elanikkond)	Sekundaarandmete analüüs Rahvastikuregistri andmebaasi põhjal
Ülevaade Kehtna valla peamistest sotsiaalmajanduslikest näitajatest (valla finantspositsioon, peamised ettevõtlusharud ja ettevõtted)	Sekundaarandmete analüüs: <ul style="list-style-type: none">• Eesti Statistikaamet• Eesti Maksu- ja Tolliamet• Rahandusministeerium• Kehtna ja Rapla valdade arengudokumendid, üldplaneeringud

Võimalik otsene rahaline mõju omavalitsusele ja elanikkonnale ⁷	Intervjuu tuulepargi arendajatega (tuulikute üldised parameetrid, väärtuspakkumine vallale) Keskonnatasude seadus Elektribörsi hinnainfo Muudes omavalitsustes (Saarde, Põhja-Pärnumaa) makstud tuuleparkide tasud
Võimalik mõju kinnisvara väärtusele	Maa- ja Ruumiameti kinnisvaratehingute info Teaduskirjandus
Võimalik mõju töökohtadele	Intervjuu tuuleparkidele hooldusteenust osutava ettevõtte esindajaga Intervjuu tuulepargi arendajatega (pargi rajamise korraldus, tööjõud)
Võimalik mõju ettevõtluspotentsiaalile	Kaardianalüüs (Maa- ja Ruumiameti tööstusalade rakendus) Kehtna valla arengudokumentid Intervjuu vallavalitsuse esindajaga (plaanid ettevõtluse osas)
Võimalik mõju turismile	Teaduskirjandus

Kogukonnauringu osas kogutakse ja süstematiseeritakse süvaintervjuude ja vaatlustega sotsiaalset, kultuurilist ja kogukondlikku teavet, analüüsitakse arenduste sotsiaalseid mõjusid ja kogukonna kaasamise võimalusi. Kvalitatiivses uuringuetapis on 1) dokumendianalüüs, 2) intervjuud ja vaatlused piirkonnas, 3) kogutud materjali analüüs.

Tuginedes meeskonna kogemusele varasemas töös kogukondade hoiakutega seoses suurarendustega, rakendame uuringu esimeses etapis süsteemset dokumendianalüüsi ja konteksti kaardistamist. Kuna valdame tuuleenergia arendamisega seotud üldiseid väljakutseid ja dünaamikaid, suuname eeltöö fookuse koheselt Kehtna valla ja konkreetsete piirkondade spetsiifikale. Analüüsime piirkonna statistilist profiili, kohalike arengudokumente ja seniste avalike arutelude tonaalsust, et mõista kogukonna ootusi ja varasemat kogemust arendajatega. See loob tugeva vundamendi järgnevatele vaatlustele ja intervjuudele. Selline lähenemine tagab, et uuring on algusest peale fokuseeritud just Kehtna valla elanikele korda minevatele teemadele, muutes tulemusi konkreetsemateks ja usaldusväärsemateks kohalikele.

Eeltööna kasutatakse seni toimunud planeeringute avalike väljapanekute tulemusi (sh MTÜ Kaiu Kodukant ja Viie Küla MTÜ), et mõista juba sõnastatud murekohti. Lisaks on sotsiaalmeedia gruppide (Facebook platvormil) ning kohalike mediaväljaannete analüüs kasulik rohujuuretasandi narratiivide ja varjatud pingete tuvastamiseks, mis on sisendiks intervjuukavale.

Intervjuudele toimus avalik värbamine, kutse uuringus osalemiseks ilmus Kehtna vallalehes Valla Vaatleja, mille järel said kohalikud Antropoloogia Keskusega ühendust võtta Google Forms küsitluse vormi või e-maili teel. Kõigiga võeti ühendust, kes värbamise perioodil

⁷ Rahalise mõju arvestamise aluseks on võetud 3 km ulatusega mõjuala, kuivõrd see tuleneb Keskonnatasude seadusest (Keskonnatasude seadus, 2005) (tasu arvestatakse üle 250 m kõrguste tuulikute puhul kuni 3 km tuulikust).

kutsele reageerisid. Lisaks toimus lumepallimeetod, st intervjuude ajal ja järel küsiti osalejatelt, kas neil on kedagi soovitada, kellega võiks veel uuringu raames vestelda.

Läbi viidi 18 poolstruktureeritud intervjuud nii T2 kui T4 tuulealade lähipiirkonnas (kokku 36), mis toimusid nii vallas kohapeal, Tallinnas kui ka videokõne vahendusel. Intervjuud kestsid keskmiselt 60 minutit. Kõige pikem intervjuu oli 2 tundi 30 minutit ja lühim 44 minutit. Lisaks tehti kokku 18 lühiintervjuud telefoni teel, mis kestsid umbes 15 minutit. Valimisse kuuluvad tuulealade ümbruses elavad inimesed (3 km ümbrus, 3-6 km, 6-12 km), kohalikud ettevõtjad, ametlikud juhid ning mitteametlikud juhid. Uuringus kasutatakse laiemat mõjuala, kui keskkonnatasude seadusest 3 km, millest lähtub rahaline arvestamine. Mõjuala ulatus ei tähenda, et kõik mõjud avalduvad kogu ulatuses, vaid võimaldab eristada vahetumaid ja laiemaid mõjusid piirkonna identiteedile ning kogukondlikule seotusele arendusalaga. Uurijad teostasid lisaks piirkonnas vaatlusi ja spontaanseid vestlusi avalikes kohtades, et kaasata ka neid elanikke, kes uuringu teavitusest ning avalikest kohtumistest välja võisid jääda.

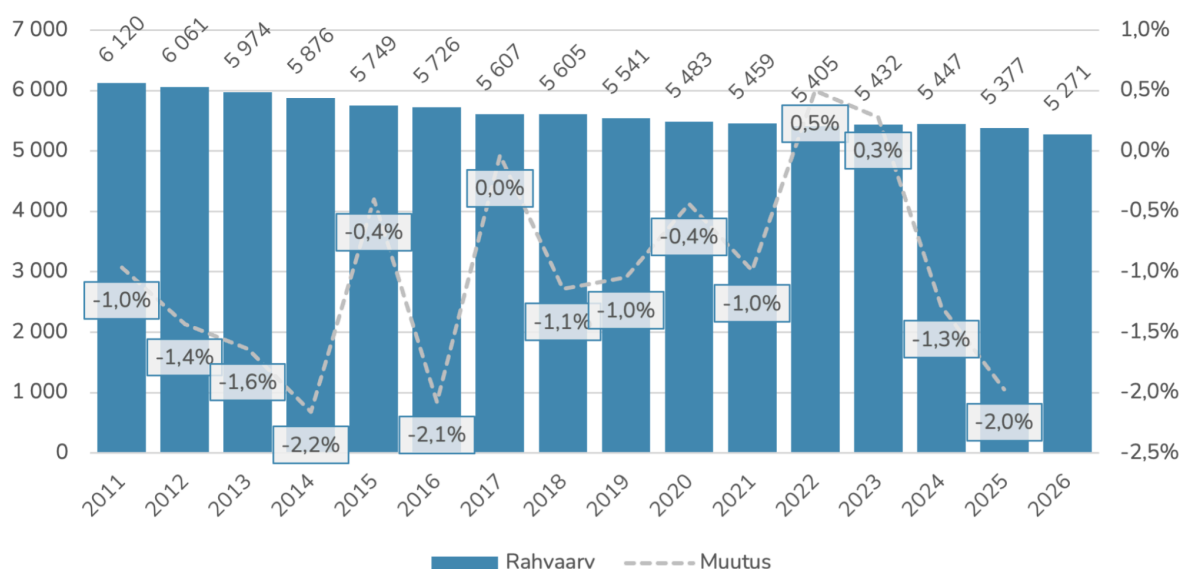
Uuringus osalejad said allkirjastada nõusoleku vormi, osalemine oli vabatahtlik ning osalejatel oli uuringu käigus hiljem võimalik oma nõusolek tagasi võtta. Anonüümsuse ja konfidentsiaalsuse tagamiseks ei anna me intervjuu salvestusi tellijale üle ega jaga kolmandate osapooltega. Helisalvestisi säilitame kuni 1 kuu uuringu valmimisest. Intervjuude kirjalikes kokkuvõtetes on osalejate nimed asendatud intervjuude järjestikuse alusel numbritega. Konfidentsiaalsuse tagamiseks on intervjuude kirjalikes kokkuvõtetes, analüüsimaterjalides ning uuringu raportis eemaldatud isiku tuvastamist võimaldavad tunnused (nimi, elukoht, spetsiifilised viited). Kõiki kogutud andmeid töötleme sellisel moel, mis tagavad uuringus osalejate anonüümsuse.

Intervjuumaterjali analüüsis lähtume kvalitatiivsele materjalile iseloomulikust mitmekihilisusest ja rikkalikkusest. Esimeses etapis viib iga intervjuueerija individuaalselt läbi materjali esmaanalüüsi ning vormistab selle kokkulepitud viisil teistega jagataval kujul. Edasi jätkub analüüs koostöö vormis ühisel analüüsisessioonil ning raporti kirjutamisel.

2. Kehtna valla sotsiaalmajanduslik ülevaade

2.1. Elanikkond ja asustus

Rahvastikuregistri andmetel elas Kehtna vallas seisuga 1.01.2026 kokku 5271 elanikku, sh 22 kohaliku omavalitsuse täpsusega registreeritud elanikku (Joonis 3). Viimase 15 aasta vältel on elanikkond kahanenud aastakeskmiselt -0,9% võrra (v.a perioodil 2022–2023). Sellest kiiremini on kahanenud Kagu-Eesti ja Ida-Virumaa (enam kui protsent aastas). Samas on Kehtna asukohta ja Rapla maakonda tervikuna arvestades kahanemistempo pigem kiire – viimase kuue aasta jooksul on maakonna rahvaarv püsinud tervikuna stabiilsena.

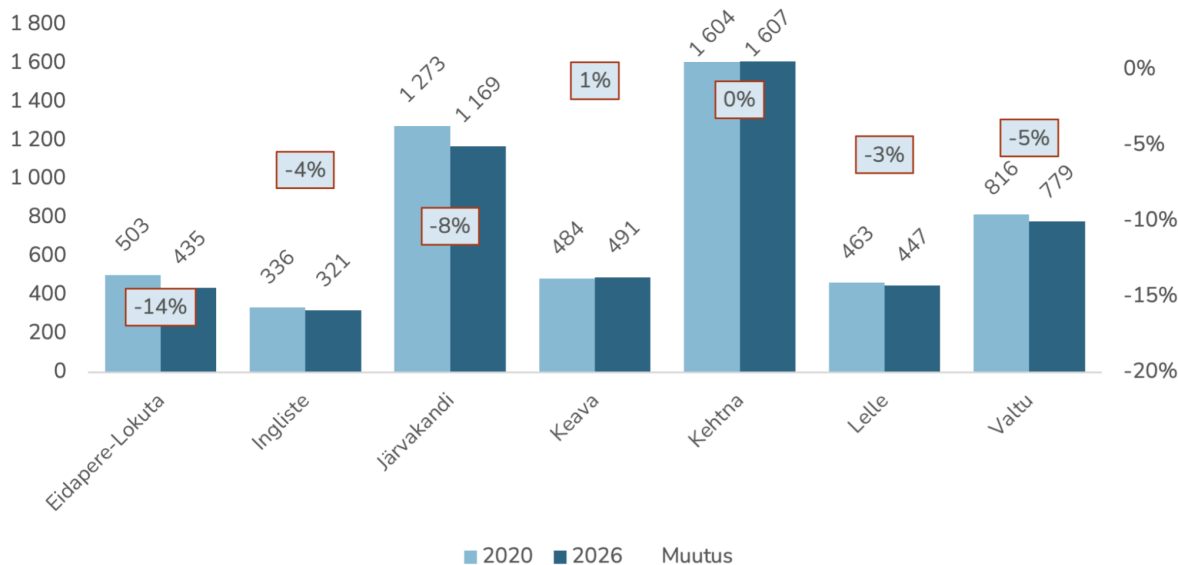


Joonis 3. Elanikkonna dünaamika Kehtna vallas 2011–2026 (Rahvastikuregister)

Piirkondade vaates on elanikkonna dünaamika võrreldes 2020. aastaga olnud erilmeline (Joonis 4). Elanikke on enim kaotanud Eidapere-Lokuta (-14%) ja Järvakandi (-8%) piirkonnad. Valtu, Ingliste ja Lelle piirkonnas on rahvaarv vähenenud 3–5% võrra, Kehtna ja Keava piirkonnas püsinud stabiilne.

2024. aastal koostatud rahvastikuprognosi kohaselt on rahvastik 2040. aasta vaates vähesel määral kahanev või stabiilne.

Pool valla rahvastikust elab Kehtna ja Järvakandi piirkondades, mis jäävad tuuleparkide arendusaladest vastavalt 6 ja 9 km kaugusele. Arendusala T2 3 km mõjuala paikneb Ingliste ja Keava kandi, T4 3 km mõjuala Lelle ja Kehtna kandi territooriumidel.



Joonis 4. Elanikkonna muutus piirkondades 2020 ja 2026 (Rahvastikuregister)

Kehtna vallas jääb territoriaalselt tuulepargi arendusala T2 kuni 3 km mõjualasse neli asustusüksust kokku 375 elanikuga. Otsesesse mõjualasse jääb 17% eluhoonetest hinnanguliselt u 50 elanikuga (Tabel 2)⁸. Asustusüksuste rahvaarv on möödunud kuue aasta jooksul kahanenud 11 elaniku ehk 3% võrra.

Tuulepargi arendusala T4 kuni 3 km mõjualasse jääb 12 asustusüksust kokku 551 elanikuga. Otsesesse mõjualasse jääb 45% eluhoonetest hinnanguliselt u 260 elanikuga. Asustusüksuste rahvaarv on möödunud kuue aasta jooksul kasvanud 32 elaniku ehk 6% võrra.

Tabel 2. Elanikkonna ülevaade mõjupiirkonna asustusüksustes Kehtna vallas 1.01.2026 (Rahvastikuregister)

Kehtna vald T2	0–6	7–18	19–64	65+	Kokku	Eluhooned kokku	Eluhoonete arv 3 km alas	Eluhoonete osakaal 3 km alas	Elanike arv 3 km alas (hinnanguline)
Lau küla	1	5	35	11	52	36	32	89%	46
Paluküla	3	3	22	7	35	36	2	6%	2
Inglise küla	15	17	112	41	185	68	0	0%	0
Linnaaluste küla	6	11	65	21	103	57	0	0%	0
Kokku	25	36	234	80	375	197	34	17%	48

Kehtna vald T4	0–6	7–18	19–64	65+	Kokku	Eluhooned kokku	Eluhoonete arv 3 km alas	Eluhoonete osakaal 3 km alas	Elanike arv 3 km alas (hinnanguline)
Vastja küla	0	8	16	0	24	11	11	100%	24
Hiie küla	2	4	12	2	20	12	12	100%	20
Rõue küla	3	3	18	6	30	17	17	100%	30
Kärpla küla	4	6	21	9	40	21	17	81%	32

⁸ Mõjuala asustusüksuste all peetakse silmas kõiki neid, millel on mingisugune puutumus 3 km joonega, arvestatud on asustusüksus tervikuna. Otsene mõjuala tähistab täpselt 3 km piiri. Kuivõrd rahvastiku andmed esitatakse asustusüksuse täpsusastmes, saabki otsese mõjuala elanike arv olla hinnanguline.

Kalbu küla	6	21	56	15	98	48	37	77%	76
Nadalama küla	3	3	17	9	32	17	11	65%	21
Haakla küla	2	1	11	5	19	13	5	38%	7
Ohekatku küla	8	13	46	24	91	37	14	38%	34
Põllu küla	3	8	31	12	54	36	7	19%	11
Lellapere-Nurme küla	1	3	6	1	11	9	1	11%	1
Ahekõnnu küla	3	7	23	12	45	30	0	0%	0
Käbiküla	8	13	51	15	87	43	0	0%	0
Kokku	43	90	308	110	551	294	132	45%	256

Rapla vallas jääb tuulepargi arendus T2 kuni 3 km mõjualasse kolm asustusüksust kokku 184 elanikuga. Otsesesse mõjualasse jääb 32% eluhoonetest hinnanguliselt u 50 elanikuga. Peamiselt jääb mõjualasse Karitsa küla (89% eluhoonetest), Vana-Kaiu külas on 5 ning Kasvandu külas ei ole ühtegi eluhoonet (Tabel 3). Asustusüksuste rahvaarv on möödunud kuue aasta jooksul kahanenud 22 elaniku ehk 11% võrra.

Tabel 3. Elanikkonna ülevaade mõjupiirkonna asustusüksustes Rapla vallas 1.01.2026 (Rahvastikuregister)

Rapla vald T2	0–6	7–18	19–64	65+	Kokku	Eluhooned kokku	Eluhoonete arv 3 km alas	Eluhoonete osakaal 3 km alas	Elanike arv 3 km alas (hinnanguline)
Karitsa küla	2	4	32	18	56	47	37	89%	50
Vana-Kaiu küla	2	6	34	11	53	49	5	6%	3
Kasvandu küla	6	11	44	14	75	37	0	0%	0
Kokku	10	21	110	43	184	133	42	32%	53

Kokku elab kuni 3 km kaugusel tuulepargist u 360 inimest, sh T2 alas u 100 ja T4 alas u 260 inimest. Võrdluseks, näiteks Lääne-Nigula valda kavandatava Risti tuulepargi 3 km mõjualasse jääb u 400 ja Valga valla Herro tuulepargi mõjualasse u 1000 inimest.

3.2. Omavalitsuse sotsiaalmajanduslik olukord

Valla eelarvepositsioon

Kehtna valla põhitegevuse tulude maht oli 2025. aastal ligi 12 miljonit eurot (Tabel 4). Valla põhitegevuse maht on möödunud kuue aasta jooksul suurenenud 35% võrra, kulud on kasvanud samas tempos. Põhitegevuse tuleml on olnud 1–1,3 miljonit eurot (10–11% põhitegevuse tuludest), mis on Eesti keskmisega samaväärne (perioodil 2022–2025 oli Eesti omavalitsuste keskmine tuleml 8–10%).

Valla võlakohustused olid 2025. aasta lõpu seisuga 3,7 miljonit eurot. Perioodi 2020–2026 jooksul on võlakohustuste suurus jäänud samale tasemele. 2025. aasta lõpu seisuga oli valla netovõlakoormus 12%, mis on oluliselt madalam Eesti omavalitsuste keskmisest (37%).

Perioodil 2020–2025 on Kehtna vald investeerinud põhivarasse 8,1 miljonit eurot. Investeeringute kogumahust 42% on olnud võimalik teha sihtfinantseeringute toel (Eesti omavalitsustes keskmiselt 28%).

Tabel 4. Kehtna valla finantsnäitajad (Rahandusministeerium)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Põhitegevuse tulud	9 575 000	9 412 000	10 524 000	11 877 000	12 461 000	12 947 000
Põhitegevuse kulud	8 604 000	8 623 000	9 502 000	10 681 000	11 120 000	11 585 000
Põhitegevuse tuleml	971 000	789 000	1 022 000	1 196 000	1 341 000	1 361 000
Tulemi osakaal tuludest	10%	8%	10%	10%	11%	11%
Põhitegevuse tulud elaniku kohta	1 746	1 724	1 947	2 186	2 288	2 408
Põhitegevuse tuleml elaniku kohta	177	145	189	220	246	253
Võlakohustused aasta lõpu seisuga	3 531 000	3 438 000	3 468 000	3 309 000	2 805 000	3 702 000
Likviidsed varad aasta lõpu seisuga	1 447 000	1 853 000	2 233 000	2 296 000	2 700 000	2 137 000
Netovõlakoormus (eurodes)	2 084 000	1 585 000	1 235 000	1 013 000	106 000	1 565 000
Netovõlakoormuse %	21,8%	16,8%	11,7%	8,5%	0,9%	12,1%
Võlakohustused elaniku kohta	644	630	642	609	515	688
Põhivara soetus	2 343 000	926 000	794 000	818 000	277 000	2 935 000
Põhivara soetuseks saadav sihtfinantseerimine	1 324 000	607 000	199 000	258 000	48 000	970 000
Põhivara soetuseks antav sihtfinantseerimine	0	0	16 000	20 000	0	37 000
Põhivara soetus elaniku kohta	427	170	150	154	51	553

Valla netovõlakoormuse individuaalne piirmäär on kuni 95% põhitegevuse tuludest (2025.a eelarve täitmise põhjal) ja sellest lähtuv maksimaalne netovõlakoormus 12,2 miljonit eurot. Likviidsete varade maht oli 2025. aasta lõpu seisuga 2,1 miljonit eurot. Seega oli teoreetiline laenuvõime 2025. a lõpu seisuga veel kuni 13 miljonit eurot. Finantsnäitajate järgi on Kehtna valla finantspositsioon parem kui Eesti omavalitsustel keskmiselt.

Valla põhitegevuse tuludest 55% moodustavad maksutulud, saadavad toetused 38% ning tulud kaupade ja teenuste müügist 7%. Võrdluseks, Eestis on keskmiselt maksutulude osakaal eelarves 65%, toetuste osakaal 26% ja kaupade ja teenuste müügist saadavate tulude osakaal 9%. Seega on valla omatulud võrreldes riigi keskmisega madalamad ja toetuste osakaal eelarves oluliselt suurem.

Kulueelarvest moodustavad töjõukulud 55%, majandamiskulud 32% ja antavad toetused 12%. Eestis on keskmiselt töjõukulude osakaal eelarves 54%, majandamiskuludel 31% ja toetustel 15%. Kehtna valla kulude struktuur on seega suhteliselt sarnane Eesti keskmisega. Põhitegevuse tulude struktuuris viimase kuue aasta vältel suurenenud maksutulude ja kahanenud saadavate toetuste osakaal.

Kehtna valla eelarvestrateegias on aastateks 2026–2029 kavandatud investeeringud mahus 6,5 miljonit eurot, sellest omaosalusena 4 miljonit eurot (sh kaasates laenu raha 1,9 miljonit eurot). Laenude põhiosa tagasimakseid on ette nähtud 2,8 miljonit. Likviidsete varade jääk väheneb ligi 1,5 miljoni euro võrra.

Investeermisvõimekus on Kehtna valla seega olemas. Teisalt on väljakutseks valla rahvaarvust tulenev väike eelarvemaht (ja tuleml), mis muudab suuremate investeeringute elluviimise keerulisemaks. Kuigi valla finantsnäitajad on riigi keskmisest paremad, torkab silma omatulude väike osakaal (trend on siiski paremuse poole). See tähendab, et toetuste kahanedes muutub ka valla eelarvepositsioon halvemaks.

Töötajad ja töökohad

Eesti Statistikaameti 2023. aasta andmete kohaselt oli Kehtna vallas enam kui 1550 töökohta (Tabel 5). Inglise ja Keava kandis (T2) oli u 330 töökohta ning Keava ja Kehtna kandis (T4) u 700 töökohta.

Tabel 5. Töökohad kantide lõikes (Eesti Statistikaamet, 2023)

Kant	Tootmine	Teenindus	Muu	Kokku	Juhid, tippspetsialistid	Keskastme spetsialistid	Lihttöötajad
Eidapere-Lokuta	58	4	43	105	30	20	56
Inglise	72	4	36	112	14	9	84
Järvakandi	202	77	143	422	83	105	229
Keava	143	11	61	215	36	29	148
Kehtna	66	89	329	484	184	138	153
Lelle	12	9	19	40	9	11	21
Valtu	43	34	108	185	68	35	76
Kokku	596	228	739	1563	424	347	767

Kehtna vallas elavaid töötajaid oli samal ajal 2360 (Tabel 6). **See tähendab, et vallas on umbkaudu 800 töökohta vähem kui tööl käivaid inimesi. Teisisõnu, töökohad on defitsiidis.** Seejuures ei ole töökohtade ja vallaelanikest tööl käivate inimeste profiilid päriselt kokku langevad. Töökohti on tootmises 38%, samas tootmises töötavaid inimesi on 31%.

Töökohti on võrreldes töötajate profiiliga proportsionaalselt enam tipp-spetsialistide (27% töökohtadest vs 23% töötajatest) ja vähem lihttöötajatele (49% töökohtadest vs 44% töötajatest).

Tabel 6. Töötajate elukoht kantide lõikes (Eesti Statistikaamet, 2023)

Kant	Tootmine	Teenindus	Muu	Kokku	Juhid, tippspetsialistid	Keskastme spetsialistid	Lihttöötajad
Eidapere-Lokuta	77	15	89	181	34	57	91
Inglise	80	15	94	189	37	48	101
Järvakandi	184	69	230	483	104	143	233
Keava	54	39	147	240	68	82	87
Kehtna	201	125	431	757	166	247	334
Lelle	49	28	84	161	37	53	69
Valtu	80	66	203	349	107	110	124
Kokku	725	357	1278	2360	553	740	1039

Järgnevast tabelist nähtub, et vallas elavast 2360 töötajast u 930 käib tööl kodumavalitsuses ja 1430 ehk 61% väljaspool (Tabel 7). Seejuures töötab suurem osa väljaspool kodumavalitsust tööl käivatest inimestest ka väljaspool maakonda.

Tabel 7. Töötajad töökoha asukoha järgi (Eesti Statistikaamet, 2023)

Kant	Töötab oma kodukandis	Töötab Kehtna vallas	Töötab väljaspool valda	Töötab Rapla maakonnas	Töötab väljaspool maakonda
Eidapere-Lokuta	60	75	59%	80	101
Inglise	46	49	74%	87	102
Järvakandi	230	269	44%	315	168
Keava	41	113	53%	166	74
Kehtna	200	289	62%	385	372
Lelle	21	28	83%	36	125
Valtu	77	104	70%	146	203
Kokku	675	927	1433	1215	1145
Osakaal	29%	39%	61%	51%	49%

Ettevõtted

Eesti Maksu- ja Tolliameti andmetel oli Kehtna valda registreeritud ettevõtetes 2025. aasta keskmine töötajate arv ligi 1150 (Tabel 8). Seejuures domineerisid töötleva tööstuse ettevõtted – 32% töötajaskonnast ja 49% ettevõtete kogukäibest.

Tabel 8. Kehtna valda registreeritud ettevõtete (äriühingud ja FIEd) ülevaade töötajate arvu ja käibe alusel⁹

Tegevusala (EMTAK)	Aastakeskmine töötajate arv 2025	Käive 2025	Osakaal töötajatest	Osakaal käibest
töötlev tööstus	373	115 778 000	32%	49%
põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	195	48 477 000	17%	21%
hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont	64	30 193 000	6%	13%
ehitus	177	13 517 000	15%	6%
veondus ja laondus	96	12 521 000	8%	
veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäitlus	26	4 078 000	2%	2%
kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	46	3 259 000	4%	1%
kunst, meelelahutus ja vaba aeg	16	1 941 000	1%	1%
haldus- ja abitegevused	16	1 755 000	1%	1%
majutus ja toitlustus	32	1 547 000	3%	1%
muud teenindavad tegevused	16	1 050 000	1%	0%
kinnisvaraalne tegevus	8	408 000	1%	0%
info ja side	4	312 000	0%	0%
elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	3	221 000	0%	0%
mäetööstus	0	73 000	0%	0%
finants- ja kindlustustegevus	1	37 000	0%	0%
haridus	5	22 000	0%	0%
tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	73	0	6%	0%
Kokku	1149	235 189 000	100%	100%

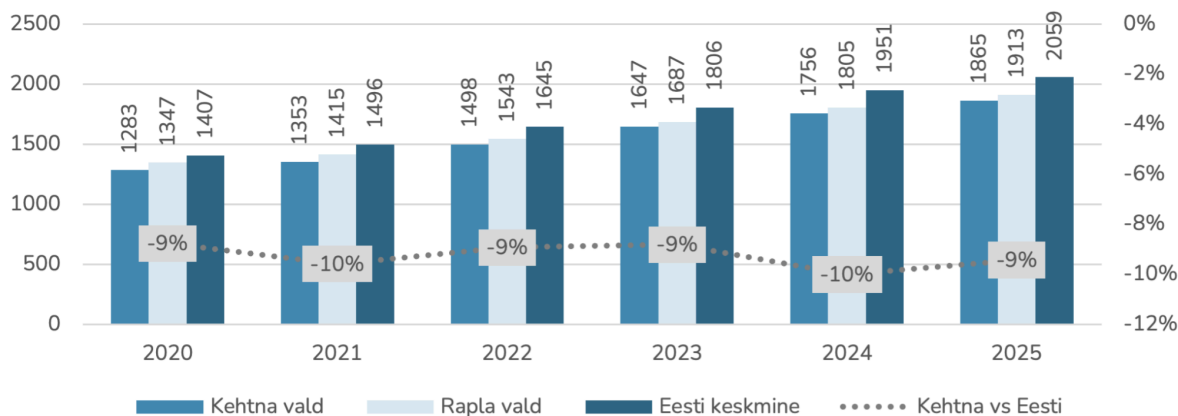
⁹ Tuleb arvestada, et tabel kajastab valda registreeritud ettevõtteid, kes võivad tegelikkuses asuda mujal. Samuti ei kajasta tabel neid ettevõtteid, mis tegutsevad Kehtna vallas, kuid mis on registreeritud mujale.

2026. aasta esimese kvartali seisuga oli Kehtna valda registreeritud 451 ettevõtet, neist 12 üksusel oli üle 15 töötaja. Üle 50 töötajaga ettevõtteid on vallas kaks:

- O-I Estonia AS – 154 töötajat, käive 75 miljonit eurot (2025)
- Vindor OÜ – 119 töötajat, käive 35 miljonit eurot (2025)

Valda registreeritud avaliku ja mittetulundussektori üksustes (kokku 38) töötas 2025. aastal 441 inimest.

Kehtna makstavad palgad tegevusalade lõikes riigi keskmisest mõnevõrra madalamad Kohapealsete töökohtade palgatasemete mahajäämus Eesti keskmisest on 9% (Joonis 5).



Joonis 5. Elanike keskmine sissetulek Kehtna ja Rapla vallas ning Eestis (Rahandusministeerium)

3. Ruumilise arengu elluviimine ja analüüs

Peatüki eesmärk on selgitada ruumilise arengu elluviimise üldisi viise ning kavandatavate T2 ja T4 taastuenergia arendusalade seoseid Kehtna valla pikaajalise ja tasakaalustatud ruumilise arenguga. Ruumilise arengu analüüs käsitleb, kuidas kehtivas üldplaneeringus määratud taastuenergia arendamise suund täpsustub koostamisel olevate detailplaneeringute kaudu ning milliseid ruumilisi mõjusid ja kaalutluskohti see valla arengu seisukohalt esile toob.

3.1. Ruumilise arengu elluviimine

Ruumilise arengu elluviimisel on keskne roll kohalikul omavalitsusel, kes suunab valla territooriumi kasutust üldplaneeringu, detailplaneeringute, arengudokumentide, kaalutlusotsuste ja igapäevase ruumikorralduse kaudu. **Kohaliku omavalitsuse ülesanne on tagada, et erinevad arenguvajadused oleksid ruumis tasakaalustatud ning et uued arendused toetaksid valla pikaajalist ja terviklikku arengut.**

Üldplaneering on kohaliku tasandi peamine strateegiline ruumidokument. Selle kaudu määratakse omavalitsuse territooriumi kasutamise üldised põhimõtted, maakasutuse ja ehitamise suunad ning raamid edasisteks ehitusõiguseks- ja tegevuseks. Üldplaneeringu ülesanne on siduda riiklikud ja maakondlikud arengusuunad kohaliku ruumi tegelike tingimustega, arvestades kohaliku asustust, maakasutust, elukeskkonda, looduskeskkonda, ettevõtlust ja tehnilist taristut. Kui üldplaneering konkreetset arendussuunda, alasid või täpsemaid tingimusi ei käsitle, tuleb kavandatava arenduse sobivust hinnata üldplaneeringu laiemate ruumilise arengu põhimõtete alusel. Sellises olukorras on kohaliku omavalitsuse põhjendamiskohustus suurem, sest arenduse asukohavalik, mõjud, avalik huvi ja seosed kohaliku ruumilise arenguga tuleb selgitada ilma üldplaneeringus eelnevalt tehtud kohapõhise valikuta. Vajaduse korral võib see kaasa tuua üldplaneeringu muutmise, üldplaneeringut muutva detailplaneeringu koostamise või muu kehtiva õigusraamistiku kohase planeerimismenetluse läbiviimise.

Ruumilise arengu elluviimisel on oluline valida kavandatava arenduse iseloomule, ulatusele ja mõjule vastav planeerimismenetlus. Menetlusviisist sõltub, millises ulatuses käsitletakse arenduse asukohavalikut, ruumilisi seoseid, avalikku huvi ja mõjusid. Kehtiva üldplaneeringuga kooskõlas olevat arendust täpsustatakse üldjuhul detailplaneeringu kaudu. Ulatuslikuma või kehtivat planeeringut muutva lahenduse puhul võib vajalik olla üldplaneeringut muutev detailplaneering või muu asjakohane planeerimismenetlus. Planeeringumenetluse sisuline tähendus seisneb selles, et ruumiline lahendus kujuneb erinevate andmete, uuringute, seisukohtade ja huvide kaalumisel. Lisaks tehnilistele ja õiguslikele tingimustele tuleb arvestada, kuidas kavandatav arendus suhestub olemasoleva asustuse, maakasutuse, liikumisteede, elukeskkonna, looduskeskkonna, taristu ja kohalike kasutusviisidega. **Seetõttu on planeeringumenetlus ühtaegu ruumilise lahenduse kujundamise ning erinevate huvide koondamise ja kaalumise protsess.**

Suurema ruumilise ulatusega arenduste kavandamisel tuleb arvestada, et arendus võib puudutada ka naaberomavalitsuse territooriumi. Halduspiir ei pruugi piirata arendusega

seotud liikumisteid, taristuühendusi, looduskeskkonna seoseid, vaateid, puhkealade kasutust ega kogukondade igapäevast ruumikasutust. Seetõttu tuleb planeeringumenetluses hinnata, kas arendusel on seoseid ka naaberomavalitsuse territooriumi ja sealsete kogukondadega, ning vajaduse korral neid menetlusse kaasata.

Ruumilise arengu elluviimise üle otsustamisel tuleb koondada planeeringulahendus, mõjude hindamise tulemused, asjakohased uuringud ja analüüsid, kogukonna ootused, kohaliku kasu käsitlus ning arenduse rajamise, kasutamise ja võimalike järeltegevustega seotud kohustused terviklikuks kaalutluseks. Selle põhjal saab hinnata, kas kavandatav arendus on kooskõlas kohaliku ruumilise arengu põhimõtetega, sobitub olemasolevasse ruumi ning toetab pikaajalist ja tasakaalustatud arengut. **Kui planeeringumenetluse käigus ilmnevad olulised mõjud, lahendamata vastuolud või täiendavat selgitamist vajavad asjaolud, tuleb neid arvestada planeeringulahenduse edasisel kujundamisel ja otsuse põhjendamisel.** Ruumilise arengu elluviimise seisukohalt on oluline, et lõplik otsus oleks seostatav kehtivate planeeringute, avaliku huvi, mõjude hindamise tulemuste, kohaliku ruumilise konteksti ja pikaajaliste arenguvajadustega.

Kaasamine ja kohalik teadmine planeeringus

Planeeringumenetluse oluline osa on puudutatud isikute, kogukondade, ametkondade ja teiste osapoolte kaasamine. Kaasatavad selgitatakse välja kavandatava arenduse asukohta, ulatuse, menetlusliigi ning võimalike ruumiliste, sotsiaalsete, keskkonnaalaste ja taristuliste seoste alusel. Kaasatavate hulka võivad kuuluda planeeringuala ja selle lähiala maaomanikud, elanikud, ettevõtjad, ametkonnad, võrgu- ja taristuvaldajad, naaberomavalitsused, kogukonna esindajad ning teised isikud või organisatsioonid, kelle õigusi, huve või igapäevast ruumikasutust kavandatav lahendus võib puudutada. Kaasatavate ring võib menetluse käigus täpsustuda, kui planeeringulahenduse, uuringute või mõjude hindamise käigus ilmnevad uued asjaolud.

Teavitamine toimub menetluse etappide kaupa ning sõltub planeeringuliigist ja kehtivast õigusraamistikust. Üldjuhul antakse menetlusest, avalikest väljapanekutest, aruteludest ja seisukohtade esitamise võimalustest teada kohaliku omavalitsuse ametlike kanalite kaudu, vajaduse korral ka otseteavitustega puudutatud isikutele, avalike teadete, veebilehe, registrite või muude asjakohaste infokanalite vahendusel. Menetluse korraldaja ülesanne on teha planeeringumenetluse etapid, materjalid ja seisukohtade esitamise võimalused arusaadavalt teatavaks ning kasutada selleks menetluse iseloomule ja puudutatud isikute ringile sobivaid teavitusviise. Teavitamine peab looma puudutatud isikule tegeliku võimaluse menetluses osaleda ja oma seisukohti esitada, kuid selle võimaluse kasutamine sõltub ka isiku enda soovist ja aktiivsusest. **Kaasamine ei tähenda, et kõik esitatud seisukohad määravad planeeringulahenduse sisu, kuid need moodustavad osa kaalutlusruumist, mille alusel hinnatakse arenduse sobivust kohaliku elukeskkonna ja ruumilise arengu kontekstis.** Täiendavat teavet, tähelepanekuid ja seisukohti on kõige mõjusam esitada võimalikult varases menetlusetapis, kui planeeringulahendus ja mõjude hindamise lähtekohad on alles kujunemas. Varane sisend võimaldab juhtida tähelepanu asjaoludele, mida tuleks uuringutes, mõjude hindamises või planeeringulahenduse koostamisel arvesse võtta. Samas on seisukohtade esitamine oluline ka hilisemates

etappides, eelkõige avalike väljapanekute ja arutelude ajal, kui on võimalik anda tagasisidet juba koostatud planeeringulahendusele, mõjude hindamise tulemustele ja kavandatud tingimustele.

Planeeringumenetluses on oodatud eelkõige selline kohalik teadmine, mis aitab täpsustada kohaliku ruumi kasutust ja võimalikke mõjusid. Selleks võivad olla andmed ja tähelepanekud elamute, liikumisteede, põllu- ja metsamaade kasutuse, puhkealade, kohalike vaadete, loodusväärtuste, kultuuripärandi, ettevõtluse, liikluskorralduse, taristu või kogukonna igapäevase ruumikasutuse kohta.

Planeerimisprotsess

Planeeringuprotsessi kestus sõltub planeeringuliigist, kavandatava arenduse ulatusest, vajalike uuringute mahust, mõjude hindamise vajadusest, kooskõlastustest, esitatud arvamustest ning sellest, kas planeeringulahendust tuleb menetluse käigus muuta või täiendada. Detailplaneeringu koostamine võib kesta ligikaudu 1–2 aastat, kuid ulatusliku arenduse, keskkonnamõju strateegilise hindamise, suure avaliku huvi, mitme kooskõlastaja või lahenduse korduva täpsustamise korral võib menetlus kesta mitu aastat. Üldplaneeringu või üldplaneeringut muutva detailplaneeringu on menetlus üldjuhul ajamahukam, kuna see eeldab laiemat ruumilist kaalumist, alternatiivide käsitlemist, ulatuslikumat kaasamist ja suuremat põhjendamise vajadust.

Menetluse kestust mõjutab ka kooskõlastamise protsess, mille käigus küsitakse seisukohti pädevatelt ametiasutustelt ja taristuvaldajatelt. Kooskõlastajad on asutused ja valdajad, kelle vastutusvaldkonda kavandatav ruumiline lahendus võib puudutada. Kooskõlastamise eesmärk on kontrollida, kas planeeringulahendus on kooskõlas kooskõlastaja pädevusvaldkonda reguleerivate õigusaktide, nõuete, piirangute ja avalike huvidega. Kooskõlastamise käigus hindab ametiasutus või taristuvaldaja, kas kavandatav lahendus arvestab tema vastutusvaldkonna tingimusi, näiteks tervisekaitse, looduskeskkonna, kultuuripärandi, riigikaitse, liiklusohutuse, päästevõimekuse, tehnovõrkude või muu taristu toimimise nõudeid. Kooskõlastaja võib planeeringu kooskõlastada, esitada tingimusi või tähelepanekuid, paluda lahendust täiendada või jätta planeeringu kooskõlastamata, kui lahendus ei vasta õigusaktidest või valdkondlikest nõuetest tulenevatele tingimustele või kui mõni oluline asjaolu on puudulikult käsitletud. Sellisel juhul tuleb esitatud seisukohad läbi töötada ning vajaduse korral planeeringulahendust, seletuskirja, uuringuid või mõjude käsitlust täiendada. Ruumilise arengu seisukohalt aitab kooskõlastamine tagada, et planeeringulahendus oleks hinnatud mitte ainult kohaliku arendussoovi ja maakasutuse, vaid ka õigusliku kooskõla, ohutuse, tervise, looduskeskkonna, kultuuripärandi, taristu toimimise ja avaliku huvi seisukohalt.

3.2. Riiklikest arengudokumentidest tulenevad suunised

Eelnev peatükk käsitles ruumilise arengu elluviimise üldisi viise ning selgitas, kuidas kohalikul tasandil kujunevad planeeringulised kaalutusotsused. T2 ja T4 taastuvenergia arendusalade puhul tuleb sellele lisaks arvestada, et kavandatav arendus on seotud tuuleenergia tootmisega, mis paikneb laiemas riiklike kliima-, energia- ja varustuskindluse

eesmärkide raamistikus. Seetõttu on vajalik vaadata, milliseid suuniseid annavad riiklikud ja maakondlikud arengudokumendid tuuleenergia arendamisele ning kuidas need suunised seostuvad kohaliku ruumilise arenguga.

Riiklikud arengudokumendid annavad üldise raamistiku, mille kaudu seostatakse kohaliku tasandi ruumilise arengu otsused Eesti pikaajaliste kliima-, energia-, majandus-, elukeskkonna- ja kohanemiseesmärkidega. Kohaliku omavalitsuse ülesanne on neid suuniseid oma territooriumil rakendada üldplaneeringu, detailplaneeringute ja kaalutusotsuste kaudu, arvestades samal ajal kohaliku ruumi eripära, olemasolevat maakasutust, taristut, looduskeskkonda ning kogukonna vajadusi.

Strateegia „Eesti 2035“ seab riigi pikaajalise arengu keskmesse inimeste heaolu, kvaliteetse elukeskkonna, kestliku majanduse ning ruumi ja liikuvuse tervikliku arendamise¹⁰. Ruumilise arengu seisukohalt tähendab see, et energiamajanduse, ettevõtluse, taristu, elukeskkonna ja looduskeskkonna küsimusi tuleb käsitleda omavahel seotult. **Taastuvenergia arendamine suhestub nende eesmärkidega juhul, kui see toetab energiapuudust ja keskkonnahoidu ning on samal ajal seotud kohaliku elukeskkonna ja ruumikasutuse tingimustega.**

Eesti riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030 käsitleb energia- ja kliimapolitika eesmärkide täitmist 2030. aasta vaates¹¹. Selle üldine suund on suurendada taastuvenergia kasutust, vähendada sõltuvust fossiilkütustest, parandada energiatõhusust ning toetada energiapuudust ja varustuskindlust. Kohaliku ruumilise arengu seisukohalt tähendab see, et taastuvenergia tootmise laiendamine eeldab planeeringulist käsitlust, mille kaudu seostatakse tootmisvõimsused, võrgutaristu, maakasutus, asustus ja kohalik elukeskkond.

Kliimapolitika põhialused aastani 2050¹² seavad pikaajaliseks suunaks kliimanetraalsuse saavutamise ning rõhutavad vajadust vähendada kasvuhoonegaaside heidet, suurendada taastuvate energiaallikate kasutust ja arendada energiasüsteemi keskkonnasäästlikumaks. Ruumilise arengu vaates tähendab see, et taastuvenergia arendamine peab olema seotud ka tehnilise taristu, elektrivõrgu, tootmis- ja tarbimiskohtade ning kohalike arenguvõimalustega.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030¹³ rõhutab riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmisolekut kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Ruumilise planeerimise seisukohalt on olulised eelkõige planeeringute ja maakasutuse, looduskeskkonna, taristu ja ehitiste, energeetika ja energiavarustuse ning ühiskondliku koostöö valdkonnad. Taastuvenergia arenduste kavandamisel tähendab see vajadust arvestada mitte ainult energiatootmise eesmärki, vaid ka taristu vastupidavust, maakasutuse muutusi, looduskeskkonna toimimist ja kohaliku kogukonna valmisolekut ruumiliste muutustega kohaneda.

Riiklikele arengusuundadele lisandub maakondlik ruumiline raamistik. Rapla maakonnaplaneering 2030+¹⁴ käsitleb maakonna pikaajalist ruumilist arengut ning annab

¹⁰ Riigikantselei. *Strateegia „Eesti 2035“*.

¹¹ Kliimaministeerium. *Riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030*.

¹² Kliimaministeerium. *Kliimapolitika põhialused aastani 2050*.

¹³ Kliimaministeerium. *Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030*.

¹⁴ Regionaal- ja Põllumajandusministeerium. *Rapla maakonnaplaneering 2030+*.

suuniseid asustuse, ettevõtluskeskkonna, tehnilise taristu, rohevõrgustiku, väärtuslike maastike ja taastuveneergetika arendamiseks. Taastuveneergetika käsitlese seisukohalt on maakonnaplaneeringu roll suunata energiatootmise arendamist maakonna ruumilise struktuuri, olemasoleva ja kavandatava taristu, looduskeskkonna ning asustumustri kontekstis. Rapla maakonnaplaneeringu taastuveneergetika käsitlesest tuleneb, et energiatootmise objekte tuleb vaadelda koos nende toimimiseks vajaliku taristuga. **Tuuleenergia arendamisel ei ole seetõttu oluline üksnes tootmisala paiknemine, vaid ka seosed elektrivõrguga liitumise, alajaamade, ühendusliinide, juurdepääsuteede ja muu tehnilise taristuga.** Samuti tuleb arvestada taastuveneergetika arenduse seoseid maakasutuse, rohevõrgustiku, väärtuslike maastike, põllumajandusmaa, asustuse ja ettevõtluskeskkonnaga. Maakonnaplaneering annab kohaliku tasandi planeerimisele vahetasandi riiklike eesmärkide ja valla üldplaneeringu vahel.

See tähendab, et Kehtna valla taastuveneergetika arenduste käsitlemisel tuleb hinnata, kuidas kavandatav arendus suhestub mitte ainult kohaliku üldplaneeringuga, vaid ka maakondliku ruumilise arengu põhimõtetega. Eelkõige puudutab see tehnilise taristu terviklikku kavandamist, energiatootmise seost ettevõtlus- ja tootmiskeskonnaga, rohevõrgustiku toimimist ning maastiku ja asustusstruktuuri arvestamist.

Nimetatud dokumendid ei määra kohaliku omavalitsuse eest konkreetseid tuuleenergia arendusalasid ega asenda kohaliku planeerimisotsust. Need annavad üldise suuna, mille kohaselt tuleb taastuveneergetika arendamist käsitleda osana kliimaeesmärkide täitmisest, energiajulgeoleku tugevdamisest, tehnilise taristu arendamisest ja kestliku ruumikasutuse kujundamisest. Kohaliku tasandi planeerimise ülesanne on hinnata, kuidas need eesmärgid sobituvad konkreetse valla ruumilise arengu, elukeskkonna, maakasutuse, ettevõtluse ja kogukonna ootustega. Kehtna valla ruumilise arengu analüüsi seisukohalt tulenevad riiklikest ja maakondlikest arengudokumentidest eelkõige järgmised suunised. Esiteks tuleb taastuveneergetika arendamist käsitleda osana Eesti kliima- ja energiapoliitika eesmärkidest. Teiseks tuleb energiatootmisega seotud ruumilised lahendused siduda kohaliku ja maakondliku asustuse, maakasutuse, tehnilise taristu, ettevõtlusvõimaluste ja looduskeskkonna vajadustega.

3.3. Kehtna valla üldplaneering kui valla ruumilise arengu suunaja

Eelnevalt käsitletud riiklikud ja maakondlikud suunised saavad Kehtna vallas kohaliku ruumilise tähenduse eelkõige üldplaneeringu kaudu. Nagu peatükis 3.1 kirjeldatud, viiakse ruumilist arengut kohalikul tasandil ellu eelkõige üldplaneeringu, detailplaneeringute ja kaalutusotsuste kaudu. Käesolevas peatükis käsitletakse täpsemalt, kuidas Kehtna valla üldplaneering suunab taastuveneergetika arendamist ning millise lähtekoha see annab tuuleenergetika alade edasiseks käsitlemiseks.

Kehtna valla ruumilise arengu peamiseks aluseks on kehtiv üldplaneering¹⁵, mille Kehtna Vallavolikogu kehtestas 20.06.2023 otsusega nr 1-2/91. Üldplaneering määrab valla ruumilise arengu põhimõtted ning seab raamid edasisteks detailplaneeringuteks ja

¹⁵ Kehtna Vallavalitsus. *Kehtna valla üldplaneering kehtestatud alates 20.06.2023.*

ehitustegevuseks. Üldplaneeringu kohaselt on Kehtna valla ruumilise arengu vajadusteks hoida elujõulist asustusstruktuuri, parandada elu- ja ettevõtluskeskkonda, toetada elamuehitust ja ettevõtlust, kasutada ära taristu arengueeliseid ning tagada areng kooskõlas looduskeskkonna ja kohalike kogukondade vajadustega¹⁶.

Kehtna valla visiooni kohaselt on vald puhast loodust austava ja keskkonnasõbraliku elulaadiga omavalitsus, kus kasutatakse taastuvenergiat¹⁷. Sellest tulenevalt toetab üldplaneering kohalikel ressurssidel põhineva taastuvenergia tootmist¹⁸ ning sätestab peatükis 6.5.8, et energiatootmise keskkonnasäästlikumaks muutmise eesmärgil soositakse vallas taastuvenergeetika lahendusi. Üldplaneering ei käsitle taastuvenergia arendamist eraldiseisva eesmärgina, vaid osana valla tasakaalustatud ruumilisest arengust. Seetõttu seotakse tuuleenergia arendamine üldplaneeringus tingimustega, mille eesmärk on arvestada elukeskkonna, põllumajandusmaa, looduskeskkonna, kultuuriväärtuste, tehnilise taristu ja muu maakasutusega.

Tuuleenergia arendamise võimaldamiseks on üldplaneeringus määratud tuuleparkide arendamiseks põhimõtteliselt sobivad alad.¹⁹ Üldplaneeringus määratud tuuleenergia alad kujutavad endast kohaliku tasandi ruumilist eelvalikut, mis näitab, millistes piirkondades on tuuleenergia arendamist võimalik järgnevates planeerimisetappides edasi kaaluda. Samas rõhutab üldplaneering, et selliste alade määramine ei tähenda tuuleparkide arendamise heakskiitu ega anna lõplikku arendusõigust. Tuuleparkide rajamise võimalikkus, täpsed tingimused, tuulikute paiknemine, tehniline taristu ja arenduse elluviimise tingimused selguvad detailplaneeringute ning nende raames läbiviidava keskkonnamõju strateegilise hindamise, vajalike uuringute ja mõjude hindamise käigus.

Tuuleenergia alade põhimõtteliste asukohtade määramine tugines üldplaneeringu koostamise käigus läbiviidud keskkonnamõju strateegilisele hindamisele²⁰ ning selle raames koostatud tuuleenergia arendusalade analüüsile. Analüüsi eesmärk oli üldplaneeringu täpsusastmes välja selgitada alad, mis võivad olla tänapäevaste tööstuslike tuulikute kavandamiseks põhimõtteliselt sobivad. Sobivate alade kõrval on üldplaneeringus käsitletud ka tuuleenergeetika alade laiendusi. Laiendusala on sobiva ala juurde märgitud üksnes juhul, kui maaomanik on esitanud tahteavalduse oma elamule rakenduva 1000 m puhvri vähendamiseks ning alale ei rakendu teisi üldplaneeringu koostamisel kasutatud tuuleenergeetika kavandamist välistavaid puhvreid.

Üldplaneeringu järgi on nii sobivad alad kui ka laiendusala käsitletavad põhimõtteliselt sobivate aladena tänapäevaste tööstuslike tuulikute kavandamiseks. Seega annab Kehtna valla üldplaneering tuuleenergia arendamiseks tingimusliku ruumilise lähtekoha. Üldplaneering määrab alad, kus tuuleenergia arendamist võib edasi kaaluda, kuid konkreetne lahendus ja selle elluviimise tingimused kujunevad alles detailplaneeringute,

¹⁶ Vaata Kehtna valla ÜP, valla arenguvajadused, lk 10.

¹⁷ Vt Kehtna valla ÜP, valla visioon, lk 11.

¹⁸ Vt Kehtna valla ÜP, ruumilise arengu põhimõtted, ettevõtlus, lk 14.

¹⁹ Sobivusanalüüsi ja üldplaneeringu protsessi kaudu on läbi viidud tuulepargi kui olulise ruumilise mõjuga ehitise (ORME) asukohavalik. Põhimõtteliselt sobivad alad on alad, kus üldplaneeringu täpsusastmes teadaolevalt ei asu tuulepargi rajamist välistavaid looduskaitsealisi või inimasustusest tulenevaid alasid. Tuulepargiks loetakse alates kahest vähemalt 30 m tipukõrgusega tuulikust koosnevat elektrijaama koos vajalike rajatistega. Vt Kehtna valla ÜP, lk 86.

²⁰ LEMMA OÜ. Kehtna valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine.

uuringute, mõjude hindamise ja kooskõlastamise käigus. Selline käsitus seob tuuleenergia arendamise valla üldiste ruumilise arengu eesmärkidega ning jätab kohapõhised asjaolud järgmistes planeerimisetappides täpsustada.

3.4. Tuulepargiala kavandamine detailplaneeringuga

Kehtna valla üldplaneeringus määratud tuuleenergia alade edasine käsitlemine toimub detailplaneeringute kaudu. Kui üldplaneering annab tuuleenergia arendamiseks põhimõttelise ja tingimusliku ruumilise lähtekohta, siis detailplaneeringu ülesanne on täpsustada, millisel kujul ja millistel tingimustel saab seda lähtekohta konkreetsetes asukohas rakendada. Detailplaneeringu koostamisel täpsustatakse kavandatavate tuulikute võimalik paiknemine, neid teenindav tehniline taristu, juurdepääsud, elektrivõrguga liitumise põhimõtted, ehitus- ja hooldusalad ning arenduse seosed ümbritseva ruumiga. Tuuleenergia arenduse puhul ei puuduta detailplaneering seega üksnes tuulikupositsioone, vaid ka arenduse toimimiseks vajalikku taristut ja selle paiknemist olemasoleva asustuse, maakasutuse, teede, tehnovõrkude, looduskeskkonna ja kohaliku ruumikasutuse suhtes.

Üldplaneeringu kohaselt tuleb tuuleparke kavandada üldplaneeringuga määratud aladele ja detailplaneeringu alusel. Detailplaneeringu osaks on elektrituulikute ja kogu tuuleparki teenindava tehnilise taristu kavandamine. Tuulepargi ühendustaristu võib paikneda ka väljaspool üldplaneeringus määratud tuuleenergia arenguala, kuid tuulikud ja tuuliku tiiviku ulatus peavad jääma tuuleenergia arengualale.

Elamute ja ühiskondlike hoonete suhtes on üldplaneeringus määratud üldine lähtekaugus: tuulikut ei rajata elamule ega ühiskondlikule hoonele lähemale kui 1 km.²¹ Sama tingimus näeb ette, et detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise raames hinnatakse konkreetseid mõjusid ja määratakse täpne kaugus elamust, mis võib sõltuvalt konkreetse tuuliku mõõtmetest olla suurem kui 1 km. Seega on 1 km käsitletav üldplaneeringus seatud minimaalse lähtekaugusena, mida detailplaneeringu ja mõjude hindamise käigus kohapõhiselt täpsustatakse.

Kehtna vallas on T2 Lau ja T4 Hiie taastuueenergia alade kavandamiseks koostamisel detailplaneeringud koos keskkonnamõju strateegilise hindamisega²². Nende detailplaneeringute kaudu täpsustatakse üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamiseks põhimõtteliselt sobivate alade kohapõhine lahendus. Detailplaneeringute menetluses selgitatakse kavandatava lahenduse tegelik paiknemine, mõjud ja elluviimise tingimused ning täpsustatakse tuulepargi seosed elukeskkonna, põllumajandusmaa, looduskeskkonna, kultuuriväärtuste, tehnilise taristu ja muu maakasutusega. Kehtna valla kodulehel avaldatud menetlusmaterjalide kohaselt hõlmavad T2 ja T4 alade planeeringumaterjalid muu hulgas algatamise, lähteseisukohtade, keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi, eskiislahenduse, avaliku väljapaneku, arvamuste käsitlemise ja kooskõlastamisega seotud dokumente.

²¹ Vt Kehtna valla ÜP, taastuueenergeetika, lk 87 p1.9.

²² Kehtna Vallavalitsus. [T2 Lau ja T4 Hiie taastuueenergia alade detailplaneeringu dokumendid](#).

3.5. Ruumilise arengu analüüs

Käesolevas alapeatükis antakse ülevaade T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alade kavandamise seostest Kehtna valla ruumilise arenguga. Peatükis analüüsitakse, kuidas üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamise suund suhestub valla ruumilise arengu vajaduste ja võimalustega. Peatüki eesmärk ei ole hinnata T2 Lau ja T4 Hiie detailplaneeringute lahendusi ega detailplaneeringute ja keskkonnamõju strateegilise hindamise tasandil käsitletavaid mõjusid, vaid tuua esile arendusega seotud laiemad ruumilised seosed, mida on asjakohane arvestada valla ruumilise arengu vajaduste ja võimaluste kaalumisel ning arendusalade edasist käsitlemist puudutavate otsuste kujundamisel.

Taastuenergia alad Kehtna valla territooriumil

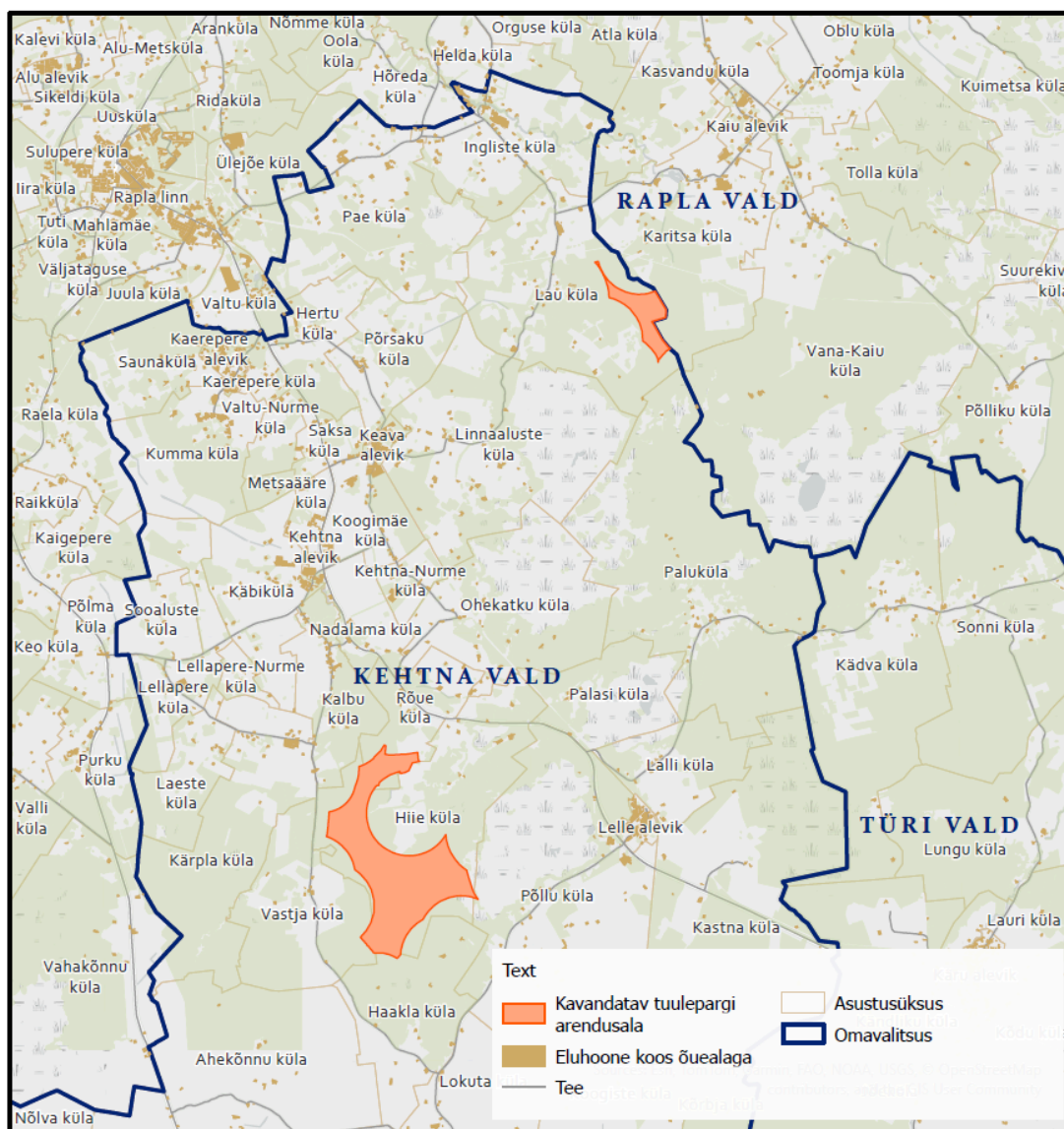
T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alade ruumilise arengu käsitlemisel on esmalt oluline vaadata nende paiknemist Kehtna valla territooriumil ja seoseid ümbritseva ruumiga (Joonis 6). Alad paiknevad valdavalt hajaasustuspiirkonnas, kus ruumilist struktuuri kujundavad põllu- ja metsamaad, üksikelamud, külade asustusmuster, kohalikud teed ning looduskeskkonna ja maakasutuse omavahelised seosed. **Seetõttu tuleb kavandatavat tuuleenergia arendust käsitleda mitte üksnes tuulepargi alade paiknemise kaudu, vaid osana laiemast ruumilisest korraldusest, milles energiatootmise funktsioon lisandub olemasolevale maa- ja ruumikasutusele.** Võimalike tuulealade ruumiline tähendus tuleneb sellest, et kavandatav arendus hõlmab lisaks elektrituulikutele ka nende toimimiseks vajalikku taristut. Selle hulka võivad kuuluda juurde pääsuteed, hooldusalad, kaablid, alajaamad, võrguliitumise lahendused ning ehitusaegseks ja kasutusaegseks teenindamiseks vajalikud alad. Seetõttu tekib arenduse ja olemasoleva ruumi vahel mitu seost: kuidas arendus paikneb põllu- ja metsamaade suhtes, milliseid teid kasutatakse, kuidas lahendatakse ühendused tehnilise taristuga ning kuidas säilib maa senine kasutatavus ja ruumiline sidusus.

T2 Lau ala paikneb Lau küla piirkonnas ning selle ruumilised seosed ulatuvad ka Rapla valla suunas. **Seetõttu on T2 ala käsitlemisel oluline arvestada mitte ainult Kehtna valla siseseid maakasutuse ja asustuse seoseid, vaid ka naaberomavalitsuse piirialadega seotud ruumilisi ühendusi.** Sellised seosed puudutavad eelkõige külade paiknemist, kohalikke liikumissuundi, teedevõrku, põllu- ja metsaalade kasutust ning piirkonna üldist maastikuruumi.

T4 Hiie ala paikneb mitme Kehtna valla küla vahelises ruumis ning selle käsitlemine on seotud ulatuslikuma maa- ja taristu kasutusega. **T4 puhul on oluline arvestada, et kavandatav taastuenergia ala ei seostu üksnes tuulikute võimaliku paiknemisega, vaid ka energiatootmist toetava tehnilise taristuga.** Seetõttu on T4 ala ruumiline tähendus seotud laiemalt valla ida- ja keskosa hajaasustuse, põllumajandusliku ja metsamaastikulise ruumiga.

T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alade paiknemine Kehtna valla territooriumil näitab, et kavandatav tuuleenergia arendus seostub valla olemasoleva hajaasustusliku,

põllumajandusliku ja metsamaastikulise ruumiga. Alasid ei saa käsitleda üksnes tuuleparkide paiknemise asukohana, vaid laiemal ruumilisel muutusena, mille puhul energiatootmise funktsioon lisandub olemasolevale maa- ja ruumikasutusele. Ruumilise arengu seisukohalt on oluline, et otsuste kujundamisel oleks arusaadav, kuidas arendusalad suhestuvad valla asustuse, teedevõrgu, põllu- ja metsaalade, tehnilise taristu, maastikuruumi ning naaberomavalitsuste piirialadega.



Joonis 6. T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alad Kehtna valla territooriumil

Asustus ja elukeskkond

Kehtna valla asustust iseloomustab valdavalt hajaasustus, kus elukeskkond kujuneb külade, üksikelamute, põllu- ja metsaalade, kohalike teede ning avatud maastikuruumi koosmõjus. Hajaasustuses kujuneb elukeskkond lisaks elamute paiknemisele ka elamute ümbruse, küladevaheliste seoste, igapäevaste liikumissuundade, maastikuvaadete ning maa senise kasutuse kaudu. Seetõttu on T2 Lau ja T4 Hiie alade ruumilise arengu käsitlemisel oluline arvestada, et üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamise võimalus

paikneb olemasolevas asustus- ja elukeskkonnas, millel on väljakujunenud ruumilised seosed ja kasutusviisid.

Ettevõtluskeskkond

Kehtna valla ettevõtluskeskkonda kujundavad eelkõige põllumajandus, metsandus, kohalikel ressurssidel põhinev ettevõtlus, teenused ning tootmis- ja taristuvõimalused. Ruumilise arengu seisukohalt on oluline, et ettevõtluse areng sõltub lisaks maa olemasolule ka juurdepääsetavusest, tehnilisest taristust, energiavarustusest, tööjõust ja sellest, kuidas uued arendused seostuvad olemasoleva maakasutusega. T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alad ei paikne olemasolevates suuremates tootmis- või ettevõtlusalades, vaid valdavalt hajaasustuslikus põllu- ja metsamaa ruumis. **Seetõttu ei ole nende alade ettevõtluskeskkonna tähendus seotud uute tootmisalade otsese kujunemisega, vaid pigem energiatootmise funktsiooni lisandumisega olemasolevasse maa- ja majandusruumi.**

T2 Lau ala puhul on ettevõtluskeskkonna ruumiline seos seotud eelkõige Lau küla piirkonna põllumajandusliku maakasutuse, kohalike teede ja maa senise kasutatavusega. T4 Hiie ala puhul on seos laiem, kuna ala ulatus ning kavandatav energiatootmist ja -salvestust toetav taristu võivad luua tugevama seose valla tehnilise taristu ja energiamajanduse arenguga. Mõlema ala puhul on oluline rõhutada, et **tuuleenergia arendus ei tähenda automaatselt uute ettevõtete või töökohtade teket lähialadel, kuid võib kujuneda üheks eelduseks ettevõtluskeskkonna arengule juhul, kui sellega kaasnevad paremad taristuühendused, kohaliku kasu mehhanismid või laiem energiajulgeolekut toetav mõju.**

Valla ruumilise arengu kontekstis on peamine kitsaskoht see, et kavandatavad tuulepargi alad paiknevad väljaspool olemasolevaid tootmis- ja ettevõtluskeskusi ning seostuvad eelkõige põllumajandusliku ja metsandusliku maakasutusega. Seetõttu tuleb otsustamisel eristada tuuleenergia arenduse võimalikku majanduslikku lisandväärtust ja selle ruumilist sobivust olemasoleva ettevõtlus- ja maakasutusega. Kaalumist vajavad eelkõige küsimused, kuidas energiatootmise funktsioon toetab valla pikemaajalisi ettevõtlus- ja taristuvajadusi, kuidas säilib põllu- ja metsamaa kasutatavus ning millisel viisil võiks arendus anda kohalikule ettevõtluskeskkonnale tegelikku, mitte üksnes kaudset või eelduslikku lisandväärtust.

Maastikuum ja kohalik identiteet

Kehtna valla maastikuumi iseloomustavad hajaasustus, põllumajandusmaastikud, metsaalad, küladevahelised teed, avatud vaated ning loodus- ja puhkeväärtustega seotud piirkonnad. T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alad paiknevad maastikus, mille senine ruumiline iseloom on kujunenud eelkõige maaelu, põllumajandusliku ja metsandusliku maakasutuse ning külakeskkonna kaudu. Üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamise võimaluse täpsustamine tähendab seetõttu maastikuumi lisanduvat uut tehnilist ja energiatootmise mõõdet, mida tuleb käsitleda valla senise ruumilise identiteedi kontekstis.

T2 Lau ala seostub Lau küla ümbruse, põllumajandusmaade, metsatukkade, kohalike teede ning Paluküla ja Kõnnumaa suunaliste maastiku- ja puhkeväärtustega. T4 Hiie ala paikneb ulatuslikumas küladevahelises maastikuruumis, kus põllu- ja metsaalad, rohevõrgustik, kohalikud teed ja hajus asustus moodustavad laiemalt tajutava maastikulise terviku. T4 puhul lisandub maastikuruumi käsitlusele ka energiatootmist ja -salvestust toetava taristu mõõde, mistõttu ei piirdu ala ruumiline tähendus üksnes võimalike tuulikute nähtavusega, vaid hõlmab ka arenduse seoseid olemasoleva maa- ja taristukasutusega.

Ruumilise arengu kontekstis on peamine järeldus, et T2 ja T4 alade kavandamine võib muuta piirkondade maastikuruumi tajutavat iseloomu ning mõjutada seda, kuidas neid alasid mõistetakse maaelu, looduslähedase elukeskkonna, puhkeruumi ja energiatootmise piirkonnana. **Kohalik identiteet ei väljendu üksnes hoiakutes arenduse suhtes, vaid ka selles, millised paigad, vaated, teed, maastikud ja kasutusviisid annavad piirkonnale tähenduse.** Otsustamisel on seetõttu asjakohane kaaluda, kas energiatootmise funktsiooni lisandumine sobitub Kehtna valla maastikuruumi pikaajalise arenguga ning kuidas säilib maastiku, külakeskkonna ja kohaliku ruumikasutuse tajutav sidusus.

Rohevõrgustik ja looduskeskkond

Kehtna valla ruumilises arengus on rohevõrgustikul ja looduskeskkonnal oluline roll, kuna need kujundavad maastiku sidusust, elukeskkonna kvaliteeti, puhkevõimalusi ning põllu- ja metsamaastike toimimist tervikuna. T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alad paiknevad valdavalt hajaasustuslikus põllu- ja metsamaa ruumis, kus looduslikud alad, rohevõrgustiku elemendid, metsaalad, kuivendatud maad ja avatud põllumajandusmaastikud moodustavad omavahel seotud ruumilise struktuuri. Ruumilise arengu analüüsi vaates on oluline käsitleda, kuidas üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamise võimalus suhestub selle olemasoleva loodus- ja maastikustruktuuriga.

T2 Lau ala puhul on rohevõrgustiku ja looduskeskkonna käsitlus seotud eelkõige põllu- ja metsaalade mosaiigiga ning piirkonna laiema seosega Paluküla ja Kõnnumaa suunaliste loodus- ja puhkeväärtustega. T4 Hiie ala puhul on looduskeskkonna ruumiline tähendus ulatuslikum, kuna ala paikneb mitme küla vahelises põllu- ja metsamaastikus ning seostub rohevõrgustiku, metsaalade, kohalike looduslike ühenduste ja energiatootmist toetava taristu võimaliku paiknemisega. Mõlema ala puhul ei piirdu ruumiline käsitlus ainult tuulikute võimaliku paiknemisega, vaid hõlmab ka juurdepääsude, kaablite, hooldusalade ja muu taristu seoseid maastiku sidususe ning maa senise kasutusega.

Käesoleva analüüsi eesmärk ei ole hinnata konkreetseid mõjusid liikidele, elupaikadele, kaitstavatele väärtustele ega rohevõrgustiku toimimisele detailplaneeringu täpsusastmes. Need küsimused lahendatakse detailplaneeringute, keskkonnamõju strateegilise hindamise, uuringute ja kooskõlastuste käigus. Valla ruumilise arengu kontekstis on peamine järeldus, et **T2 ja T4 alade käsitlemisel on looduskeskkond ja rohevõrgustik osa laiemast ruumilisest kvaliteedist, millega energiatootmise funktsiooni lisandumine peab sobituma.** Otsustamisel on seetõttu asjakohane pöörata tähelepanu, et energiatootmise funktsiooni lisandumisel säiliks maastiku sidusus, metsa- ja põllumajandusmaade terviklikkus, kohalike loodus- ja puhkeväärtuste kasutatavus ning rohevõrgustiku roll valla pikaajalises ruumilises arengus.

Põllumajandusmaad, metsad ja maaparandussüsteemid

Kehtna valla ruumilises arengus on põllumajandusmaadel, metsaaladel ja maaparandussüsteemidel oluline roll, kuna need kujundavad nii maa pikaajalist kasutatavust, kohaliku majandusruumi, maastikupilti kui ka looduskeskkonna ja taristu toimimist. T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alad paiknevad valdavalt põllu- ja metsamaa ruumis, kus maa ei ole käsitlev üksnes arenduse paiknemisalana, vaid olemasoleva maakasutuse, tootmise, kuivenduse, ligipääsude ja maastikulise terviku osana. Seetõttu on nende alade ruumilise arengu käsitlemisel oluline selgitada, kuidas üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamise võimalus suhestub põllumajandusliku ja metsandusliku maakasutuse senise loogikaga.

T2 Lau ala puhul seostub teema eelkõige Lau küla ümbruse põllumassiivide, metsaalade, kohalike teede ja maaparandussüsteemidega. T4 Hiie ala puhul on käsitus ulatuslikum, kuna suurem arendusala ning energiatootmist ja -salvestust toetav taristu võivad seostuda mitme põllu- ja metsaala, juurdepääsu, kuivendussüsteemi ning maaüksuse kasutuskorraldusega. Mõlema ala puhul on ruumilise arengu seisukohalt oluline, et energiatootmise funktsioon lisandub maa-aladele, millel on jätkuv põllumajanduslik, metsanduslik või muu maakasutuslik tähendus.

Maaparandussüsteemide puhul ei sõltu maa toimimine üksnes maa sihtotstarbest, vaid ka kuivenduse, eesvoolude, kraavide, hooldusjuurdepääsude ja põllumajandusliku kasutuse terviklikust toimimisest. Käesolevas analüüsis ei hinnata konkreetseid tehnilisi lahendusi ega ehituslikke sekkumisi, kuid valla ruumilise arengu kontekstis on oluline järeldus, et **T2 ja T4 alade kavandamisel on põllu- ja metsaalade kasutatavus ning maaparandussüsteemide toimivus osa arenduse ruumilisest sobivusest**. Otsustamisel on seetõttu asjakohane pöörata tähelepanu sellele, et energiatootmise funktsiooni lisandumisel säiliks maa pikaajaline kasutusväärtus, põllu- ja metsaalade ruumiline sidusus ning olemasoleva maakasutuse toimivus.

Kultuuripärand

Kultuuripärand on Kehtna valla ruumilise arengu osa, mis hõlmab kaitstavate mälestiste kõrval ka laiemat kultuurimaastikku, ajaloolisi asustumustreid, mõisamaastikke, pärandkultuuriobjekte, vanu teid, külakeskkondi ja vaateid. T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alade puhul on kultuuripärandi käsitlemine oluline seetõttu, et üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamise võimalus paikneb ajalooliselt kujunenud maastiku- ja asustusruumis. Seega ei ole kultuuripärandi tähendus seotud üksnes üksikute kaitstavate objektidega, vaid ka sellega, kuidas uus energiatootmise funktsioon suhestub valla ajaloolise ruumilise kihistusega.

T2 Lau ala seostub Lau, Paluküla, Inglise ja Linnaaluste piirkonna ajaloolise asustus- ja maastikukontekstiga ning Rapla valla suunaliste ruumiliste seostega. T4 Hiie ala paikneb Rõue, Hiie, Põllu, Haakla ja Vastja külade piirkonnas, kus kultuuripärandi kontekst väljendub lisaks võimalikele kaitstavatele objektidele ka külade, põllumajandusmaastike, vanade teede, metsaservade ja vaadete omavahelistes seostes. Mõlema ala puhul aitab

kultuuripärandi käsitlemine mõista, millises ajaloolises ja maastikulises keskkonnas tuuleenergia arendamise võimalust ruumilise arengu vaates analüüsitakse.

Käesolevas analüüsis ei hinnata mõju konkreetsetele mälestistele, arheoloogiatundlikele aladele, kaitsevöönditele ega visuaalset mõju detailplaneeringu täpsusastmes. Ruumilise arengu vaates näitavad T2 Lau ja T4 Hiie alad, et tuuleenergia arendamise võimalus paikneb ajalooliselt kujunenud asustus- ja kultuurmaastikus, kus **külade paiknemine, vanad teed, põllumajandusmaastikud, metsaservad, vaated ja pärandiga seotud paigad moodustavad osa piirkonna ruumilisest identiteedist**. T2 puhul väljendub see eelkõige Lau, Paluküla, Inglise ja Linnaaluste piirkonna ning Rapla valla suunalistes ajaloolistes ja maastikulistes seostes, T4 puhul Rõue, Hiie, Põllu, Haakla ja Vastja külade vahelises kultuurmaastikulises tervikus. Otsustamisel on seetõttu asjakohane pöörata tähelepanu sellele, et energiatootmise funktsiooni lisandumisel säiliks arusaam piirkonna ajaloolisest ruumilisest kihistusest, kultuurmaastiku tähendusest ning kohaliku ruumikasutuse ja vaadete seostest.

Teedevõrk ja tehniline taristu

T2 Lau ala puhul seostub teedevõrgu ja taristu käsitus eelkõige Lau küla piirkonna kohalike teede, põllumajandusmaade, olemasolevate liikumissuundade ning Rapla valla piiri suunaliste ühendustega. T4 Hiie ala puhul on tehnilise taristu mõõde ulatuslikum, kuna lisaks elektrituulikutele on käsitletud ka alajaama, kuni kahe akutehnoloogial töötava energiasalvesti kavandamist ning põhivõrguga liitumist maakaablitega. See tähendab, et T4 ala ruumiline funktsioon hõlmab lisaks elektritootmisele ka energiasalvestust ja võrguühendusi toetavat taristut, mis seostub olemasolevate teede, põllu- ja metsaalade, maaparandussüsteemide ning küladevaheliste liikumissuundadega.

Käesolevas analüüsis ei hinnata konkreetseid veomarsruute, teede kandevõimet, liiklusohutust ega tehniliste ühenduslahenduste sobivust. Need küsimused lahendatakse detailplaneeringute, tehniliste projektide, mõjude hindamise ja kooskõlastuste käigus. Ruumilise arengu vaates näitavad T2 Lau ja T4 Hiie alad, et tuuleenergia arendamine lisab olemasolevasse hajaasustuslikku maa- ja teedevõrku uue taristulise kasutusfunktsiooni. T2 puhul on see seos eelkõige kohalike teede ja põllumajandusliku maakasutusega, T4 puhul lisandub ulatuslikum energiatootmist, salvestust ja võrguühendusi toetav taristu. Otsustamisel on seetõttu asjakohane kaaluda, kas arendusega kaasnev taristuline kasutus sobitub valla pikaajaliste ühendus-, maa kasutamise ja energiataristu vajadustega ning millised tingimused on vajalikud kohaliku teedevõrgu, maa kasutatavuse ja ruumilise sidususe säilitamiseks.

Kumulatiivne ruumiline mõju

T2 Lau ja T4 Hiie alade käsitlemisel on oluline vaadata ka kumulatiivset ruumilist mõju. Käesolevas analüüsis ei tähenda see üksnes kahe detailplaneeringu võimalike mõjude liitmist, vaid laiemat käsitlust sellest, kuidas mitu samaaegselt kavandatavat taastuenergia ala kujundavad koos Kehtna valla ruumilist arengut. T2 ja T4 alade koostoimes lisandub valla hajaasustuslikku, põllumajanduslikku ja metsamaastikulisse ruumi uus

energiatootmise ja tehnilise taristu funktsioon, mis seostub asustuse, maakasutuse, maastikuruumi, teedevõrgu, rohevõrgustiku, kultuuripärandi ja ettevõtluskeskkonnaga.

T2 Lau ja T4 Hiie alad paiknevad erinevates ruumilistes kontekstides. T2 ala seostub eelkõige Lau küla piirkonna, Kehtna valla põhjaosa ning Rapla valla suunaliste asustus- ja maakasutusseostega. T4 ala seostub ulatuslikuma küladevahelise ruumiga, kus põllu- ja metsaalad, rohevõrgustik, kohalikud teed ning energiatootmist ja -salvestust toetav taristu moodustavad laiema ruumilise terviku. Eraldi käsitledes on mõlemal alal oma ruumiline loogika, kuid koos vaadatuna väljendavad need Kehtna vallas taastuenergia arendamise laiemat ruumilist suunda.

Ruumilise arengu vaates näitavad T2 ja T4 alad, et tuuleenergia arendamine võib tugevdada Kehtna valla rolli taastuenergia tootmise piirkonnana, kuid samal ajal koondab see mitmesse valla piirkonda uusi ruumilisi ja taristulisi kasutusfunktsioone. Käesolev analüüs ei anna lõplikku hinnangut detailplaneeringute lahenduste lubatavusele ega nende täpsetele mõjudele. Otsustamisel on asjakohane pöörata tähelepanu sellele, et T2 ja T4 alade koosmõjus säiliks valla ruumilise arengu tasakaal: hajaasustuse toimivus, põllu- ja metsaalade kasutatavus, maastikuruumi sidusus, kohalike teede ja taristu toimimine ning arusaam sellest, kuidas taastuenergia arendamise suund sobitub Kehtna valla pikaajalisse ruumilisse arengusse.

4. Kvantitatiivne andmeanalüüs ja majanduslike mõjude hindamine

4.1. Tuuleparkidest tulenev otsene rahaline mõju

Tuulepargi rajamisega kaasnev otsene rahaline kasu elanikele ja omavalitsusele tekib Keskkonnatasude seaduse²³ alusel.

Maismaal paikneva tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu on keskkonnahäiringu hüvitamise tasu, mida maksab tuuleelektrijaama valdaja kohaliku omavalitsuse üksusele, mille territooriumil tuuleelektrijaam asub. Tasu makstakse alates tuuleelektrijaama ehitamise alustamise teatise registreerimisest kuni tuuleelektrijaama asukohast eemaldamiseni.

Tuulepargi rajamise ja käitamise rahaline mõju sõltub mitmete tegurite kombinatsioonist:

1. Tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu määr
2. Mõjuala (eluruumide ja seotud registreeritud omanike arv)
3. Tuulepargi nimivõimsus (tuulegeneraatorite arv ja võimsus)
4. Koormustegur
5. Keskmise börsihind

1. Tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu määr

Maismaal paikneva tuuleelektrijaama tasu (§ 21³) määratakse vahemikus **0,7–1%** järgmise kahe näitaja korrutisest:

- Tuuleelektrijaama kvartalis toodetud elektrienergia kogus megavatt-tundides, kuid mitte vähem kui 70% tuuleelektrijaama nimivõimsusest korrutatuna 750-ga
- Vastava kvartali Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu elektrienergia aritmeetiline keskmine börsihind²⁴

Ajavahemikul, mis algab tuuleelektrijaama ehitamise alustamise teatise esitamisele järgneval päeval ja lõpeb tuuleelektrijaamaga elektrienergia tootmise alustamise päeval, makstakse tasu kümme protsenti arvestatud tasust.

Seega rakendub arvestusvalem nimivõimsus korrutatuna 70% eeldatavalt just tuulepargi rajamise perioodil (või siis kuude pikkus tööseisaku korral).

Tasu määra kehtestab kohaliku omavalitsuse volikogu määrusega. Kui kohaliku omavalitsuse üksus ei ole kehtestanud tasu määra, rakendatakse tasu madalamat võimalikku määra. Tasu määra muutmine on võimalik vähemalt kuus kuud enne tasumäära rakendamise kvartali algust.

²³ *Keskkonnatasude seadus, 2005*

²⁴ Kliimaministeerium avaldab pärast kvartali lõppu Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu elektrienergia aritmeetilise keskmise börsihinna oma veebilehel.

Tasu laekumise arvestuses on hinnatud 1% määra mõju, kuna ei ole tõenäoline, et omavalitsus maksimaalsest võimalikust madalama määra kinnitab.

2. Mõjuala

Tasu kantakse kohaliku omavalitsuse üksuse eelarvesse. Tasust 50% maksab kohaliku omavalitsuse üksus maismaa tuulepargi mõjualas asuvate eluruumide omanikele, kui eluruum on füüsilise isiku omand ja eluruum on omaniku Rahvastikuregistri järgne elukoht. Tasu saamise õigus on isikul, kes oli vastava eluruumi omanik eelmise kalendriaasta 1. jaanuari seisuga.

Maismaa tuulepargi mõjuala Keskkonnatasude seaduse tähenduses on Eesti Vabariigi piirkond, mis ulatub kuni 250 meetri kõrguse²⁵ tuuleelektrijaama (tuulepargi) puhul **2 km** ja 250-meetrise ning kõrgema tuuleelektrijaama puhul **3 km** kauguseni tuuleelektrijaama lähima torni (tuuliku) keskpunktist. Kui vastavalt kas kahe või kolme kilomeetri kauguseni tuuleelektrijaama lähima torni keskpunktist ulatuv piirjoon läbib kinnistut, ulatub mõjuala kinnisasja kaugeima piirini.

Kehtna valla tuulealadele on kavandamisel tuuleelektrijaamad tipukõrgusega kuni 280 m ehk **rakendub 3 km mõjuala**. Võimalike mõjualasse jäävate eluhoonete arv planeeringutega kavandatavate tuuleparkide puhul on **76 (T2) ja 132 (T4) = 208**. Seejuures tuleb arvestada, et T4 alal asub üks viie korteriga elamu. Seega on talumistasu saavaid elamuühikuid kokku **212**.

Tegemist on maksimaalse mõjualasse jäävate eluruumide arvuga, kuna tuleb arvestada, et täpne mõjuala paiknemine selgub kaasnevalt tuulikute paiknemise positsioonide lõpliku kinnitamisega (planeeringu kehtestamisega). Samuti jääb veel mõjuteguriks eluruumi omaniku elukoha registreeringu olemasolu (või selle puudumine).

Elukohaga seotud tasu maksimaalne suurus eluruumi kohta on kalendriaastas²⁶ vastava aasta kuue kuu Eesti töötasu alammäär (2026. aastal $946 \times 6 = 5676$ eurot).

Kui elukohaga seotud tasude kogusumma aasta kohta jääb alla 50% kohaliku omavalitsuse üksusele laekunud tasust, jääb väljamakstud summat ületav (järele jäänud) osa laekunud tasust kohaliku omavalitsuse üksusele.

3. Tuulepargi nimivõimsus

Tuulepargi nimivõimsus saadakse tuulegeneraatorite arvu ja võimsuse korrutisena.

Kuigi planeeringulahendus ei ole veel lõplik, on teada, et tuuleparkidesse on võimalik rajada $4 (+1) + 9 = 13\text{--}14$ tuulegeneraatorit.

Arvestustes on aluseks võetud kolm veidi erinevat alternatiivi: 1) 12 tuulikut, 2) 13 tuulikut ja 3) 14 tuulikut.

²⁵ Tuuleelektrijaama kõrgus on suurim tuuleelektrijaama tiiviku laba tipu kõrgus arvestatuna looduslikust maapinnast, mida ei ole tõstetud.

²⁶ Elukohaga seotud tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu makstakse kalendriaasta eest kord aastas.

Planeeringumenetluse raames ei määratleta üheselt konkreetset tuuliku mudelit, mis on kavas paigaldada. Arendaja sõnul võib aga praegu kasutada referentsmudelitena **Nordex N175** ja **Vestas V172**. Nende võimsused varieeruvad vahemikus 6,8–7,2 MW. Tuulikute arvust ja võimsustest lähtuvalt on konstrueeritud kolm parkide nimivõimsuse alternatiivi:

1. Väikseim: 12 tuulikut x 6,8 MW = 81,6 MW
2. Tõenäoline: 13 tuulikut x 7 MW = 91 MW
3. Suurim: 14 tuulikut x 7,2 MW = 100,8 MW

4. Koormustegur

Koormustegur on suhtarv, mis näitab tuuliku realselt toodetud elektrienergia ja selle maksimaalse võimaliku toodangu suhet kindla ajaperioodi vältel. Kuna tuul ei puhu kunagi pidevalt ühtlase ideaalse tugevusega, ei tööta tuulikud aastaringselt oma maksimaalsel võimsusel (nimivõimsusel). Koormustegur väljendabki seda, kui suure osa oma teoreetilisest potentsiaalist tuulik antud asukohas tegelikult saavutab. Koormusteguri leidmiseks kasutatakse järgmist loogikat: koormustegur (%) = (tegelik energiatoodang perioodis) / (tuuliku nimivõimsus × perioodi pikkus tundides) × 100.

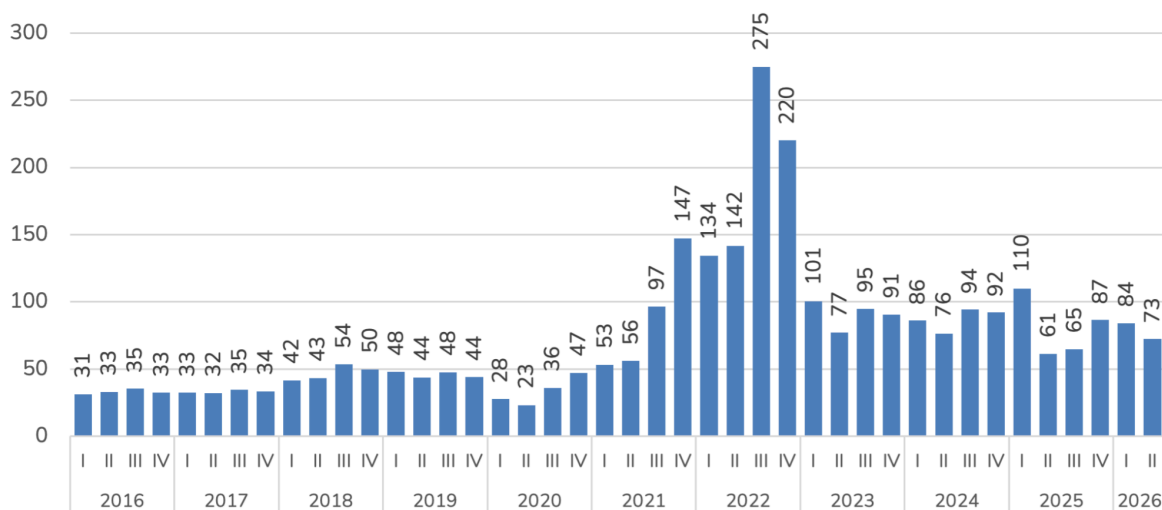
Arendaja hinnangul võiks üksik tuulik keset põldu masti (torni) kõrgusega 175 m saavutada koormusteguriks isegi 50%. Tegelikuses tuleb arvestada aga väiksemate näitajatega. Alternatiivides on aluseks võetud järgmised koormustegurid:

1. Väikseim: 30%
2. Tõenäoline: 35%
3. Suurim: 40%

5. Keskmise börsihind

Elektri börsihind kujuneb avatud turul, kus hind sõltub tootmise ja tarbimise vahekorra ja jm teguritest (ilmastikuolud, kütuste hind, CO₂ kvoodi hind, ülekandevõimsused).

Aastatel 2013–2020 oli elektri börsihind suhteliselt stabiilne – liikumine toimus valdavalt vahemikus 30–50 eurot/MWh. 2021. aasta teises pooles hakkas elektri hind tõusma (energiakriis ja gaasihinna tõus). 2022. aastal oli elektri hind rekordkõrge (eriti III ja IV kvartalis, ulatudes kohati üle 200 euro/MWh). 2023. aastal hind stabiliseerus, kui jäi endiselt kõrgemaks kui enne kriisi. Aastatel 2023–2026 on hind olnud kõikum, kuid üldine trend on olnud langus, võrreldes kriisiaastaga 2010. aastate madalat taset ei ole aga enam saavutatud.



Joonis 7. Elektrienergia börsihind (€/MWh) kvartalite lõikes 2016–2026 (Elering)

Tuleviku börsihinna prognoosimine on ebatäpne. Seetõttu on mõju hindamisel referentshinnana arvestatud energiakriisi järgse perioodi (1.2023 kuni 3.2026) keskmine börsihind 86 eurot. Madalaima ja kõrgeima hinna kvartaalsed tipud olid sellel perioodil 61 eurot ja 110 eurot.

Rahalise mõju arvestamisel tuleb eristada rajamisperioodi ja tootmisperioodi mõjusid (võimalik rajamisperioodi kestvus sõltub lõplikust planeeringulahendusest ja muudest asjaoludest ning on seetõttu täpsemalt määratlemata).

Tasu laekumise võimaliku varieeruvuse näitlikustamiseks on koostatud kolm stsenaariumit:

1. Väikseim: 12 tuulikut koguvõimsusega 81,6 MW, koormustegur 30%, keskmine börsihind 61 eurot MWh
2. Tõenäoline: 13 tuulikut koguvõimsusega 91 MW, koormustegur 35%, keskmine börsihind 86 eurot MWh
3. Suurim: 14 tuulikut koguvõimsusega 100,8 MW, koormustegur 40%, keskmine börsihind 110 eurot MWh

Eeldused ja tulemused on välja toodud järgnevas tabelis (Tabel 13). Sellest nähtub, et:

- **Väikseima** stsenaariumi puhul kujuneks talumistasu suuruseks u 131 tuhat eurot aastas (u 11 tuhat tuuliku kohta). Sellest omavalitsusele laekuks 65 tuhat eurot ja majapidamiste vahel kuuluks jagamisele sama summa. Ühele majapidamisele tähendaks see aastas tasu u 300 eurot²⁷. 30-aastasel perioodil (tuulikupargi eeldatav eluiga) oleks **kogusumma tänastes hindades u 9000 eurot**.
- **Tõenäolise** stsenaariumi puhul kujuneks talumistasu suuruseks u 240 tuhat eurot aastas (u 18 tuhat tuuliku kohta). Sellest omavalitsusele laekuks 120 tuhat eurot ja majapidamiste vahel kuuluks jagamisele sama summa. Ühele majapidamisele tähendaks see aastas tasu u 570 eurot. 30-aastasel perioodil oleks **kogusumma tänastes hindades u 17 000 eurot**.
- **Suurima** stsenaariumi puhul kujuneks talumistasu suuruseks u 388 tuhat eurot aastas (u 28 tuhat tuuliku kohta). Sellest omavalitsusele laekuks 194 tuhat eurot ja

²⁷ Tegemist on maksustatava tuluga. Seega kuulub tulumaks (Eestis praegu 22%) summast mahaarvamisele.

majapidamiste vahel kuuluks jagamisele sama summa. Ühele majapidamisele tähendaks see aastas tasu u 900 eurot. 30-aastasel perioodil (tuulikupargi eeldatav eluiga) oleks **kogusumma tänastes hindades u 28 000 eurot.**

Majapidamisele makstava tasu suurus on tulenevalt majapidamiste arvust T2 ja T4 alade puhul mõnevõrra erinev. Tõenäolise lahenduse puhul oleks T2 ala puhul ühele majapidamisele makstava aastase tasu suurus u 490, T4 ala puhul aga 600 eurot aastas.

Kokkuvõtvalt, suur eluruumide arv mõjuvalas tingib olukorra, kus kodumajapidamiste jaoks on laekuv talumistasu (vahemikus 300–900 eurot aastas, keskmiselt 570) vähese majandusliku ja seega tõenäoliselt ka vähese motiveeriva mõjuga. Omavalitsuse vaates ei ole tuulepargi minimaalses mahus rajamisel olulist majanduslikku mõttekust – vallaeelarvesse laekuks talumistasu u 65 tuhat eurot aastas. Tõenäolisel lahendusel oleks omavalitsuse vaates samuti pigem tagasihoidlik majanduslik mõju – vallaeelarvesse laekuks talumistasu u 120 tuhat eurot aastas, mis moodustab u 1% eelarvemahust ja u 9% põhitegevuse tulemist.

Tabel 13. Tuulepargi tasude suurus erinevate aluseelduste korral

Näitaja	Ühik	Väikseim	Tõenäoline	Suurim
TASU TOOTMISPERIOODIL				
Tuulegeneraatorite arv	tk	12	13	14
Tuulegeneraatori nimivõimsus	MW	6,8	7,0	7,2
Tuulepargi nimivõimsus	MW	82	91	101
Tundide arv aastas	h	8760	8760	8760
Koormustegur	%	30%	35%	40%
Töötundide arv aastas	h	2628	3066	3504
Tuulepargi aastatoodang	MWh / a	214 445	279 006	353 203
Keskmine börsihind	€ / MWh	61	86	110
Toodangu väärtus	€ / a	13 081 133	23 994 516	38 852 352
Tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu määr	%	1,0%	1,0%	1,0%
Tasu suurus kokku	€ / a	130 811	239 945	388 524
Tasu laekumine omavalitsuse eelarvesse	50%	65 406	119 973	194 262
Tasu ühe tuuliku kohta	€ / a	10 901	18 457	27 752
Elamuühikute arv mõjuvalas	tk	212	212	212
Töötasu alammäär	€ /kuus	946	946	946
Maksimaalne laekumine eluruumi kohta	€ / a	5676	5676	5676
Tasu laekumine eluruumi kohta	€ / a	309	566	916
Tasu laekumine elanikele	€ / a	65 406	119 973	194 262
Kandub täiendavalt omavalitsuse eelarvesse	€ / a	0	0	0
Tasu laekumine omavalitsusele	€ / a	65 406	119 973	194 262
TASU RAJAMISPERIOODIL				
Nimivõimsus	MW	82	91	101
Tasu (70% nimivõimsus x 750)	€ / a	42 840	47 775	52 920
Tasu laekumine eluruumi kohta	€ / a	101	113	125
Tasu laekumine omavalitsusele	€ / a	21 420	23 888	26 460

Tasu suurus on otseses sõltuvuses tuulepargi nimivõimsuse, koormusteguri ja börsihinna kombineerumisel kujunevast toodangu väärtusest. Vastavalt nendele tasu suurus ilmsetult muutub. Näiteks koormusteguri muutus 1% võrra teiste tegurite samaks jäädes mõjutaks eluruumi kohta makstava aastase tasu suurust u 20 euro võrra.

Võrdluseks on välja toodud hüvitised teistes omavalitsustes:

- Põhja-Pärnumaa vallas (38 tuulikut) laekus vallaeelarvesse 2024. aastal 51 tuhat²⁸ ja 2025. aastal 303 tuhat eurot. Ühe tuuliku kohta teeb see 2025. aasta laekumise põhjal ligi 8000 eurot. 2026. a eelarvesse on kavandatud tasu 450 tuhat eurot (ligi 12 tuhat tuuliku kohta).
- Saarde vallas (9 tuulikut) laekus vallaeelarvesse 2024. aastal 104 tuhat ja 2025. aastal 88 tuhat eurot²⁹. Ühe tuuliku kohta teeb see 2025. aasta laekumise põhjal ligi 9800 eurot, aasta varem oli see 11,5 tuhat eurot. 2026. a eelarvesse on kavandatud tasu eelmise aastaga samas summas.

Selles vaates tunduvad Kehtna valla eeldused mõnevõrra ülehinnatud (kõige sarnasem on Kehtna väiksem stsenaarium – väiksem võimsus ja madalam börsihind). Samas ei ole tuulikud ja asukohad üks-ühele võrreldavad (võimsused ja tuuleolud on erinevad).

Täiendav tasu

Lisaks seadusest tulenevale häiringutasule on arendaja (TMV Green) välja pakkunud täiendava tasu kogukonnale. Võimalusi on kaks:

1. Ühekordne makse 25 tuhat eurot ühe tuuliku eest, mis 13 positsiooni puhul tähendaks 325 tuhandet eurot.
2. Iga-aastane makse, mille suurus arvestatakse, jagades ühekordse tasu 10-ga ehk 2500 eurot tuuliku kohta aastas 30-aastaselt perioodil. Kokku tähendaks see 13 positsiooni puhul 975 tuhandet eurot (32 500 eurot igal aastal).

Pikemas perspektiivis tuleks seega eelistada iga-aastast tasu, mille kogusumma on tänastes hindades täpselt kolm korda suurem. Oluline on selgelt ja üheselt kokku leppida, kuidas täpselt ja kelle hüvanguks seda ressursi kasutama hakatakse, juhul kui tuulepargid rajatakse.

Tuulikualuse maa hoonestusõiguse tasu

Otseste rahalise tuluga on seotud ka tuulikualune maa. Arendajad maksavad omanikele iga-aastast hoonestusõiguse tasu. Selle suurus on üldjuhul käsitletav ärisaladusena, mistõttu ei ole võimalik täpselt öelda, milliseks kujuneb see Kehtna vallas. Saarde valla 9 tuuliku näitel on see ligikaudu 200 tuhat eurot aastas ehk u 22 tuhat eurot tuuliku kohta³⁰.

Kehtna valla 13 tuuliku puhul tähendaks see 286 tuhandet eurot aastas. Praegu on planeeringus märgitud tuulikute positsioonide aluste maadega seotud 9 omanikku. Neist 4 on äriühingud, kellest omakorda kolmel on maid üle kogu Eesti ja kes on registreeritud väljapoole Kehtna valda, ning 5 eraisikud.

²⁸ Sel aastal tuulepark alles käivitus.

²⁹ Peamiseks põhjuseks oli madalam börsihind.

³⁰ Info pärineb Saarde valla tuulepargi ja edasiarenduse eriplaneeringu sotsiaalmajanduslike mõjude uuringu majandusstsenaariumide tutvustusest.

Lisatasu vastavalt määruse „Tuuleenergia edendamise toetuse taotlemise tingimused ja kord“ eelnõule³¹

Energeetika- ja keskkonnaminister saatis 8.05.2026 kooskõlastamisele määruse eelnõu, mille eesmärk on soodustada tuuleenergia kasutuselevõttu kohalikes omavalitsustes. Toetatakse elektrituuliku rajamist võimaldava detailplaneeringu või kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu kehtestamist ja vastava planeeringu elluviimisele asumist.

Tasu makstakse omavalitsusele välja kahes jaos:

- Planeeringu kehtestamisel 70 000 eurot ühe elektrituuliku kohta, aga mitte enam kui 2,5 miljonit eurot ühele omavalitsusele.
- Planeeringu elluviimisele asumisel 12 000 eurot megavati kohta igale vähemalt 5 MW nimivõimsusega elektrituulikule ehitusloa andmisel, aga mitte enam kui 2,5 miljonit eurot ühele omavalitsusele.

Omavalitsusel on õigus toetust taotleda, kui üks või mitu alates 1. jaanuarist 2025. a kehtestatud detailplaneeringut või kohaliku omavalitsuse eriplaneeringut kokku näevad ette omavalitsuse territooriumil vähemalt kaheksa elektrituuliku rajamise võimaluse.

Kehtna valla puhul saab niisiis rääkida järgmistest vahemikest (Tabel 10).

Tabel 10. Võimalik lisatasu Kehtna vallale vastavalt määruse eelnõule

	Väikseim	Tõenäoline	Suurim
Planeeringu kehtestamisel	840 000	910 000	980 000
Planeeringu elluviimisele asumisel	984 000	1 092 000	1 212 000
Kokku	1 824 000	2 002 000	2 192 000

Tuleb aga arvestada, et praeguse seisuga on tegemist üksnes määruse eelnõuga ja seetõttu on tasu teoreetiline.

Võimalik negatiivne mõju omavalitsuse tulubaasile

Võimalik on spekuloida, mis juhtuks omavalitsuse tulubaasiga, kui kavandatava tuulepargi mõjupiirkonda jäävad elanikud otsustaksid ära kolida. Sellekohane info on läbi käinud ka maakonna ajalehest (osa elanikest on otsustanud ennast vallast välja registreerida, et nende tulumaks eelarvesse enam ei laekuks)³².

2025. aastal laekus Kehtna valla eelarvesse 6,8 miljonit eurot üksikisiku tulumaksu. Aastakeskmise maksumaksjate arv oli 2375 ehk ühe maksumaksja kohta laekus aastas keskmiselt 2870 eurot.

Elanike lahkumisega kaasneb vallale otsene tulude kahanemine juhul, kui lahkuja on maksumaksja. Samas sõltuvalt maksumaksja leibkonna koosseisust (haridust omandavad lapsed, hooldusvajadusega eakad jt) võib väheneda ka omavalitsuse kulubaas.

³¹ Energeetika- ja keskkonnaminister. Määruse Tuuleenergia edendamise toetuse taotlemise tingimused ja kord eelnõu.

³² Raplamaa Sõnumid, 2026. Tuuleparkide vaidlus süveneb: elanikud ähvardavad lahkuda.

Üksikisiku tulumaksu tasujad moodustavad 45% valla elanikkonnast. Arvestades sama proportsiooni tuulepargist kuni 3 km ringi sisse jäävate hinnangulisele (eluruumide proportsiooni alusel) elanike arvule, oleks piirkonnast lahkumisel (kõik elanikud) alljärgnev teoreetiline mõju:

- 3 km raadiuses on Kehtna vallas 300 inimest, sh u 140 tulumaksu maksjat, mis tähendab -390 tuhat eurot tulumaksu aastas.
- Samadel eeldustel on mõju Rapla valla tulumaksu laekumisele u -70 tuhat eurot aastas.

Tuleb teadvustada, et korraga kõigi piirkonna elanike lahkumine on äärmiselt ebatõenäoline kui mitte võimatu. Selle eelduseks on, et kõikidel inimestel on esiteks soov (uuringud ei kinnita selliseid trende tuuleparkide piirkondades) ja teiseks võimalus lahkuda, sh piisav finantsvõimekus omale mujal eluaseme soetamiseks.

Omaette küsimus on elukohta realselt vahetamata mujale registreerimine. See tähendab, et inimesed elavad piirkonnas edasi, kuid nende maksutulu laekub (protestiks) mujale. Ka selle eelduseks on koha, kuhu ennast registreerida, olemasolu. Siiski võib eeldada, et piisava motivatsiooni korral ei ole see suureks probleemiks. Seega ei tohiks vastavasisulisi seisukohavõtte elanike poolt kindlasti tähelepanuta jätta.

4.2. Mõju vara väärtusele

Mõju iga üksiku kinnisvaraobjekti väärtusele ei ole võimalik hinnata, sest kinnisvara hind sõltub konkreetse objekti seisukorrast ja mitmetest muudest teguritest.

Teaduskirjanduse allikatele tuginedes on mõju varale analüüsinud OÜ Lemma. Uuringutes tõdetakse, et peamiselt võib hinda mõjutada kaugus tuulepargist ja tuulikute nähtavus, mis on otseselt seotud tuulikute kõrgusega. Kokkuvõtvalt järeldatakse, et tuulepargi arendusega võib kaasneda negatiivne mõju elukondliku kinnisvara hindadele. Negatiivne mõju avaldub rohkem, kui tuulepark on elamule lähemal ja sealt nähtav. Kuni ühe km kaugusel võiks hinnalangus olla -5%, 1–2 km kaugusel -4%, 2–3 km kaugusel -2,5%. Tõenäoliselt Eesti kohta praegu paremat teadmist võtta ei ole, sest vastav praktika (veel) puudub.

Eesti suurim Sopi-Tootsi tuulepark on järelduste tegemiseks töötanud liiga lühikest aega, kuigi seda on siiski püütud teha³³. Arvamusartikli järeldus oli, et tuulepargi avamise järgselt langesid hinnad keskmiselt viiendiku, mediaanhind isegi kolmandiku võrra. See järeldus on aga poolik. Analüüsis võrreldi Tootsi kinnisvaraturgu enne tuulepargi käivitamist (jaanuar 2023–juuli 2024) ja pärast seda (august 2024–aprill 2025). Vaadeldes aga pikemat perioodi (2021–2024), joonistub välja teistsugune pilt. See küll toetab väidet Tootsi hinnalangusest 2024. aastal, kuid lisab uue konteksti. Teisisõnu, 2023. aastal kasvasid hinnad Tootsis märkimisväärselt ja 2024. a kukkumine oli suures osas lihtsalt turu normaliseerumine. Kui 2021. ja 2022. aastal oli Tootsi ruutmeetrihind ootuspäraselt

³³ Raplamaa sõnumid, 2025. *Tuulepargi mõju kinnisvara hindadele Tootsi näitel*.

madalam kui suuremas naaberasulas Vändras, siis 2023. aastal tõi ehituse algus kaasa hüppe ruutmeetrihindades.

- Tootsi keskmine hind 2023: 440,78 eurot/m² (kasv eelmise aastaga ligi 81%)
- Vändra keskmine hind 2023: 365,42 eurot/m²

See viitab tugevalt sellele, et tuulepargi ehituse periood (2023–2024) tõi Tootsi spetsiifilise nõudluse. Kuigi 2024. a langus on reaalne, näitavad pikemaajalised andmed, et Tootsi kinnisvara on isegi pärast seda langust endiselt oluliselt kallim kui aastatel 2021–2022 (vastavalt 206,4 eurot/m² ja 243,41 eurot/m²). Seega pole turg kukkunud põhja, vaid on taandumas 2023. aasta "tuulepargibuumist".

Hinnalanguse asemel väheneb pigem kinnisvara likviidsus. See tähendab, et kinnisvara müügiperiood võib pikeneda, kuigi väärtus iseenesest ei pruugi langeda. Siiski näib selles osas kinnisvarahindajate vahel üksmeel puuduvat. *Lawrence Berkeley National Laboratory*³⁴, mis analüüsis sadu tuhandeid tehinguid, järeldas, et pikaajalist hinnalangust tuulikud ei põhjusta. Sellele uuringule on aga teravalt vastu vaieldud sõltumatud kinnisvarahindajad, kes on esile toonud just likviidsuse ja "nähtamatute" tehingute probleemi: 1) müümata majad ei kajastu statistikas ja 2) tuulikute lähedus toimib filtrina – osa potentsiaalseid ostjaid (kes otsivad täiesti puutumatu loodust) praagib tuulepargi lähedus välja. Seega võtab kinnisvara müümine võtab kauem aega, kuni leitakse ostja, keda tuulikud ei häiri.

Kinnisvaratehingute arv on Kehtna tuuleparkide mõjualas olevates asustusüksustes perioodil 2020–2025 olnud väike (Tabel 11). Eluhoonetega hoonestatud maa tehinguid oli kuue aasta jooksul kokku 60 (s.o 10 tehingut aastas) ning korteriomandi tehinguid kokku 10. Hoonestamata ja mitteeluhoonetega hoonestatud maaga kauplemine on olnud aktiivsem.

Tabel 11. Aastakeskmine tehingute arv mõjualas perioodil 2020–2025 (Maa- ja Ruumiamet)

Tehingute aastakeskmine arv	Kehtna vald T2	Kehtna vald T4	Rapla vald T2	Kokku
Kinnisasja tehingud	20	56	15	91
Hoonestamata maa tehingud	13	44	11	67
... metsamaa tehingud	2	15	3	20
... haritava maa tehingud	3	9	2	13
... muu hoonestamata maa tehingud	8	20	6	35
Hoonestatud maa tehingud	8	12	4	24
... eluhoonetega hoonestatud maa tehingud	3	5	2	10
... mitteeluhoonetega hoonestatud maa tehingud	5	7	3	14
Korteriomandi tehingud	2	0	0	2
... korteriomandina võõrandatud eluruumid	2	0	0	2
... korteriomandina võõrandatud mitteeluruumid	0	0	0	0
Hoonestusõiguse tehingud	0	1	0	1

³⁴ Hoen jt, 2013. *Spatial Hedonic Analysis of the Effects of US Wind Energy Facilities on Surrounding Property Values*.

Kehtna vallas tervikuna oli eluhoonetega hoonestatud maa tehingute (aastakeskmiselt 44 tehingut) väärtus perioodil 2020–2025 vahemikus 36 000–67 000 eurot (Tabel 12). Tehingute arv on tagasihoidlik ja seega ka kõikumised suured.

Tabel 12. Tehingute keskmine väärtus Kehtna vallas (Maa- ja Ruumiamet)

Tehingute keskmine väärtus	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Kinnisasja tehingud	36 000	40 000	53 000	55 000	42 000	44 000
Hoonestamata maa tehingud	34 000	38 000	56 000	43 000	31 000	34 000
... metsamaa tehingud	62 000	47 000	85 000	36 000	29 000	43 000
... haritava maa tehingud	49 000	25 000	46 000	54 000	65 000	45 000
... muu hoonestamata maa tehingud	18 000	36 000	38 000	39 000	26 000	26 000
Hoonestatud maa tehingud	40 000	45 000	50 000	67 000	59 000	59 000
... eluhoonetega hoonestatud maa tehingud	36 000	43 000	43 000	67 000	57 000	51 000
... mitteeluhoonetega hoonestatud maa tehingud	52 000	48 000	60 000	66 000	60 000	70 000
Korteriomandi tehingud	9 000	12 000	16 000	23 000	25 000	22 000

Korteriomandi tehinguid Kehtna vallas tervikuna on olnud aastakeskmiselt 96, nende väärtus on olnud möödunud kolmel aastal vahemikus 22 000–25 000 eurot.

Rakendades teoreetilist väärtuse langust -4% valla keskmise tehingu maksumuse alusel 25 000 (korter)–60 000 eurot (eluhoonetega hoonestatud elamumaa), kujuneks võimalikuks väärtuse languseks 1000–2400 eurot tehingu kohta.

Kui eeldada, et aastas tehakse mõjupiirkonnas u 2 tehingut korteriomanditega ja u 10 eluhoonetega hoonestatud maadega, siis võiks aastane väärtuste kogulangus olla 2000 eurot korteriomandite ja 24 000 eurot eluhoonetega hoonestatud maade puhul.

Tuleb aga üle korrata, et tegelikku praktikat Eestis veel ei ole, mistõttu on tegemist teoreetilise käsitlusega.

Taanis on välja töötatud toetusmehhanism, mis teatud tingimustel (kui kinnisvara väärtus on tõendatult vähenenud rohkem kui 1%) kompenseerib kinnisvara väärtuse languse³⁵. Eestis sellekohane seadusandlus puudub. Ka muudes riikides ei ole kompensatsioonimehhanisme niivõrd selgesõnaliselt seadusesse kirjutatud. Nendes lahendatakse kinnisvara väärtuse languse kompenseerimist peamiselt kolmel viisil: 1) üldise planeerimiseseaduse kaudu (näiteks Hollandis), 2) arendajate vabatahtlike garantiide abil (näiteks Suurbritannias) või 3) kohtupraktika toel (näiteks Prantsusmaal).

Taani ja Hollandi süsteemide peamine probleem on see, et need on äärmiselt bürokraatlikud, aeglased ja vaidlusterohked. Kinnisvara hinna languse täpse põhjuse ja protsendi (kas hind langes tuuliku, üldise majanduslanguse või maja kehva seisukorra tõttu) tõestamine on väga keeruline ja toob kaasa aastaid kestvaid kohtuvaidlusi ekspertide vahel.

Seetõttu eelistab enamik riike (sealhulgas Eesti, Saksamaa, Rootsi) talumistasu ehk kogukonna kasu mudelit. Leitakse, et on efektiivsem maksta elanikele stabiilset iga-aastast lisatulu, mis on seotud reaalse tootmisandmetega, kui vaielda tagantjärele hüpotetiliste kinnisvarahindade üle.

³⁵ Taani Energiaagentuur. *Fremme af udbygning med vindmøller og solceller.*

Teatud juhtudel võib talumistasu kinnisvara hindu isegi kergitada, kui aastane kompensatsioonisumma on piisavalt suur, kuna sisuliselt on tegemist konkreetse kinnisvaraga seotud iga-aastase tuluga. Näiteks 5% aastatootlus on maapiirkonnas asuva kinnisvara puhul juba märkimist väärt. **Siiski tuleb arvestada, et Kehtna vallas kinnisvara tootlus argumendiks ei ole, kuna talumistasu on väike – tulenevalt eluhoonete suurest arvust 3 km mõjupiirkonnas igal juhul alla 1000 euro aastas.**

4.3. Mõju otseste töökohtade loomisele

Tuuleparkide hooldusega tegeleva ettevõtte 4Wind Service andmetel loob üks tuulik käitamisperioodil 0,5 töökohta. **Seega võiks kavandatav tuulepark kokku luua 6–7 töökohta**, mille palgatase on eeldatavalt 1,5-kordne riigi keskmine. Vajalik on, et töäjõud oleks vähemalt osaliselt piirkonnas kättesaadav, kui mõni probleem tuulepargis vajaks kiiret lahendamist. See aga ei tähenda, et need töökohad tingimata Kehtna valda luuakse. **Seega tuulepargi mõju otsestele töökohtade loomisele on pigem tagasihoidlik.**

Ajutiselt kaasnevad tuulepargi rajamisega **ehitusaegsed töökohad**. Sopi-Tootsi (38 tuulikut) rajamisel oli igapäevaselt hõivatud u paarsada inimest, tippajal ka oluliselt rohkem. Tegemist oli üldjuhul mujalt sisse toodud töötajatega, s.o ehitusega seotud ettevõtete personaliga.

Siinsed kavandatavad tuulepargid on kolm korda väiksemad. Siiski võib arendaja hinnangul ehitusprotsessis osaleda sadakond töötajat. Ehitusperioodil (u 1,5 aastat) võib seega eeldada positiivset mõju teenindussektorile. Kui näiteks eeldada, et ühe töölise kohta kulub ööpäevas majutusele ja toitlustusele 70 eurot, siis tähendaks see sektorile ligikaudu 3,7 miljoni euro suurust lisasissetulekut. Praeguses faasis ei ole võimalik täpsemalt prognoosida, kas kogu töötajaskond viibib pikemat aega piirkonnas või sõidab siia mujalt. Arvestades Tallinna lähedust, on tõenäoline, et arvestatav osa töötajaskonnast on igapäevane „pendeldaja“. Seega on tõenäoliselt ka rahaline mõju kohalikule teenindussektorile väiksem.

Samuti võib eeldada, et mittespetsiifiliste tööde (raadamine, pinnasetööd jms) tegemiseks palkavad peatöövõtjad kohalikke ettevõtteid. Millises mahus, selgub tegelikkuses konkreetse hanke käigus. Praeguses faasis ei ole võimalik ette näha, kes osutub tuulepargi rajamise peatöövõtjaks, milliseid allhankijaid tal tarvis läheb ja millisest piirkonnast ta need palkab.

4.4. Mõju ettevõtluspotentsiaalile

Taastuvast allikast toodetud (soodsa hinnaga) elektril võib olla positiivne mõju kohalikule ettevõtluskeskkonnale, samuti teataval määral ka rohepöördele kohalikul tasandil.

Otseselt tuulepark-tööstusala sümbioosi näidet Eestist (veel) võtta ei ole. Esimene tänapäevane mastaaadne tuulepark käivitus alles üle-eelmisel aastal. Senine tööstusalade arendamise praktika on näidanud, et väljaspool suuremaid linnapiirkondi võtab tööstusalade väljaarendamine aega kümnekond ja enamgi aastat.

Üldiselt tulebki mõju ettevõtlusvaldkonnale käsitleda töötleva tööstuse kontekstis, sest see sektor pakub avaliku kõrval enim töökohti (ligikaudu 32% valla hõivatutest töötab mõnes tootmisettevõttes). Teiseks oluliseks aspektiks on energiamahukus – reeglina vajab just tööstus suuri võimsusi.

Kehtna vallas on tööstusalana käsitletav Järvakandi³⁶, mis on ühtlasi kantud Maa- ja Ruumiameti tööstusalade rakendusse³⁷. Seal asuvad mõned suure energiavajadusega ettevõtted (näiteks klaasitehas), mille konkurentsivõimele avaldaks soodsama hinnaga roheline elekter kahtlemata positiivset mõju. Samuti oleks otseliiniga elekter müügiargumendiks potentsiaalsetele uutele tulijatele. **Mõnevõrra probleemseks on aga Järvakandi kaugus tuulealast – lähim tuulik asub 9 km kaugusel.** Kuigi Elektriturseadus ei sätesta otseliinile enam pikkuse osas piirangut, tingib majandusliku mõttekuse liini rajamise maksumus ja keerukus (näiteks kokkulepped maaomanikega kitsenduste osas).

Teataval määral suuremat tootmist leidub ka **Keavas**, kus tegutseb valla suuruselt teine ettevõtte Vindor. **Sarnaselt Järvakandiga on ka sellel juhul probleemiks kaugus – lähim tuulik asub 7 km kaugusel. Kehtna on valdavalt põllumajanduslik**, vahe lähima tuulikuga on 6 km.

Kehtna vallale kuulub **Hiie külas** Kullamäe puhkeala kinnistu (tunnus 29202:004:0164, suurus 4,9 ha). Tegemist on maatulundusmaa sihtotstarbega kinnistuga, millest lähim tuulik paikneb 1,5 km kaugusel. Selle kõrval asuvad veel eraomandis Töökoja (endine karjäär, tunnus 29301:001:0891, suurus 4,7 ha), Matsijüri (tunnus 29202:004:0135, suurus 7,4 ha), Ralliraja (tunnus 29301:001:0615, suurus 5,6 ha) ja toimiv saeveski kinnistul Tohuvana (tunnus 29202:004:0136, suurus 1,4 ha). Samuti on nende kinnistute lähedal Tallinn-Rapla-Türi maantee ja 500 m kaugusel kulgeb Eleringi T450 Lokuta LKS-Rapla LKS D-kategooria maagaasitrass. Viimase puhul on aga oluline märkida, et selle kasutusele võtmiseks on tarvis surve alandamiseks rajada gaasijaotusjaam, mis võib maksta 2–3 miljonit. Teisisõnu, konkreetse suure energiatarbega investori olemasolul võib seda asukohta kaaluda, igaks juhuks otseliini rajamise mõttekus on küsitav.

Otseliin tuleks eeldatavalt rajada maakaablina, sest õhuliin võib vajada täiendavat planeeringut. Otseliiniga võib põhimõtteliselt anda ka kogu pargi võimsuse, kuid sel juhul läheks tarvis kõrgepinge (110 kV) maakaablit kadude vähendamiseks. Ühtlasi peaks olema kindlus, et tarbijaid on sellise liini rajamiseks piisavalt (praegu ei ole). 110 kV maakaabli km hind on vahemikus 0,5–0,5 miljonit eurot. Paarikümne megavati ülekandmiseks võib kasutada keskpingel (näiteks 35 kV) maakaablit, mille rajamise maksumus on väiksem, umbkaudu 80 tuhat eurot km (ilma lisaseadmeteta - liinilahter, mõõtesüsteem, automaatika, side jms). Niisiis on otseliini rajamine kavandatavast tuulepargist tarbijateni teostatav, kuid selle eelduseks on tarbijate ja vastavate kokkulepete olemasolu, mida teadaolevalt praegu ei ole.

Vähemalt esialgu ei ole Kehtna vallas konkreetseid sihtkohti, kuhu otseliini rajama hakata. See aga ei välista selle rajamist edaspidi, kui vastavad kokkulepped sõlmitakse.

Kokkuvõtvalt, kavandatavad tuuleenergia arendusalad paiknevad olemasolevatest tööstus- ja ettevõtluspiirkondadest kaugel. Uute *greenfield* alade rajamisel tuuleparkide vahetusse

³⁶ Invest in Rapla. [Järvakandi tööstuspark](#).

³⁷ Maa- ja Ruumiamet. [Tööstusalade kaardirakendus](#).

lähedusse (sh Hiie külla Kullamäe puhkeala jt ülalnimetatud kinnistutele) kerkivad esile muud piirangud – puudub muu taristu (vesi, kanalisatsioon jms) ja omavalitsusel arendamiseks vajaminev maa.

Otseliinil võib, aga ei pruugi olla kohalikul tasandil rohepöoret³⁸ soodustav mõju. Elektrit vajavad nii tavatarbijad kui ka need, kellele on oluline, et energia pärineks taastuvatest allikatest. Milliseid ettevõtteid potentsiaalne otseliin omavalitsusse meelitada suudaks, ei ole praegu teada. Iseasi on, kui omavalitsus seab tingimuseks, et iga uus ettevõtte peab olema 0-heitega selleks, et tootmiseks maad saada. Viimane aga eeldab, et omavalitsus oleks võõrandatava või hoonestusõigusega koormatava maa omanik, et sellist tingimust seada. Vastasel korral puudub mehhanism tingimuse täitmise kontrollimiseks.

Samuti võib spekuloida, et olemasolevad ettevõtted vähendavad otseliinilt elektrit tarbides oma jalajälge, mis samuti aitab kaasa omavalitsuse territooriumilt emiteeritava süsinikujälje vähendamisele.

Lisaks ettevõtluspotentsiaali laiendamisele on tuuleparkidel ka kaudne mõju kohalikele energiapotentsiaalidele. Tuleb teadvustada, et tuuleparkide rajamine ei tee Kehtna valda automaatselt isemajandavaks energiasaareks, sest sõltuvus üleriigilisest põhivõrgust (ja tuule olemasolust) säilib. Küll aga kaasneb tuuleparkide rajamisega kaasneb sageli vajadus uuendada piirkondlikku ülekandevõrku ja alajaamu. See parandab kogu piirkonna võrgu stabiilsust ja vähendab rikete tõenäosust, tugevdades seeläbi füüsilist varustuskindlust.

4.5. Mõju turismile

Kehtna valla arengukava 2035 rõhutab turismi mitmekesistamist, kergliikluste arendamist ja rohelist elukeskkonda, muutmaks piirkonda tulevikus nii kohalikele elanikele kui ka külalistele ligipääsetavaks. Kehtna valla turismivaldkond tugineb peamiselt loodusturismile, rikkalikule mõisapärandle ja kohalikele tööstusajaloole.

Peamised turismivaldkonda iseloomustavad märksõnad:

- Rabamatkad ja loodus: rikkalikud rabamassiivid ja matkarajad
- Mõisapärand: tihe ajalooliste mõisate ja kaunite mõisaparkide võrgustik
- Klaasipealinn Järvakandi: Eesti klaasitööstuse ajalugu ja pärand
- Aktiivne puhkus: terviserajad, talvespordivõimalused ja seikluspargid

Peamised turismiobjektid ja vaatamisväärsused:

- Mukri raba ja loodusrada: valla üks tuntuimaid loodusobjekte. Raba on kergesti ligipääsetav, varustatud laudtee, vaatetorni ja lõkkekohaga.
- Paluküla Hiemägi ja spordikeskus: Loode-Eesti kõrgeim tipp, kus asuvad valgustatud mäenõlvad. Talvisel ajal on see populaarne talvespordikeskus (mäesuusk, tuubirada), suvel mõnus koht matkamiseks ja rattasõiduks; Hiemägi on ka Eesti tuntumaid ja külastatumaid ajaloolisi looduslikke pühakohti.

³⁸ Riigi tasandil on tuulepargil kahtlemata rohepöoret soodustav mõju, suurendades taastuvatest allikatest elektrienergia tootmist.

- Loosalu-Paluküla loodusrada: hõlmab põneva pinnamoega alasid ja viib Eesti ühe suurima rabajärveni (Loosalu järv).
- Järvakandi Klaasimuseum: interaktiivne ja põhjalik muuseum, mis annab ülevaate Eesti klaasitööstuse ajaloost.
- Kehtna mõis ja park: renoveeritud peahoonega mõisakompleks. Mõis on eraomandis, kuid selle suur ja hooldatud park on avatud avalikuks kasutuseks.
- Atla mõis ja keraamika: tuntud oma mõisakeraamika tootmise ja Atla Mõisa Kunstikooli poolest.
- Inglise ja Keava mõisad: Inglise on tuntud oma osaliselt säilinud kompleksi ja avaliku pargi poolest, Keava aga mõisahooned varemete ja osaliselt säilinud tuuliku ning kuivati poolest.
- Laukataguse puhkeküla: looduskaunis kohas asuv populaarne peatuspaik, mis pakub majutust, suitsusauna ja kümblustünni.
- Seiklus ja meelelahutus: piirkonnas leiab aktiivseks tegevuseks veel Pangamäe seikluspargi ning erinevad tervise- ja spordirajatised nii Keava mägedes kui ka Järvakandis.

Analüüsid, kuidas võiksid tuulepargid mõjutada Kehtna valla turismisektorit, saab välja tuua järgmist:

- Kuni 280 m kõrguste tuulikute nähtavus ulatub kaugele. Visuaalne mõju puudutab enim Paluküla Hiimäge:
 - T2 ala jääb u 7–8 km kaugusele loodesse, T4 8–9 km kaugusele lääne-edela suunas.
 - Kuna Paluküla Hiimägi on piirkonna tipp (106 m) ja tuntud oma avatud vaadete poolest üle metsamassiivide, muutub maastikupilt siit vaadates kindlasti. 280-meetrised tuulikud on 7–10 km kauguselt läänehorisondil üsna domineerivad. Keskkonna algupärane ilme saab läänekaares tugevalt teise, märksa tööstuslikuma näo.
- Mõjutatud on ka Kõnnumaa maastikukaitseala:
 - Tegemist on ulatusliku kaitsealaga, mis seob ühtseks rohekoridoriks Keava mäed, Paluküla Hiimäe, Loosalu raba ja mitmed teised loodusväärtused. Kõnnumaa tuumikuks on unikaalne ooside süsteem ja nendevahelised rabad.
 - Kõnnumaa matkaradadel, eriti lääne- ja loodekaarde avatud kõrgematel punktidel, tekib visuaalne nihe. Kuni 280-meetrised T2 ja T4 tuulikud muudavad maastiku mastaape. Inimsilm tajub looduslikku kõrgust (Eesti mõistes kõrged 100-meetrised künkad) hoopis teisiti, kui sinna kõrvale kerkivad ligi kolm korda kõrgemad tehnoloogilised rajatised.
- Vähehaaval on mõjutatud veel Loosalu ja Mukri rabad:
 - Loosalu asub tuulealadest 12–18 km kaugusel, Mukri veel kaugemal.
 - Rabad on ümbritsetud metsadega, mis blokeerivad madalal rajal liikudes horisondivaated. Kui ka tuulikud mõnest kohast välja paistavad, ei ole tegemist maastikul domineerimisega.

Teadaolevalt ei ole Eestis tehtud uuringuid selle kohta, milline on tuuleparkide mõju turismivaldkonnale. Seega tuleb mõju hindamisel tugineda teiste riikide kogemustele. Nendest nähtub, et ühte kindlat suundumust ei ole – võib esineda nii positiivseid kui negatiivseid mõjusid.

Tuleb arvestada, et negatiivne hoiak tuuleparkidesse ei tähenda tingimata külastuse ära jäämist. Positiivsed hoiakud võivad tuulepargi aga hoopis turismiobjektiks muuta. Kokkuvõtvalt, **uuringute üldistatud järeldus on, et maismaatuuleparkide reaalne mõju piirkonna turismile ja külastatavusele on valdavalt neutraalne või väheoluline.**

- Hirmud on suuremad kui tegelik mõju: sageli kardavad kohalikud turismi-ettevõtjad enne tuulepargi rajamist, et uued rajatised peletavad külastajad eemale. Reaalsed andmed ja uuringud (näiteks Šotimaal *Glasgow Caledonian University* tehtud laiaulatuslik uuring ja *Northumberlandi* maakonna analüüsid Inglismaal) aga näitavad, et pärast tuulepargi valmimist külastatavus ja turismitulu tegelikkuses ei lange.
- Turistide suhtumine on seinast sein, kuid enamik on neutraalsed: küsitlustest selgub tavaliselt, et valdav enamik turiste ei lase tuuleparkidel oma reisiplane mõjutada. Väike protsent vastajatest (tavaliselt 10–15%) väidab, et nad pigem väldiksid tuulikutega piirkonda. Samas on teine sama suur sihtgrupp, kes leiab, et tuulikud on põnevad ning pigem isegi rikastavad maastikku. Kokkuvõttes need osakaalud enamasti tasakaalustavad teineteist. Näiteks:
 - o Suurbritannias ja Šotimaal väitis u 80% turistidest, et tuulepargi olemasolu sihtkohas ei mõjutaks nende reisiplane³⁹.
 - o Rootsis leiti, et rohkem looduses viibijad sooviksid ka tuuleparke külastada (62% vastanutest)⁴⁰.
 - o Islandi külastusuuring näitas, et rahvusesti on meelestatus tuuleparkide osas erinev⁴¹.
- Mõju sõltub piirkonna kuvandist: kui turismissihtkoha peamine tõmbenumber ja turundusargument on "täielikult puutumatu ja metsik loodus", võib tuuleparkide visuaalne mõju külastatavust veidi negatiivsemalt mõjutada, sest see läheb vastuollu turisti ootustega.
- Tekkinud on uus nišš – tuulepargiturism: mitmed uuemad teadustööd toovad välja, et tuuleparkidest võivad saada omaette vaatamisväärsused. Inimesi huvitab roheenergia ja võimsad tehnoloogilised rajatised. Tuuleparkide juurde on hakatud rajama matkaradu, külastuskeskusi ja vaateplatvorme, mis toovad piirkonda uudishimulikke külalisi juurde^{42 43}.

Kokkuvõtvalt, kavandatav tuulepark toob kindlasti kaasa maastiku visuaalse muutuse. Turismiobjektide kasutamist see aga ei takista. On tõenäoline, et mingile osale külastajatest mõjuvad tuulikud häirivalt, kuid uuringute tulemustele tuginedes ei tähenda see tingimata, et külastus ära jäetakse. Täiesti puutumatu loodust otsivad turistid võivad aga asendada tuuleparkide suhtes entusiastlikumalt meelestatutega.

³⁹ Dinnie, 2012. *The Impact of Wind Farms on Scottish Tourism*.

⁴⁰ Prince, Chekalina ja Peters, 2024. *Wind power infrastructure and perceived value of tourism experience in nature areas: Holistic perspective and assessment tools*.

⁴¹ Tverijonaite, Sæþórsdóttir ja Kövi, 2025. *New Winds: Tourist Attitudes Toward Wind Energy Projects in Iceland*.

⁴² Tverijonaite ja Sæþórsdóttir, 2023. *Tourism and onshore wind turbines: Literature review*.

⁴³ Whitelee Wind Farm. *Visitor Centre*.

5. Kvalitatiivne kogukonnauuring

Kvalitatiivne kogukonnauuring kirjeldab piirkonna inimeste kogemust kaasamisprotsessis tuulepargi arendusega seoses, vastates küsimustele, kuidas on inimesed olnud protsessi kaasatud, kuidas mõjutavad planeeritud tuulepargid nende subjektiivset heaolu ning millised on elanike hirmud ja ootused seoses tuuleparkidega. Käesoleva sektsiooni eesmärk ei ole esitada kvantitatiivset ülevaadet “poolt” ja “vastu” arvamustest. Antropoloogilise uuringu eesmärk on näha, kuidas ja mis protsesside kaudu on erinevad arvamused tekkinud ja millised need arvamused ja hoiakud sisuliselt on. Lähtume intervjuude põhjal elanike enda nägemusest ja kogemusest taastuvenergiaalade T2 ja T4 planeerimisprotsessi kohta. Kogukonna seisukohtadel ja vahetutel mõtetel laseme kõlada ka läbi otsetsitaatide, mis on tekstis eraldi esile tõstetud oranžis kaldkirjas.

Valimi arvamusi ei saa meetodiliselt üldistada tervele vallale. Kirjeldame vaid antud valimis olevate inimeste hirme ja ootusi. Valimisse kuuluvad tuulealade ümbruses elavad inimesed (3 km ümbrus, 3-6 km, 6-12 km), kohalikud ettevõtjad, ametnikud ning kogukonna liidrid. Konkreetset valimit kirjeldades teadvustame, et skaalal “mures planeeringu pärast” ↔ “ei ole üldse mures / on positiivne” kaldub valim enamjaolt esimese poole. Põhjuseks on peamiselt planeerimisprotsessi kommunikatsiooniprobleemid, ebaõigluse tunne ning menetlusprotsessi ebaselgused, mida kirjeldame juba rohkem allpool.

5.1. Kogukonna profiil

“Auklikuks on kaevandatud meie ümbrus.” Tuuletööstuse arendamise plaani tuleb näha piirkonna lähiajaloo arengute ja maastiku muutumise kontekstis. Näiteks on paarikümne aasta jooksul väldanud vastasseis Paluküla hiemäe arenduste ümber kogukondades teravamalt esile toonud erinevaid arusaamu piirkonna arengust ja kujundanud suhtlust kohaliku omavalitsusega. T2 piirkonnas ja lähistel on viimasel kümnendil olnud suuremaid arendusi, nagu Rail Baltica, Sillaotsa ja Raja karjäär, ja nendega kaasnenud häiringuid, mille hulgas metsaraied, kohalike teede lõhkumine ja müra. **Lau piirkonna kohalikud kirjeldavad, et on kandnud eelmainitud karjääride loomise tõttu kahjusid ja panustanud oma elukeskkonna ja heaolu arvelt ühiskonna hüvanguks.** Seega Lau külla tuulepargi rajamist näevad inimesed selles kontekstis ja varasemaid arendusi arvesse võttes ebaoproportsionaalse koormusena ning see tähendaks kohalike enda sõnutsi kodukoha tööstuskeskkonnaks muutmist.

Ja pealegi on siin mitu karjääri... Juba mingi kolmas karjäär on siin avatud, eks ole, ja ega siis kõik on niikuinii muutunud juba, et see on see kumuleeruv mõju, mis tähendab, et koosmõjusid on juba liiga palju.

Seda illustreerib hästi n-ö kollektiivse tegutsemise probleem (ingl. k. *collective action problem*⁴⁴). Kehtna tuuleparkide arendusel väljendub see järgmiselt:

- stabiilne kliima on eelis meie kõigi hüvanguks;
- leevendusmeetmete kahjud kantakse vaid kohalikul tasandil, samal kui kasu jagatakse üleriigiliselt (kui globaalne tasand välja jätta);
- protsessis on puudu keskne autoriteet (st käsuaHEL on mitmetasandiline ja seetõttu raskendab koostööd);
- piiratud poliitilise võimu ajaraamid heidutavad pikaajaliste investeeringute planeerimist ja läbiviimist (asjakohane kohaliku valitseva kaadri vahetumise kontekstis).

Samamoodi tunnevad T4 Hiie ümbruse elanikud, et suuri arendusi – näiteks Rail Baltica trass, mis töö kaasa ajutise põhjavee taseme languse – on hiljuti olnud nende jaoks palju. Mõjuala on inimeste tunnetuses laiem, kui ametlik kolm kilomeetrit, mis asub riiklikult määratud talumistasu alas. Inimesed toimetavad laiemal alal ja peavad koduks laiemat piirkonda kui elumaja vahetu ümbrus. Näiteks on tuulepargi mõju osas mures ka elanikud, kes elavad lähimast planeeritavast tuulikust kümne kilomeetri kaugusel. Kuigi on kaugemal elavaid inimesi, kes omaenda tervise ja helireostuse pärast mures ei ole, siis tunnevad nad kaasa lähemal elavatele inimestele, kes on väljendanud infopuudust, segadust ja ebaõigluse tunnet planeerimisprotsessi osas ning hirmu tuleviku ees.

Kogemused arendustega kodukohas on kohalikele elanikele näidanud, et neilt oodatakse ohvrite toomist oma elukeskkonna arvelt. Tuuletööstuse alade rajamine on lisaks arenduste vahetule mõjule toonud esile ka üldisemaid hirme, näiteks kardetakse piirkonna marginaliseerumist. Nimelt on teada, et Rapla vald otsustas⁴⁵ Karitsa tuuleenergia tootmisüksuste rajamiseks luba mitte anda. Samal ajal, kui naabervallad Türi ja Kehtna on kehtestanud, üldplaneeringuga suunanud ja soosinud valla arengus taastuvenergia lahenduste kasutuselevõttu käimasoleva protsessi raames.

Minu jaoks on olukord ebaõiglane, sest riik ei ole seadnud väga selgeid mõõdetavaid eesmärke. Ja siis on need KOV-id pandud hulpima ma arvan, et kommunikatsiooni vaatest eelkõige. Tegema miskit, millega neil puudub kokkupuude ja mis ei ole ka otseselt nende ülesanne. Ja siis ongi need ebakõlad ja, ja see muutustele vastuseis.

Kehtna kohalike hirmu üks allikaid on võimalik Rapla ja Kehtna valla ühendamine, mille tulemusena oleks Rapla vallas küll ette näidata tuuletööstus, ent kahjud kannaks Kehtna kandi inimesed. Seejuures on Kehtna valda plaanitud tuuletööstuse arendusest mõjutatud ka praeguse Rapla valla elanikud Karitsa ja Kaiu küladest, sest tuuletööstus on kavandatud kahe valla piirile. Kehtna valla kogukonnad tunnevad, et potentsiaalne liitumine paneb nad

⁴⁴ Kollektiivse tegutsemise probleem viitab olukorrale, kus osalistel on individuaalselt ja lühiajaliselt kasulik hoiduda koostööst, kuigi ühine tegutsemine oleks kõigile pikas perspektiivis kasulik. Nii lasub vastutus pahatihti vaid ühel osapoolel, kes on siis sunnitud tegutsema üldise kasu hüvanguks.

⁴⁵ Rapla Vallavolikogu. Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise lõpetamine (Karitsa tuulepark).

marginaalse piirkonna seisuga ja tähendab Kehtna kohaliku jaoks põhimõtteliselt Rapla vasalli staatusesse jäämist – sellisel juhul saaks Kehtna vallast ääremaastunud tööstusala.

Kogukonna profiil lähivaates: T2 (Lau)

Kohalikel elanikel on tugev kontakt kodukoha loodusega. Intervjueeritavatega suheldes hakkas silma, et aktiivselt tegeletakse näiteks jahindusega. Muuhulgas tehakse metsades seiret ja hoitakse end sel viisil kursis metsa seisundiga. Väärtuseks omaette peetakse kohalikke rabasid, mis on tihedalt seotud folklooriga.

Käin peamiselt erinevates piirkonna rabades, sh ka Kehtna vallas Keava rabas ja Paluküla Hiemäel ning liigun ka mööda jõgesid.

Tuuleparkide rajamine seaks kohaliku vaatest ohtu nii väljakujunenud metsa kui ka noorendiku, mis on rohevõrgustiku tugiala, jagas kohalik loodusesõber. Kui looduskeskkond tehnikuga liigselt seotakse kaob võimalus tegeleda näiteks kohaliku loodusturismiga, mille esmane eesmärk on “müüa” värsket õhku, vaikust ja kinnistada tulevaste põlvkondade teadmisi loodushoiust ning looduses toimetulekust.

T2 planeeringu ala ümbruse külad on kodukohaks paljudele noortele peredele. Eemale on kolitud suurematest linnadest, mis võimaldab väiksemas kogukonnas turvalist elu elada. Aktiivselt tegutsevad näiteks kohalikud vabatahtlikud päästjad, kes on südamega kodukoha heaolu eest väljas. Teadlik valik on tehtud ka laste kasvatamisel, et lapsepõlv mööduks looduse keskel rahulikus keskkonnas. Hooldatakse eakate aktiivse elu eest, näiteks organiseeritakse väljasõite. Asukohana hinnatakse piisavat kaugust keskustest nagu Rapla ja Tallinn, kuid samas on ühendus hea ega teki isolatsiooni tunnet. Tegevusi jätkub kohalikele arvukalt, alustades sportimisvõimalustest (terviserada ja noorematele skatepark Kaius) kuni ühiste ürituste korraldamiseni.

Samas oli tunda teatavat passiivsust (kui mitte öelda hääbumist) Lau küla vahetus piirkonnas Kehtna valla poolel. Seda rõhutas mitmete kohalike huvipuudus tuuleparkide arenduses kaasa rääkida ning sellest tulenevalt pigem vähene intervjueeritavate hulk. Võrdluseks on Rapla piiriäärsete külade aktiivsus, mis oli märgatavalt suurem. Siiski kohalike seltsingute tegevus on silmapaistvalt aktiivne mõlemal pool. Elanike ühendamiseks ja ühiste sihtide elluviimiseks on kohalikud koondunud mitmetesse MTÜdesse. Teiste hulgas näiteks MTÜ Inglise Arenduselts ja Kaiu Kodukant MTÜ.

MTÜ Inglise Arenduselts loodi 2022. aastal eesmärgiga edendada piirkondlikku elu. See hõlmab kultuuri-, haridus-, muinsuskaitse- ja sporditegevuse arendamist, looduskeskkonna hoidmist, säästva ja eluterve kultuurikeskkonna loomist minevikupärandi väärtustamiseks Inglise ja lähiümbruses. Seltsi traditsioonideks on igal aastal silmapaistvate elanike tunnustamine, jõulusündmuste korraldamine ning alati oodatud perepäev. Aktiivselt

tegeletakse ka Inglise piirkonna arengukavas sätestatu elluviimisega, sealhulgas kerksuskeskuse võimekuse edasi arendamisega. Kerksuskeskus on välistest teenusepakkujatest sõltumatu hoone, katkematu ning jätkusuutlik toimimine (sh elekter ja küte) on tagatud lokaalsete süsteemide kaudu. Inglise kerksuskeskuse arendamine, sh lokaalsete ja jätkusuutlike süsteemide tähtsustamine on näide vallaelanike uuendusmeelsusest ning püüdlusest iseseisva toimetuleku poole.

Kaiu Kodukant MTÜ on samuti loodud 2022. aastal eesmärgiga tõsta Kaiu kandi kogukonna heaolu ja parandada elukeskkonda. Toetatakse koostööprojekte, propageeritakse keskkonnasäästlikku eluviisi ning hoitakse ja taastatakse kultuuri- ja ajalooäärtusi. Üks kogukonna liige kirjeldas Kaiu kandi inimeste ühtehoidmist ja harmoonilist toimimist tuues kujundlikuks võrdluseks paradiisi. Kõrvaltvaataja pilgule võib tekkida paralleel Astrid Lindgreni loodud atmosfääriga raamatus "Bullerby lapsed". Ühingusse kuulub 120 liiget. Regulaarselt korraldatakse üritusi, millest ilmselt kohalikele (ja ka kaugemalt tulijate) lemmikuks on igal aastal mai lõpus peetav Maitsete Karussell. Traditsiooniks on kujunenud Talvetrall ja järjepidevalt korraldatakse populaarseid mälumänge. Kaiu inimesed on pühendunud ühtekuuluvustunde suurendamisele, seda on näha kohalike märkimisväärselt aktiivsest ja sidusast kogukonnast.

Suurim väärtus on siinne kogukond. Samuti mulle meeldib, et saab minna uitama, avastama. Kära on ka vähem.

Muuhulgas on ühingu üks suundadest looduskeskkonna hoidmise alaste tegevuste propageerimine ja läbiviimine. Kohaliku elukeskkonna arendamist ja ka vabaaja võimaluste avardamist on kohalikud toetanud näiteks Kaiu ja lähipiirkonna inimeste ühe meelis puhkepaiga, Karitsa järve puhkeala, korda tegemisega.

Kuigi Lau küla puhul on tegemist Kehtna valla alaga, saavad tuuleparkide planeeringutest puudutatud ka piiriäärsed Rapla valla külad. Eelkõige Karitsa, Kaiu, Vana-Kaiu ja Kasvandu, mis piirnevad lääne ja edela suunas Kehtna vallaga. Rapla valla kohalikud elanikud said Kehtna tuuletööstusalade planeeringutest teada 2025. aasta sügisel. Kuna Kehtna piiri ääres Rapla vallas elavad inimesed on otseselt puudutatud võimalike tuulikute mõjudest, siis sügisel 2025, kui kohalikud elanikud ja ühingud nõudsid vallalt selgust, kaasati Kaiu Kodukant MTÜ ametlikult T2 tuuleala menetlusprotsessi. Kehtna vallavalitsus tunnistas, et piiriäärseid Rapla valla elanikke oleks tulnud varem protsessi kaasata. Rapla valla poolsetele elanikele jääb arusaamatuks, miks ei ole nende vallas asuvaid elanikke aegsasti projektist teavitatud ja miks on nad jäänud käsitlemata tuulikute mõjualasse jäävate elanikena, kellel peab olema võimalus kaasa rääkida. Intervjuudes rõhutati just sotsiaalset kahju, mis mõjutab kohalikku elanikkonda.

Muret tekitab piiriülene mõju ja menetlusõiguslik asümmeetria. T2 mõju langeb suures osas Kaiu kandi elanikele, kellel naabervalla planeerimisotsuses otsest häält ei ole. Sõltumata sellest, kas elukvaliteedi mõju on objektiivne või tunnetuslik, tekib siit iseseisev sotsiaalne kahju, milleks on turvatunde langus ja menetlusõiguse tunde nõrgenemine.

Kogukonna profiil lühivaates: T4 (Hiie)

T4 Hiie tuuleala planeeringu ümbrusesse jääb mitmeid ajaloolisi külasid, kuhu inimesed on oma sõnul kolinud peamiselt selleks, et linnast eemale saada, hinna poolest mõistlikumat kinnisvara soetada ja looduse lähedust nautida. **Paljud pered selles piirkonnas kannavad edasi oma esivanemate põlistalu pärimust, paljudele on tegemist lapsepõlvkoduga.** Samal ajal kirjeldavad elanikud ka asukoha eeliseid Eesti kontekstis – siit saab minna Tallinnasse, Tartusse, Viljandisse ja Pärnusse ning ka Lõuna-Eesti pole kaugel.

Tõesti on siin hea rahulik elada... siin nagu niisugune pärandkodu.

[Lapsepõlvkodus] tagaaias [---] [puu] mille all me käisime vanaisaga istumas [---] tekkisid kõik mõtted tulevikuks, või kui ma tahtsin olla üksi või midagi mõelda, millegi üle juurelda, siis see oli nagu pelgupaik.

Tuulikute mõjualas ehk kolme kilomeetri raadiuses on mitmeid elanikke, kes tunnetavad ennast osana loodusest, olles harjunud elama hajaasustuses naabritest kaugel, kuid piisavalt lähedal, et üksteist vajadusel aidata. Need asulad on näiteks Vastja, Rõue, Kärpla, Põllu, Haakla, Nadalama, Kalbu, Hiie. Kavandatud Hiie tuulepargist 3-6 kilomeetri raadiusesse jäävad asulad Lelle, Kehtna, Lokuta, Ohekatku, Käbiküla, Lellapere-Nurme, Ahelkõnnu, Laeste. Kaugemale jäävatest küladest (kuni 10 kilomeetrit) mainitakse kohalike poolt tihti Eidaperet ja seal asuvat Järvakandi kooli õpipaika ehk kohalikku põhikooli, mida ähvardab õpilaste vähesuse tõttu sulgemine, ent mille säilimist kohalikud oluliseks peavad. Samuti jääb piirkonda Raikküla koos Raikküla mõisaga, ja Kaerepere, kuhu on kohalike elanike kirjeldusel hiljuti kulunud võrdlemisi palju valla ressursse⁴⁶, ning Järvakandi ja selle klaasitehas.

Kavandatava T4 Hiie tuulepargi ümbrus on kohalike kogukondade jaoks väärtuslik loodus- ja mälumaastik, mil on seos piirkonna identiteediga ja ajalooga. Näiteks 1.3 kilomeetri kaugusele jääb Loobergi talu oma ettevõttega Ehe Koduresto, mille ümbritsevat looduskeskkonda ja elustiili on kiidetud nii kohalike poolt kui ka tunnustatud riiklikul tasandil. T4 Hiie vahetus läheduses (1-2 kilomeetri raadiuses) on kohalike jaoks maastikul eriline ajalooline väärtus, mis nende sõnul on pakkunud huvi ka arheoloogidele, kes uurivad

⁴⁶ Kaereperes on haljasalad ja ühistransport veidi paremal järjel kui Hiie pool, piirkonna arengu taga on suuresti kohalikud vabatahtlikud, kes palju pingutavad, et valla ressursse piirkonda saada. Piirkonnas on aktiivne olnud Arendusselts Koduaseme MTÜ, mis seisab kogu Kaerepere piirkonna (Kumma, Saunaküla, Valtu-Nurme, Hertu ja Kaerepere küla ning Kaerepere aleviku) eest ja mis võttis 2023. aastal initsiatiivi haljasalade hoolduses. Üks Kaerepere kohalikest nendib, et ressursse võiks vallas mujale ka rohkem minna, kuid Kaerepere piirkonna ühtekuuluvus ja aktiivsus on seni aidanud neil saavutada mitmed elukeskkonna parendused, nt hoonete remontimine, nagu Kaerepere spordimaja puhul, mida oli väga vaja.

võimalikku viikingi- ja keskaegsele asustust ning näitavad vahetevahel oma leide ka kohalikele. Piirkonnas, kus leitakse rikkalikult aastatuhandete taguseid artefakte, on näiteks varasemaltki arheoloogidel olnud huvi otsida käsikeraamikat ja inimluid.⁴⁷ T4 vahetus ümbruses on ka elanikke, kes käivad koos otsimas näiteks kotkapesasid ja tuuleparkide arenduse kontekstis tahavad nad näidata avalikkusele ja vallale, et elusloodust ja haruldasi liike on piirkonnas rohkem kui ametlikes mõjuhinnangu dokumentides. Viimasest tuleb rohkem juttu alaosas 5.3.

2024. aastal asutati Viie Küla MTÜ, mille juhatuse liikmeks said mitmed T4 planeeringu läheduses elavad inimesed. MTÜ sai asutatud peamise eesmärgiga teha kohalike inimeste hääl kuuldamavaks tuulepargiga seonduvate murede taustal. Ühing esindab Kalbu, Vastja, Kärpla, Rõue, Hiie ja nende ümbruses olevaid külasid ning on toonud viimastel aastatel kogukonna tugevamalt kokku. On ka kohalikke, kes MTÜ tegevuses ise aktiivsed pole, kuid austavad MTÜ juhatuse liikmeid kui kõneisikuid. Kuna kõigil ei ole võimalust igapäevaelu taustal end tuulepargi teemal informeerida ning paljud inimesed on segaduses, miks nendeni pole ametlike kanalite kaudu info piisavalt efektiivselt jõudnud, siis üldiselt austatakse Viie Küla MTÜ informeerimise tööd. Viie Küla MTÜ on kutsunud tuuletööstuse mõjust kõnelema näiteks energeetikateadlase Arvi Hamburgi, kes on kujunenud mitmete kohalike jaoks usaldusväärseks eestkõnelejaks ja eksperdiks. Mõned Viie Küla MTÜ liikmed on uuringus öelnud, et nad sooviksid senisest enam tegeleda positiivsemate teemadega piirkonna arengu toetamisel, näiteks nagu planeerida üritusi, mis tooksid inimesi rohkem kokku, ja meelitada piirkonda rohkem noori peresid. **Praegu tunneb Viie Küla MTÜ, et neil ei jää aja- ja energiaressurssi tegeleda muuga peale tuulepargiteema.**

Veidi kaugemal, 5-6 kilomeetri kaugusel tuulepargist, Lelle külas, tegutseb Meie Lelle Selts MTÜ. Meie Lelle Selts tunnetab, et tuulepargi arenduse teema ei ole neile nii lähedal ja oluline, kui Viie Küla MTÜ jaoks. Seltsi peamiseks tegevuseks on sotsiaalsete ürituste korraldamine ning projektide läbiviimine, mis toovad piirkonna aktiivsena hoidmiseks ressursse juurde. Inimesed hindavad kõrgelt, et isegi tihedalt asustatud Lelle piirkonnas on kortermajade ümber loodud kasvuhooneid ja aiamaid. Noored pered armastavad Lelle puhul, et see on suuremate kohtadega võrreldes peredele turvaline, samas on vajalikud teenused olemas – näiteks hiljuti kerkis Lellesse uus Meie pood, mis elu märksa lihtsamaks tegi. Tihtipeale ei soovi Lelle kandi inimesed võtta selget seisukohta tuulepargi osas, soovides jätta tugevama platvormi neile, kes plaanitavale arendusele lähemal elavad. Küll aga hindavad nad teaduspõhist infot tuuletööstuse arenduse ja mõju kohta, ja arvavad, et rohelist energiat on Eestile juurde vaja.

Kohalike suhe maastikega, kohaidentiteet ja pärand

Tuuletööstuse arenduse lähedale jääb mitmeid piirkonna jaoks olulisi pärandobjekte. Lelles asub Lelle mõis ning kuni 12 kilomeetri raadiusesse T4 Hiie tuulepargist jäävad ka Kehtna, Eidapere ja Raikküla mõisad, mille eest hoolitsevad töötajad nendivad mõisate ajaloolis-kultuurilist väärtust, nähes neid ka oluliste turismiobjektidena. Mõned mõisate käigus hoidmisega seotud inimesed on väljendanud, et piirkonna kultuurilise ja ajaloolise

⁴⁷ Konsa ja Ots, 2002. 2001. aastal avastatud muistised

identiteedi hoidmisel peaks arvesse võtma seda, et ajalooliselt on maastikul visuaalselt domineerinud mõisad ja kirikud. **Tuulikute rajamisega muutub inimeste jaoks traditsiooniline ja harjumuspärane maastike ilme**, ja kardetakse, et see võib halvasti mõjuda ka turismile, mis pärandmaastikele või pärandile keskendub. Väljendatakse, et tuulikud on tehislükud, maastike suhtes liiga suured.

Meil on Mukri raba siin, see on väga ilus, kas te olete käinud seal? Neljateistmeetrine torn ja teate, me käisime lastega Mukri rabas siin ja teate, seal tornis üleval Tootsi tuulikud paistavad. Et niisugune tunne, et katsu käega, uskumatu!

Kehtna asula, kus mitmed piirkonna elanikud tööl käivad (lisaks Raplale ja Tallinnale), asub lähimast planeeritavast tuulikust 5 kilomeetri kaugusel. Selle elanikud väärtustavad asula juures haljasalade ja parkide korrashoidu, teenuste kättesaadavust ja samal ajal looduslähedust. Mõned T4 planeeringu ümbruses elavad inimesed mainivad, et kolhooside olemasolu ajal oli piirkonnas kogukondlik läbikäimine märksa suurem ja selline läbikäimine jätkus ka 1990. aastateni. Täna soovitakse kogukonda jälle aktiivsemaks muuta.

Tuulikute arendamisel on mõju ka inimeste suhestumisele maastikega. Tegevustena koduümbruse looduses kirjeldatakse rekreatsiooni (matkamine, lõkke tegemine, sportimine), seenel ja marjul käimist, samuti vahetult oma kodu ümbruses toimetamist, põllupidamist, aiapidamist jne. Need tegevused ja suhe maastikega, põimunud koos tegutsemisega, on kogukonna, naabrite või perega suhtlemise aeg.

Üks lemmik koht on meil selline ise tehtud lõkkekoht, kus me siis istume perega koos.

Aktiivselt suhestutakse ka erinevate loomaliikidega – karu, mägra, hundi, põdra, rebase, nirkiga – keda igapäevaselt kodu ümbruses kohatakse või kaameraga jälgitakse. Tuulepargi arenduste kontekstis tõstatub enim mure lindude (must-toonekurg, sookurg, konnakotkas, metsis, hõbehaigrud, haned) ja nahkhiirte pärast, kelle pesitsuse, toitumise ja liikumise alased võib arendus häirida. Inimesed väljendavad, et loomade ja lindude liikumine on neile hästi teada, ent seda teadmist ei arvestata planeeringu protsessis (pikemalt alaosas 5.3.).

Üheks näiteks, kuidas tuuleparkide arendust nähakse praktiliste tegevuste seisukohalt probleemseks, on mõju kohalikule jahitegevusele. Lisaks Kehtna valla piires tegutsevate jahiseltside piirkonnale ulatub mõju ka Rapla valla piirimail asuvate jahialadeni. Igal seltsil on omad jahimaad – piirkonnad on vastavalt seltside tegevuspaikadele ära jagatud. Tuuletööstuse mõju loomadele on ettenägematu, kuid väljendatakse muret, kuidas hakkab tuulikute müra mõjutama jahitegevust – eeskätt hiilimisjahti, mis saab toimuda vaid absoluutses vaikus. Jahimehed muretsesid ka jahiloomade liikumise ja elupaikade pärast, mida tuulepargi ehitus häirib.

Jahimehena ma olen kindlasti selle koha pealt ka mures, et need ulukid kuhugi peavad minema. Ma ei tea, kuhu nad lähevad ehitustegevuse käigus, kas nad tõesti lähevad Viljandi maantee peale ja jäävad auto alla, see on üks võimalus.

On oluline märkida, et inimesed kirjeldasid intervjuudes ka juba toimunud maastikumuutuseid, mälumaastike häirimisi ja katkestusi, eeskätt maaparandust ja selle

mõju veerežiimile, kaevudele ja jõgedele – näiteks Vastja ojale –, uuemal ajal intensiivset metsaraiet ja Rail Balticu trassi rajamisel muutunud põhjavee taset. **Skepsis tuuleparkide osas ei tulene seega ainuüksi hirmust tuttavate või nostalgiliste maastike muutumise ees, vaid ka kogemusest, et maastikke on ulatuslikult muudetud ja olulised paigad on kadunud.**

Siin voolas jõgi kuuekümnenda aastani, aug ja vähk elas sees, siis tehti üks kraav maaparanduse jaoks sinna taha metsa Lelle raba peale ja nüüd jõgi kadus ära. Nüüd jõge ei ole peale kuuekümnendat aastat, muidu sai seal vähki püüda. Jah, järelkult nüüd, kui minnakse [tuuleparkide ehitamisel] veel sügavamale, kui see üks maaparanduse kraav [---] siis järelkult peab see vesi veel kuskile ära kaduma, nii nagu seal Aidu karjääris on ilusad sinised veekogud, vaata nagu oleks Vahemere ääres.

5.2. Tuuleenergia planeerimise ebaselgus

Tuuleenergia roll Eesti energia tootmises

Eesti energiamajanduse arengukava (ENMAK 2035)⁴⁸ näeb ühe poliitainstrumendina ette menetlusprotsesside kiirendamist, et kütusevabad energiaallikad, mille hulka kuuluvad ka tuulepargid, võiksid võimalikult kiiresti saada planeeritud, rajatud ja tööle pandud. Kehtna valla kohalikega vesteldes tuli enam kui pooltes intervjuudes aga selgelt välja, et planeerimise protsess on olnud liiga kiire. Seda illustreerivad ennekõike koosolekute lühikesed etteteatamise ajad (ühe näitena vallalehes teate avaldamine, mis tekitas poleemikat, sest vallaleht ilmus vaid lühikest aega enne koosoleku toimumise kuupäeva), mis on otseses vastuolus poliitika kujundamise hea tavaga⁴⁹. Seadus näeb ette minimaalselt 30 päevast puhvrit teavitamise ajast koosoleku toimumiseni. Taastuvenergeetika ettevõtte Vindr OÜ on kommenteerinud ENMAK 2035 viidates kiirustamise probleemile: “[...] riigipoolne selge sõnum kohalikele poliitikutele, et energeetikas tuleb osapooltele anda aega, et pidada sisulisi läbirääkimisi kogukondadega”⁵⁰.

Samuti tundsid inimesed puudust sisulisest arutelust. **Praegune kaasamise protseduur, mis on valdava enamuse intervjueritute sõnutsi vaid avalik speaktaakel, tekitab vastumeelsust ja inimesed tunnevad, et see ei võimalda neil olla sisuliselt kaasatud kohaliku elu kujundamise protsessi.** Oluline on arvestada, et seadusest tuleneb kohalikule omavalitsusele miinimumnõue kaasamiseks⁵¹, sellest põhjalikum tegevus on lubatud, kuid eeldab eelarve ja ajaressursi olemasolu.

Kaasamine on ideeliselt osalusdemokraatia vorm, kuid intervjuudes selgus, et pea pooltele inimestele tundus see pigem “linnukese kirja saamisena”, selmet reaalselt inimeste

⁴⁸ Kliimaministeerium. *Energiamajanduse arengukava*.

⁴⁹ Riigikantselei. *Poliitikakujundamise ja õigusloome protsess*.

⁵⁰ Vt ENMAK, lk 81

⁵¹ *Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus, 1993*

huvidega arvestada. Seda tõendab muuhulgas vähene informeeritus. Küsimused nagu “Millised on riigiülesed piirangud?” või “Mis on energiamiksi eesmärk?” nõuavad arvestatavamat kompetentsi ning külvavad lisaküsimusi, näiteks “Miks just nendesse piirkondadesse planeeritakse?” Viimane viitab selgema sõnastuse vajadusele tuuleparkide rollist Eesti energia tootmises. Vaid üksikud intervjuueeritud nägid tuuleenergiat arvestatava osana riigi jätkusuutlikkuse tagamisel:

Välisinvesteeringuteta me ei jää ellu – kuskilt peab raha riiki tulema. Kui me ainult sisseostame, siis ühel hetkel saab raha otsa ja riik läheb pankrotti.

Leidus ka arvamust, et tuuleenergia arendamisega samal määral oluline on viia tähelepanu lõpetatud menetlusprotsessidele, Kehtna puhul on nendeks T6, T1, T3 ja T5. See tähendab, et 2/3 esialgsetest tuulealade planeeringutest on praeguseks lõpetatud. Samas ei ole see kaasa toonud vähenenud halduskoormust, näiteks kaebekirjade mahu vähenemise näol. Viimast ajendab suures osas segane menetlusprotsess, mis tekitab inimestes ebakindlust ja kõrgenenud vajadust selguse järele.

Segane menetlusprotsess

T2 rajamine oleks minu jaoks tuntav kaotus ja arvan, et kõige raskemini tabaks see just turvatunnet ja usaldust riigivõimu vastu rohkem kui ükski üksik mõõdetav mõju. Mind häirib, et viis, kuidas tuuleparkidele praegu lähenetakse, tõstab kogukonna kulu kõrgele, andmata talle otsustuses mingitki häält. Tehnilise inimesena saan energiakindluse vajadusest täiesti aru. Minu kriitika ei käi mitte tuuleenergia kui säärase, vaid praeguse menetlus loogika ja asjaajamise pihta.

Keskendudes sammudele, mis algatasid suurema planeerimise protsessi, toob üle kahe kolmandiku intervjuueeritute välja arendajate initsieeritud kontaktivõtu ja eellepingute sõlmimise kohalike maaomanikega, kelle maadele oli valla üldplaneeringu alusel potentsiaali tuulikuid püstitada. Sellest tegevusest ei olnud teadlikud isegi mitte valla esindajad. Kuniks planeerimise tegevuste alustamine pole kooskõlastatud kohaliku mõjutatud elanikkonnaga, rääkimata vallaorganitest, on ootuspärane, et suure osa kohalike tõlgendus arendaja tegevusest kujutas endast ebavõrdsetel alustel kaasamist.

Salaja käis see asi, mõne maaomanikuga olid juba kokkulepped.

Olukorda pingestab omakorda erasektori tegevusvabaduse arvestatav ulatus raamistikus, milles pole kohalike elanike huvidega vahetult arvestatud. ENMAK 2035 sätestab, et “taastuvelektri tootjad on peamine sihtrühm, kes vähempakkumistel osalemise kaudu on rajanud ja rajab uued tuule-, päikese-, akupargid”⁵². Selline lähenemine sisaldab eeldust, et märkimisväärne osa investeerimisotsustest taastuenergia eesmärkide saavutamiseks kanduvad erasektorisse arendajate kätte. Kohaliku inimese teeb selline töö ärevaks.

⁵² Vt ENMAK, lisad 2-8, lk 59

Riigi energiapoliitika kujundamise õigust sellises ulatuses ei ole mõistlik anda arendajatele.

Siin tekib küsimus, kas peaks ehk riik panustama tugevama strateegilise rolli säilitamisele tootmisvõimsuste ja energia infrastruktuuri arengu otsustes? Samuti on Rahandusministeerium kommenteerinud ENMAKis, et 100% taastuvenergia lõpptarbimise saavutamine aastaks 2030 ei ole turupõhisena (ehk mitte-toetustest) realistlik, vaid on eeldanud ja eeldab ka edaspidi toetusi ning täiendavaid vähempakkumisi⁵³. Viimane tähendaks, et riik jätkuvalt reguleeriks energiamajanduse otsuseid ja erasektori tegevus toimuks olulisel määral riiklikult kujundatud raamistikus. Samas võib energiamajanduse suunamise küsimuse kõrval samast dokumendist välja lugeda, et määravad pole mitte ainuüksi turumudeli valik või toetuste võimalus. Ühtviisi olulist rolli energiamajanduse suunamisel kannavad arenduste ruumilised ja ühiskondlikud piirangud.

Nii seisab arengukavas, et “projektide aeglase realiseerumise peamine põhjus on planeeringute takerdumine, mis võib olla indikatsioon, et Eesti maismaa hakkab tuulikute taluvuse läveni jõudma. Seega ei ole eesmärk saavutatav isegi toetustega, rääkimata turupõhiselt”⁵⁴. Eelnev tõstatab eriti teravalt küsimused nii T2 kui ka T4 alade osas. Kui on sõnastatud võimalik taluvuse läveni jõudmine, siis on põhjendatud ka küsimused täiendavate tootmisvõimsuste ja piirkondliku jaotuse kohta Eestis. Seega tooks selgust kohalikule inimesele info jagamine ka üleriigilisest seisukorrast. Millistesse piirkondadesse tuulikud veel planeeritakse/kavatsetakse planeerida? Mitu tuulikut? Mis võimsusega? Mis mudelid?

Otsustuskindlust ja pidevust pole. Kogu riigi piirkonda haldav või hõlmav kava võiks olla ühte joont ajav poliitika. See teeks võib-olla inimestele ka selgemaks selle teema. Aga et riigis sees meil valitsevate organite tasandil, ja ka parteide tasandil tegelikult, on ju vastuokslikkus, see kuidagi nagu lõhestab elanikkonda ka.

Suur pilt on oluline – mis energiaallikad on vajalikud?

Samas leidis intervjuueeritavate seas arvamust, et riik ei peaks niivõrd suures mahus energiatööstust suunama, sealjuures kõlas arvamusi, et dotatsioonid ei peaks energiaettevõtlast toetama. Selle loogika kohaselt peaks ettevõtjatele jääma vabadus otsustada, mis on neile kõige kasutoovam, eeldusel, et see on soodsaim lahendus ka tarbijatele.

Kui me mingisugust [energiaallika] loomist riiklikult doteerime... siis minu arust see tuleks ära [jätta] [---] Mina näen, et siin võiks ettevõtlaste turg sellega ise toimetada

⁵³ Vt ENMAK, lisad 2-8, lk 61

⁵⁴ Vt ENMAK, lisad 2-8, lk 61

ja ise hinnata riske, see toimib kõige paremini. Ma täna ikkagi natuke pelgan, et neid tuuleparke tehakse siin toetuse hurraaga.

Elanikkonna lõhestatuse väidet tõestab ka asjaolu, et arendajaga lepingu sõlminu pelgab kogukonnas oma seotusest rääkida.

Mõni inimene varjab, et tema maal on [tuleb] tuulik. Kardab pahakspanu.

Intervjuudest nähtub, et üleriigilise vajaduste kommunikeerimise olulisus ei seisne üksnes praktilistes küsimustes “Kui palju ja kuhu?” tuuliku rajatamiseks, vaid toob pinnale mure nii praeguste aga ka tulevaste põlvkondade heaolu pärast piirkonnas. Üks kohalik lapsevanem jagas frustratsiooni, et koolis võivad erineva arvamusega vanemate lapsed omavahel vastanduma hakata. Selline stsenaarium on otseses seoses ka riigi julgeoleku küsimusega, sest riigisisene lõhestumine muudab riigi vastuvõtlikumaks välisele ohtudele ja propagandale. Seega on oluline mõista, et riigi julgeoleku ohumäär ei sõltu ainuüksi energia infrastruktuuri ebatäiuslikkusest vaid suhete seisukorrast, eeskätt nende pingestatusest. Probleemaatiliste suhete kujunemise mehhanism kipub olema end taastotev ning vajab tähelepanu võimalikult varajases etapis.

Asukoha valik

Arvestades asjaolu, et Lau oma hajaasustuse ja mitmete tööstusaladega võiks hästi sobida tuulepargi alaks, on oluline vaadata kriitilise pilguga planeeritava nelja tuuliku kasu. Intervjuudest tuli välja, et vähese infrastruktuuriga Lau külla tuulikute rajamine tundub läbimõttlemata ja kiirustades tehtud projektina, sest ainuüksi teedevõrgu ja liinide rajamine on kulukas ja tekitab samas kohalikule loodusele pöördumatut kahju. Selle väite teiseks pooleks oli tuulikute rajamisel Hiie piirkonnale panustada, sest kahjude ja kasude tasakaal tundub mõistlikum. Samas peab silmas pidama, et tihedama asustusega Hiie on tundlik eeskätt just lindude liigirikkuse ja inimese-looduse tugeva sideme poolest.

Kohalik elanik tajub silmakirjalikkust asjaolus, et kuigi seadusega on sätestatud maakasutuse piirangud looduskaitsealadel, mille hulka kuuluvad ka rabamaastikud Rapla ja Kehtna valdade piirimail, siis majanduslike eesmärkide hüvanguks need seadused justkui kaotavad oma tähenduse ning planeerida saab arvestamata tundliku looduskeskkonna vajadusi.

Muidu on vaja kaitsta loodust, aga kui on vaja tuulikut või kruusaaku kaevata, siis see looduskaitseala pole enam oluline. Miks me mängime demokraatiat!?

Selles kontekstis kogeb kohalik inimene, et riigil on n-ö veto õigus peale suruda oma tahtmist, mis loob võimu asümmeetria ja tekitab vastuolulistest prioriteetidest ajendatuna paratamatult protesti.

Keskkonnamõju hindamiste usaldusväärsus

Keskkonnamõju hindamise protsess tekitab inimestes usaldamatust. Näiteks on täheldatud, et KSH dokumentide sisu on osaliselt kopeeritud – kirjavahemärkide vead on teenust pakkuva ettevõtte erinevate projektide puhul samades kohtades. Kogukonnas levivate lugude põhjal võib järeldada, et usaldus protsessi vastu on madal. Näiteks räägiti, et nähti, kuidas keskkonnahindamisi viisid läbi keskkooli õpilased praktika korras – jahimehed olla metsas kohanud õpilasi toimetamas ja küsimusele, millega tegeletakse, vastanud noored, et koguvad infot keskkonnamõtjude hinnangu tarbeks. Lisaks kirjeldas üks kohalik, kuidas KSH ekspert heinapalli peal jõudeolekus uuringut teostas. Need näited kirjeldavad professionaalse ekspertiisi nappust ja teenusepakkuja ning kontrolli teostava institutsiooni poolset tõsiseltvõetavuse puudumist.

Samas võiks eriala nõuetele vastav süvenemine uuritava piirkonna kohalikesse eripäradesse muuhulgas hõlbustada KSH nõuetega kooskõlas tegutsemist. Intervjuudes suunati kriitiline tähelepanu paraku just ebapädevale KSH teostusele:

KMH eesmärk on anda teavet kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega kaasneva olulise keskkonnamõju kohta. Kuid hetkel planeeringu lahendus alternatiiv II ei ole reaalne alternatiiv [ja teisi lahendusi ei olnud välja toodud]. KMH/KSH aruanne peab olema erapooletu.

Sellega peab intervjuueeritav silmas, et valikuliselt alternatiivide⁵⁵ välja jätmise loob kallutatud pildi võimalustest. Viimane võtab omakorda võimaluse adekvaatselt võimalikke mõjusid kaardistada ning nendega arvestada. See välistab KSH erapooletuse, mis omakorda seab uuringu adekvaatsuse küsimuse alla.

Usaldamatust on külvanud ka tehniline hindamismetoodika. Mitmed intervjuueeritavad tõdesid, et Lemma OÜ esindaja tunnistanud ühel avalikul koosolekul, et müra mõõtmise aparatuur ei vasta tundlikkusele, mida tuulikute mõju analüüsid peaks kasutama. Õige aparatuuri puudumisel on kasutatud liikluse müra mõõtmiseks ettenähtud aparatuuri. Selle probleemi täpsustustest saab ülevaate alaosas tervise- ja müramõtjude kohta.

5.3. Tuuleenergia planeerimine Kehtna vallas

Kohalike teadmiste kaasamine

Kehtna vallas, eriti T4 Hiie piirkonnas tunnetatakse, et mõjuhinnangute loomisel ja ka sellele muudatusi tehes ei arvestata kohalikkude ekspertiisi – inimesi, kes planeeringualade ümbrust ja selle elusloodust igapäevaselt kõige rohkem näevad ja kogevad. Näiteks T4 planeeringualale kõige lähemal elavad inimesed näevad oma koduaknast mitmeid

⁵⁵ Siinkohal peetakse silmas keskkonnamõju hindamises käsitletavat terminit. Täpsemini tegevusvõimalus, mis erineb teistest lahendustest asukoha, tehnilise teostuse, mahu, tehnoloogia või muude relevantsete tunnuste poolest ning mille keskkonnamõjusid võrreldakse otsustamise toetamiseks. Kui alternatiive meelevaldselt hinnangutest välja jäetakse kitsenevad ühtlasi valiku võimalused, mis omakorda tähendab, et lõpptulemus on suure tõenäosusega erapoolik.

loomaliike, kes piirkonnas tegutsevad. Kohalikud on leidnud ja teavad pesadest, sealhulgas ohustatud liikide musta-toonekure ja konnakotka pesade asukohti. Samuti mainitakse nahkhiirte kolooniaid, inimesed muretsevad nende kadumise pärast. Kohalikud näevad vaeva, et uurida liikide pesitsuspaikade olemasolu piirkonnas, sest nad ei usalda, et see teadmine oleks uuringutes ja KSH protsessis arvesse võetud.

Tule räägi kohalike inimestega, mis linde te siin näinud olete... Me elame ju siin kogu aeg, me ju tunneme seda kanti, me teame, mis siin on.

Kohalikud elanikud on juhtinud tähelepanu kaartidel olevatele vigadele või leidnud mõjuhinnangus vastuolusid, ent neile parandustele või küsimustele ei ole reageeritud. Kogukonnal oleks vaja, et neid potentsiaalseid vigu ja vastuolusid võetaks tõsiselt, et neid adresseeritaks ning plaane uue informatsiooni ilmnedes kohandataks. Suhtlus kohalikega on olnud ebapiisav, näiteks on kohtumistel KSH esindajatega tulnud esile, kuidas kohalikega töötavad eksperdid ei olnud teadlikud, et piirkonnas ei ole trassivett. See on inimestes tekitanud usaldamatust selles osas, kui tõsiselt koostööd kohalikega võetakse.

Kehtna valla kogukonnas on väljendanud ka palju struktuursemat ja üldisemat probleemi uute arenduste planeerimises keskkonnamõju kõrval: ei ole viise, kuidas kuulata ja arvesse võtta mõju inimestele, nende kogemusele ja elukeskkonnale. **Kohalikud arvavad, et nendega vallas töötamisel on keskendutud palju floora ja fauna kaardistamisele, kuid mõjust inimesele räägitakse vähem, kui kohalikud soovivad.** Muretsetakse, et igapäevaelu võib tuulikutega rajamisega muutuda drastiliselt, näiteks võib see kaasa tuua tervisemuresid, nagu peavalud, oluliste paikade nagu seene- ja marjametsade kadumise. Tuuletööstuse lisandumine muudab ka maastikke üldiselt, sest ei pruugi olla enam endist vaikust, linnulaulu ning metsa tihedust. Need mõjud on kohalikele olulised, ent ametlikus kaasamisprotsessis ja mõjude hindamises ei ole nendega piisavalt arvestatud.

Lisaks on kohalikud nentunud, et tuuleenergia arenduste keskkonnamõju hinnates on tõmmatud loodusesse piire, mida kohalikud inimesed tegelikult piiridena ei tunneta. Üheks näiteks on seadusest tulenev kahe kilomeetri raadiuse kaitse kohaldamine musta-toonekure ja konnakotka pesitsuspaiga ümber. Selline piir ei arvesta aga lindude tegelike toitumis- ja liikumistrajektooriga. Linnud vajavad elutegevuses palju laiemat ala, seega oleks nende elu häiritud ka juhul, kui tuulikuid rajatakse kahe kilomeetri kaugusele nende pesast. Seadusest ja regulatsioonidest tulenevad ametlikud piirid on inimeste ja loomade elutegevuse ja kogemuse seisukohalt n-ö suvalised.

Kaasamine ja suhtlus osapoolte vahel

Suhtlus osapoolte vahel, sealhulgas valla ja kohalike vahel, on olnud künklik ka varasemate arenduste näitel. See avaldab mõju ka praegu planeeritavatele tuuleparkidele. Näiteks Rail Balticu viadukti ehitamise ajal, kui inimestel oli mure põhjavee madala taseme pärast, ei võtnud valla ametnikud inimeste muret tõsiselt. Mõned inimesed tundsid end hoopis naeruvääristatuna. Tavalisest madalama veetaseme probleem laabus mõne aja pärast küll ise, kuid suhtlus ametnikega ei jätnud inimestele positiivset muljet. Ebameeldiva varasema kogemuse on jätnud mõnedele kohalikel ka ehituslubade küsimuses vallaga suhtlemine.

Üheks näiteks on olukorrad, kus nooremad põlvkonnad soovivad hakata päritud maale maja ehitama, kuid ei saa ehitusluba ja ametnike suhtlusviis on jätnud soovida. Inimesed kirjeldavad ebaõigluse tunnet, kui nende ehitusprojekte takistatakse, ent tuuletööstuse planeerimist soodustatakse ja arendajat toetatakse igati. Samuti tuntakse, et tuulikute tervisemõjude üle arutamisel kohalikke naeruvääristatakse ja nende toodud näiteid teiste inimeste tuulepargi kogemusest ei võeta tõsiselt. Võib öelda, et kohalikud ei tunne, et neid austatakse kui võrdväärset partnerit, keda tõsiselt võtta ning ära kuulata.

Varasemad pinged ja vähene usaldus planeerimise protsessi vastu on viinud olukordadeni, kus tuuletööstuse teema on jätkuvalt lõhestav. T4 tuuleala lähedal elavad elanikud on kogunud üle 50 allkirja, mille on andnud majapidamised, kes on lubanud tuulepargi planeeringu jõustumisel end Kehtna vallast välja kirjutada. Lisaks on tekkinud konfliktseid olukordi koosolekutel, kus vallavolinikud on ennast ebamugavalt tundnud, kui kohalike MTÜde esindajad on koosolekuid ilma eelneva kokkulepeta salvestanud. **Väljakutsed dialoogi loomisel tunnistavad kõik osapooled.**

Viimast raskendab ka esindatuse küsimus – **kohalikud kogukonnad ei tunne, et vald neid esindaks, samas vald kahtlustab, et kohalikud kogukonnad või eestkõnelejad väljendavad vaid enamuse seisukohti.** Valla tasandil nenditakse, et “kaasamise” mõiste tähendus on justkui ära rikutud, kuigi idee on õilis. Näiteks on oletusi, et sihtrühma (nt kohalikud elanikud) esindajad ei esinda kõiki kohalikke, kes planeeringu ümbruskonnas tegelikult elavad. Kardetakse, et kui häälekamad sõnavõtjad tahtmatult ebatõest infot jagavad, siis valeinfo jääb avalikkuses kõige rohkem kõlama. Samas koosolekute sõnaahtrad osalejad usaldavad end esindama kohalike MTÜsid ja kõneisikuid. Põhjusena tuuakse võimaluse ja/või aja puudust tuuleparkide pidevalt muutuvast informatsioonist. Selle taustal on kohalikud MTÜd hetkel parim võimalik esindus, olles kaasamises edukamad vallavalitsusest. Pingelises vastandumise keskkonnas tuntakse vajadust osapooltel rohkem viisakusele ja teineteise austusele keskenduda – **avalikel koosolekutel domineerib hukkamõist ja vajaka jääb konstruktiivsest arutelust.**

Samuti on tekkinud segadust vallatasemel toimivate koosolekute teemal. Kohalikele on jäänud ebaselgeks, millised koosolekud vallas on avalikud ja millised on kinnised, ning mis on kummagi täpne eesmärk. Vallaametnike ja volinike jaoks on töökorraldus, sh koosolekute korraldamise eesmärk ja kord selge, ent seda pole tõenäoliselt alati kodanikele selgelt edastatud. See võib põhjendada tuuletööstuse planeerimist käsitlevatel koosolekutel kohalike tõrjutuse kogemust, hoolimata, et arutluse all on nende elukeskkond. Samuti on nõutust tekitanud tõik, et koosolekute etteatamise ajad pole piisavad. Olenemata teadetest vallalehes ning kodulehel, ei jõua info inimesteni, sest need meediumid ei ole kõigile käepärased. Tajutud ebaselgus töökorralduses on kogukondades juurutanud usaldamatust vallavolinike ja ametnike suhtes.

Inimeste kaasamise väljakutsed on ka praktilist laadi. Käesoleva uuringu tulemuste jagamine eeloleval suvel näib väljakutse, sest kõigi eelduste kohaselt on inimesed hõivatud aiatööde, ürituste, perega aja veetmise ja puhkamisega. Kardetakse, et suvel on inimesi raskem kokku saada. Samal ajal **nendivad kohalike pärast mures olevad volinikud ja ka kohalikud ise, et dialoogiringe peaks olema kordades rohkem ning neis peaks olema vähem inimesi kohal, et igaüks kuulnud saaks.** Hetkel ei ole inimesed näinud sellist kaasamist ja erinevate formaatide kohandamist ja selgitamist.

Inimesed kirjeldavad tuuletööstuse arendamises võimuvahekorra asümmeetriat, arendajat tajutakse suuremate ressursidega ja võimu positsioonil oleva osapoolena. Nagu varasemalt välja toodud, maaomanikega tehtud ja tehtavad kokkulepped tekitavad umbusaldust. Kardetakse ka, et arendaja kasutab oma mõjuvõimu eakate või haavatavate inimeste mõjutamiseks:

Inimesed jäetakse arendaja kätte... näiteks vanad inimesed, kes päris täpselt ei adu enam... või siis eluraskustes inimesed... ja tegelikult võib-olla need inimesed on nõus asjadega, millest nad täpselt lõpuni aru ei saagi.

Inimesed ei tunne, et selliste suurte arenduste puhul, mis mõjutavad laiemat piirkonda ja kogukonda, peaksid algama salajastest läbirääkimistest üksikute maaomanikega. **Tuntakse, et kuivõrd tuuletööstuse mõjud on laiemad, tuleks juba algusest peale kaasata kogukondi tervikuna**, sest üksikud maaomanikud võivad teha otsuseid isiklikust kasust lähtudes.

Alguses [pereliige] arvas, et suur summa tuleb, sest on tema maa peal, et vaatame siis läbi sõrmede tuulikute poole, vähemalt raha. Aga tegelikult nii ei saa.

Inimestega ei ole olnud ausad, läbipaistvad – sellepärast on ka asi juba detailplaneeringuni jõudnud. Palju lubadusi, ebaausus, käidi inimesi ära rääkimas.

Kaasamisprotsessi käigus ei ole kohalikud kogukonnad tundnud, et neil oleks võimalus suhtluseks arendajaga. Suhtlus on olnud vahendatud – koosolekul on osalenud esindajad ja pidev videosilla teel osalemine on loonud kuvandi ükskõiksetest arendusettevõtetest. Ka on kirjeldatud, kuidas arendaja esindajad on (ilmselt) ärevusest ajendatult väljendanud end ebasobivalt. Etteheidetakse ka esitatud küsimustele vastamisest kõrvale hiilimist. Ühe näitena arendaja soovimatus tunnistada, et Eestisse ei ole seni nii suuri tuulikuid paigaldatud. Kaasamiskoosolekute kvaliteetsema sisu ja aususe huvides on tehtud ettepanek integreerida neutraalne moderaator, kellel puudub teema raames isiklik huvi ja seos osapooltega.

Kes kelle huve esindab?

Vallas mõned inimesed on arendaja palgal, eks nad peavad seda [tuulikuid] propageerima.

Uuringus selgus, et kohalikud tajuvad korruptiivset tegevust valla ametnike hulgas. Erinevalt näiteks Põhja-Pärnumaast või Saarde vallast, kus tuuleenergia arenduste eest on vastutama määratud üks vallaga mitteseotud spetsialist, tegeleb Kehtna vallas arendustega neli valla ametnikku. Kahtlusi on külvanud tõik, et nende ülesannetega tegelevad inimesed saavad lisaülesannete eest käsunduslepingu alusel lisatasu. Finantseerimine toimub riigi poolt kohalikele omavalitsustele suunatud meetmest, mis võimestab roheinvesteeringute tegemist.

Kohalikke häiriv probleem on mitmetahuline. Ühest küljest valitseb selgusetus, kes ja mida finantseerib. Usaldamatuse pinnal on suurel osal kohalikest tekkinud kahtlus, et tuuleenergia arenduste eest vastutavate vallatöötajate lisatasud katab arendaja, mis pingestab erapooletuse küsimust. Teisest küljest toidab skepsist fakt, et lisaülesannete eest vastutama on valitud vallatöötajad, mis ei ole seadusega sätestatud nõue vallale. Olgugi, et tegemist on juriidiliselt korrektse tegevusega, tajub suur osa kohalikest, et see on ebamoraalne. Tuntakse vajadust suurema läbipaistvuse järele.

Vaatamata ebapiisavale vallategevuste läbipaistvusele, mis kaldub kohaliku inimese ja valla kui valitseva institutsiooni vahel distantsi tekitama, on kohalikud siiski mures valla käekäigu pärast. Rahutuks teeb võimalik kohtuprotsess ja trahvid, mis on seotud tuuleparkide rajamisest keeldumisega valla poolt.

Tuulikud tulevad trahvi saamise hirmus.

Arendajate positsioonist on põhjendatud ootus, et vald tõestaks tuuleparkide rajamisest keeldumise korral otsuse õiguspärasust kohtumenetluses. Vastasel korral jääs põhjendamata märkimisväärne majanduslik kahju, mis tuleneb aastate pikkustest investeeringutest antud arendusse. Ühes intervjuus selgus, et keeldumise ja vastuvõtmise otsuse teeb keeruliseks ka Kohaliku omavalitsuse korraldamise seadus, mis sätestab ettevõtlusvabaduse nõuded.

Volikogu otsus mitte lubada tuulikuid peab olema põhjendatud, sest KOKSi järgi peab planeerimisega tegelema, sest muidu ahistatakse ettevõtlusvabadust. Jah, kaitstakse kohalikku inimest, aga juhuslikult võib kohalik inimene olla ka ettevõtja ja see oleks juba põhimõtteliselt Põhiseaduse vastane. Seetõttu peab tegelema planeerimise ja menetlemisega, aga kas see lõpeb jah või ei sõnaga, seda ei tea. See selgub andmetest.

See tähendab, et seadused, mis on ettenähtud inimese kaitseks võivad paradoksaalselt olenevalt kontekstist ja positsioonist paigutada inimese hoopis ebasoodsatesse tingimustesse. Ühtlasi on situatsioon, milles vald on tuuleparkide projekti pikale venimise tõttu justkui nurka surutud, tekitanud kahtlusi vallaelanike huvide esindamise võimekuses ja siiruses ning olukord süvendab omakorda distantsi vallaelaniku ja vallapoliitika vahel.

Tehingulisus

Kohalikud on aastaid tundnud, et nende kodukohta n-ö kaubastatakse. Hämmastust tekitavad pakkumised arendustele nende kodukohas, mille tähendus on neile pigem sentimentaalset laadi, mitte niivõrd rahaliselt hinnatav.

Ja mina ütlesin, et sellele ei saa turuhind olla. Ja teate, miks? Sest iga korstnajala taga on vanasti siin keegi sündinud ja surnud.

Intervjuudes andis tooni arvamus tuuleparkide rajamise vajadusest valla rahaliste raskuste leevendamise ettekäändel. Vastates küsimusele, “Mida võiks vallas ära teha?”, nentisid mitmed, et kuigi vallas on alati raha vaja, siis ainuüksi sellest ei saa olla ajendatud tuuleparkide rajamine. Samas tunnevad planeeringualadele kõige lähemal elavad inimesed, et tuulepargi kompensatsioonitasud vallale ning sellega kaasnevad potentsiaalsed teedeehitused, renoveerimised ja teised hüved ei kompenseeri planeeringuga kaasnevaid kahjusid. Seda enam, et kompensatsioonid, mille ligikaudne summa on välja arvatud ka majandusanalüüsi raames, on niivõrd väikesed, et neis puudub igasugune (ettenähtud) kasu element mõjupiirkonna kohaliku silmis. Seda tõendavad ka intervjuudes erapooletust tunnistanud inimesed.

Kompensatsioonid on ilmselt samad, mis Elektrilevil.

Sellega vihjab intervjuueeritav õhuliinide ja maakaablite talumistasule või mõnel juhul servituudi tasule, mis enamasti on aastalõikes üllatavalt väike summa. Tuuleparkide kontekstis tajuvad mitmed intervjuueeritud selles kolonisatsiooni hõngu, milles rõhutatud positiivne stsenaarium jääb utopia pürusmaaks. Kodukoha taandamine ääremaaks süvendab juba niigi habrast usaldust võimukandjate vastu, toetades lõhestavat polariseerumist ühiskonnas.

Arendajate jutt on ilustatud. Ma pole kuulnud positiivset tagasisidet inimestelt ja ettevõtetelt, et läheks jube hästi.

Energiakolonialism

Eespool käsitletud tehingulisuse mõiste on otseses seoses energiakolonialismi⁵⁶ ideega. Akadeemilises kirjanduses on selle abil analüüsitud energeetika valdkonna vajaka jäämisi tuues paralleele koloniaalsete võimusuhetega⁵⁷. Hoolimata asjaolust, et taastuvenergiele üleminekut on püütud serveerida õilsa muutuse tähe all, jääb puudutatud kogukondadele pahatihti kibe maik suhu. Kohalike kaasamine otsustusprotsessidesse, andmaks neile hääleõiguse ja võimaluse oma agentsust teadlikult rakendada, on suures osas olematu.

Tegemist on rohkem nagu sellise informeeriva kaasamisega.

Kui oled välja jäetud ja tuuakse valmis asi lauale, siis tekib protest.

Intervjuueeritud teadsid rääkida ka juhtumitest, kus piiratud saab isikliku maakasutuse õigus, näiteks elamuhoone ehitus, sest tuulepargi planeeritav asukoht on planeeritavale elumaja asukohale liiga lähedal ning võiks takistada tuulepargi rajamist. Seda võib võrrelda ka kohaliku territooriumi energia tootmise vahendina käsitlemisega. Sealjuures kasutegur

⁵⁶ Energiakolonialismi mõiste viitab sellele, kuidas energiaprojektid võivad taastoota koloniaalseid võimu mustreid. Selle lähenemise kohaselt on planeerimise protsess suures osas kohalikku konteksti eirav ning energiatööstuse kasu voolab kogukonnast välja samas kui kohalikud kannavad suure osa sotsiaalsetest, keskkonnavalastest ja poliitilistest kuludest.

⁵⁷ Vt ka Boyer, 2019. [Energopolitics: Wind and Power in the Anthropocene](#).

kohalikule elanikule ei pruugi olla kuigi atraktiivne, halvimal juhul puudub täielikult või on tulemus lausa kahjulik. Majanduslik kasu võib suunatud olla puudutatud piirkonnast välja.

Kui elekter läheb müügiks börsile, siis mis kasu on sellest meile? Ostame siis ju kallilt tagasi selle elektri.

Eestimaa müüakse tükk haaval maha välisinvestorile.

Täiesti adekvaatne on väita, et energiasiiire ei ole iseenesest õiglane protsess. Ühiskonna (eeskätt sotsiaalsete, kogukondlike, keskkondlike) kahjude leevendamiseks on Euroopa Liidu finantseeringul loodud Õiglase Ülemineku Fond⁵⁸. Viimane rahastab ennekõike küll fossiilkütustest või süsinikumahukast tööstusest sõltuvaid piirkondi (Eesti puhul Ida-Virumaa) energia ülemineku tõttu esinevate raskustega toimetulekul. Kuid sisuliselt annab see tunnistust õiglase ülemineku põhimõtete järgimise asjakohasusest ka teistes taastuenergia arendustest mõjutatud piirkondades. Vajadust selle järgi illustreerib järgmine tsitaat intervjuueeritavalt:

Kui me tahame sealt ära kolida, aga ei saa, sest kinnisvara ei ole seal atraktiivne, siis me oleme nagu sunnismaised.

Sellest järeldub, et oleks lühinägelik käsitleda energiasiiirde jätkusuutlikkuse mõõdupuuna ainiti madalaid süsinikuheitme tasemeid (kui see on nn roheline energia olulisim kriteerium). Ideaalis võiksid süsinikuheitme tasemete langedes samuti kasvada ja tugevneda sotsiaalse õigluse praktikad.

5.4. Kohalike elanike tajutud tuuleparkide mõju

Tuuleparkide mõjude tunnetuse käsitlemisel peatume esmalt tervise- ja müramõjudel, seejärel on esitatud skeem poolt- ja vastuargumentide⁵⁹ skaalaga, isiklikul ja üldisel tasandil. Viimaks avab kompaktne nimekiri kohalike põhimuredest ja vastamist vajavad küsimustest ja seejärel kohalike väljendatud ootused tuuleparkidele ning vajadused .

Tervise- ja müramõjud

Nagu varem mainitud on murettekitav valdavalt pisendav või isegi naeruväärstav ühiskondlik hoiak tuulikute mõjudest tervisele. Kuna enamlevinud arusaamad välistavad otsesed füüsilised kahjud, siis käesoleva raporti lõikes on kõne all eelkõige n-ö

⁵⁸ Vt Euroopa Parlament. Õiglase Ülemineku Fond.

⁵⁹ Nagu eelpool mainitud, eesmärk ei ole esitada kvantitatiivset ülevaadet "poolt" ja "vastu" arvamustest, skaala kajastab hoiakuid sklaal.

notseeboefekt⁶⁰. Olukord, milles mõjualas elavate inimeste mured võimalike terviseriskide pärast jäävad adresseerimata, mõjub psüühiliselt ja emotsionaalselt kurnavalt. Samal ajal kannab see sõnumit inimese turvalisuse teisejärgulisusest ühiskondlikult olulise arenduse kontekstis. Tähtis on tuua fookus inimesele kui turvalisuse hindamise standardile, et turvalisuse määratlemine oleneks, millises ulatuses turvalisust kogeb inimene.

Turvalisuse eest seismise eesmärgil on nii indiviidid iseseisvalt kui ka kogukonnad püüdnud oma seisukohtade selgitamiseks abi leida eriala professionaalidelt. Avalik debatt tuulikute mõjust tervisele on lisaks energiaspektori ekspertidele ja spetsialistidele konflikti tõmmanud ka teadlaskonna. Sellest johtuvalt on n-ö tavainimene oma murede adekvaatsuse tõendamiseks sunnitud teadmisi täiendama valdkonna spetsiifiliste mõistete ja teaduskirjanduse tundmisega. Üheks värskemaks uurimuseks tuulikute ja infraheli seostest on Uppsala Ülikooli professor Ken Mattssoni⁶¹ uuring eesmärgiga arendada välja arvutusmudel, mis võimaldaks hinnata kaasaegsete tuulikute infraheli emissiooni. Uuring esitab väljakutse senistele modelleerimismeetoditele, tõmmates tähelepanu puudujääkidele mõõtmiste täpsuses.

Seega omab uuring olulist kohta kestva diskussiooni n-ö opositsiooni toetades. Eestis aktiivsed tuulikute teemadel kõnelejad on mitme aasta vältel olnud professor Mattssoniga kontaktis. 2025. aastal valmis MTÜ Kodanike Teadusalgatus Eesti tellimisel mainitud teadlase sulest lausa mürateemaline uurimisraport Sopi-Tootsi tuulepargi põhjal⁶², milles peamiselt keskenduti Sopi-Tootsi tuulepargi akustika modelleerimise kriitikale ning sellest lähtuvalt ka vajadusele pöörata avalikus debatis enam tähelepanu võimalikele tervisekahjustudele.

Sotsiaalmajanduslike mõjude analüüsi tarbeks on oluline hinnata raporti tulemusi eristades tehnilisi ja tervist puudutavaid aspekte. Seda eristust rõhutas üks teemasse süvenenud kohalik elanik:

Akustika modelleerimise kriitika raportis on põhjendatud ja seda tasub arvestada. Siiski, infraheli kui tervisekahjustuse põhjuse argument samas raportis ei vasta peavoolu teaduslikule konsensusele ning tekitab sellest tulenevalt küsimusi. Seega need kaks kategooriat tuleb eraldi hinnata.

Kogukonna liikmete abil, kes on end ise teadustekstidega kurssi viinud, kategoriseerisime intervjuude käigus praeguses hetkes olulisemad avalikult kättesaadavad faktid, millega tasuks arvestada. Tähelepanu nõudvate punktidenä hindamismetoodika kriitikas tõid mitmed intervjuueeritavad välja, et müra modelleeringutes on kasutatud ebasobivat hindamismetoodikat, mille piirangud madalsagedustel on dokumenteeritud. Samuti toodi välja, et helivõimsuse väärtused põhinevad idealiseeritud tingimustel, mis ei arvesta tuulepargi keskkonnas tingimuste muutustega.

⁶⁰ Notseeboefekt on vastand platseeboefektile ja tähistab nähtust, kus patsient või katsealune tunnetab kahjulikku mõju toimetä või vähese toimega ravimil. Oluline on arvestada, et mõlemad, platseebo- ja notseeboefekt on psühhogeensed, kuid suudavad luua mõõdetavaid muutuseid nii kehas kui ajus.

⁶¹ Mattsson, 2025. *Noise Analysis of the Sopi-Tootsi Wind Farm.*

⁶² Mattsson, 2025. *Noise Analysis of the Sopi-Tootsi Wind Farm.*

Mitte küll eriala spetsialisti, kuid siiski tehnika alal end mugavalt tundva inimesena paigutas kogukonna liige välja toodud punktid konteksti:

Need on täiesti arvestatavad tehnilised mured, mis ei sõltu sellest, kas tuulikud tervist kahjustavad. Need puudutavad seda, kas praegune Eesti hindamismetoodika on piisavalt range, et üldse otsuse alus olla.

Tervisemõjude osas on arvamused kahetised. Esineb vankumatut veendumust, et terviseriskid vaikitakse maha. Samas on intervjueritute hulgas neid, kes usaldavad uurimistulemusi, milles terviseriskid jäid valdavalt kinnitamata. Siit lähtub ka üks enim mõjutavatest teguritest, miks soovitakse tuuleparkide rajamisega mitte kiirustada – pikaajaliste uuringute puudus annab aluse skeptitsismile. Oluline on arvestada nüansiga, et kiirustamine ei leidnud toetust kummagi vaate esindajate hulgas.

Kokkuvõtteks jagas konteksti tundev kohaliku elu eestvedaja kirja teel oma mõtteid, mis annavad olulist sisendit avaliku konflikti osapoolte teineteiseni jõudmise teekonna hõlbustamiseks:

Sotsiaalmajandusliku analüüsi seisukohast on just see lahknevus olemuslikult oluline. Kogukonna mured on reaalsed ka siis, kui konkreetne põhjus-tagajärg mehhanism on vaidlustatud. Unehäired ja stress on dokumenteeritud ka kuuldava madalsagedusliku komponendi ja amplituudmodulatsiooni juures ning need ei vaja infraheli-hüpooteesi, et olla legitiimsed. Lisaks [Uus-Meremaa teadlaste] Nocebo-uuringute liin näitab, et ootused ja info, mida elanikud saavad, kujundavad sümptomite kogemust olulisel määral. See ei tähenda, et inimeste mured on “väljamõeldud”. Sümptomid on tõelised, aga mehhanism on sotsiopsühholoogiline, mitte tingimata füüsiline. See on tuulepargi-debati üks vähem arutatud ja ilmselt olulisemaid mõõtmeid: kommunikatsiooni kvaliteet ja menetluse läbipaistvus mõjutavad reaalseid tervise tagajärgi.

Need argumendid suunavad tähelepanu ühele tuuleenergia konflikti ühiskondlikult kahjustavamale valukohale – sildistamisele. TaastuenergiALE ülemineku diskussioonidega üldiselt kursis olev inimene ilmselt on kuulnud lahterdavatest mõistetest nagu “platseebo”⁶³, “NIMBY”⁶⁴, “BANANA”⁶⁵ ja äärmuslikumat värvingut lisav “putinist”⁶⁶ muuhulgas. Siin on otsene seos ka segase menetlusprotsessi alapeatükis käsitlevatava riigisisese lõhenemise ohuga. Murede väljendamise vastusena sildistatuks saamine toob

⁶³ Mõnes arutelus on sõna platseebo tuuleparkide teemal käibel naeruvääritava või halvustava sildina, kuigi see ei ole termini teaduslik tähendus. Pigem vihjatakse selle kasutamiseiga mõistele notseebo, mis annab ideed korrektsemalt edasi olles hiljuti isegi rohkem käibele tulnud.

⁶⁴ ehk ingl. k. *not in my back yard* ehk “mitte minu tagaaeda”, mis viitab ennekõike kodukoha ruumiliste arenduste opositsiooniks peetavatele inimesetele.

⁶⁵ ehk ingl. k. *build absolutely nothing anywhere near anyone* ehk “mitte ehitada, mitte midagi, mitte kuskile, mitte kellegi lähedusse”, mis viitab absoluutsele ruumiliste arenduste vastasusele.

⁶⁶ Mingil määral on sõna „putinist“ Eesti energiapoliitika debatis kasutatud halvustava sildina nende kohta, kes on tuuleparkide suhtes kriitilised – eelkõige juhul, kui kriitikuid seostatakse Venemaa huvidega.

endaga tajutava ebaõigluse kogemuse. Tulles ringiga tervisemure juurde tagasi võib väita, et sotsiaalne hukkamõistmine võib omakorda süvendada tervisehäireid.

Selle mõttekäigu eiramise tulemusena nähtub üks peamisi konflikti taustal süvenevaid probleeme, mida intervjueritu sõnastas järgnevalt:

Usalduse erosioon kohaliku omavalitsuse vastu, s.t kui elanikud loevad rahvusvahelist sõltumatut analüüsi, mis annab teisi numbreid kui kohalikult tellitud hinnang, siis menetlusõiguse tunne kannatab sõltumata sellest, millised on lõpuks tõesemad numbrid. See on ilmselt ka Sopi-Tootsi näites osaliselt juhtunud ja iseseisev sotsiaalmajanduslik tegur.

Poolt- ja vastuargumentide skaala

Allolev Joonis 8 on välja toodud peamised poolt- ja vastuargumentid skaalal üldine – isiklik (vertikaalne) ja vastu – poolt (horisontaalne). Tegemist on sissejuhatava joonisega, välja toodud küsimused ja põhimured on lahti seletatud järgmistes seksioonides.



Joonis 8. Kohalike elanike tuuleparkide poolt- ja vastuargumendid

Läbiv sõnum intervjuudes oli, et kaasamine on läbikukkunud – tuulealade lähistel asuvates küldes tegutsevate MTÜde hinnangul pole kohalike häält kuulda võetud. Oma seisukohtade väljendamise vajadus on märgatavalt kogukondi liitnud. Samas Kehtna valla tuuleenergia arenduste suhtes neutraalselt või positiivselt meelestatud kaugemale jäävate intervjuueeritute seas põhjendati projekti tõenäolist nurjumist looduskaitsealade lähedusest tingitud piirangutega.

Põhimured

Järgnevalt võtame kokku kohalike peamised murekohad tuulepargi arenduse osas.

1. Ebaselgus: tervisemõjud, müra. Ebaselgus, mis tervisemõjud (k.a. müra mõju vaimsele heaolule) tuulikutega kaasnevad. Kogemus põhine info (nt Sopi-Tootsi tuulepargi ümbrusest) negatiivsest mõjust on samuti muret tekitanud. Kahtlusi suurendab ka vallaametnike poolt inimeste küsimustele mittevastamine.

2. Kahtlus tuulepargi kasus. Kohalik tunneb, et ta peab kandma palju kahjusid. Samal ajal on mure, et elekter müüakse võrku, kuigi riik tervikuna võib kasu saada, siis kohalik oluliselt odavamalt elektrit ei saa. Hetkel välja arvatud talumistasud ei kõla inimestele märkimisväärselt.

3. Mõju loodusele. Loomade ja lindude lahkumine. Uuringus toodi näiteks, et kui uluk läheb mujale, siis järelikult on tuulikul mõju loomadele olemas. Mure, et ohustatud linnuliikide elu muutub veel keerulisemaks.

4. Utiliseerimine ja riskid. Kahtlus arendaja ja/või valla utiliseerimise võimekuses. Mure metsatulekahjude pärast, mida võib tekitada põlema läinud tuulik. Lisaks risk keskkonnale, kui labade otsast peaks kooruma plastmassi tükke ning labade külmumise vastu kasutatavad vedelikud loodusesse satuvad.

Utiliseerimise teemal tekitab segadust ka asjaolu, et inimesed ei ole kindlad, milles seisneb vastutus, mis kohalikele jääb konfidentsiaalse tuuleala maaomaniku lepinguga. Inimestel puudub ligipääs ekspertiisile, mis aitaks neil teha informeeritud otsuse lepingute osas, mis on võimupositsioonilt pakutud. Lahenduseks on pakutud ka seadusega sätestatud kindlustuskohustust, kuid kohalike suhete austamise ja hea tahte märgina on ootus eelkõige (eriti just ebameeldivate) tagajärgede ausale adresseerimisele.

5. Kinnisvara väärtus. Hirm kinnisvara hinna languse ees. Mitmed inimesed kardavad, et peavad oma maja maha müüma tuulepargi eeldatavate mõjude tõttu. Samal ajal tekitab muret, kas kinnistut on võimalik aktsepteeritava hinnaga müüa.

6. Kohaidentiteedi kahjustumine. Kartus, et piirkond ei jää enam tunnetuslikult samaks, nagu see varem on olnud – vaikne hajaasustuspiirkond, põlistalude pärimus. Tekib ka visuaalne “müra” – nt Paluküla hiemäelt nähtav vaade kaugusesse muutub oluliselt.

7. Harjumuspärase eluga jätkamine. Mure koduste seene- ja marjametsades käimise ning looduse nautimise pärast. Mõisapidajad muretsevad ka, et nende mõisatesse ei tulda enam üritusi pidama ning turism jääb mõnevõrra seisma.

8. Otsustusprotsessi erapooletus ja ametnike motiveeritus. Elanikke segab, et mitmed volinikud ei ole tuulepargi teemaga piisavalt kursis või ei võta sõna. Tunnetatakse tugevalt seda, et vallavolinikud ja -ametnikud elavad kaugemal ning tekib tunne, et nad hoolivad vähem, kui peaksid.

9. Kohalik maksab äririski kinni. Kui riik doteerib tuuleparkide arendust ettevõtjatele, siis maksumaksja maksab kinni arendaja äririski. Valimis leidus arvamust, et ettevõtlust ei peaks suunama ning arendajad peaksid ise otsustama, mis on kõige kasulik ja jätkusuutlikum.

10. Tuulealade asukoht. Küsitakse, miks tuulikuid planeeritakse alale, mis ei ole tööstusala. Lisaks nähakse vastuolu Euroopa Liidu rohepöörde direktiividega: MTÜd öelnud, et tuuleparke peaks direktiivide alusel rajama tööstusaladele, mitte miljöövärtusega ja looduskaitsealadega ümbritsetud alale.

11. Menetlusel alternatiivi puudumine. Näiteks T2 on kooskõlastusele saadetud ilma reaalse alternatiivita – vastuolu KMH/KSH põhimõtetega. KMH-s pole piisavalt laialt käsitletud alternatiive nagu asukohavalikuid ja energiasüsteemi lahendusi - ei ole võimalik veenvalt hinnata, kas valitud lahendus on keskkonnale parim.

12. Erinev teistest tööstustest. Tuuleparki tunnetatakse kui oluliselt suurema mõjuga, kui teised arendused piirkonnas, näiteks nagu teede asfalteerimine või põllumajandus - tuuleala nähakse kui eriti suure mastaabiga arendusena.

Küsimused

1. Kes vastutab tuuliku kasutusaja erinevates etappides esinevate ootamatuste ja paratamatuste eest? Kelle kanda jääb utiliseerimise organiseerimine ja selle eest tasumine? Milline on utiliseerimise protsess? Millisesse vahemikku jääb utiliseerimise kulu summa? Mida näeb ette riskiplaan tulekahju korral? Kuidas kindlustada ohutus keskkonnale ja elusolenditele juhul kui tuuliku konstruktsioonilt lahtised osad maapinnale langevad? Milliseid hooldusvahendeid kasutatakse tuulikute (ka labade) hooldusel ning milline on nende mõju keskkonnale ja elusolenditele?

2. Mis juhtub loodusega? Kuidas kindlustatakse loomade-lindude jäämine piirkonda? Kui palju tuulik loomade ja lindude elukeskkonda kahjustab? Mida teeb maa sees olev betoon pinnasele? Kas minu suhe loodusega jääb samaks?

3. Kes vastutab, kui arendusettevõtte läheb pankrotti? Kellele kandub vastutus utiliseerimise, riskijuhtimise, kahjulike mõjude ennetamise ja kompensatsioonide tasumise kohustusest juhul kui arendusettevõtted projekti hülgavad või äritegevus katkeb?

- 4. Kui makstakse talumistasu, siis mida täpsemalt taluma hakatakse?** Seaduse poolt sõnastatud talumistasu mõistet kasutatakse vallavolinike, ametnike ja arendaja poolt, kuid kohalikud ei saa vastust küsimusele, milles seisneb talumine?
- 5. Kuidas kompensatsiooni täpselt arvutatakse?** Mis on tuulikute reaalne kasu kohalikele elanikele?
- 6. Miks on piiratud minu õigust oma maale ehitada, aga arendustegevuse puhul need piirangud puutuvad?** Valitseb ebaõigluse tunne ja segadus, miks tuuleparke rajatakse kohta, kus kohalik ise ehitusluba ei ole saanud.
- 7. Kui palju tuulik energiat toodab ja kas see toetab Eesti energia sõltumatuse püüet?** Miks on tuulik, millest tulenevat energiat peab salvestama, parem kui nt põlevkivi, mis on juhitud energiaallikas? Kas energiasalvestitega tuleb tuulepark tegelikult odavam, kui praegused lahendused?
- 8. Kuidas mõjutab tuulepargi rajamine põhjavett?** Kes vastutab, kui põhjavee tase peaks langema? Kas kohalikele elanikele pakutakse sellega seonduvat garantiid?
- 9. Kui palju metsa peab maha võtma?** Kui palju on vaja elukeskkonda muuta (sh metsaraie), et tuulikuid saaks rajada?
- 10. Miks on talumistasu nii madal?** Miks on teistes riikides (nt Läti) talumistasu kõrgemaks määratud, kui meil?

Ootused

Positiivseid ootusi töid osalejad välja vähem, kuid siiski:

- 1) Odavam elekter (ehkki enamik vastajaid kahtleb selle realistlikuses või tõlgendab seda "lubadust" survestamisena).
- 2) Ettevõtjatele madalam võrgutasu, potentsiaalne otseliini rajamine tootmisettevõteten.
- 3) Infrastruktuuri loomine tuulepargi jaoks aitab nii otseselt kui kaudselt turgutada piirkonna majandust ja võimaldab ressursi püsivalt kohalikku arengusse panustada. Samuti aitaks see kaudselt luua töökohti – soodsate tingimuste pakkumine olemasolevale ettevõtluisele võib toetada laienemist ning võimalusi juba eksisteerivaid ametikohti juurde luua või uusi tekitada.
- 4) Olla osa Eesti energiajulgeoleku vundamendist.
- 5) Näidata solidaarsust Ida-Virumaa kogukondadele, kes on seni kandnud ebaproportsionaalselt suurt koormust oma õlgadel.
- 6) Anda panus teaduspõhiste kliimamuutuste kahjulikke tagajärgi leevendavatele praktikatele.

Kompensatsioonide suunamist soovisid osalejad eelkõige järgmistesse valdkondadesse:

- **haridus- ja kultuurivaldkond** – on suur väärtus, et ka väiksemad õpipaigad alles jääksid. Mitmete kohalike lapsed käivad juba Raplas koolis, sest sealset kvaliteeti ja kooli suurust peetakse sobivamaks. Küll aga Kehtna vallas haridusse investeringute suurendamine aitaks hariduse kvaliteeti ka väiksemates õppekohtades hoida. Samal ajal loodetakse ka, et kultuurivaldkonnas ei peaks kogukonna tegevus edasi toimima vaid tänu väsimatutele vabatahtlikele, sest tegelikult inimesed väärivad oma väsimatu töö eest tasu. Samamoodi peaks olema rohkem motiveerivat tasu treeneritele ja eestvedajatele, kes erinevaid spordivaldkondi vallas edendavad.
- **teede parandamine ja korrashoid** – inimesed soovivad teid, mis oleksid vallas ühtlasemalt korras hoitud. Samuti on tähtis, et külade sees oleksid teedel korralikud mehhanismid, mis aitaksid asulate sees autode kiiruseid reguleerida.
- **spordivaldkonna aktiivsena hoidmine** – (eriti noortele) on vaja rohkem tegevusi, mis hoiaksid inimesi aktiivsetena ja sportlikena. Valla eelarve on hetkel kitsas, kärpimiskohti on vähe.

Senine tõrjutuse kogemus on loonud teatava tundlikkuse, mis võib avalduda tõrksusena arenguplaanidega optimistlikult suhestuda. Pakutavate hüvede retoorika näib manipulatiivse võttena, mis mõjub solvavalt, sest omab ära ostmise maiku. Mistõttu küsimusele "Mida saaks kompensatsiooniga piirkonnas ellu viia?" on edasistes aruteludes vaja läheneda delikaatselt ja varasematest vigadest õppust võtnuna.

Vajadused

Selleks, et viia läbi edasist planeeringuprotsessi ja langetada otsuseid nii, et kogukonna vajadustega arvestataks, tuleb arvesse võtta kogukonna enda tunnetatud vajadusi.

Kohalikud elanikud (sh ettevõtjad) tunnevad, et neil on vaja:

- 1) Selgust ülal välja toodud küsimustele.
- 2) Lugupidavat suhtlust valla ja arendaja poolt – vähendada ülevalt-alla hierarhilist suhtlust, suuremat austust kohalike vastu, varasemat etteteatamist avalikest koosolekutest.
- 3) Tuulepargi arenduse eestvedajate poolset (ka riigipoolse eestvedamise) tempo mahavõtmist – tuntakse, et eestvedamine on liiga agar.
- 4) Agentuse tunnet, et nende hääl planeerimisprotsessis päriselt loeb
- 5) Rohkem uuringuid ja / või arusaadavas keeles selgitatud tuuleparkide võimalikke mõjusid ja kasusid.
- 6) Garantiisid ootamatuste ja riskide puhuks – põhjavesi, metsad, kinnisvara hinnalangus, utiliseerimine, juriidilist alust omav kohustuslik tagatistfond/seadusega sätestatud kindlustuskohustus.
- 7) Aruteluringide moderaatorit, kes pole piirkonna ega planeerimisega seotud ning on võimalikult neutraalne.

Volinikud ja vallaametnikud tunnevad, et neil on vaja:

- 1) Paremat selgitust planeerimisprotsessi osas. Valla juhtkond ei ole võimeline alati kõigile kohalike küsimustele vastama, seega on neil endal vaja selgust, kuidas nad võiksid vastata küsimustele, mille vastust nad isegi veel ei tea. Seejuures oleks neil vaja abi, et kohalike küsimustele leida siiski võimalikult palju vastuseid.
- 2) Kompensatsioonimehhanismide varasemad kogemusi – näiteid mujalt maailmast, nt Skandinaavia riikidest, kuidas kompensatsioonid on varem tuuleparkidega seoses toiminud.
- 3) Ajaressurssi ja korraldajaid, et toimuks praegusest oluliselt rohkem aruteluringe, millel oleks väiksem koosseis. Kui väiksem arv inimesi on kohal, on suurem tõenäosus, et igaüks saab soovi korral sõna võtta. Suuremates ruumides tekib tahes-tahtmata hierarhia, mis soosib aktiivsemaid inimesi ning vallavolinikke- ja ametnikke.
- 4) (Eelkõige aja) ressurssi individuaalseks vahetuks kontaktiks kohalike elanikega. Vallal puuduvad piisavad ressursid rahuldavaks olukorrast tingitud ulatuslikuma kaasamise vajadust.
- 5) Parimate praktikate nimekirja, mis looks aluse arendajatele põhjendatud nõudmiste esitamiseks. Muuhulgas peaks olema sätestatud piirangud, millest kinnipidamine on kohustuslik – linnuradar, tuulegeneraatorite peatamine nahkhiirte lendamise ajal jms.

6. Kokkuvõte

Raporti viimases peatükis toome esile uuringu olulised läbivad mõtted – peamised järeldused ruumilise arengu, majandusliku mõju ja kogukonna vaatest, esitame soovitusel koostööks ja kaasamise teekaardi.

Taastuvenergeetika planeerimine ei tähenda veel kohest füüsilist muutust ruumis. Inimeste jaoks on aga segane, mis vahe on planeerimisel ja rajamisel ning kuidas protsessi käigus tuulikute hulk ja tingimused üldse selguvad. Uuringu tulemused näitavad, et asi pole vaid segases asjaajamises – hirm võimaliku maastiku ja elukorralduse muutuse ees riivab inimeste identiteeti ja päranditunnet. Seetõttu tajutaksegi juba planeerimisprotsessi ennast otsese ohuna kohalikule elule, mida omakorda võimendavad varasemad (negatiivsed) kogemused planeeringutega.

Tulemuste põhjal võib tõdeda, et tänased väärtuspakkumised kohalikku ei motiveeri, ei ole ka tõendust, et potentsiaalsed arendaja täiendavad pakkumised seda tunnetust muudaks. Uuringus osalejad rääkisid pigem väärtustest, mis pole tehingulised, mis pole mõõdetavadki ja millega arendaja ega vald haaku ega mida adresseeri. Tervitatav on täiendav kohaliku kasu mehhanism, mis oleks seotud konkreetsete külade vajadustega. Arendaja pakutud ühekordse või iga-aastase kogukonnatasu kasutus peaks olema läbipaistev ning selle sihtotstarve tuleks kokku leppida enne planeeringu kehtestamist.

Olulise küsimusena säilib: kuidas luua vastastikune diskussioon? Teema laetus on jõudnud punkti, kus kõigil osapooltel – vallal, kohalikul kogukonnal, arendajal – on raskusi teiste pooltega toimivat dialoogi luua. T2 ja T4 menetlused võivad olla **Kehtna vallale võimalus parandada suure mõjuga ruumiotsuste kaasamispraktikat ja muuta tugevamaks kogukondliku planeerimise praktikat**. Siinjuures on oluline, et vallal oleks selge visioon – milline vald me olla tahame.

6.1. Peamised järeldused

Ruumilise arengu elluviimise ja analüüsi järeldused:

- Kehtna valla üldplaneering annab T2 Lau ja T4 Hiie taastuvenergia aladele tingimusliku ruumilise lähtekoha. **Üldplaneeringus määratud tuuleenergia arendamise võimalus ei tähenda lõplikku arendusõigust, vaid vajab täpsustamist detailplaneeringute ja keskkonnamõju strateegilise hindamise kaudu.**
- T2 Lau ja T4 Hiie alad paiknevad valdavalt hajaasustusalas, põllumajanduslikus ja metsamaastikulises ruumis. **Seetõttu tuleb neid käsitleda mitte üksnes energiatootmise asukohtadena, vaid osana olemasolevast maa- ja ruumikasutusest**, millel on seosed asustuse, teedevõrgu, põllu- ja metsaalade, tehnilise taristu, rohevõrgustiku, kultuuripärandi ja maastikuruumiga.
- T2 Lau ala ruumiline tähendus seostub eelkõige Lau küla piirkonna, Kehtna valla põhjaosa ning Rapla valla suunaliste asustus- ja maakasutusseostega. See muudab **oluliseks piiriüleste ruumiliste seoste käsitlemise**, eelkõige asustuse, liikumissuundade, maastikuruumi ja kohaliku ruumikasutuse vaates.

- T4 Hiie ala paikneb mitme küla vahelises ruumis ning sellega seostub lisaks võimalikele tuulikutele ka energiatootmist, salvestust ja võrguühendusi toetav taristu. T4 puhul on **ruumilise arengu seisukohalt keskne küsimus energiatootmise ja tehnilise taristu sobitumine** valla ida- ja keskosa hajaasustusliku, põllumajandusliku ja metsamaastikulise ruumiga.
- **Kavandatav taastuvenergia arendus võib tugevdada Kehtna valla rolli taastuvenergia tootmise piirkonnana**, kuid selle ruumiline sobivus sõltub sellest, kuidas energiatootmise funktsioon suhestub valla pikaajalise ruumilise arengu, elukeskkonna, olemasoleva maakasutuse, taristu, maastikuruumi ja kohalike väärtustega.
- Ruumilise arengu seisukohalt on **peamine kitsaskoht see, et kavandatavad tuulepargi alad ei paikne olemasolevates tootmis- ja ettevõtluskeskustes, vaid põllu- ja metsamaa ruumis**. Seetõttu tuleb eristada arenduse võimalikku majanduslikku lisandväärtust selle tegelikust ruumilisest sobivusest olemasoleva ettevõtlus- ja maakasutusstruktuuriga.
- **T2 ja T4 alade koosmõjus lisandub Kehtna valla mitmesse piirkonda uus energiatootmise ja tehnilise taristu funktsioon**. Kumulatiivse ruumilise mõju seisukohalt on oluline säilitada valla ruumilise arengu tasakaal: hajaasustuse toimivus, põllu- ja metsaalade kasutatavus, maastikuruumi sidusus, kohalike teede ja taristu toimimine ning **arusaam sellest, kuidas taastuvenergia arendamise suund sobitub valla pikaajalise arengusse**.

Majandusliku analüüsi põhisõnumid:

- **Keskkonnatasude seadusest tuleneval talumistasul on pigem tagasihoidlik motiveeriv mõju**. Keskmise (tõenäolise) stsenaariumi⁶⁷ puhul tähendaks see omavalitsusele 120 tuhat eurot aastas (u 1% eelarvemahust ja u 9% põhitegevuse tulemist) ja teist sama palju majapidamiste (212) vahel jagamiseks ehk keskmiselt 570 eurot ühe majapidamise kohta aastas (u 17 000 eurot tänastes hindades 30-aastaselt perioodil).
- **Lisaks on arendaja välja käinud toodangust sõltumatu väärtuspakkumise: 1)** ühekordne makse 25 000 ühe tuuliku eest (325 000 eurot 13 tuuliku puhul kokku) või 2) iga-aastane makse 2500 eurot ühe tuuliku eest 30-aastaselt perioodil (975 000 13 tuuliku puhul kokku/32 500 eurot aastas). Millele seda kulutada ja kuidas jagada, vajab eraldi kokku leppimist. Selgelt kasulikum oleks teine võimalus (iga-aastane makse).
- **Rahaline mõju on ka tuulikualuse maa hoonestusõigusel**. Kuigi täpsed summad on käsitletavad ärisaladusena, on võimalik teiste sarnaste objektide analoogia põhjal eeldada, et ühe tuuliku eest makstav hoonestusõiguse tasu võib tähendada u 22

⁶⁷ Kokku 13 7-megavatise võimsusega tuulikut keskmise börsihinnaga 86 eurot MWh ja koormusteguriga 35%.

000 eurot aastas (13 tuuliku puhul seega 286 000 eurot aastas kokku). Maaomanike vaatest on tegemist juba märkimisväärse summaga, kuid laiemale kogukonnale on mõju pigem tagasihoidlik - praeguse info kohaselt oleks tasu saajaid 9, neist 4 äriühingud ja 5 eraisikud. Samuti ei ole võimalik prognoosida, kas ja kuivõrd seda koha peal kasutatakse/investeeritakse.

- **Omaavalitsuse vaates võib motiveerivamaks osutuda praegu veel eelnõu tasandil olev määrus tuuleenergia edendamiseks.** Vastavalt eelnõule võiks Kehtna vald planeeringu kehtestamisel saada u 900 000 eurot ja planeeringu elluviimisele asumisel täiendavalt 1,1 miljonit (kokku seega u 2 miljonit eurot). Millele seda summat kulutada, vajaks samuti kokku leppimist. Esiolgu on aga tegemist veel spekulatiivse lähenemisega, sest vastav määrus ei ole kinnitatud ja planeering kehtestatud.
- Võimalik **negatiivne mõju omaavalitsuse tulubaasile võib tuleneda elanike lahkumisest või vallast välja registreerimisest.** Keskmelt läbi laekub omaavalitsusele aastas u 2400 eurot üksikisiku tulumaksu maksumaksja kohta. Kuigi ei ole tõenäoline, et kõik kavandatavatest tuuleparkidest 3 km raadiuses olevad inimesed (Kehtna vallas u 300 inimest, sh u 140 maksumaksjat) lahkuvad, tuleb mõningase protestiga (kas või välja registreerimine) ilmselt arvestada.
- **Mõju üksikule kinnisvaraobjektile ei ole võimalik hinnata.** Kirjandusallikatele tuginedes saab aga öelda, et **keskmiselt võib hinnalangus olla järgmine:** 1) kuni ühe km kaugusel võiks hinnalangus olla -5%; 2) 1–2 km kaugusel -4%; 3) 2–3 km kaugusel -2,5%. Antud piirkonnas on tehingute arv aastas väga väike. Kehtna vallas tervikuna on eluhoonetega hoonestatud maa väärtus olnud viimasel viiel aastal vahemikus 36 000–67 000 eurot. Rakendades teoreetilist väärtuse langust -4% valla keskmise tehingu maksumuse alusel, **kujuneks võimalikuks väärtuse languseks 1000–2400 eurot tehingu kohta.**
- **Otseselt loob üks tuulik keskmiselt 0,5 töökohta,** Kehtna puhul saab seega rääkida kuni 7 töökohast. Tuleb aga arvestada, et need ei pea tingimata olema kohalikud. Ajutiselt kaasnevad tuulepargi rajamisega ka ehitusaegsed töökohad - tippajal kuni sadakond. Praeguses arendusetapis ei ole aga võimalik prognoosida, mil määral on tegemist kohaliku ja mil määral mujalt sisse toodud tööjõuga.
- Oluline on teadvustada, et **tuulepargid per se ei loo uusi tootmisettevõtteid. Küll aga avab taastuvast allikast toodetud soodsama hinnaga (ennekõike otseliini tõttu) elekter selleks võimalusi.** Nende realiseerimine sõltub aga lisaks muude ressursside (maa, juurdepääs, vesi, andmeside) olemasolust. Kehtna valla peamine tööstuspiirkond on Järvakandi (lähimast tuulikust u 9 km kaugusel), tootmist leidub veel ka Keavas (kaugus lähimast tuulikust u 7 km) ja põllumajandusliku profiiliga Kehtnas (u 6 km kaugusel). Niisiis paiknevad tuuleenergia arendusalad olemasolevatest tööstuspiirkondadest pigem kaugel. Otseliini rajamine kavandatavast tuulepargist tarbijateni on küll teostatav, kuid selle eelduseks on tarbijate ja vastavate kokkulepete olemasolu, mida teadaolevalt praegu ei ole. See aga ei välista selle rajamist edaspidi, kui vastavad kokkulepped sõlmitakse. Uute *greenfield* alade rajamisel tuuleparkide vahetusse lähedusse kerkivad esile muud

piirangud – puudub muu taristu (vesi, kanalisatsioon jms) ja omavalitsusel arendamiseks vajaminev maa, samuti on see vastuolus koostatava Üleriigilise planeeringu 2050 aluspõhimõttega, mille kohaselt tuleks eelistada olemasoleva maa kasutamist, mitte uue hõivamist.

- **Turismi vaates** toovad tuulepargid kindlasti kaasa maastike visuaalse muutuse. Turismiobjektide kasutamist see aga ei takista. On tõenäoline, et mingile osale küllastajatest mõjuvad tuulikud häirivalt, kuid uuringute tulemustele tuginedes ei tähenda see tingimata, et külustus ära jäetakse. Täiesti puutumatut loodust otsivad turistid võivad aga asendada tuuleparkide suhtes entusiastlikumalt meelestatutega.

Kvalitatiivse kogukonnauuringu peamised järeldused:

- Intervjuudest ei joonistunud välja lihtsat jaotust tuuleparkide “poolt” ja “vastu”. **Inimeste suhtumine tuuleparkidesse on pigem vaadeldav skaalana, mis kujuneb mitmel eri tasandil korraga – isiklikus, perekondlikus ja kogukondlikus kontekstis.** Ka skepsise taga on enamasti väga konkreetseid kogemused ja kaalutlused: mida tähendab tuulepark minu maja jaoks, minu perekonna tuleviku jaoks, minu kogukonna jaoks? Need küsimused ei anna alati sama vastust, ja just nende eri tasandite vahel tekivad ka sisemised konfliktid ja vastuolud.
- Soovitakse mõista, **mis on tuuliku juures see, mis teeb selle parimaks lahenduseks piirkonnas.** Tahetakse aru saada, kuidas saaks toime tulla olukorraga, kus tuntakse, et Eestis on tuulealasad ebaefektiivselt planeeritud. **Enamuse arvates ei ole planeerimine olnud riigi poolt piisavalt tsentraliseeritud, vähemuse arvates ei tohiks ettevõtlust riik üldse suunata.**
- Tuulepargi arendusi ei saa vaadelda lahus varasemast kogemusest Kehtna kandi planeermisprotsessidega, valda loodud uute arendustega või arendusplaanide ümber tekkinud konfliktidest (nt Paluküla hiiemägi, Rail Baltic, karjäärid), sest need on suuresti kujundanud suhtlusviise KOViga, kogukonna sisest suhtlust (nt kes on eestkõnelejad) ja inimeste suhtumisi maastikumuutustesse. **Tuuleparkide potentsiaalne mõju on inimeste jaoks osa kumulatiivsest protsessist,** sest tuulikud ei ole esimene muutus, vaid mõnikord kirjeldatakse seda kui järjekordset koormust juba aastakümnete pikkuses muutuste ahelas.
- **Inimesed väljendavad, et protsess ei ole aus, ega usu, et nende osalemine midagi muudab.** Tuulikute planeerimise protsessi ei kogeta legitiimsena mitmel põhjusel: varasemad kehvad kogemused arendustega vallas, kaasamisprotsess on tundunud kiire ja mittesisuline, ent kõige selle taga on tajutav võimuvahetuste erinevus: kohalikud tunnevad end väiksema jõuna, et neil ei ole mõju. Arendajal on ressursse, juristid, teadmine ametlikest protsessidest, esindajad. Kohalikel on vaba aeg pärast tööd ja nädalavahetustel. See ei ole võrdne kauplemisspetsioon.
- Intervjuudest jäi kõlama umbusk protsessi juhtimise osas, mis ei tähenda, et inimesed kahtlustavad valdavalt pahatahtlikku petmist, vassimist või varjamist.

Pigem tunnevad kogukonnad, et neile üritatakse projekti maha müüa, presenteerida ja pakendada, ja seega ei ole arendaja ega vald läbipaistvad tegelike mõjude osas. See tekitab omakorda olukorra, kus kogukonnad ei saa olla partnerid, vaid peavad olema vastaspoole kontrollijad.

- **Kohalikud elanikud on kohaliku looduse, eluolu, ajaloo ja pärandi eksperdid ja Inimestele on oluline, et nende teadmisi arvesse võetakse.** Must-toonekure ja kotkaste pesade leidmine, loomade liikumise tundmine, ajaloolise veerežiimi mäletamine on teemad, milles kohalikel oleks panustada, ja mis on tuuletööstuse planeerimisel olulised arvesse võtta. Samas kirjeldatakse, kuidas planeerimise protsessis puudub mehhanism, mis võimaldaks kohalikul teadmisel tegelikult otsuseid muuta ja väljastpoolt tellitud uuringuid tajutakse pealiskaudsetena ning need tekitavad umbusku.
- Tuuleparkide arenduse taustal tajutakse tehingulist mõtteviisi: kompensatsioonisummad, maaomanike lepingud, valla motivatsioonitasu, lubadused teedehitusest ja renoveerimistest. **Inimesed tunnevad, et nende kodukoht on pandud müüki ja neile pakutakse selle eest hüvitist.** Ühelt poolt tekitab see hirmu jääda kaotajaks ja survet kauplemises osaleda. **Ent kohaidentiteet, kodutunne, pärand ja seos loodusega ei mahu tehingulisuse raamidesse, sest neil ei ole hinda.** Planeerimisprotsess, kus kirjeldatakse tulusid ja kulusid, ei võimalda neid mittemõõdetavaid väärtusi arvesse võtta.
- **Ehkki tuulikud on alles planeerimises, ei ole hirmud võimalike mõjude osas tulevikku suunatud ja abstraktsed, vaid juba praegu kogetavad.** Inimesed kirjeldavad ärevust ja ebakindlust, mis on muutnud igapäevaelu: maja ehitamist on edasi lükatud, aiatöid jäetud tegemata, motivatsioon koduümbruse eest hoolitsemiseks on langenud. Palju aega ja jõudu kuulub tuulepargi teemaga tegelemisele ajal, mil soovitaks hoopis tegeleda kogukonda tugevdavate tegevustega. Suhted naabrite vahel on mõnel juhul muutunud, kogukond on lõhestunud. Seega ei ole küsimus üksnes selles, mida tuulikud tulevikus teevad — planeering ise on juba praegu toonud kaasa sotsiaalseid ja psühholoogilisi mõjusid, mida ei saa eirata.

6.2. Soovitused koostöök

Kehtna valla puhul ei kohtu kvantitatiivne, ametlik ja kitsamalt planeerimisprotsessist tulenev vaade kohalike elanike kogemusega. Arendaja ja vald räägivad ühte keelt, kõneldes tuludest, kuludest, modelleerimist, protsentidest, seadustest. On oluline, et faktid ja protsessid oleks kõigile üheselt mõistetavad ja infovahetus selge ning kiire, ent kohalikele elanikele on **oluline ka kogemuslik tasand.** Seadusest tulenev planeerimisprotsess ei ole loodud kohalike kogemuse ja väärtuste kuulamiseks, seega on tarvis tuua selle kõrvale täiendavaid formaate, mis tühimikku täidavad. **Planeerimisprotsess vajab inimeste kogemusega arvestavat kihti – uuringu tulemustest on koondatud järgnevad soovitused.**

Ruumilise planeerimise ja arenduse strateegiline tervikvaade

- Jätkata T2 Lau ja T4 Hiie alade käsitlemist üldplaneeringus määratud tingimusliku ruumilise lähtekoha alusel, sidudes edasised otsused detailplaneeringute, keskkonnamõju strateegilise hindamise, uuringute, kooskõlastuste ja kohaliku ruumilise konteksti tulemustega.
- Otsustamise ettevalmistamisel eristada selgelt küsimused, mis kuuluvad ruumilise arengu kaalutlusse, ning küsimused, mis lahendatakse detailplaneeringu, keskkonnamõju strateegilise hindamise, tehniliste projektide ja kooskõlastuste kaudu. See aitab vältida ootuste segunemist ning muudab otsustamise alused läbipaistvamaks.
- Koostööprotsessis on oluline hoida tervikvaadet: T2 ja T4 alad ei ole üksnes eraldiseisvad planeeringualad, vaid koos väljendavad Kehtna vallas taastuenergia arendamise laiemat ruumilist suunda. Seetõttu peaks otsustamisel arvestama nii kummagi ala kohapõhiseid erisusi kui ka nende koosmõju valla ruumilisele arengule.

Piirkondlikud mõjud, taristu ja laiapõhjaline koostöö

- T2 Lau ala puhul pöörata koostöös eraldi tähelepanu Rapla valla suunalistele ruumilistele seostele. Koostöö naaberomavalitsusega on vajalik eelkõige asustuse, kohalike liikumissuundade, teedevõrgu, maastikuruumi ja piirialade ruumikasutuse käsitlemiseks.
- T4 Hiie ala puhul pöörata koostöös eraldi tähelepanu energiatootmist, salvestust ja võrguühendusi toetava taristu ruumilisele mõjule. Oluline on, et tehnilise taristu käsitus oleks seotud kohalike teede, põllu- ja metsaalade, maaparandussüsteemide ning küladevahelise ruumikasutusega.
- Tagada, et planeeringumenetluses oleksid kaasatud lisaks planeeringuala maaomanikele ja lähiala elanikele ka kohalikke teid, tehnovõrke, põllu- ja metsamajanduslikku maakasutust, maaparandussüsteeme, kultuuripärandit, looduskeskkonda puudutavad osapooled.
- Kaasata maaomanikke, põllumajandustootjaid ja metsaomanikke selliselt, et otsustamisel oleks arusaadav, kuidas kavandatav energiatootmise funktsioon seostub maa pikaajalise kasutatavuse, põllumassiivide sidususe, metsaalade kasutuse, juurdepääsude ja maaparandussüsteemide toimimisega.
- Käsitleda kohaliku kasu mehhanisme osana laiemast koostööst, mitte ainult rahalise hüvena. Kohaliku kasu arutelu võiks siduda taristu, teede, kohaliku ettevõtluskeskkonna, kogukonna ootuste ja valla pikaajaliste arenguvajadustega.

Kohalik teadmine ja kogukonna ekspertiis

- **Rakendada konkreetne ajakavaga plaan, kuidas praeguses seisus saaks kohalikku teadmist planeeringuprotsessi lisada ja arvesse võtta ja valla tasandil väärtustada.** Ametlik planeerimise protsess ei ole Kehtna puhul jätnud inimestele eksperdi rolli – ja kohaliku looduse, pärandi ja eluolu tundmises on suurimad eksperdid just kohalikud.
- On võimalus **kasutada mitmeid meetodeid, näiteks välitööd kohalikega koos, kodanikuteaduse algatused ja kaardistamise töötoad.** Kui kohalikud on andnud tagasisidet või lisanud oma teadmisi nt pesakohtade või veerežiimi osas, siis veenduda, et teadmiste esitamiseks on kohalikule teada konkreetsed kanalid.

Kaasamisprotsess ja aruteluvormid

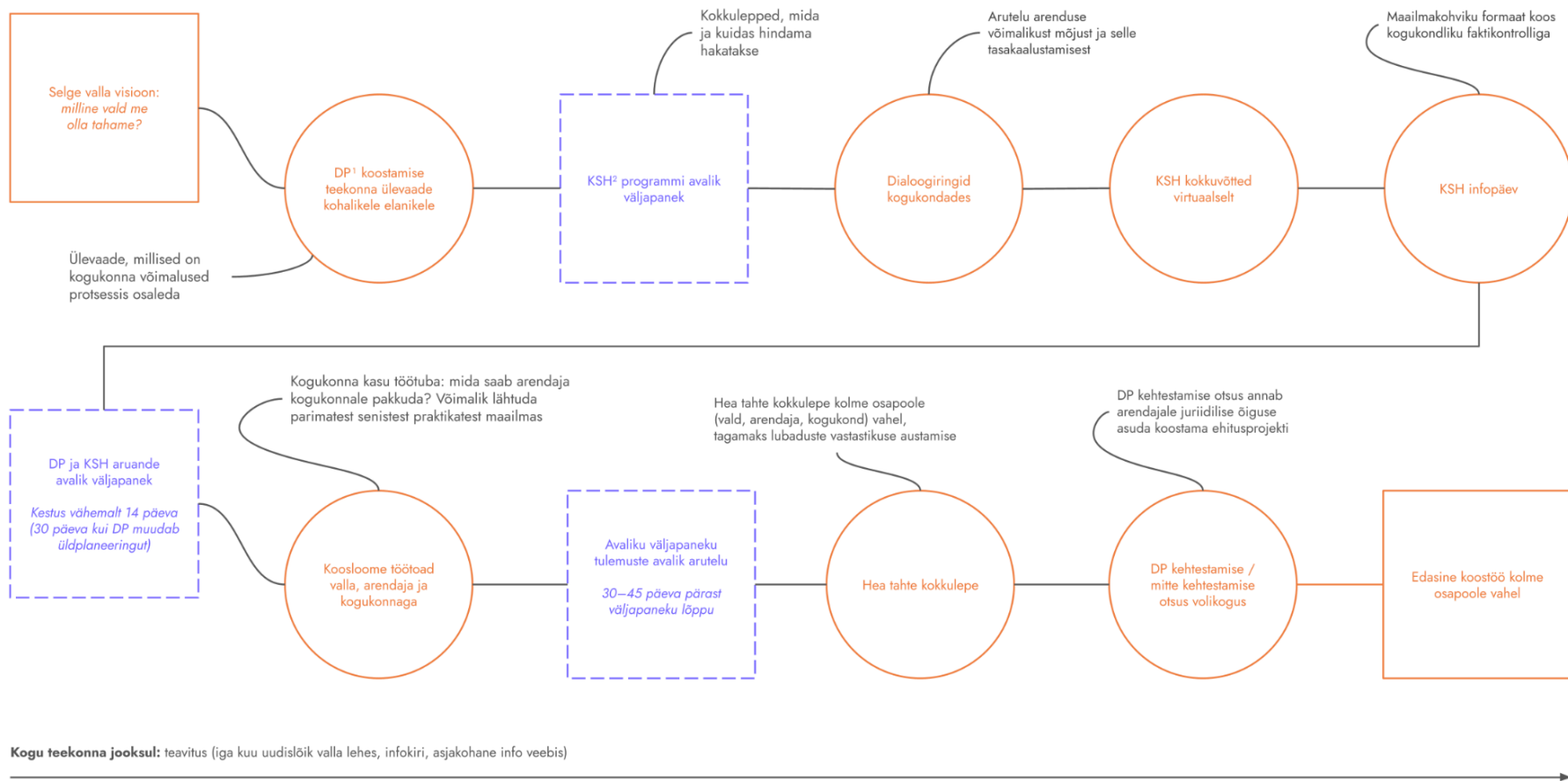
- **Katsetada erinevaid dialoogi ja arutelude formaate.** Oleks abiks koosolekute dünaamika ümber pööramine, et kohalikele anda võimalus sisulisemalt oma ideid väljendada, seda saaks saavutada töökorralduslike sammudega, näiteks muutes seda, kes kõneleb koosolekutel esimesena ja kellele anda enam aega. Koosolekul saaks esiteks anda sõna kohalikele elanikele, ja alles seejärel vallale või arendajale, arutelu suunamisel lähtuda elanike muredest ja visioonist.
- Avalikud koosolekud on vaid üks variant inimeste kaasamiseks, mis aga ei sobi kõigile. **Nende kõrval võiks mõelda teises vormis ja paikades kohtumistele, näiteks külade kaupa arutelud, fookusgrupid, koos maastikul käimine.** On hulk inimesi, kes avalikel koosolekutel ei osale näiteks liikumisraskuste, ajapuuduse või vastumeelsuse tõttu. Ka on raske avalikel kohtumistel sõna võtta ja vastuseid saada neil inimestel, kes vajavad süvenemist, kel on sisulisemad küsimused või kes ei taha oma küsimusi esitada suurema hulga inimeste ees.
- Soovitakse konstruktiivseid vestlusi, kus inimesed saavad vastuseid oma küsimustele või selgeid põhjuseid, miks küsimustele ei ole võimalik vastata, **eelistatavalt väiksemates koosseisudes ning nii, et oleks aega.** Koosolekute või dialoogiringide asukohavalik peaks ka silmas pidama hierarhia vähendamist, näiteks vallavalitsuses võib jõujoon tahes-tahtmata kalduda valla poole.
- **Tulevikus uuringu tulemusi esitledes tuleks kuulajad teha ruumiliselt võrdsemaks.** Näiteks ei tohiks esineda hierarhilisus ruumipaigutuses, kus mõned kuulajad on laua taga ja mõned kuulajad seina ääres. See on eriti tähtis siis, kui on teada, et uuringu esitlemisel on kohal informante (mis on väikese piirkonna puhul tõenäoline). Ruum ja selle sisustus, k.a. toolide paigutus, peab soosima võrdsust kõigi kuulajate vahel.

Usaldus, juhtimine ja info läbipaistvus

- Vajatakse usaldust menetlusprotsessi eestvedajate suhtes. Siin aitaks koosolekul neutraliseerida moderaatori kaasamine. **Aruteluringe peaks modereerima neutraalne osapool, kes ei ole piirkonna, planeeringu ega menetlusega seotud, samas mõistab olukorra kaasamisvajadusi.** Samuti aitaks, kui valda ei esindaks tuulikute küsimuses valdavalt vaid üks inimene, **vallapoolsed sõnumid ja eestvedajad võiksid olla mitmekesised, sest vald esindab mitmekesiseid huvisid.**
- **Inimesed soovivad valla poolt pakutud selget ajakohast infot** selle kohta, kui palju majapidamisi on tuuleparkide ümbruses ja kui kaugele need parkidest jäävad. Näiteks enne eelmiste tuulikute planeeringust eemaldamist oli kõne all number, mis enam ei pea paika, kuid on mõnede inimeste mälu kinnistunud.
- Et usaldust ja mõistmist tõsta, **tuleks tõsta teadlikkust selles osas, miks menetlusprotsessid on seni seadusjärgselt toimunud antud viisil** (näiteks lepingud maaomanikega). **On oluline, et inimeste kriitika menetlusprotsessi osas oleks kuulnud ja mitte pisendatud.**
- **Inimesed ootavad mõjude ausat kaardistamist ja tunnustamist nii vallalt kui arendajalt**, samuti oodatakse vajadusel valmisolekut tunnustada teadmatust, et kõigile küsimustele ei ole vastuseid, andmetes on eksitud või andmed on muutunud ja kommunikatsioon on olnud vahel lünklik.

6.3. Kaasamise teekaart

Uuringu protsessi käigus kogutud teadmiste ning kogukondade võimendamise praktikate põhjal on koostatud allolev kaasamise teekaart (Joonis 9), mida on täiustatud valideerimisseminari taipamiste ning raportist koorunud koostöösoovitustega.



¹ DP – detailplaneering
² KSH – keskkonnamõjude strateegiline hindamine

Joonis 9. Kaasamise teekaart

Kasutatud kirjandus

Boyer, D. (2019). *Energopolitics: Wind and power in the Anthropocene*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9781478004394>

Dinnie, E. (2012). *The impact of wind farms on Scottish tourism*. The James Hutton Institute. https://www.climateexchange.org.uk/wp-content/uploads/2023/09/the_impact_of_windfarms_on_scottish_tourism.pdf

Hoen, B., Brown, J. P., Jackson, T., Wiser, R., Thayer, M., & Cappers, P. (2015). Spatial hedonic analysis of the effects of U.S. wind energy facilities on surrounding property values. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 51(1), 22–51. <https://doi.org/10.1007/s11146-014-9477-9>

Konsa, M., & Ots, M. (2002). 2001. aastal avastatud muistised. In Ü. Tamla (Toim.), *Arheoloogilised välitööd Eestis 2001* (lk 192–199). Muinsuskaitseamet. https://arheoloogia.ee/ave2001/22%20AVE%202001_Konsa_Ots_192_199.pdf

Mattsson, K., Eriksson, G., Persson, L., Chilo, J., & Tatar, K. (2026). Efficient finite difference modeling of infrasound propagation in realistic 3D domains: Validation with wind turbine measurements. *Applied Acoustics*, 243, Article 111156. <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2025.111156>

Mattsson, K. (2025). *Noise analysis of the Sopi–Tootsi wind farm* [Research report]. Uppsala University. <https://media.voog.com/0000/0051/5165/files/SopiTppts%20Mtsoni%20uuring.pdf>

Ostrom, E. (2010). Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. *Global Environmental Change*, 20(4), 550–557. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.07.004>

Prince, S., Chekalina, T., & Peters, A. (2024). *Wind power infrastructure and perceived value of tourism experience in nature areas: Holistic perspective and assessment tools*. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1881332/FULLTEXT01.pdf>

Scott, B. (2005). *Environment and statecraft: The strategy of environmental treaty-making*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0199286094.001.0001>

Tverijonaite, E., & Sæþórsdóttir, A. D. (2023). *Tourism and onshore wind turbines: Literature review*. https://www.ramma.is/media/ra5/Wind_tourism_lit_review_2023_final.pdf

Tverijonaite, E., Sæþórsdóttir, A. D., & Kövi, Z. (2025). New winds: Tourist attitudes toward wind energy projects in Iceland. *Sustainability*, 17(10), 4257. <https://doi.org/10.3390/su17104257>

Muud kasutatud allikad

Euroopa Parlament. (n.d.). *Õiglase Ülemineku Fond*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/et/sheet/214/fond-za-pravednu-tranziciju>

Invest in Raplamaa. (n.d.). *Järvakandi tööstusala*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://investinraplamaa.com/et/investment-object/jarvakandi-toostusala/>

Kehtna Vallavalitsus. (2023). *Kehtna valla üldplaneering (kehtestatud alates 20.06.2023)*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://kehtna.ee/elukeskkond-ehitus-ja-teed/planeerimine-ja-ehitus/kehtna-valla-uldplaneering-kehtestatud-alates-20-06-2023/>

Kehtna Vallavalitsus. (n.d.). *T1 Pae taastuenergiapark (menetluses detailplaneering)*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://kehtna.ee/elukeskkond-ehitus-ja-teed/planeerimine-ja-ehitus/menetluses-detailplaneeringud/t1-pae-taastuenergiapark/>

Kehtna Vallavalitsus. (n.d.). *T2 Lau taastuenergiapark (menetluses detailplaneering)*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://kehtna.ee/elukeskkond-ehitus-ja-teed/planeerimine-ja-ehitus/menetluses-detailplaneeringud/t2-lau-taastuenergiapark/>

Kehtna Vallavalitsus. (n.d.). *T4 Hiie taastuenergiapark (menetluses detailplaneering)*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://kehtna.ee/elukeskkond-ehitus-ja-teed/planeerimine-ja-ehitus/menetluses-detailplaneeringud/t4-hiie-taastuenergiapark/>

Kehtna Vallavalitsus. (n.d.). *T2 Lau ja T4 Hiie taastuenergia alade detailplaneeringu dokumendid*. Vaadatud 5. juunil 2026 aadressilt <https://kehtna.ee/elukeskkond-ehitus-ja-teed/planeerimine-ja-ehitus/>

Kliimaministeerium. (2023). *Riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030*. Vaadatud 5. juunil 2026 aadressilt <https://kliimaministeerium.ee/energeetika-maavarad/energiapoliitika/energia-ja-kliimakava>

Kliimaministeerium. (2016). *Kliimapoliitika põhialused aastani 2050*. Vaadatud 5. juunil 2026 aadressilt <https://kliimaministeerium.ee/kliimapoliitika-pohialused-aastani-2050>

Kliimaministeerium. (2017). *Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030*. Vaadatud 5. juunil 2026 aadressilt <https://kliimaministeerium.ee/rohereform-kliima/kliimapoliitika/kliimamuutustega-kohanemine>

Kliimaministeerium. (2026). *Energiamajanduse arengukava aastani 2035 (ENMAK 2035)*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt https://kliimaministeerium.ee/energiamajanduse_arengukava

Kütt, M. (2026). *Saarde valla tuulepargi ja edasiarenduse eriplaneeringu sotsiaalmajanduslike mõjude uuringu majandusstsenaariumide tutvustus*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://saarde.ee/uudised/saarde-valla-tuulepargi-ja-edasiarenduse-eriplaneeringu-sotsiaal-majanduslike-mojude-uuringu>

LEMMA OÜ. (2023). *Kehtna valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine: Aruanne* (11.04.2023). Koostatud Kehtna Vallavalitsuse tellimusel. <https://dge.ee/maps/Kehtna-Rapla/materjalid-kehtna.html>

Maa- ja Ruumiamet. (n.d.). *Tööstusalade kaardirakendus*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/toostusalad_avalik

Regionaal- ja Põllumajandusministeerium. (2018). *Rapla maakonnaplaneering 2030+*. Vaadatud 5. juunil 2026 aadressilt <https://www.riigiplaneering.ee/rapla-maakonnaplaneering-2030>

Riigikantselei. (2021). *Strateegia „Eesti 2035“*. Vaadatud 5. juunil 2026 aadressilt <https://valitsus.ee/strateegia-eesti-2035-arengukavad-ja-planeering/strateegia>

Riigikantselei. (n.d.). *Poliitikakujundamise ja õigusloome protsess*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://www.riigikantselei.ee/valitsuse-too-planeerimine-ja-korraldamine/poliitikakujundamise-tooriistad/poliitikakujundamise-ja>

Rapla Vallavolikogu. (2026). *Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise lõpetamine (Karitsa tuulepark)*. <https://atp.amphora.ee/raplavv2017/index.aspx?o=923&o2=923&itm=895578&u=-1&hdr=hp&tbs=all>

Raudmägi, T. (2025, 13. mai). *Tuulepargi mõju kinnisvara hindadele Tootsi näitel*. Raplamaa Sõnumid. <https://sonumid.ee/2025/05/13/tuulepargi-moju-kinnisvara-hindadele-tootsi-naitel/>

Taani Energiaagentuur. (n.d.). *Fremme af udbygning med vindmøller og solceller*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://ens.dk/tilskud-og-puljer/fremme-af-udbygning-med-vindmoeller-og-solceller>

Vest, M. (2026, 24. aprill). *Tuuleparkide vaidlus süveneb: Elanikud ahvardavad lahkuda*. Raplamaa Sõnumid. <https://sonumid.ee/2026/04/24/tuuleparkide-vaidlus-suveneb-elanikud-ahvardavad-lahkuda/>

Whitelee Windfarm. (n.d.). *Whitelee Visitor Centre*. Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://www.whiteleewindfarm.co.uk/visitor-centre>

Õigusaktid

Energeetika- ja keskkonnaminister. (2026). *Tuuleenergia edendamise toetuse taotlemise tingimused ja kord* (määruse eelnõu). Vaadatud 11. juunil 2026 aadressilt <https://adr.envir.ee/et/document.html?id=ceef0c1c-17ec-4409-ade1-c9856bc8294c>

Keskkonnatasude seadus. (2005). *Riigi Teataja*.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/112052026014>

Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus. (1993). *Riigi Teataja*.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/114032014052>