

Seisukoha saaja:

Kadrina Vallavalitsus

kadrina@kadrina.ee

Seisukoha esitaja:

Eesti Metsa Abiks MTÜ (EMA)

abi@eestimetsaabiks.ee

Kõnealune dokument: Kadrina valla tuuleenergeetika eriplaneering, Kadrina valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi avalik väljapanek.

Alus seisukoha esitamiseks: Avaliku väljapaneku jooksul on igal isikul õigus avaldada kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi kohta arvamust.

Eesti Metsa Abiks on keskkonnaorganisatsioon, kelle põhikirjaline eesmärk on looduskaitse.

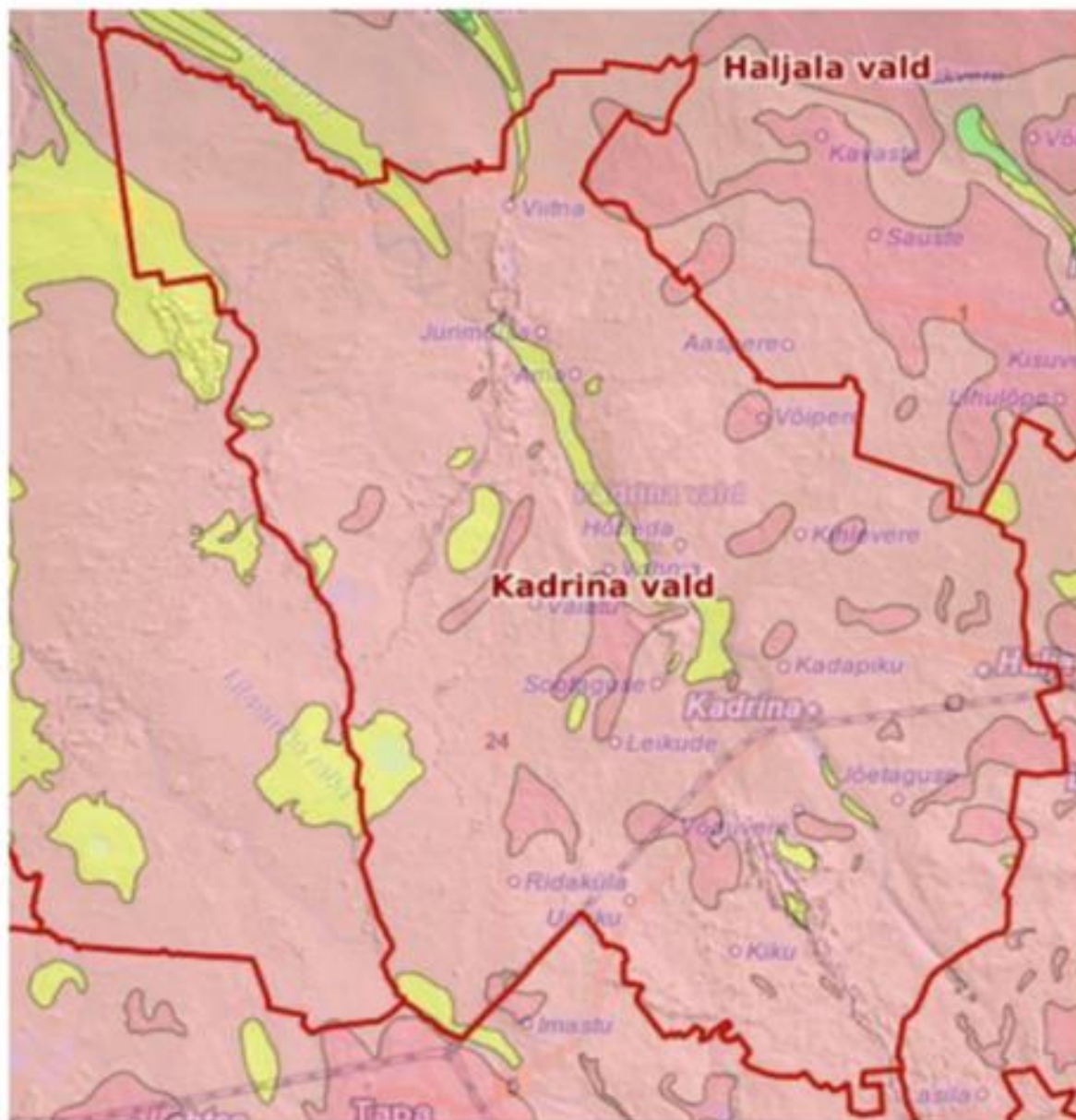
Seisukoht

1. Kadrina vald asub kaitsmata põhjaveega alal. Tuulikud sisaldavad aga kuni 1400 liitrit õli ja tuulikute õlilekked on sagedased. Sellega kaasneb suur risk põhjaveele.

Antud teemat on käsitletud näiteks Laiier oma uudisloos pealkirjaga „Cleaning up the dirty side to clean energy.“¹

¹ <https://www.laiier.io/use-cases/wind-turbine-oil-leaks>

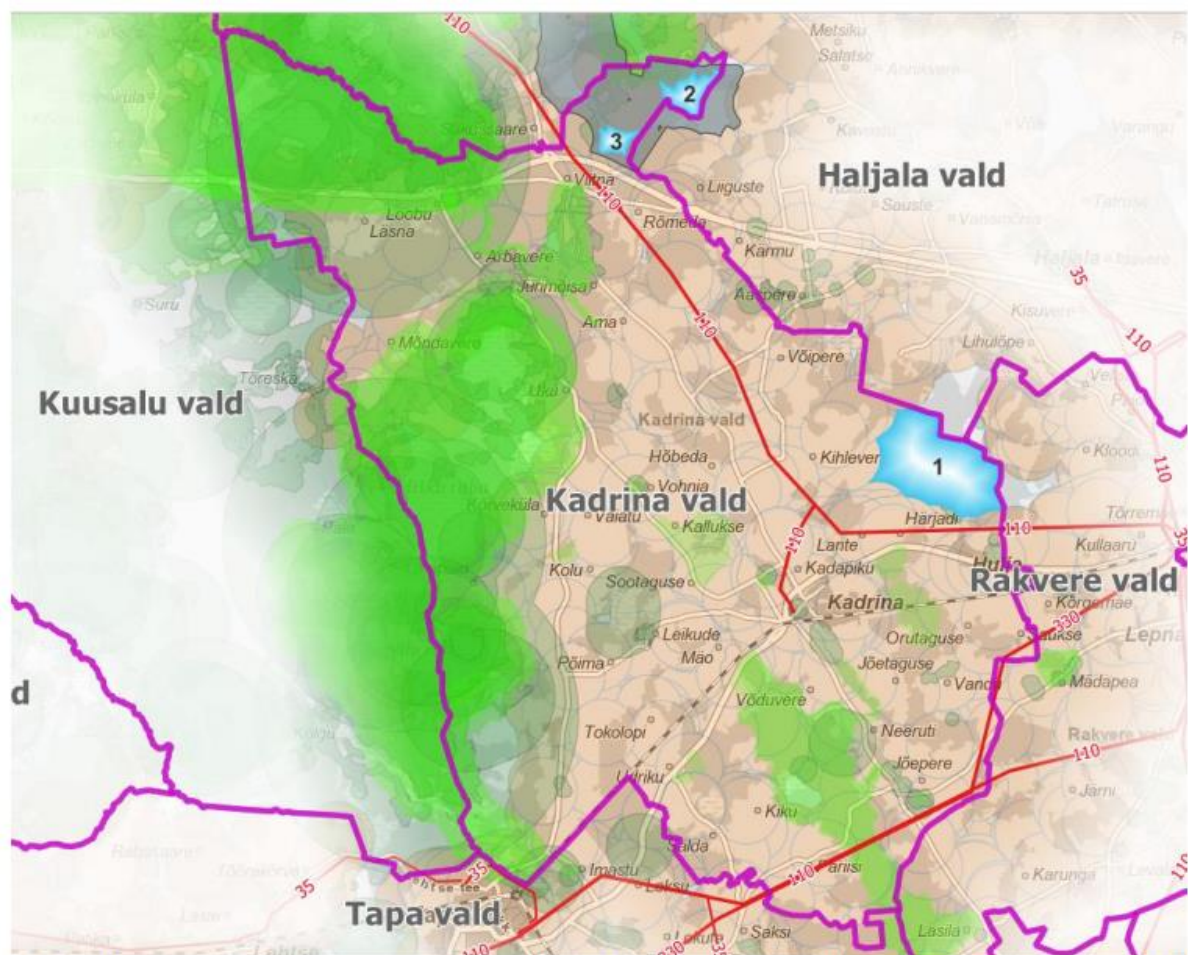
Väljavõte Kadrina valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmist, piirkonna põhjaveekaitstuse kaart.



Joonis 2.2. Piirkonna põhjaveekaitstus: tume roosa ala – kaitsmata, roosa ala – nõrgalt kaitstud ja kollane ala – keskmiselt kaitstud põhjaveega ala. Alus: Maa-amet, 2023.

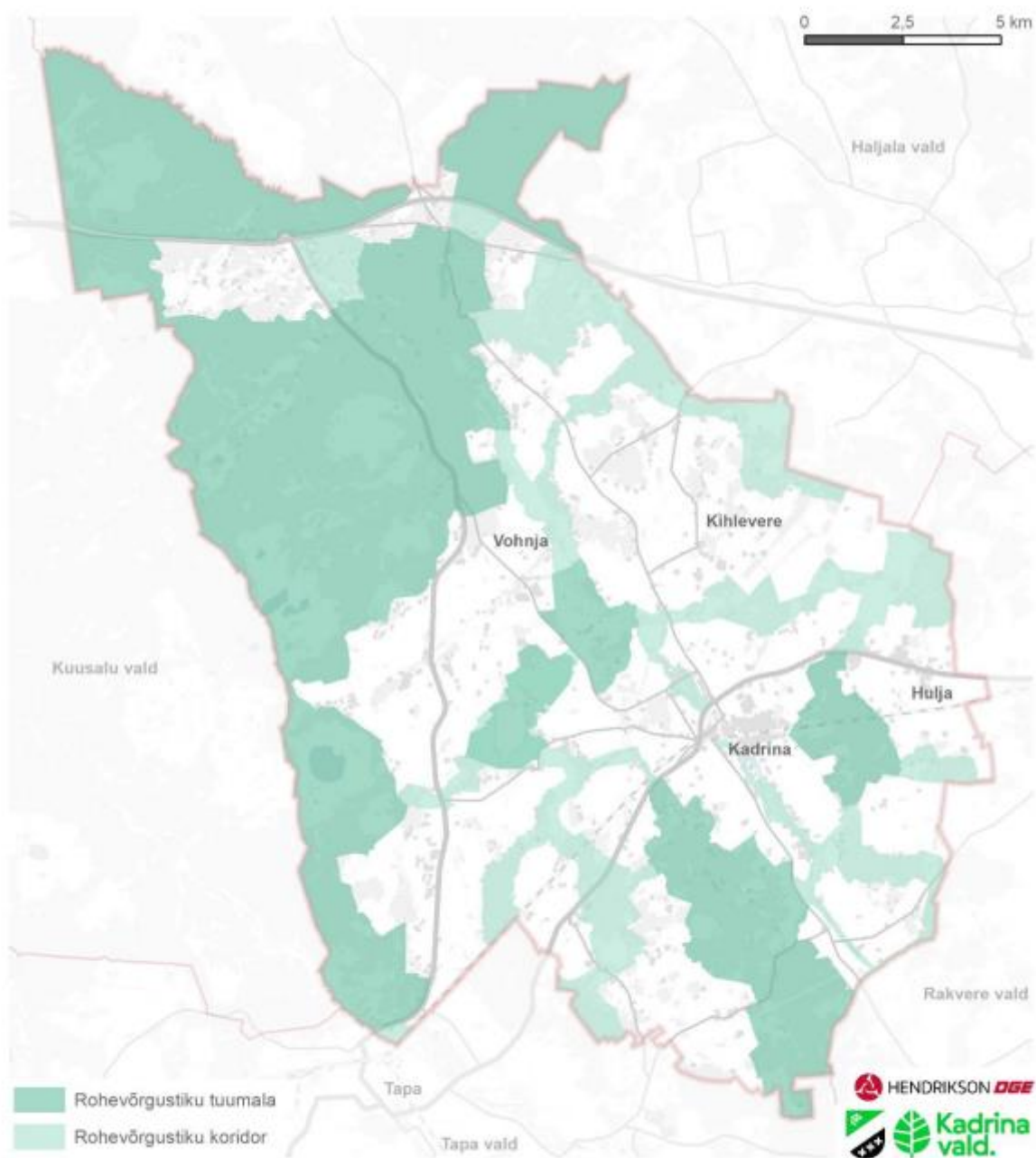
2. Esmase eelvaliku alusel on planeeritud tuulikud rajada aladele mis asuvad kas, tsoon 1 puhul roheline võrgustiku koridoris ning tsoon 2 ja 3 puhul roheline võrgustiku tugialal.

Esmase eelvaliku alusel potentsiaalselt sobilikud tuulepargi alad (väljavõte Kadrina valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmist)



Joonis 1.2. Esmase eelvaliku alusel potentsiaalselt sobilikud tuulepargi alad (helesinise piirjoonega alad koos numbritega) eriplaneeringu alal. Lisaks kajastuvad joonisel: elamutest ja ühiskondlikest hoonetest 1000 m puhver (oranžikad alad), looduväärtustest tulenevad kitsendused (helerohelised alad), üleeestilise maismaalinnustiku analüüsi tsoon 1 (tumerohelised alad) ja võimalik perspektiivne riigi eelisarendusala, kus viiakse läbi Keskkonnaagentuuri poolt tellitud uuringuid (hallikas ala). Alus: Maaamet, 2023; EELIS, 2023; EOÜ ja Kotkaklubi, 2022.

Kadrina valla rohevõrgustiku kaart (väljavõte Kadrina valla üldplaneeringu eelnõust)



Joonis 6.1 Kadrina valla rohevõrgustik

Kadrina valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine ütleb järgnevat:

„4.1.1 Roheline võrgustik

Olemasoleva olukorra ülevaade

Roheline võrgustik (ka rohetaristu või -võrgustik) on looduslikest ja poollooduslikest aladest koosnev strateegiliselt paigutatud süsteem, mille eesmärk on kindlustada erinevate koosluste ja liikide säilimine, pehmendada ja korvata inimtekkelisi mõjusid ning pakkuda muid mitmesuguseid looduse hüvesid ehk ökosüsteemiteenuseid. Roheline võrgustik toetab stabiilse keskkonnaseisundi ja keskkonnavastupanuvõime säilimist, hoiab alal inimesele elutähtsaid keskkonda kujundavaid protsesse (põhja- ja pinnavee teke, õhu puhastumine, keemiliste elementide looduslikud ringed jne). Sellega tagatakse põhjendatum ruumistruktuur, ökosüsteemide ja liikide säilimine ning keskkonna loodusliku iseregulatsiooni säilitamine ka inimesele sobival tasemel.

Rohelise võrgustiku puhul eristatakse kahte sorti struktuurielemente:

- **tugialad (tuumalad) on ümbritseva keskkonna suhtes kõrgema loodusväärtusega ja/või rohevõrgustiku seisukohalt olulisi ökosüsteemiteenuseid pakkuvad alad, millele valdavalt võrgustiku funktsioneerimine toetub. Tihti on tugialadesse hõlmatud kaitsealad, hoialad, püsielupaigad, vääriselupaigad, loodusdirektiivi kooslused jne;**
- **koridorid seovad tugialad ühtseks toimivaks tervikuks ning on tuumalade vahelised rände- ja liikumisteed, aidates nii kaasa tugialade kõrge elurikkuse säilimisele ning leevendades elupaikade hävimise ja killustamise mõju.“**

Väljavõtte hetkel töös olevast uuest metsise kaitse tegevuskavast: oranž viirutus - plaanisolev metsise tuumala.



Raadatud metsa ega lageraielanke ei saa rohevõrgustiku alana käsitleda, sest enamus linnuliike ei lenda üle langi. Rohevõrgustik jääb killustunuks. Lisaks on tuulikud lindudele ohtlikud.

Kliimaministeerium on seisukohal, et I ja II kategooria liikide elupaigad vajavad täiendavat kaitset. Antud kaitsekategooria linnud elutsevad ühtlasi tsoonides 2 ja 3 kuhu on eelvaliku alusel on planeeritud rajada tuulikupargid.

„Tulevikus on kaitstavaid alasid, mis panustavad mh elurikkuse kaitse eesmärkide täitmisse plaanis juurde moodustada. Hetkel on erinevates menetlusetappides uusi kaitstavaid (projekteeritavaid) alasid

~50 tuhande hektari ulatuses maismaal ja samas ulatuses ka merealal. Lisaks vajavad täiendavat kaitset I ja II kategooria liikide elupaigad, Natura elupaigad väljaspool kaitstavaid alasid, mis omakorda panustavad elurikkuse strateegia teise eesmärgi, liikide ja elupaikade seisundi parandamisse. Oluline on tagada kaitse ka säilinud terviklikele looduskompleksidele ja loodus- ning põlismetsadele, samuti panustada alade sidususe. Eesmärkide täitmine, niipalju kui see on võimalik, on plaanis tagada riigimaadel.

Elurikkuse strateegia eesmärgid on seatud Euroopa Liidu üleselt, eesmärk omaette ei ole niivõrd 30% pindala saavutamine, kui see, et olulised väärtused saaksid kaitstud ja säiliks ehk kvaliteet on tähtsam kui kvantiteet. Sisend edasiste eesmärkide osas on koondamisel ja kindlasti on plaanis järgmise aasta esimeses pooles ka erinevate huvigruppide kaasamine. Ettepanekud meie panuse kohta on plaanis Euroopa Komisjonile esitada järgmise aasta jooksul.“

Tuulikute rajamine Kadrina valda läheb tugevasse vastuollu Kadrina valla kehtiva üldplaneeringuga. Kehtiv üldplaneering ütleb järgnevat.

„6. EHITAMISE PRINTSIIBID HAJAASUSTUSES

Ehitamisel tuleb arvestada loodusliku ümbrusega. Vältida tuleb suuremaid pinnavormide muutmisi juurdepääsu teede rajamisel või hoonete paigutamisel nõlvadele.

Maastiku struktuur peab olema hoonete ja rajatiste paigutuse aluseks. Ehitiste paigutamisel tuleb lisaks lähiümbrusele arvestada kogu vaateväljaga.

Ehitise püstitamisel tuleb samuti silmas pidada, et selle juurde rajatavad kommunikatsioonid (teed, elektriliinid jt) oleksid võimalikult lühemad ja ei muudaks maastiku väärtust.

Olemasolevate puithoonete rekonstrueerimise puhul Kadrina vallas ei ole soovitatav kasutada plastikaknaid, plastikuksi ja plastik- ning plekkvoodreid. Samuti pole soovitatav neid kasutada pae- ja põllukivist hoonete puhul. Hoonetel, mis on ehitatud enne 1945.a, ei soovitata muuta aknaraamide laiust ja akna ruudustiku jaotust. Ehitustegevuse korral hajaasustuses (va. Kadrina valla põhjaosa) on ehituskruundi minimaalseks suuruseks 0,5 ha. Soovitatav on ehitustegevuseks mitte kasutada häid põllu- ning metsamaid, liigirikaste biotoopidega alasid ja kasutusväärtusega maavaradega alasid.

5.1. EHITAMISE PRINTSIIBID KADRINA VALLA PÕHJAOSAS

Kadrina valla põhjaosa, mis ühendab endaga suuri metsmassiive on oluline roheline võrgustiku sõlmala ja seetõttu on oluline täpsustada ning ka tagada Lääne-Virumaa maakonnaplaneeringu teemaplaneeringus Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused sätestatud.

Roheline võrgustik on osa ökoloogilisest võrgustikust, mis on planeerimisel kõige selgemini ja lihtsamini eristatav kui nn. roheluse domineerimisega ala. See on karkass nii ökoloogilisele kui kompenseerivate alade võrgustikule.

Rohelist võrgustikku iseloomustab alljärgnev:

a) Eesmärk kujundada looduslike alade nii ökoloogilisest, loodus- ja keskkonnakaitselisest kui ka sotsiaalsest aspektist põhjendatuim ruumiline struktuur.

b) Laiemas mõttes on see planeerimisalane mõiste, mis funktsionaalselt täiendab kaitsealade võrgustikku, ühendades need looduslike aladega ühtseks terviklikuks süsteemiks.

c) Neis toimub inimtekkeliste mõjude pehmendamine, korvamine, ennetamine, ja koosluste areng looduslikkuse suunas -see kõik toodab bioloogilist mitmekesisust ja tagab stabiilse keskkonnaseisundi.

d) **Orienteeritud valdavalt liikidele ja kooslustele;** tähelepanu inimesele kui liigile on minimaalne, kuid võib kuuluda sotsiaalsesse huvifääri.

e) **Hoiab alal inimesele elutähtsaid keskkonda kujundavaid protsesse (põhja- ja pinnavee teke, õhu puhastumine, keemiliste elementide looduslikud ringed jne).**

f) Toetab rohelist mõtteviisi.

Rohelise võrgustiku planeerimise eesmärgiks on:

a) väärtuslike maastike, ökosüsteemide ja liikide kaitse;

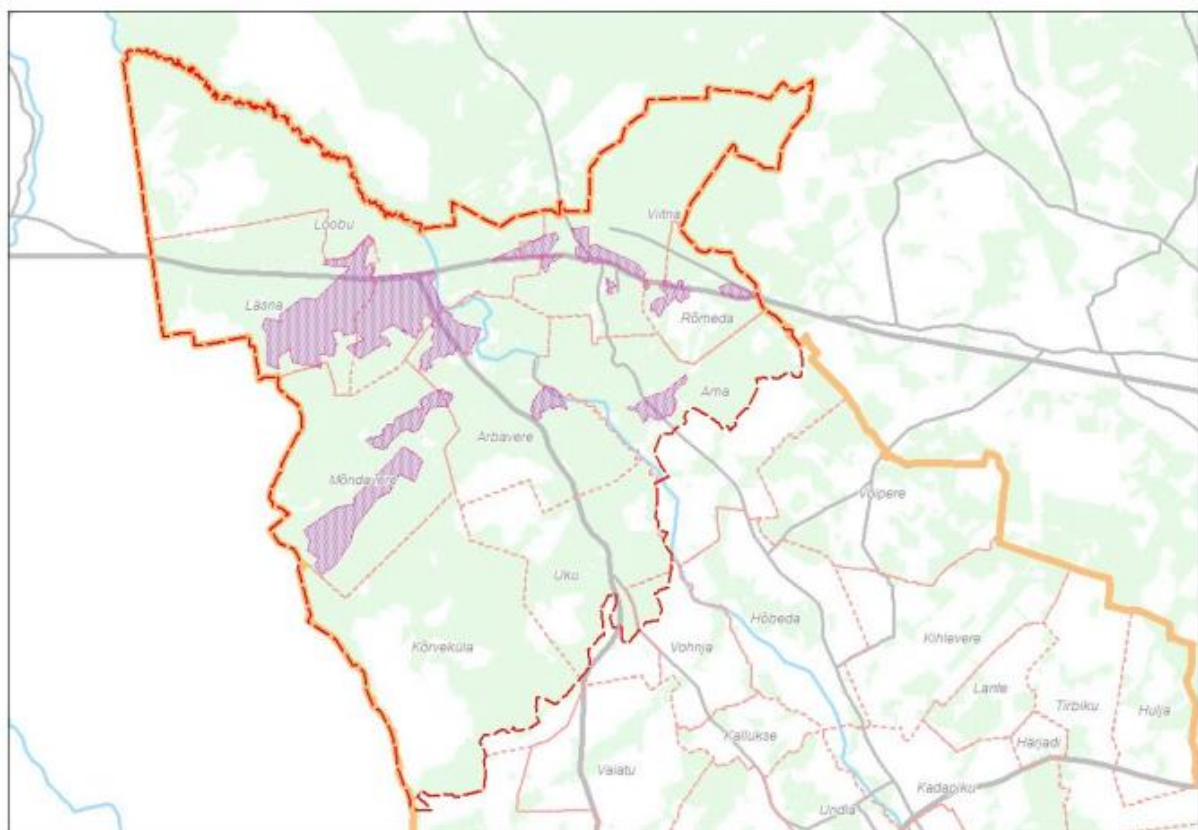
b) loodustähedase majandamise, elulaadi ja rekreatsiooni planeerimine ning looduslike alade ruumilise kättesaadavuse tagamine;

c) kultuurmaastike ökoloogilise, kultuurilis-ajaloolise, esteetilise ja identiteeti toetava väärtuse säilitamine;

d) keskkonna loodusliku iseregulatsiooni säilitamine inimesele vajalikul tasemel;

e) loodus- ja keskkonnakaitseliselt põhjendatuma ruumistruktuuri tagamine.

Tulenevalt eeltoodust kehtestatakse Kadrina valla põhjaosas (vt. alltoodud kaarti) käesoleva üldplaneeringuga järgmised ehituspõhimõtted arendusaladel ja väljaspool arendusalasid:



Joonis 14. Kadrina valla põhjaosa

1. Ehitustegevus Kadrina valla põhjaosa arendusalal (lillad piirkonnad kaardil):

a) Kinnistu minimaalseks suuruseks on 1 ha.

b) Detailplaneeringuga on võimalik vähendada kinnistu minimaalsuurust kuni 0,5 ha Viitna, Ama, Rõmeda ja Läsna-Loobu arendusaladel.

c) Hoonete minimaalne kaugus (kuja) naaberkruntide hoonestusest 50 m, 0,5-0,9 ha suurustel kruntidel vähemalt 30 m.

d) Hoonetel on kuni 2 korrust,

e) Ehitismaterjalideks kasutatakse Eesti maaehituse traditsioonilise materjale (seinad: puit, punane või valge tellis, paekivi; katus: laast, sindel, katusekivi, plekk),

f) Hoonete asetus ehituskrundil peab moodustama traditsioonilise õue,

g) Üldine täisehitusprotsent ehituskrundidel on kuni 25%; 0,5-0,9 ha suuruste kruntide täisehitusprotsent võib olla kuni 35%; h) Detailplaneeringu kohustus, va. juhtudel, kui rekonstrueeritakse (maapealsest kubatuurist alla 33 protsendi suurune laiendamine)

olemasolevaid hooneid ning ei muutu hoonete kasutamise senine otstarve.

i) Metsa ei raadata.

2. Ehitustegevus väljaspool arendusalasid (punase joonega piiratud ala Kadrina valla põhjaosas, va. lillad piirkonnad nn. arendusalad):

a) Maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksuse minimaalseks suuruseks on soovituslikult 5 ha, millest on võimalik katastriüksuse jagamise teel välja eraldada ainult ühe ehituskruni (elamumaa sihtotstarbega katastriüksuse) minimaalse suurusega 0,5 ha.

b) Hoonete minimaalne kaugus (kuja) naaberkruntide hoonestusest 100 m.

c) Hoonetel on kuni 2 korrust.

d) Ehitismaterjalideks kasutatakse Eesti maaehituse traditsioonilise materjale (seinad: puit, punane või valge tellis, paekivi; katus: laast, sindel, katusekivi, plekk).

e) Hoonete asetus ehituskrundil peab moodustama traditsioonilise õue. Traditsioonilise õuena tuleb käsitleda ajaloolise Kadrina ja Haljala kihelkonna ajaloolisi traditsioonilisi suletud õueplaneeringuid.

Põhjapiirkonna arendusalade hulka on arvestatud vanad külasüdamed, mida on võimalik tihendada, säilitades seejuures maakasutuse ning õuede ajaloolist struktuuri, kusjuures arendusalade vahele jäävad rohelist koridorid.“

6.3.2 Roheline võrgustik Roheline võrgustik on sidus looduslike alade süsteem, mille eesmärgiks on elurikkuse kaitse, kliimamuutuste leevendamine ja rohemajanduse edendamine. Rohelise võrgustiku määramise aluseks on Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+. Rohevõrgustiku paiknemise osas tehakse ettepanek Lääne-Viru maakonnaplaneeringu muutmiseks, kuna Kadrina valla üldplaneeringuga on rohevõrgustiku tugialade piire ja rohekoridoride paiknemist oluliselt täpsustatud. Rohevõrgustik on katkestatud Kadrina aleviku tiheasustusalal, kus seatakse esmatähtsaks tiheasustusalala elanike rekreatsioonivõimalused. Samas säilitatakse endine rohevõrgustiku koridor rohealadena - puhke ja virgestuse ning haljasala maa-aladena (vt ka tingimusi ptk 5.7 ja 5.8), mis lisaks puhkefunktsioonile toetavad ka ökoloogilisi funktsioone nt väikeulukite liikumist. Rohevõrgustiku paiknemisest annab ülevaate allpool olev joonis (Joonis 6.1).

Rohevõrgustiku toimimist tagavad tingimused

1. Tegevuste kavandamisel tuleb lähtuda roheline võrgustiku eesmärkidest ja tagada, et roheline võrgustik jääb toimima.
2. Uusi kompaktsemaid hoonestuse gruppe ei tohi kavandada tugialadele, asustusala ei tohi täielikult läbi lõigata roheline võrgustiku koridore nii et rohevõrgustiku sidusus kaob

14. Roheline võrgustiku aladel tuleb vältida olulise negatiivse keskkonnamõjuga ja kõrge keskkonnariskiga tööstus- ja taristuobjektide kavandamist.

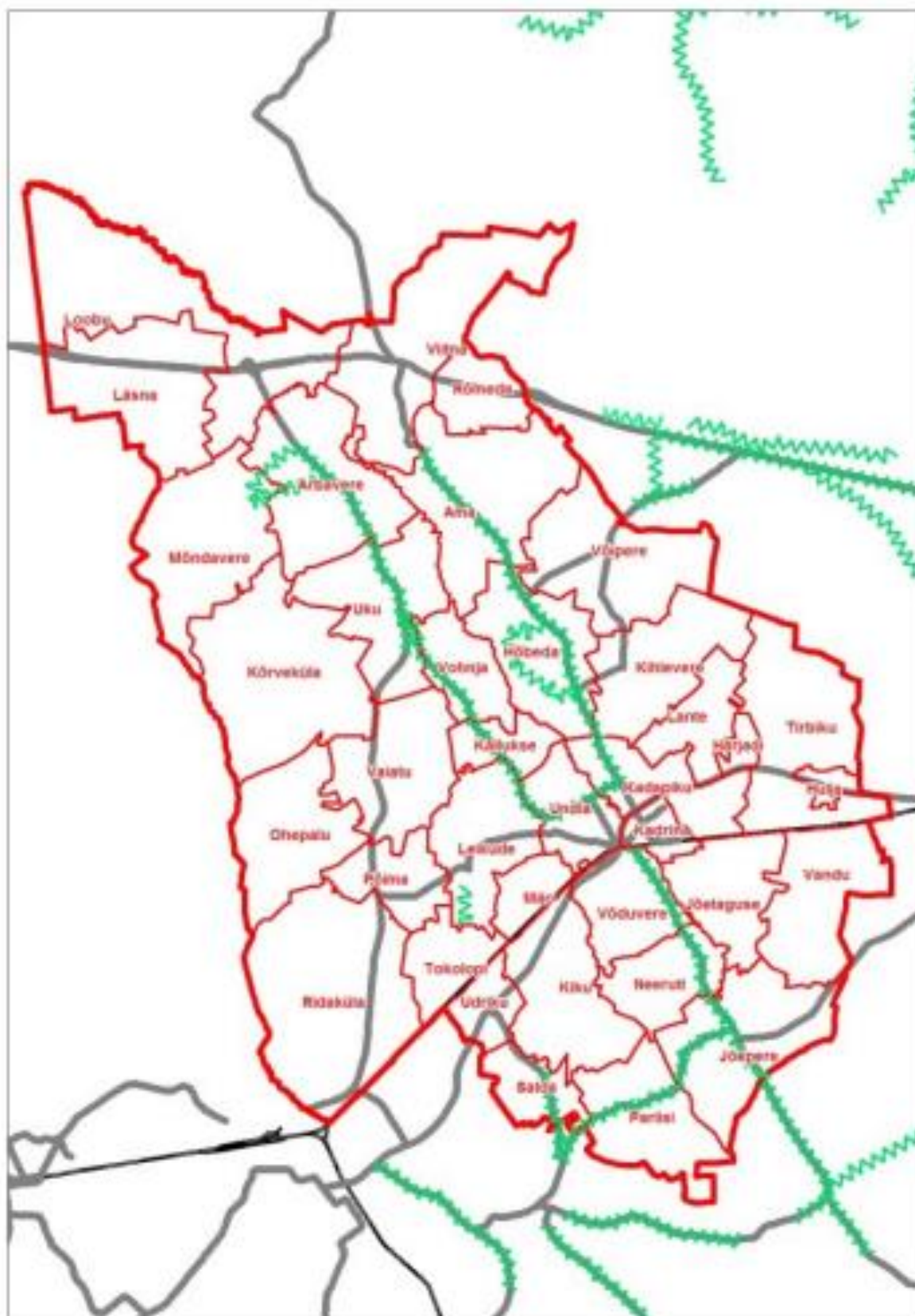
Kadrina Valla Raamatukogus toimus 11.12.2023 üritus kus tutvustati eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohti ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi. Antud üritusest võtsid osa ka tuuliku Kadrina valda püstitada soovivate firmade Sunly Wind OÜ, TMV Green OÜ, Nordwinter OÜ esindajad. Antud firmade esindajad ütlesid, et nad plaanivad Kadrina valda tuuleparke kus tuulikute kõrgused on umbes 300 meetrit ja et iga sellise tuuliku vundamendi rajamiseks kulub 1800 tonni betooni. Kohapeal toodi veel võrdlev näide, et sellise tuuliku vundament kaalub umbes 1500 sõiduauto jagu.

On täiesti kindel, et nii mahukad betoonvundamendid omavad tugevad negatiivset mõju rohevõrgustiku tuumalale kui ka rohevõrgustiku koridorile.

Tuulikute rajamine aladele kuhu kehtiv üldplaneering lubab rajada kuni 2 kordseid hooneid on väga tugevalt piirkonna ilmet muutev. Kahekordse hoone kõrgus jääb suurusjärku 8 meetrit, tuulikud aga tuleksid kõrgusega 300 meetrit. Kuidas see piirkonna ilmet muudab võib näitlikustada järgnevalt, kuni aastani 1930 oli maailma kõige kõrgemaks ehitiseks Eiffeli torn, mis on samuti 300 meetri kõrgune. Tuulikuparke aga reeglina kavandatakse tänapäeval üksustena, kus on vähemalt 15 tuulikut. Nii saab säästa teede ja võrkude rajamise pealt. Seda on väitnud TMV Green OÜ esindaja. Seega võib ainult ette kujutada Kadrina valda peale seda kui seal asub mitmekümneid Tallinna Teletorni kõrguseid ehitisi.

Arvestades, et Kadrina vallas asuvad Põhja-Eesti ühed tähtsamad virgestus- ja puhkealad siis peale nii massiivsete rajatiste püstitamist kindlalt Kadrina minetaks oma populaarsuse virgestus- ja puhkealana. Ka pole tähtis kuhu tuulikud visuaalsest aspektist lähtuvalt Kadrina valda paigutatakse, sest näha jäävad 300 meetri kõrgused ehitised igast kohast, kui just vaatleja tihedas metsas ei viibi. Samuti on Kadrina üldplaneeringus eraldi välja toodud ilusad teelõigud. Nende teelõikude väärtus seisneb kaunites maastikuvaadetes. Kui kerkivad 300 meetrised tuulikud siis need hakkavad kindlalt maastikuvaadete üle domineerima.

Ilusad teelõigud (väljavõtte kehtivast Kadrina üldplaneeringust)



Joonis 12. Ilusad teelõigud

Lisaks visuaalsele ja müra häiringutele kaasneks ka tuulikute läheduses viibivatele inimestele suur oht nende elule ja tervisele. Selle tingib asjaolu, et talveti tuuliku labad jäätuavad ja teadmata hetkel võivad jäätükid lennata teadmata suunas. Seda teemat on käsitletud näiteks Eologix Ping uudisloos „Dangers and risks due to ice accumulation on wind turbines.“²

3. Koos tuulikute rajamisega Kadrina valda kasvab märkimisväärselt oht laiaulatuslikuks tulekahjuks. See kujundaks ohtu nii Kadrina valla elanike elule ja tervisele kui ka kaitsealadele.

FireTrace International andmetel on kolm kõige tihedamini esinevat tõsist riket tuulikutel järgnevad: 1. tuuliku labade purunemine (kõigist tõsistest juhtumitest moodustab see rike 19%), 2. tuuliku süttimine (15%), 3. kandevkonstruktsiooni rike (10%).³ Hetkel aga on planeeritud tuulikud rajada Kadrina vallas roheline võrgustiku tugialale ja roheline võrgu koridori, vahetult looduskaitsealade kõrvale. Kliimamuutustega kohanemise arengukava kohaselt on üks peamisi tulevikukliima riske kuumalained.“ Koos kuumalainetega kasvab aga suurtulekahjude risk. 10.04.2015 ilmus Virumaa Teatajas lugu pealkirjaga „Süttinud elektrituulik purskas tuld.“⁴ Antud uudisloos kirjutatakse, tsiteerin: „Häirekeskusele teatati tulekahjust kolmapäeval kell 23.22. Põlesid 90 meetri kõrgusel asuvad tuulegeneraatori seadmed ning lendlevatest põlevatest seadmetükkidest ja sädemetest süttis kahel pool maanteed kulu. Päästjad kustutasid kulu ning tagasid valve maastiku võimaliku uuesti süttimise avastamiseks. Sündmuskohalt lahkusid päästjad kell 3.37.“

2013 aastal on kaitsnud Andres Sulg oma bakalaureusetöö teemal „Päästetööd tuulegeneraatorites Narva tuulepargi näitel.“⁵ Antud lõputöös on jõutud järeldusele, tsiteerin: „Igasugune tulekahju tuulikus osutab suurt ohtu päästjatele mitmel põhjusel: palju erinevatest materjalidest konstruktsiooniosasid ja detaile, sees on elektriseadmetik, mis võib olla pingestatud. Tuuliku kuju tõttu võib tekkida nii öelda "korstna" efekt, mis seisneb tõmbe tekkes tuuliku sees. Selle protsessiga kaasneb väga kiire, intensiivne põlemine ja kõrge temperatuur.“

Maailmas on kahjuks väga palju näiteid tuulikute tulekahjust, mille tõttu on tihti alguse saanud väga ulatuslikud, sadu hektareid hõlmavad, maastiku- ja metsapõlengud. Rajades aga tuulikud, mille kustutamine on nende kõrguse tõttu keerukas ja nõuab väga suurt võimekust ning ülikiiret reageerimist tuletõrjelt millist valmidust Kadrina vabatahtlikul päästekomandol pole. Hetkel on Kadrina vabatahtlikul päästekomandol ainult 1 põhiauto, 0 paakautot ja 0 redelautot. Vabatahtliku päästekomando töös esineb olukordi kui neil pole tundide viisi võimalik väljakutselise reageerida, sest enamus inimesi teeb seda tööd oma põhitöö kõrvalt. Lähimad päästekomandod, kus on ööpäevaringne valmisoleks ja olemas lisaks põhiautole ka paakauto ja redelauto asuvad Rakveres ja Tapal. Rakverest ja Tapalt kulub päästekomandol Viitnale jõudmiseks 25 – 30 minutit. See aga on juba selline ajakulu millega suvekuudel ei suudeta ära hoida ulatuslikku põlengut, sest maapind on turbane ja kõrval metsamassiivid.

² <https://www.eologix-ping.com/en/risks-ice-accumulation-wind-turbines/>

³ <https://www.firetrace.com/fire-protection-blog/wind-turbine-fire-statistics>

⁴ <https://virumaateataja.postimees.ee/3151753/syttinud-elektrituulik-purskas-tuld>

⁵ <https://digiriilul.sisekaitse.ee/handle/123456789/784>

Andres Sule lõputöös on selgelt öeldud, tsiteerin: „Kui tulekahju on tuuliku ülemises osas, ei piisa põhiautost vee andmiseks tulekolde kõrgusele. Ülemises osas asuvad konstruktsioonid on vähempüsivatest materjalidest, sealhulgas näiteks alumiiniumist. Seetõttu on sündmuskohale vaja redelautot.“

Tuulikute rajamisega oleks vaja Kadrina päästekomando võimekust kasvatada mitmekümneid kordi isegi kui kõigil tuulikutel kasutatakse isekustutus süsteeme, mis kahjuks toimivad ainult väiksemate tulekahjude puhul. Tuulikuteni oleks vaja rajada raskeid tuletõrjesõidukeid kandvad asfalteed, mis oleks kaherealised, et veevõtukohani sõitev paakauto pääseks mööda sõitma tuletõrje põhiautodest ja redelautodest. Rajada oleks vaja platsid kus tuletõrjesõidukid saaksid manööverda ja nende lähedusse veevõtukohad.

Eelmainitud tegevuste tõttu aga muutuks tundmatuseni piirkond. Laiu teid rajades, manööverdamisplatse ja veevõtu kohti tehes oleks vaja võtta maapinda roheline võrgustiku tugialade ja roheline võrgu koridoride arvelt. Tulekahjuoht kasvaks koos tuulikutega suuresti ja seaks ohtu loodusobjektid, piirkonna elanike elu, tervise ja vara.

4. Koos tuulikute püstitamisega kaasneks kõrge infraheli tase.

Viitnal asub mitmeid majutuskohti nagu näiteks Viitna puhkekeskus ja Arturi puhkeküla. Mõlemad eelmainitud majutusasutused on suunatud ennekõike suvitajatele. Majutus toimub mõlemas kohas peaaesjalikult kämpingu tüüpi hoonetes. Seda tüüpi hoonete seinakonstruktsioonidel sisuliselt puudub heli summutav funktsioon. Tuulikud tsoonides 2 ja 3 jääksid neist kämpingutest aga ainult umbes ühe kilomeetri kaugusele.

8. klassi füüsika õpikus on infraheli mõjust inimese tervisele kirjutatud järgnevalt: „31. mail 2003. aastal viis rühm Ühendkuningriikide uurijaid läbi eksperimendi, kus nad lasid umbes 700 inimesel kuulata muusikat, millele oli lisatud vaevu kuuldav 17 Hz infraheli toon. Infraheli tekitamiseks kasutasid nad spetsiaalset, eriti suure võnkeamplituudiga kõlarit, mis oli kinnitatud seitsme meetri pikkuse plastiktoru külge. Peaaegu veerand eksperimendis osalenutest kaebas rahutust, ebamugavustunnet, äärmist kurbust, närvilisust, hirmupuhanguid, külmavärinaid või surutusetunnet rinnus. Oma kõnes ütles professor Richard Wiseman: „Need tulemused viitavad, et madalsageduslik heli võib inimestes esile kutsuda ebaharilikke kogemusi, isegi kui nad ei suuda infraheli kuulda. Teadlased on oletanud, et selliseid helisid võidakse kasutada mõnes väidetavalt nõjutud kohas veidrate aistingute esile kutsumiseks, mida inimesed vaimudega seostavad. Meie tulemused igatahes kinnitavad seda oletust.““

6

⁶ <https://opik.fyysika.ee/index.php/book/section/9297#/section/9297>

07.01.2011 Eesti Päevaleht veebiväljaandes ilmus uudislugu pealkirjaga „Pevkuri soov: tuulikud elamutest kaugemale. Tuuliku lähedal elav inimene kurdab, et madalsageduslik müra paneb pea valutama.“⁷

Väljavõte antud uudisloost, tsiteerin: „Sotsiaalminister Hanno Pevkur saatis nädala eest keskkonnaminister Jaanus Tamkivile ettepaneku kehtestada Tallinna Tehnikaülikooli teadlaste soovitusel seadustesse nõue, et minimaalseks vahekauguseks tuuliku ja elamahoone vahel peab olema vähemalt kaks kilomeetrit.“

07.11.2007 Vooremaa veebiväljaandes ilmus uudislugu pealkirjaga „Müra tapab meid vaikselt.“⁸

Antud uudisloos kirjutatakse, tsiteerin: „Eriti kahjulik on müra une ajal, sest ta häirib puhkamist ning võib inimest mõjutada terve järgmise tööpäeva jooksul. Viimaste aastate uuringud on näidanud, et müra tõstab une ajal stressiga seotud hormoonide kortisooli, adrenaliini ja noradrenaliini taset. Mida kauem need hormoonid veres püsivad, seda suurem on risk, et inimesel tekivad eluohtlikud terviseprobleemid, näiteks südamehaigused, kõrge vererõhk või nõrgenenud vastupanuvõime.“

Seega peaks kämpingu tüüpi hoonetest jääma planeeritavate tuulikute vahekaugus mitte alla 2,5 kilomeetri, et vältida ohtu inimeste tervisele.

⁷ <https://epl.delfi.ee/artikkel/51289751/pevkuri-soov-tuulikud-elamutest-kaugemale>

⁸ <https://www.vooremaa.ee/mura-tapab-meid-vaikselt>

5. Negatiivne mõju lindudele

Eesti Ornitoloogiaühingu hinnangul väheneb igal aastal metsalindude arvukus 43 000 - 59 000 paari võrra ja põllulindude arvukus igal aastal 24 000 - 52 000 paari võrra.

Lindudele olulise mõjuga taristuks on ehitised või rajatised, mis jäävad lindude rändeteele, pesitsus- või toitumisalale ning põhjustavad lindude hukkumist, elupaiga killustumist või toitumisala kvaliteedi olulist langust. Kuna maismaa tuuleparkide rajamisega kaasneb teede ehitus ning metsa raadamine, on nende puhul täiendavaks negatiivseks faktoriks elupaikade hävimine. Eesti koostamisel olev keskkonnavaldkonna arengukava 2030 (KEVAD) sätestab, et paranenud seisundiga haudelinnuliikide osakaal peab alates algtasemest (2019) olema paranenud +30% aastaks 2030.⁹ Täna, aastal 2023 on lindude arvukus ornitoloogide hinnangul endiselt languses.

6. Tuulepargi rajamine maismaale ning Natura 2000 linnuala (Lahemaa rahvuspark) lähedusse on vastuolus siduva Euroopa Komisjoni määrusega “EL-i elurikkuse strateegia aastani 2030”¹⁰

Eesti Vabariik on liitunud Euroopa Komisjoni poolt kohustusliku elurikkuse strateegiaga aastani 2030, mis rõhutab kliimaneutraalsuse saavutamise vajalikkust: “Kestlikumalt hangitud taastuvenergia on väga oluline, et võidelda kliimamuutuste ja elurikkuse vähenemise vastu. **EL seab esikohale lahendused**, mis on seotud näiteks ookeanienergia, **avamere tuuleparkide (mis võimaldavad ka kalavarudel taastuda)**, päikeseparkide (mis toetavad elurikkust soodustava taimkatte teket) ja kestliku bioenergia kasutusele võtmisega.”

EL-i elurikkuse strateegia ei toeta maismaatuuleparkide rajamist.

⁹ <https://kliimaministerium.ee/kevad>

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0380>

7. Tuulepargi rajamine Natura 2000 linnuala lähedusse nõuab Natura hindamise läbiviimist, mõju kaitseala terviklikkusele peab olema täielikult välistatud.

Euroopa Kohtu praktikast tulenevalt ei välista olulise mõju avaldumist Natura alale see, et kavandatav tegevus leiab aset väljaspool Natura ala. Euroopa Kohtu selgituste kohaselt võib Natura alale olulist mõju avaldada nii ala territooriumil kui ka väljaspool seda toimuv tegevus (Eko C-142/16: *Komisjon vs. Saksamaa*, p 29). Tähendust ei oma see, kas tuulepark kattub looduskaitsealaga või mitte. Riigikohus on rõhutanud, et isegi kavandatava tegevuse kaudne mõju looduskaitsealale ei pruugi olla vähem oluline kui otsene mõju, mistõttu on otseste ja kaudsete mõjude eristamisel teisejärguline tähendus. Näiteks võib kaitsealuse linnuliigi elupaik samaväärselt hävida lindude jaoks oluliste tingimuste (niiskusréžim, inimeste või sõidukite liikumine piirkonnas, müra) muutumise tõttu nagu elupaiga peale ehitamise tõttu (3-18-529, p 19).

Euroopa Kohtu praktikas selgitatud, et tegevusest lähtuv oluline mõju võib kanduda ka sadade kilomeetrite kaugusele ning avaldada olulist ebasoodsat mõju Natura ala terviklikkusele (Eko C-142/16, *Komisjon vs. Saksamaa*).

Võrdlusena, Rail Balticu lahendis, asusid Natura 2000 alal kaitstavad objektid Rail Balticu trassikoridorist 550 m, 670 m ja 1 km kaugusel ning Riigikohus leidis, et sellises olukorras oli Natura hindamine kohustuslik, sest välistada ei saanud olulise ebasoodsa mõju avaldumist Natura ala terviklikkusele (3-18-529, p 18 ja 20). Nii on see ka käesoleval juhul.

Kokkuvõte

Kaitsmata põhjaveega rohelise võrgustiku tuumaala ja koridori muutmine tööstusmaa funtsioone kandvaks maa-alaks on mõeldamatu ja vastuolus kõigi mõeldavate keskkonna kaitse-eesmärkidega. Populaarsetelt virgestus- ja puhkealadelt peletada inimesed eemale raadatud metsa, müra ja hiiglaslike tööstuslike objektidega on tervisesporti, liikumist ja loodushuvi tugevalt pärssivad tegevused. Panna surve alla kohalikud toitlustus- ja majutusasutused, mida külastatakse ennekõike nende asutuste ümber olevate loodusväärtuste ja vaadete tõttu, on Kadrina valla ettevõtluskeskkonda ja üleüldist populaarsust elukeskkonnana ning puhkepiirkonnana lõhkuvad. Oleme kindlal seisukohal, et eriplaneeringus näidatud eelvaliku aladele tuulikuid rajada ei või.

Lugupidamisega

Indrek Hein

Eesti Metsa Abiks MTÜ

valdkonna ekspert

indrek_hein@hotmail.com

tel: 527 7737

Helena Eenok

Eesti Metsa Abiks MTÜ

juhatuse liige

helena@eestimetsaabiks.ee

tel: 5698 7256