



Tuuleenergeetika teemaplaneering Saare maakonnas

SELETUSKIRI

OÜ Hendrikson & Ko
Raekoja plats 8, Tartu
Pärnu mnt 27, Tallinn
<http://www.hendrikson.ee>
hendrikson@hendrikson.ee



Hendrikson & Ko

Töö nr 1337/10

Rahastatud Islandi, Liechtensteini ja Norra poolt EMP finantsmehhanismi ning Norra finantsmehhanismi vahendusel.
Supported by a grant from Iceland, Liechtenstein and Norway and through the EEA Financial Mechanism and the Norwegian Financial Mechanism.

Jaanuar 2011

SISUKORD

Eessõna	3
1 Ülevaade planeeringu vajadusest, eesmärkidest ja protsessist	3
2 Elektrituulikute rajamiseks sobivate alade väljaselgitamine	6
2.1 Sobivate alade väljaselgitamiseks teostatud analüüsi põhimõtete selgitus	6
2.2 Tsoonide selgitus.....	7
2.2.1 Tõenäoliselt ebasobivad alad	8
2.2.2 Täiendavat tähelepanu vajavad alad.....	8
2.2.3 Põhimõtteliselt sobivad alad.....	9
2.2.4 Elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega.....	9
3 Teemaplaneeringu lahendus	11
3.1 Elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega.....	11
3.1.1 Arenduspiirkond S1 Kaarma vallas.....	13
3.1.2 Arenduspiirkond S2 Kaarma vallas.....	16
3.1.3 Arenduspiirkond S3 Kaarma vallas.....	19
3.1.4 Arenduspiirkond S4 Kaarma vallas.....	22
3.1.5 Arenduspiirkond S5 Pöide vallas	25
3.1.6 Arenduspiirkond S6 Laimjala vallas	28
3.2 Elektrituulikute võrguga liitumine	31
3.3 Teemaplaneeringuga seatavad tuuleenergeetika ruumilise arendamise põhimõtted ja teemaplaneeringu elluviimise võimalused	32
3.3.1 Tuuleenergeetika arendamise põhimõtted.....	32
3.3.2 Kompensatsioonimehhanismid kohaliku kogukonna hüvanguks	35
3.3.3 Teemaplaneeringu elluviimine läbi järgnevate planeeringute	37
LISAD	39
Lisa 1. Kasutatavad mõisted ja lühendid	39
TEEMAPLANEERINGU KAARDID	41



Eessõna

Maavanema sõnavõtt

1 Ülevaade planeeringu vajadusest, eesmärkidest ja protsessist

6. veebruaril 2009 aastal sõlmisid Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu maavanemad Kuressaares koostöökokkuleppe, milles väljendati ühiseid seisukohti ja kavatsusi koostada taastuvenergeetika teemaplaneeringud.

Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu Maavalitsused algatasid tuuleenergeetika teemaplaneeringu koostamise koos keskkonnamõju strateegilise hindamisega järgmiselt:

- Lääne maavanema 26.08.2009 korraldusega nr 97,
- Pärnu maavanema 18.09.2009 korraldusega nr 109,
- Saare maavanema 18.09.2009 korraldusega nr 814,
- Hiiu maavanema 22.09.2009 korraldusega nr 160.

Teemaplaneeringute koostamise eesmärk on analüüsida strateegilisel tasandil tuuleenergeetika arendamise võimalusi Lääne-Eestis. Selleks viidi neljas maakonnas - Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu - läbi samaaegne planeeringuprotsess. Avaliku planeeringuprotsessi ja kaalutlemise käigus selgitati välja maa-alad (elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega), kuhu elektrituulikute¹ rajamine on põhimõtteliselt võimalik ja otstarbekas.

Planeeringuala hõlmab maismaa-alasid. Merealasad käesoleva teemaplaneeringuga ei planeerita, kuid merre markeeritakse võimalikud ülekandeliinide põhimõttelised asukohad.

Teemaplaneeringu kehtestamise tulemusena selguvad:

- tuuleenergeetika **ruumilise arengu põhimõtted**;
- elektrituulikute rajamiseks sobilikud **maa-alad (arenduspiirkonnad koos arendusaladega)**;
- elektri **ülekandeliinide põhimõttelised asukohad**;
- planeeringu **elluviimise võimalused**, sh ettepanekud kompensatsioonimehhanismideks kohalikule kogukonnale.

¹ Tuule kineetilist energiat elektrienergiaks muundav tootmisseade (kasutatakse ka *tuulik* ja *tuuleturbiin*).

Planeeringuga määratakse elektrituulikute arenduspiirkonnad² koos arendusaladega³, kuhu edasiste täpsemate planeeringute (kas detailplaneering, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneering või üldplaneering) realiseerimisel on eeldatavasti võimalik elektrituulikute püstitamine.

Planeering esitab kogu maakonna territooriumi ulatuses informatsiooni ruumipunktide tõenäolise sobilikkuse või mittesobilikkuse kohta elektrituulikute püstitamiseks (nn sobivusanalüüs ehk tsoneering⁴). Informatsioon on teemaplaneeringu koostamise aegsetest andmebaasidest ning lähtub maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu üldistusastmest.

Planeering käsitleb üldjuhul üldisesse elektrivõrku ühendatavaid tuulikuparke, milles olevad elektrituulikud on igaüks võimsusega alates 500kW. Alla 500 kW võimsusega üksikute elektrituulikute temaatikat teemaplaneering ei käsitle. Teemaplaneeringu objektiks on horisontaalse völliiga maksimaalselt 175 m kõrguse torniga elektrituulikud, mille rootori labade diameeter on kuni 150 meetrit (maksimaalne kogukõrgus 250 m) ja elektrituulikute emiteeritav müra tase vahetult tuulikute juures ei tohi olla suurem kui 110 dB.

Käesolevas planeeringus elektrituulikute arenduspiirkonnaks määratletud alade näol on tegemist ka Planeerimisseaduse §29² kohaste olulise ruumilise mõjuga objektiga tuulikupark, kui vastav tuulikupark⁵ määratletud alale ruumiliselt mahub (hetkel kehtiva määratluse⁶ kohaselt rohkem kui 5 tuulikuga tuuleelektrijaam koguvõimsusega üle 7,5 MW).

Planeering käsitleb tuulikuparke, kuid planeeringus esitatud põhimõtteid ja tingimusi peab aluseks võtma ka üksiku elektrituuliku rajamisel väljapoole elektrituulikute arenduspiirkonda. Üksiktuuliku rajamine väljapoole elektrituulikute arenduspiirkonda ei ole maakonnaplaneeringu muutmine. Üsiku elektrituuliku rajamine toimub kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud detailplaneeringu alusel.

² Arenduspiirkond on arendusaladele (või nende grupile) puhveralade lisamisega moodustatud territoorium. See on edasiste tuuleenergeetika detailplaneeringualade ja üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringualade maksimaalne ulatus või üldplaneeringutes maksimaalne maa-ala, mille maakasutusotstarve võimaldab elektrituulikute rajamist. Arenduspiirkonna sees võib elektrituulikute arendusala laieneda või kitseneda tulenevalt sobivuskriteeriumite täpsemast analüüsist.

³ Arendusala on sobivusanalüüsi ning käesoleval ajal kohalikul tasandil teadaoleva informatsiooni alusel maavalitsuse ja kohalike omavalitsuste eelistuse alusel määratletud elektrituulikute arendamiseks sobiv ala. Arendusala võib arenduspiirkonna sees edasiste täpsemate planeeringute käigus laieneda või kitseneda tulenevalt sobivuskriteeriumite täpsemast analüüsist.

⁴ Olemasolevatele andmebaasidele tugineva GIS-analüüsi (geograafilise info süsteemi abil toimuv analüüs) abil kogu planeeringuala (kõiki ruumipunkte) hõlmavana teostatud süstemaatiline analüüs, mis annab esialgse baasinformatsiooni elektrituulikute sobivuse kohta.

⁵ Tuulikupark (kasutatakse ka *tuuleelektrijaam* ja *tuulepark*) – mitmest elektrituulikust ning elektrituulikuid omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam. Käesolevas teemaplaneeringus koosneb tuulikupark alates 2 tuulikust.

⁶ Vabariigi Valitsuse 15.07.2003 määrus nr 198 „Olulise ruumilise mõjuga objektide nimekiri“.



Teemaplaneering koosneb:

- Seletuskiri (käesolev dokument, planeeringu I köide);
- Kaardid, milleks on:
 - Kaart nr 1. Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu põhijoonis M 1:125 000, millel on kajastatud elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega ning elektri põhivõrguga liitumise põhimõttelised võimalused.
 - Kaart nr 2. Elektrituulikute üldistatud sobivusanalüüsi kaart M 1:125 000, millel on kajastatud elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega ning informatsioon maakonna territooriumi sobivuse/mittesobivuse kohta elektrituulikute püstitamiseks tsoonide kaupa.
 - Kaart nr 3. Elektrituulikute üksikasjalik sobivusanalüüsi kaart M 1:20 000 (väljatrükki ei teostata, esitatud pdf formaadis, ametkondlikuks kasutamiseks MapInfo formaadis), millel on kajastatud sobivusanalüüsi aluseks olnud informatsioon kriteeriumite lõikes.
- Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne (planeeringu II köide). Köites esitatakse ka planeeringulahenduse aluseks olnud põhjendused ja informatsioon.

Protsessi läbiviimiseks ja sisuliste otsuste vastuvõtmiseks moodustati Saare maavanema 21.09.2009 korraldusega nr 818 juhtrühm, kuhu kuuluvad Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu Maavalitsuste esindajad. Laekunud ettepanekute ja vastuväidete ning avalike arutelude tulemuste läbitöötamiseks ja seisukohtade kujundamiseks viidi läbi juhtrühma arutelusid protsessi erinevatel etappidel.

Planeeringuprotsessi põhjalikum lahtikirjutus, sh protsessi käigus toimunud tegevusi ja erinevate huvigruppide kaasamist kajastav tabel, on toodud II köites *Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne (edaspidi KSH aruanne)*.

2 Elektrituulikute rajamiseks sobivate alade väljaselgitamine

2.1 Sobivate alade väljaselgitamiseks teostatud analüüsi põhimõtete selgitus

Elektrituulikute asukohtade sobivuse analüüsi koostamise eesmärk on maakonna territooriumi hõlmava süstemaatilise käsitlemise kaudu selgitada elektrituulikute rajamiseks sobivad või mittedobivad alad ning anda informatsiooni ruumipunktide tõenäolise sobilikkuse kohta elektrituulikute püstitamiseks (**nn sobivusanalüüs ehk tsoneering**).

Koostatud sobivusanalüüs koos kohalikul tasandil olulise informatsiooniga (puhkealad, hiemäed, projekteerimistingimuste alusel ehitatud elamud jm) on aluseks elektrituulikute võimalike arendusalade väljaselgitamisele.

Teostatud analüüsis tugineti geoinformaatilisele meetodile, mille käigus vaadeldi, klassifitseeriti ning hinnati ruumiandmete kihte lähtudes sobivusest elektrituulikute rajamiseks.

Elektrituulikute võimalike arendusalade valimisel lähtuti ruumiandmete klassifitseerimisel järgmistest kriteeriumitest⁷:

- Tõenäoliselt⁸ ebasobivad alad;
- Täiendavat tähelepanu vajavad alad (tingimuslikud kriteeriumid ehk need, mis võivad olla mittesoovitava iseloomuga, kuid analüüsitavad iga üksikjuhtumi puhul eraldi);
- Põhimõtteliselt sobivad alad.

Ülevaade analüüsis kasutatavatest kriteeriumitest on esitatud alapeatükis 2.2. Kasutatud kriteeriumite ja puhverala ulatuse puhul on lähtutud kehtivast seadusandlusest ning võetud arvesse ametkondade ja kohalike omavalitsuste poolded seisukohad ja soovitusel.

Keerukate otsuste tegemisel ei piisa vaid geoinformaatilisest andmebaaside töötlemisest, vajalik on ka tulemuste ülevaatamine ja täpsustamine. Seepärast järgnes GIS-analüüsi abil tekkinud sobivusanalüüsi ehk tsoneeringu etapile

⁷ Planeeringu algfaasis (lähteseisukohtade kujundamisel) oli üheks võimalikuks kriteeriumiks ka Positiivsed alad: kriteeriumid, mis omavad võimaliku tuulikupargi rajamiseks positiivset väljundit. Kuid kuna selliseid kriteeriumeid töö käigus ei selgunud, siis edaspidi ei olnud neid põhjust käsitleda.

⁸ Määratlused *tõenäoliselt* ja *põhimõtteliselt* on tingitud asjaolust, et teemaplaneering ei saa olla täpsem kui selle koostamisel kasutatud informatsioon, mistõttu on sobivusanalüüsi alad paratamatult võimalikku ebatäpsust sisaldavad ning ajas muutuvad.



tulemuste ülevaatamine ja täiendamine kohalikke olusid tundvate spetsialistide poolt. Analüüsi täpsustamise käigus lisati alade valikukriteeriumitesse täiendavat infot – kohalikul tasandil olulisi mälestusmärke, väärtuslikke alasid ja objekte jms.

Analüüsi täpsus on määratud eeskätt kasutatud kaardikihtide ja andmebaaside täpsusega. Elektrituulikute rajamiseks edaspidi koostatavate detailplaneeringute, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringute või üldplaneeringute koostamisel ei tohiks elektrituulikute arendusalade väljajoonistunud piire dogmaatiliselt järgida, kuna kogu ulatuslikku piirkonda hõlmava sobivusanalüüsi üldisel „lennukõrgusel“ võib esineda ebatäpsusi (elamuna kaardile kantud hoone on tegelikkuses ärihoone vms). Seetõttu on arendusaladele (või nende grupile) lisatud puhverala ning moodustatud arenduspiirkonnad. Arenduspiirkonnad on edasiste tuuleenergeetika detailplaneeringualade ja üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringualade maksimaalne ulatus või üldplaneeringutes maksimaalne maa-ala, mille maakasutusotstarve võimaldab elektrituulikute rajamist. Arenduspiirkonna sees võib elektrituulikute arendusala laieneda või kitseneda tulenevalt sobivuskriteeriumite täpsemast analüüsist.

Elektrituulikute rajamiseks detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel tuleb kontrollida sobivusanalüüsis kajastatud informatsiooni vastavust hetkeolukorrale.

2.2 Tsoonide selgitus

Alljärgnevates alapeatükkides tuuakse ära tsoonid (tõenäoliselt ebasobivad alad, täiendavat tähelepanu vajavad alad, põhimõtteliselt sobivad alad) ning kriteeriumid, millega elektrituulikute arendusalade väljaselgitamisel on arvestatud.

Analüüsimisel kasutatud kriteeriumite lähtetingimusi (puhvertsoonid elamute, kaitsealuste objektide jne ümber) täpsustati maavalitsuse, huvigruppide, ekspertide ja laiema avalikkuse koostöös (läbi koosolekute, avalike arutelude ja muu planeeringu/KSH avaliku menetluse kaudu). Ülevaade kriteeriumite kujunemisest, sh lähtetingimuste täpsustamisest, on esitatud II köites *Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. KSH aruanne.*

Alljärgnevalt on esitatud ülevaade kriteeriumitest ja nende puhverala ulatusest, millega käesoleva teemaplaneeringu lahenduse väljatöötamisel arvestati. **Nimetatud kriteeriumite ja puhverala ulatusega tuleb arvestada edaspidi detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel.**

2.2.1 Tõenäoliselt ebasobivad alad

Alljärgnevalt on esitatud elektrituulikute rajamist tõenäoliselt välistavad ehk tõenäoliselt ebasobiva ala kriteeriumid (mis esinevad kas alade või objektidena) ning neile määratud puhverala ulatused, millega sobivusanalüüsi koostamisel arvestati. Kriteeriumid alade ja objektidena ning määratud puhveralad moodustab maakonna territooriumi osa, kuhu tõenäoliselt on välistatud elektrituulikute paigutamine. Need on:

1. Asustusalad, olemasolevad elamud. Puhverala ulatus 1000 m.
2. Puhke- ja virgestusalad. Puhverala ulatus 1000 m.
3. Kaitstavad loodusobjektid, Natura 2000 võrgustik ja vääriselupaigad. Täpne loetelu ja puhveralade ulatus (kui see on määratud) objektide ja alade lõikes on esitatud II köites *Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. KSH aruanne.*
4. Suured infrastruktuuri elemendid (kõrgepingeliinid, riigimaanteed, raudtee, gaasitrass, telekommunikatsiooni mastid). Puhverala ulatus 150 m.
5. Riigikaitse objektid. Täpne loetelu ja puhveralade ulatus (kui see on määratud) objektide lõikes on esitatud II köites *Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. KSH aruanne.*
6. Veekogud. Puhverala ulatus veekogu ehituskeeluvöönd, mis on: meresaartel 200 m; mererannal 100 m; üle kümne hektari suurusel järvel ja veehoidlal ning üle 25 ruutkilomeetri suuruse valgalaga jõel, ojal, maaparandussüsteemi eesvoolul 50 meetrit; allikal ning kuni kümne hektari suurusel järvel ja veehoidlal ning kuni 25 ruutkilomeetri suuruse valgalaga jõel, ojal, maaparandussüsteemi eesvoolul 25 meetrit.
7. Kalmistud. Puhverala ulatus 500 m.
8. Lennuväljad. Täpne loetelu ja puhveralade ulatus (kui see on määratud) objektide lõikes on esitatud II köites *Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. KSH aruanne.*

Tõenäoliselt ebasobivad alad on sobivusanalüüsi kaardil nr 2 tähistatud punase tooniga ning tumekollase tooniga.

2.2.2 Täiendavat tähelepanu vajavad alad

Täiendavat tähelepanu vajavad alad ei välista otseselt elektrituulikute rajamist, kuid oma iseloomust tulenevalt vajavad planeeringu koostamise protsessi käigus täiendavat tähelepanu. Sobivusanalüüsis käsitletakse neid kui elektrituulikute rajamisel täiendavat tähelepanu vajavate alade kriteeriumeid, mis võivad olla



elektrituulikute rajamiseks mittesobiva iseloomuga, kuid analüüsivad iga üksikjuhtumi puhul eraldi.

Kriteeriumid alade ja objektidena (ilma puhveralata), millega sobivusanalüüsi koostamisel arvestati ja mis edaspidi elektrituulikute asukoha valikul täiendavat tähelepanu vajavad, on:

1. Roheline võrgustik maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu "Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused" mõistes.
2. Väärtuslikud maastikud maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu "Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused" mõistes.
3. Kaitsestaatuseeta loodusväärtuslikud objektid ja kaitstavate objektide puhvertsoonid.
4. Kultuurimälestised ja pärandkultuuri objektid.
5. keskkonnaregistrisse kantud maardlad.

Tõenäoliselt ebasobivad alad on sobivusanalüüsi kaardil nr 2 tähistatud kollase tooniga.

2.2.3 Põhimõtteliselt sobivad alad

GIS-analüüsi meetodile tuginedes on kaardil *tõenäoliselt ebasobivad alad* ning *täiendavat tähelepanu vajavad alad* koos puhveralaga. Kriteeriumite puhul on lähtunud kehtivast seadusandlusest ning puhverala määramisel maavalitsuse, kohalike omavalitsuste (eeskätt elamute, puhkealade ja üldkasutatavate hoonete ümber kantud puhverala ulatuse määramisel) ja ametkondade poolt protsessi käigus kujundatud seisukohtadest.

Elektrituulikute rajamiseks põhimõtteliselt sobivate aladena (sobivusanalüüsi kaardil valge ala) on käesolevas teemaplaneeringus määratletud tõenäoliselt ebasobivatest aladest ning täiendavat tähelepanu vajavatest aladest väljajäävad alad. Need on alad, kus teadaolevalt ei asu eelnevates alapeatükkides 2.2.1 ja 2.2.2 loetletud välistavaid ja täiendavat tähelepanu vajavaid kriteeriumeid ning puhveralasid.

2.2.4 Elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega

Elektrituulikute arendusalad selgusid kohalike omavalitsuste eelistuse alusel. Alade määramisel on kohalikud omavalitsused lähtunud geoinformaatilisest analüüsikaardist ning lokaalsel tasandil teadaolevast informatsioonist (esitatud II köites *Olemasoleva olukorra analüüs. Planeeringulahenduse kujunemine. KSH aruanne*). Seetõttu kattuvad osadel juhtudel elektrituulikute arendusalad tõenäoliselt ebasobiva alaga (näiteks elamumaaga, mille korral põhikaardil kajastuv elamu on hävinud) või täiendavat tähelepanu vajava alaga (maakonnaplaneeringuga määratud roheline võrgustik või väärtuslik maastik, kuhu elektrituulikute paigutamiseга tõenäoliselt ei kaasne olulist negatiivset mõju).

Lisaks elektrituulikute arendusaladele on kaardil elektrituulikute arenduspiirkonnad. Kuna sobivusanalüüsi täpsus on määratud eeskätt kasutatud kaardikihtide ja andmebaaside täpsusega ning tuleneb maakonnaplaneeringu üldistusastmest, ei tohiks detailplaneeringute, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringute või üldplaneeringute koostamisel arendusala piire üksüheselt järgida. Seetõttu on arendusalade piire üldistatud ning kaardile on kantud ka arenduspiirkonna piir. Edaspidise detailplaneeringu või üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu ala maksimaalse ulatuse määramisel tuleb lähtuda maakonna teemaplaneeringuga määratud elektrituulikute arenduspiirkondade piiridest. Detailplaneeringu või üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu võib algatada ka käesoleva planeeringuga määratud arenduspiirkonna osale. Üldplaneeringu koostamise korral on arenduspiirkond maksimaalne maa-ala, mille maakasutusotstarve võimaldab elektrituulikute rajamist. Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamise käigus täpsustuvad nii elektrituulikute asukohad, kui selguvad täiendavad elektrituulikute rajamist välistavad/mittevälistavad kriteeriumid (nende olemasolul/mitteolemasolul), mille arvestamine maakonnaplaneeringu teemaplaneeringus ei olnud planeerimistasandist tulenevalt võimalik.

Peatükk 3. *Teemaplaneeringu lahendus* annab iseloomustuse elektrituulikute arendusalade kohta. Väljatoodud asjaolud on aluseks edasise detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu lähteseisukohtade koostamisel ning annavad täpsemat informatsiooni konkreetse ala kohta.



3 Teemaplaneeringu lahendus

3.1 Elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega

Kehtestatud teemaplaneering annab kõigi elektrituulikute arenduspiirkondade kohta informatsiooni arendusala piiridest lähtuvalt. Esitatud informatsioon kriteeriumite lõikes on abimaterjaliks detailplaneeringute, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringute või üldplaneeringute koostamisel.

Arenduspiirkonna tabeli lugemise seletus

Iga arenduspiirkonna ala kohta on koostatud tabel, illustratiivne kaar ja tekstiline lühikokkuvõte. Tabel sisaldab teemaplaneeringus käsitletud temaatika ja kriteeriumite kohta koordinformatsiooni arendusala piiridest lähtuvalt. Tabeli eesmärk on anda ülevaade konkreetse ala puhul oluliste ja vähem oluliste aspektide kohta, mille põhjal on võimalik ala edasise arenduse ja planeerimise käigus käsitlemist vajavate teemade ja sellest tulenevalt ala arendamise keerukuse üle otsustada.

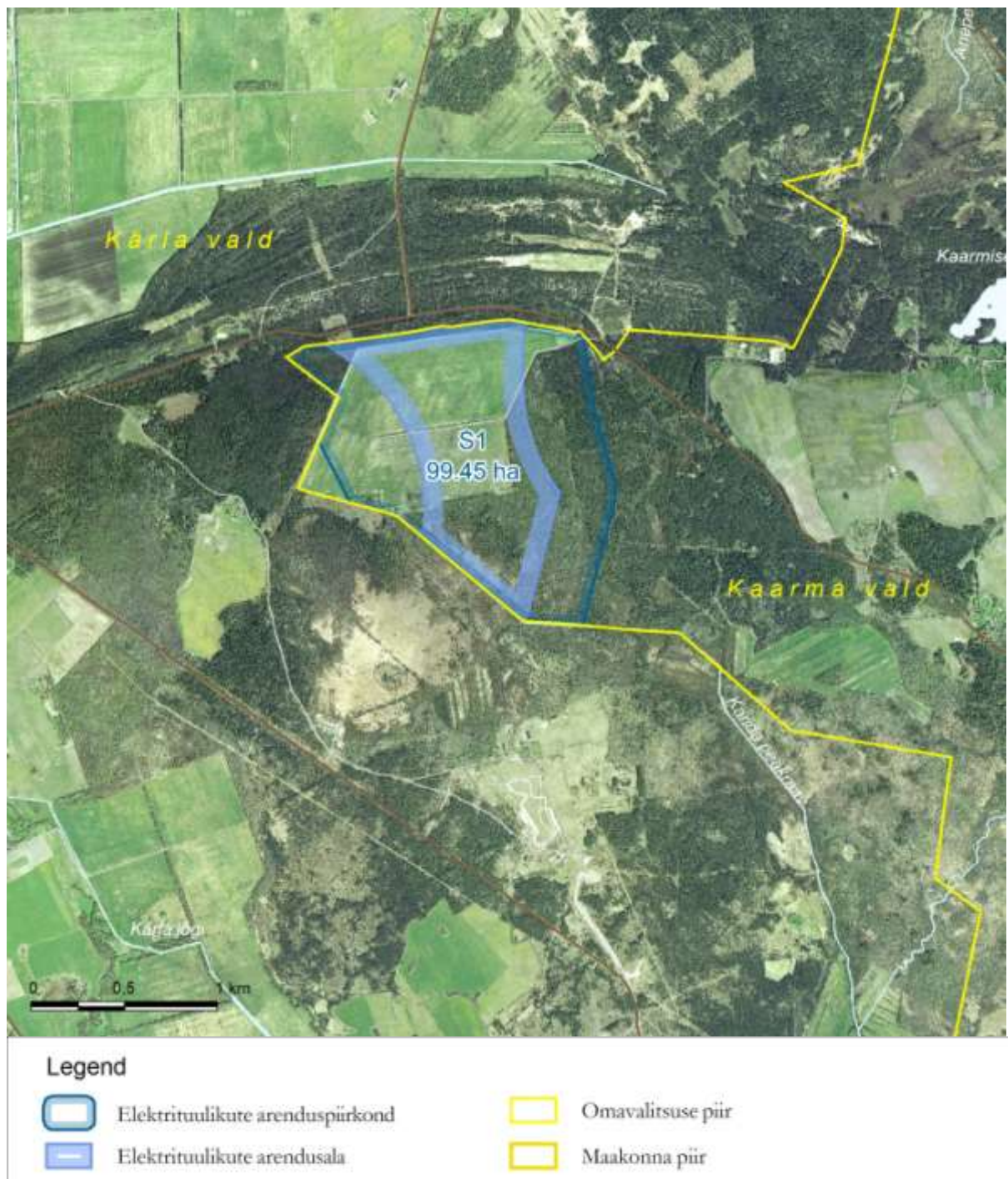
Tabeli sisus on toodud arenduspiirkonna nimetus teemaplaneeringus, asukoht (omavalitus) ja pindala. Samuti antakse informatsiooni potentsiaalse tuuleressursi kohta (vastavalt tuuleressursi mudelarvutuste kaardile) ning liitumisvõimaluste kohta. Tabelis on veergude kaupa esitatud kõik teemaplaneeringus käsitletud kriteeriumid, mille kohta sisuline informatsioon on antud lahtrites *ala sees*, *ala lähedal* ja *kommentaar*.

- *Ala sees* - Rist on tehtud lahtrisse sel juhul, kui vastav kriteerium esineb vastava arendusala sees s.t. alaga kattuvalt (nt kui ala läbib maantee või kõrgepingeliin, alaga kattub täielikult või osaliselt rohevõrgustik, ala sees asub vääriselupaik jne). Mitu vastava kriteeriumi objekti alale jääb, millised täpselt jne on lahti seletatud *kommentaaride* lahtris.
- *Ala lähedal* – Kui tabelis on kriteerium märgitud *ala lähedal* lahtris ristiga, siis tähendab see, et teemaplaneeringus kriteeriumile määratud puhvertsoon (kas punane, kollane või mõlemad) kattub arendusalaga kas osaliselt või täielikult. Need kriteeriumid, millele puhvertsoone määratud ei ole (nt vääriselupaigad, Natura 2000 loodusala jne), selles lahtris ristiga märgitud olla ei saa, isegi siis, kui nad asuvad tegelikult ala vahetus läheduses.
- Lahtris *kommentaar* on toodud vastava kriteeriumi kohta täiendav sisuline info. Märgitakse näiteks mitu vastava kriteeriumi objekti arendusalal asub (nt alal asub vääriselupaik nr x ja x), kui kaugel asuvad vastavad objektid alast (lähimad elamud asuvad alast ca 1,2 km kaugusel); milliste objektide ja puhvertsoonid ja mis ulatuses alaga kattuvad (nt ala katavad täielikult Parisselja ja Halinga väikekonnakotka püsielupaikade kollased puhvertsoonid) jne. Kommentaarid on enamasti toodud ka sel juhul, kui *ala sees* ega *lähedal* vastava kriteeriumi objekti ei esine, siis saab aimu ka nendest väärtustest, mis on alale realselt lähedal (nt piirnevad), kuid ei tule eelnevatest lahtritest välja kuna neil puudub puhvertsoon.

Edaspidi tähelepanuväärivaks võib iga ala puhul pidada eeskätt neid kriteeriume, mille puhul on märges lahtrites *ala sees* või *ala lähedal*. Kommentaaride lahter viitab täpsematele põhjustele.



3.1.1 Arenduspiirkond S1 Kaarma vallas



Ala S1 asub Kaarma vallas, Kärja valla piiril ning on olemasolevasse maastikusse sobitatud selliselt, et see hõlmab suures osas looduslikult väheväärtuslikku kultuurmaastikku. Ala ümbritsevad metsad, mis on maakonna vastavas teemaplaneeringus määratletud rohevõrgustiku aladena. Kuna rohevõrk ulatub osaliselt ka ala servadele, siis on edasises planeerimisprotsessis otstarbekas seda asjaolu arvestada. Piiranguid tekitavate asjaoludena võib välja tuua ka Karida peakraavi ning Sõmera-Kärja-Uduvere kõrvalmaantee ning nende puhvertsoonid,

mis alale ulatuvad. Olulisematest looduskaitsealistest väärtustest, mis jäävad küll alast suhteliselt kaugemale, kuid vajavad siiski arvestamist ja kaalumist, võib välja tuua must-toonekurgede püsielupaigad. Viimased asuvad küll mitme kilomeetri kaugusel, kuid vajavad siiski tähelepanu võimalike piirkonnas asuvate toitumisalade tõttu.

Saaremaa, Kaarma vald		S1			
Arenduspiirkonna pindala		188,04			
Arendusala pindala		99,45 ha			
Tuuleressurss		7,51 – 8,00 m/s 103 m kõrgusel			
Nr	Kriteerium		Ala sees	Ala lähedal	Kommentaar
1.	Asustus alad	Elu ja ühiskondlik hoone			Ala piirneb hoonete 1 km puhvriga
		Elamumaa (ühiskondlike hooneteta)			Ala piirneb elamumaa 1km puhvriga
2.	Puhke- ja virgestusalad				Lähim puhkeala (RMK) asub ca 7,7 km kaugusel
3.	Väärtuslikud maastikud				Sauvere-Jõempa väärtmaastik ca 630 m
4.	Muinsuskaitse				Lähimad objektid asuvad üle 2km kaugusel (kivikalme „Kalmumägi“, Vessiku talu tuuleveski jne)
5.	Kalmistud				Lähim kalmistu ca 3 km kaugusel.
6.	Roheline võrgustik		x		Alal (piki Karida peakraavi) kulgeb rohevõrgu koridor
7.	Looduskaiste	Kaitseala			Jõempa kurisud ca 900 m
		Hoiuala			Kaarmise hoiuala ca 400 m
		Püsielupaik		x	Lähim püsielupaik on Jõempa sellerheiniku püsielupaik ca 0,8 km kaugusel. Ala kattub osaliselt Kungla (vähesel määral ka Aula-Vintri) must-toonekure kollase puhvriga
		Kaitsealused liigid		x	Must-toonekure (I) pesapaikade kollane puhver hõlmab ala osaliselt. Mitmete kaitstavate taimeliikide kasvukohad (aas-karukell(III), tumepunane neiuvaip(III), rohekas käokeel(III), harilik porss(III), seeneliik lilla põdramokk (I) jne.) asuvad alast mõnesaja meetri kauguses ja kaugemal
		Täpsustamata kaitstav liik			
		Kaitstavad looduse üksikobjektid			Tuiu haab 2,7 km
		Vääriselupaik			VEP nr.125052 ca 0,3 km kaugusel
		Natura 2000			Kaarmise loodusala ca 400 m kaugusel
		Natura 2000 varinimekirja alad			Kaarmise asub 70 meetri kaugusel üle maantee (tuvastatud 3 elupaigatüüpi)
		Märgala			Oriküla soo paarisaja meetri kaugusel
		ELF-i poolt inventeeritud alad			Oriküla soo paarisaja meetri kaugusel
Poollooduslikud kooslused			Elupaigatüüp 7230 (liigirikkad madalsood) ca 600		



				m kaugusel
		Ürglooduse raamatu objektid		Kaarmise-Jõeempa karstiaala ca 800 m kaugusel
		Projekteeritav kaitseala		Kogula nõmme-tähniksiniitiiva püsielupaik ca 4,8 km kaugusel
		Kaitsestaatuseta liigid		Pääsusilma kasvukoht ca 1 km kaugusel
8.	Veekogud	x		Karida peakraav
9.	Maavarad			Kärla liivamaardla ca 50 m
10.	Infra-struk-tuur	Maantee	x	Alale ulatub Sõmera-Kärla-Uduvere kõrvalmaantee 150 m puhvertsoon
		Kõrgepingeliin al 35 kV		Kihelkonna-Karujärve liin ca 4 km
		Raudtee		
		Gaasitrass		
11.	Riigikaitseobjektid (sh õhuseireradarid)			Riigikaitsemaad Kuressaares ca 13 km. Õhuseireradar ca 60 km kaugusel Muhus.
12.	Lennundus			Kuressaare lennuväli ca 15 km
13.	Liitumine võrguga			

3.1.2 Arenduspiirkond S2 Kaarma vallas



S2 ala asub Kaarma valla põhjaosas looduslikult mosaiikses maastikus, kus ei leidu kaitstavaid ega ka muid loodusväärtuslikena määratletud objekte. Tuuleenergeetika arendamisel sellel alal tuleb arvestada siiski mitmete asjaoludega. Näiteks läbivad ala Lõve ning Põduste jõed koos puhvertsoonidega ning alale ulatub Eikla-Lussu maantee puhvertsoon. Piki nimetatud jõgesid kulgevad maakonna teemaplaneeringus määratletud rohekoridorid. Nimetatud piirangutest tulenevad konfliktid tuuleenergia arendamisega on suure tõenäosusega lihtsate võtetega minimeeritavad. Probleemaatiliseks võib osutuda aga ala asetsemine mitme must-toonekure püsielupaiga vahetus läheduses ja



seega võimalikus konfliktalas (punasel ja kollasel puhvri). Ala edasisel arendamisel on vajalik täpsemalt hinnata ala reaalsel kasutatavust ja olulisust must-toonekurgedele. Lisaks on oluline mainida, et alal kulgeval Põduste jõel on plaanis moodustada euroopa naaritsa püsielupaik, mis võib seada täiendavaid piiranguid. Elamualad ja elamumaad asuvad kõik üle kilomeetri kaugusel, mis peaks olema piisav puhvetsoon oluliste mõjude vältimiseks.

Saaremaa, Kaarma vald		S2			
Arenduspiirkonna pindala		595,4 ha			
Arendusala pindala		289,31 ha			
Tuuleressurss		7,51 – 8,00 m/s 103 m kõrgusel			
Nr.	Kriteerium		Ala sees	Ala lähedal	Kommentaar
1.	Asustusalad	Elu ja ühiskondlik hoone			Alaga piirnevad Koidula, Tõru ja Tõrise küla elamute puhvrid
		Elamumaa (ühiskondlike hooneteta)			Lähimad elamumaad ca 2,2 km
2.	Puhke- ja virgestusalad				Lähim puhkeala (RMK) ca 6 km kaugusel
3.	Väärtuslikud maastikud				Hübja väärtmaastik ca 1, 2 km kaugusel
4.	Muinsuskaitse				Lähim objekt ca 870 m kaugusel (ohvriallikas)
5.	Kalmistud				Lähim kalmistu ca 2,8 km kaugusel Piila/Õha külas
6.	Roheline võrgustik		x		Ala läbib 2 rohevõrgu koridori (piki Lõve ja Põduste jõge)
7.	Looduskaiste	Kaitseala			Aula karstiaala üle 5 km kaugusel
		Hoiuala			Järise hoiuala 3,6 km
		Püsielupaik	x	x	Alaga piirneva Tõrise must-toonekure püsielupaiga punane puhver hõlmab suure osa alast, ülejäänud osa kattub kollase puhvriga (Tõrise ja Hübja must-toonekurgede püsielupaigad). Ala läbib Põduste jõgi, mis on võimalik tulevane naaritsa püsielupaik (600 m punane puhver hõlmab suure osa alast)
		Kaitsealused liigid		x	Must-toonekurg (I) ca 200 ja 400 m (punane puhver hõlmab suure osa alast)
		Täpsustamata kaitstav liik			
		Kaitstavad looduse üksikobjektid			Asuküla tamm ca 7,9 km kaugusel
		Vääriselupaik			VEP nr.131066 ca 1,2 km kaugusel
		Natura 2000			Sepa loodusala piirneb alaga
		Natura 2000 varinimekirja alad			Kadariku ca 2 km (elupaigatüüp 7230-liigirikkad madalsood)
		Märgala			Kadariku soo ca 2 km kaugusel
		ELF-i poolt inventeeritud alad			Ansjala-Tamme puisniit ca 1,7 km
		Poollooduslikud kooslused			Lähim asub ca 4,7 km- liigirikkad madalood
		Ürglooduse raamatu objektid			Kõue (Mäe) karstiaala ca 2,4 km kaugusel
		Projekteeritav kaitseala			Kiruma merikotka püsielupaik ca 6 km kaugusel
Kaitsestaatuseta liigid			Harilik näsiniin ca 2 km kaugusel		

8.	Veekogud	x		Lõve ja Põduste jõgi (ehituskeeluvöönd 50 m ja piiranguvöönd 100m)
9.	maavarad			Tõrise kruusamaardla ca 1,3 km kaugusel
10.	Infra-struktuur	Maantee	x	Alale ulatub Eikla-Lussu kõrvalmaantee 150 m puhvertsoon
		Kõrgepingeliin al 35 kV		Karujärve-Leisi kõrgepingeliin ca 7 km
		Raudtee		
		Gaasitrass		
11.	Riigikaitseobjektid (sh õhuseireradarid)			Liiküla piirivalvekordon (riigikaitsemaa) ca 15 km Õhuseireradar ca 50 km kaugusel Muhus.
12.	Lennundus			Kuressaare lennuväli ca 20 km
13.	Liitumine võrguga			



3.1.3 Arenduspiirkond S3 Kaarma vallas



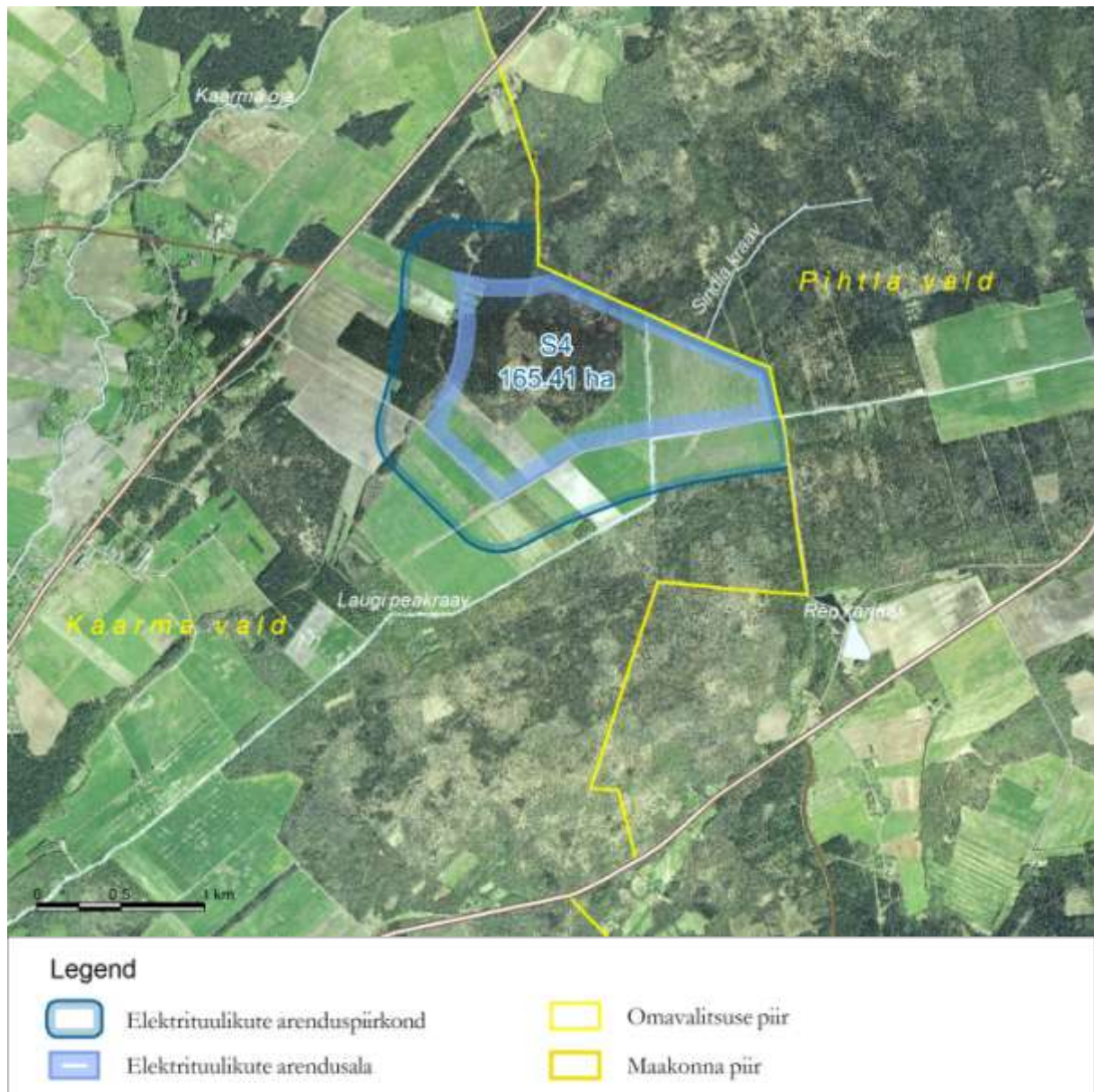
S3 ala asub Kaarma valla kirdepiiril, kus ta kattub suures osas põllumaadega, vähesel määral ka metsaga. Alal asuvad mitmeid piiranguid põhjustavad objektid. Näiteks läbib ala Lõve jõgi ning Laadjala-Karja maantee koos puhvertsoonidega. Piki Lõve jõge kulgeb ka maakonna teemaplaneeringus määratletud rohekoridor. Samuti asub alal *Metsaseadusega* kaitstav väriselupaik, mille kahjustamise vältimisele on edasisel planeerimisel vajalik tähelepanu pöörata. Nimetatud piirangutest tulenevad konfliktid on suure tõenäosusega lihtsate võtetega minimeeritavad. Küll aga võib tuuleenergeetika arendamine alal tuua esile huvide konflikte ja osutada ehitusgeoloogiliselt keerukaks põhjusel, et umbes pool alast kattub Piila turbamaardlaga. Maardlaga kattumine võib tuua konflikte ka erinevate arendushuvide (tuuleenergia ja maavara kaevandamine) koondumisel samale alale.

Saaremaa, Kaarma vald		S3			
Arenduspiirkonna pindala		767,27 ha			
Arendusala pindala		551,1 ha			
Tuuleressurss		7,26 – 8,00 m/s 103 m kõrgusel			
	Kriteerium	Ala sees	Ala lähedal	Kommentaar	
1.	Asustusala	Elu ja ühiskondlik hoone		Kaarma, Leisi ja Pihtla valla elamud jäävad üle 1 km kaugusele	
		Elamumaa (ühiskondlike hooneteta)		Kaarma, Leisi ja Pihtla valla elamumaad jäävad üle ca 1,8 km kaugusele	
2.	Puhke- ja virgestusala			Lähim puhkeala (RMK) asub ca 5,6 km kaugusel	
3.	Väärtuslikud maastikud			Üle 1 km kaugusel Lulupe ja Piila-Õha väärtmaastikud	
4.	Muinsuskaitse			Lähim objekt ca 1,6 km kaugusel (kultusekivi)	
5.	Kalmistud			Lähim kalmistu ca 3 km kaugusel Piila/Õha külas	
6.	Roheline võrgustik		x	Ala läbib rohevõrgu koridor (piki Lõve jõge)	
7.	Looduskaiste	Kaitseala		Liiva-Putla looduskaitseala ca 3 km kaugusel	
		Hoiuala		Põldeniidi hoiuala 5,5 km kaugusel	
		Püsielupaik		x	Ala kattub vähesel määral Tõrise must-toonekure püsielupaiga kollase puhvriga servaga
		Kaitsealused liigid		x	Tõrise must-toonekure (I) püsielupaik ca 5 km kaugusel (kollane puhver ulatub alale). Kaunis-kuldking(II) ca 0,8 km
		Täpsustamata kaitstav liik			
		Kaitstavad looduse üksikobjektid			Kaali tamm üle ca 7,8 km kaugusel
		Vääriselupaik		x	VEP nr.131065 jääb alale
		Natura 2000			Liiva-Putla loodusala ca 3 km kaugusel
		Natura 2000 varinimekirja alad			Kadariku ca 2,7 km (elupaigatüüp 7230-liigirikkad madalood)
		Märgala			Piila soo edelaserv ca 1,7 km kaugusel
		ELF-i poolt inventeeritud alad			Piila (Putla) soo lõunaserva säilmed ca 1,7 km kaugusel
		poollooduslikud kooslused			Lähim ca 3,3 km (elupaigatüüp 9070-puiskarjamaa)
		Ürglooduse raamatu objektid			Saue-Putla ohvikivi ca 4,9 km kaugusel
		Projekteeritav kaitseala			8-9 km kaugusel (Nurme ja Kiruma merikotka püsielupaigad; Pühametsa looduskaitseala)
Kaitsestaatuseta liigid			Pääsusilm ca 3,6 km kaugusel		
8.	Veekogud		x	Lõve jõgi, Sambliku kraav	
9.	Maavarad		x	Piila turbamaardla hõlmab umbes poole alast	
10.	Infra-struktuur	Maantee		x x Laadjala-Karja kõrvalmaantee jagab ala kaheks osaks	
		Kõrgpingeliin al 35 kV		Leisi-Sikassaare ca 3,7 km	
		Raudtee			
		Gaasitrass			
11.	Riigikaitseobjektid (sh)			Leisi päästikeskus ca 14 km. Õhuseireradar ca 40	



	õhuseireradarid)			km kaugusel Muhus.
12.	Lennundus			Kuressaare lennuväli ca 21 km
13.	Liitumine võrguga			

3.1.4 Arenduspiirkond S4 Kaarma vallas



S4 ala asub Kaarma valla idapiiril, kus ta kattub osaliselt metsa, osaliselt põllumajanduslikus kasutuses oleva maaga. Metskooslused on iseloomulikud liigniiske pinnasega piirkondadele (tarna ja tarna-angervaksa kasvukohatüüp). Alal asuvad mitmeid otseseid piiranguid põhjustavad objektid; Sindla kraav, Laugi peakraav koos piki seda kulgeva rohekoridoriga, väikeses ulatuses ulatub ala lõunaossa ka Tahula savimaardla. Nimetatud objektid ei sea tuuleenergia arendamisele suure tõenäosusega olulisi piiranguid. Küll aga on mitmeid looduskaitselisi aspekte, mida võimalikke mõjusid silmas pidades on edasise planeerimise käigus oluline täpsustada. Näiteks jääb ala paari kilomeetri kaugusel asuva Kaali must-toonekure võimalikule pesitsusterritooriumile. Oluline



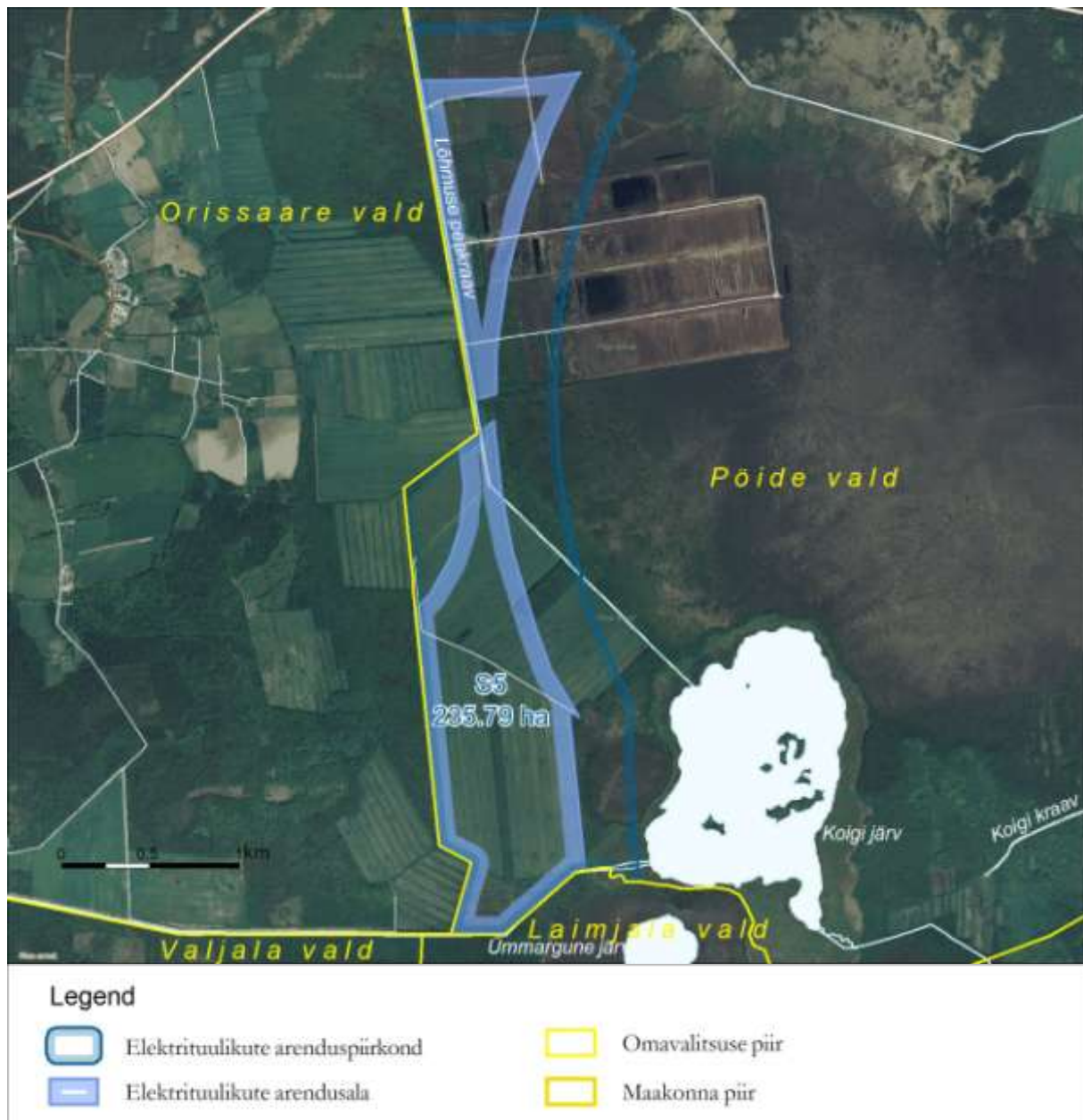
on mainida, et ala piiril kulgeval Laugi peakraavil on perspektiivis võimalik euroopa naaritsa püsielupaiga moodustamine, mis võib edaspidi seada täiendavaid piiranguid. Elamualad ja elamumaad asuvad kõik üle 1 kilomeeri kaugusel, mis on enamasti piisav puhvetsoon oluliste mõjude (nt müra) vältimiseks.

Saaremaa, Kaarma vald		S4			
Arenduspiirkonna pindala		304,72 ha			
Arendusala pindala		165,41 ha			
Tuuleressurss		7,51 – 8,00 m/s 103 m kõrgusel			
Nr	Kriteerium		Ala sees	Ala lähedal	Kommentaar
1.	Asustusalad	Elu ja ühiskondlik hoone			Piirneb elamute 1000 m puhvriga (lähimad elamud asuvad Uduvere ja Kaarma külades)
		Elamumaa (ühiskondlike hooneteta)			Piirneb elamumaade 1000 m puhvriga
2.	Puhke- ja virgestusalad				Lähim puhkeala (RMK) asub ca 5,5 km kaugusel
3.	Väärtuslikud maastikud				Kõljala ja Reo vastavalt ca 0,8 ja 1 km kaugusel
4.	Muinsuskaitse				Reomäe kalmistu ca 1,3 km kaugusel
5.	Kalmistud				Lähim kalmistu ca 1,3 km kaugusel (Reomäe kalmistu)
6.	Roheline võrgustik		x		Ala serval piki Laugi peakraavi kulgeb rohekoridor
7.	Looduskaiste	Kaitseala			Kaali maastikukaitseala ca 3,2 km kaugusel
		Hoiuala			Tahula-Reo hoiuala ca 1,4 km kaugusel
		Püsielupaik		x	Ala kattub osaliselt Kaali must-toonekure püsielupaiga punase puhvriga ja täielikult kollase puhvriga. Ala läbib Laugi peakraav (ja selle punane puhvetsoon), mis on naaritsa tulevane püsielupaik
		Kaitsealused liigid		x	Lähimateks on kodukakk (III) ca 1,6 km kaugusel. must-toonekurg (I). Viimase punane ja kollane puhvetsoon ulatuvad alale.
		Täpsustamata kaitstav liik			
		Kaitstavad looduse üksikobjektid			Kiratsi rändrahn ca 2,3 km kaugusel
		Vääriselupaik			VEP nr.131035 ca 1,4 km kaugusel
		Natura 2000			Sepa ja Tahula-Reo loodusalad ca 1,3-1,4 km kaugusel
		Natura 2000 varinimekirja alad			Kaarma-Kuke ca 4 km (elupaigatüübid 6270; 6530; 7230; 9070) kaugusel
		Märgala			Reo loopealne ca 2,8 km kaugusel
		ELF-i poolt inventeeritud alad			Uduvere puisniit ca 1,7 km kaugusel
		Poollooduslikud kooslused			Kaarma mõisa karjamaa ca 3 km kaugusel
		Ürglooduse raamatu objektid			Lähimad ca 2 k m kaugusel (Kiratsi rändrahn; Salavere karstiala).
		Projekteeritav kaitseala			Pühametsa looduskaitseala ca 3 km kaugusel
Kaitsestaatuseta liigid			Hall kevadik ca 3 km kaugusel		
8.	Veekogud		x	x	Ala peal Sindla kraav ja Laugi peakraavi piiranguvöönd

9.	Maavarad	x		Tahula savimaardla ulatub vähesel määral alale
10.	Infra-struktuur	Maantee		Upa-Leisi tugimaantee ca 0,5 km kaugusel
		Kõrgpingeliin al 35 kV		Leisi-Sikassaare ca 0,4 km kaugusel
		Raudtee		
		Gaasitrass		
11.	Riigikaitseobjektid (sh õhuseireradarid)			Riigikaitsemaad Kuressaares ca 10 km. Õhuseireradar ca 50 km kaugusel Muhus.
12.	Lennundus			Kuressaare lennuväli ca 12 km kaugusel
13.	Liitumine võrguga			Variant 2 (Sikassaare AJ või Valjala AJ) või Variant 3



3.1.5 Arenduspiirkond S5 Põide vallas



S5 ala asub Põide valla lääneosas Koigi soo serva-aladel looduslike tingimuste poolest tuuleenergia arendamiseks suhteliselt keerukates tingimustes. Kuna ala paikneb Koigi soo äärealadel ja kattub täies ulatuses Koigi turbamaardlaga, siis tuleb arvestada tõenäoliselt keerukate ehitusgeoloogiliste tingimustega ja võimalike konfliktidega samal territooriumil maavara kasutamise ja tuuleenergia arendamise vahel. Piirkonnas leidub suhteliselt ohtralt erinevaid looduskaitselisi väärtusi, millest nii mõnigi ulatub ka alale või on selle vahetus mõjuulatuses. Tähtsaimatena võib siinkohal välja tuua linnukaitselisi väärtused; alaga piirneb vahetult Natura 2000 Koigi linnuala (ja ka loodusala), mille punase puhvri tsooni ala suures osas ka jääb. Lisaks kattub ala suures osas ka kotkaste (merikotkas ja kaljukotkas) elupaikade punase puhvriga, lisaks on alal veel mitmeid kollaseid puhvreid (nt Ratla must-toonekure). Seega jääb piirkond mitmete linnuliikide

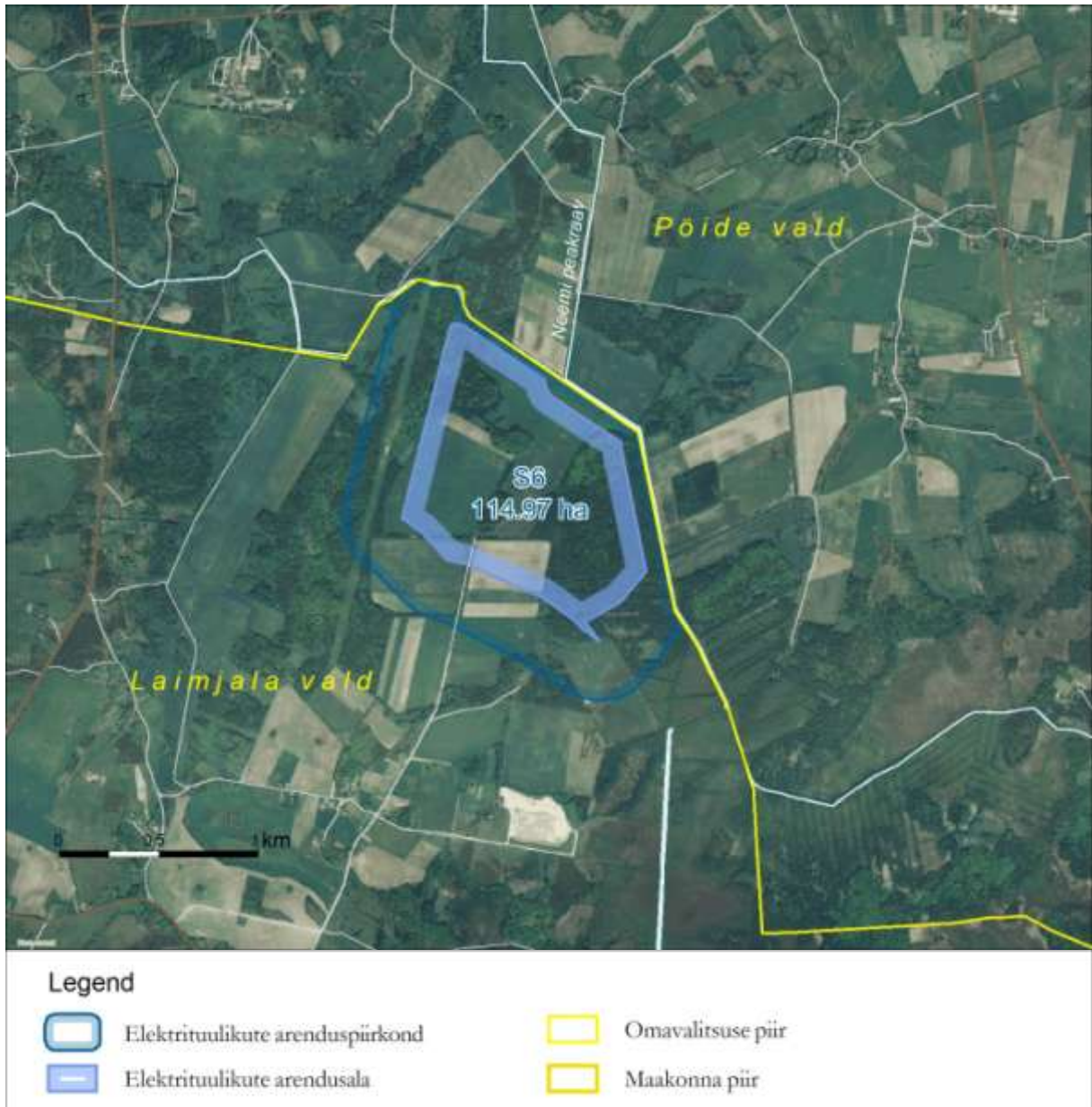
pesitsusterritooriumile. Ala edasisel planeerimisel on vajalik ümbritseva piirkonna suhteliselt kõrge linnukaitselise väärtusega arvestada. Ala põhjaserva ulatub III kaitsekategooria taimeliigi lääne-mõökrohu kasvukoht, mida samuti on vajalik edasistel planeeringutel arvesse võtta. Perspektiivis on võimalik Kuke ja Lõhmuste peakraavidele euroopa naaritsa püsielupaikade moodustamine, mis võib edaspidi seada täiendavaid piiranguid. Hetkel ulatuvad nimetatud veekogude veekaitsele puhversoonid alale. Suur osa alast kattub lisaks veel rohevõrgustiku struktuuridega. Elamualad ja elamumaad asuvad kõik üle 1 kilomeetri kaugusel, mis peaks olema piisav puhvetsoon oluliste mõjude vältimiseks. Kokkuvõttes võib arvata, et ala edasiarendus on tõenäoliselt mõnevõrra keerukam kui teiste Saare maakonna võimalike arendusalade puhul, kuna leidub rohkem tähelepanu väärivaid ja täpsemat hindamist vajavaid aspekte.

Saaremaa, Põide vald		S5			
Arenduspiirkonna pindala		449,14			
Arendusala pindala		235,79 ha			
Tuuleressurss		7,51 – 8,00 m/s 103 m kõrgusel			
Nr	Kriteerium		Ala sees	Ala lähedal	Kommentaar
1.	Asustus alad	Elu ja ühiskondlik hoone			Lähimad hooned ca 1 km (Kareda küla) kaugusel
		Elamumaa (ühiskondlike hooneteta)			Lähim elamumaa 3,2 km kaugusel
2.	Puhke- ja virgestusalad				Lähim puhkeala ca 15 km kaugusel
3.	Väärtuslikud maastikud				Tagavere väärtmaastik ca 0,9 km kaugusel
4.	Muinsuskaitse				Kivikalmed ca 1,3 km kaugusel Tagavere väärtmaastikul
5.	Kalmistud				Lähim kalmistu üle 4 km kaugusel
6.	Roheline võrgustik		x		Üle poole alast kattub rohevõrgu tuumalaga
7.	Looduskaiste	Kaitseala			Piirneb vahetult Koigi maastikukaitsealaga
		Hoiuala			Liigalaskma-Orinõmme hoiuala ca 3,6 km kaugusel
		Püsielupaik		x	Ratla must-toonekure kollane puhver hõlmab suure osa alast. Ala läbivad Lõhmuste ja Kuke peakraavid, mis on tulevased naaritsa püsielupaigad (nende punane puhver hõlmab suurt osa alast)
		Kaitsealused liigid	x	x	Ala asub suures osas Koigi linnualal pesitsevate kotkaste (kaljukotkas(I), merikotkas(I)) punasel puhvril ja Ala peale ulatub lääne-mõökrohu(III) kasvukoht. Mitmed kaitsealuste liikide puhvrid ulatuvad alale (3 II kategooria ja 11 III kategooria liiki).
		Täpsustamata kaitstav liik			
		Kaitstavad looduse üksikobjektid			Liiva rändrahn ca 4,6 km kaugusel
		Vääriselupaik			VEP nr. 149092 ca 2,4 km kaugusel
		Natura 2000		x	Koigi linnu- ja loodusala külgnevad alaga vahetult. Linnuala 600 m puhver hõlmab suure osa alast.



		Natura 2000 varinimekirja alad			Liigalaskma-Orinõmme ca 3,4 km -elupaigatüüp 6280) kaugusel
		Märgala	x		Kareda raba madaloo osa (ulatub alale väga vähesel määral)
		ELF-i poolt inventeeritud alad			Ala lähedal ulatuslikud Koigi ja Kareda raba inventeeritud alad
		Poollooduslikud kooslused			Lähim ca 1,7 km (6210- kuivad niidud lubjarikkal mullal) kaugusel
		Ürglooduse raamatu objektid			Tagavere murrud ca 2,6 km kaugusel
		Projekteeritav kaitseala			Kõiguste merikotka püsielupaik ca 10 km kaugusel
		Kaitsestaatusega liigid			Pääsusilm ca 200 m kaugusel
8.		Veekogud	x	x	Ala peal Lõhmuste peakraav ja lähedal Kuke peakraav (piiranguvööndid vastavalt 50 ja 100 m)
9.		Maavarad	x		Koigi turbamaardla hõlmab kogu ala
10.	Infra-struktuur	Maantee			Risti-Virtsu-Kuivastu-Kuressaare riigimaantee ca 600m kaugusel
		Kõrgepingeliin al 35 kV			Orissaare-Leisi ca 4 km kaugusel
		Raudtee			
		Gaasitrass			
11.		Riigikaitseobjektid (sh õhuseireradarid)			Orissaare riigikaitsemaa (Kaluri tn 1) ca 9 km. Õhuseireradar ca 20 km kaugusel Muhus.
12.		Lennundus			Kuressaare lennuväli ca 37 km
13.		Liitumine võrguga			

3.1.6 Arenduspiirkond S6 Laimjala vallas



S6 ala asub Laimjala valla põhjapiiril hõlmates nii põllumaid kui ka metsa-alasid. Ala peal ega selle vahetus läheduses ei paikne hetkel olulisi looduskaitselisi väärtusi, millele siinkohal peaks erilist tähelepanu pöörama. Alale ulatub ainsana Kingli peakraavi tulevase euroopa naaritsa püselupaiga punane puhver. Tähelepanu võib juhtida ka ehk Laimjala ja Põide väärtuslikele maastikele, mis asuvad ala läheduses. Niisiis võib selle eelisarendatava ala puhul välja tuua, et tõenäoliselt leidub vähe keskkonnaaspekte, mis võiksid edasisel planeerimisel problemaatiliseks osutada. Positiivse asjaoluna võib välja tuua Orissaare-Valjala kõrgepingeliini puhvertsooniga piirnemise, mis muudab toodetava elektri põhivõrku juhtimise hõlpsamaks.



Saaremaa, Laimjala vald		S6			
Arenduspiirkonna pindala		229,92 ha			
Arendusala pindala		114,97 ha			
Tuuleressurs		7,76 – 8,00 m/s 103 m kõrgusel			
Nr	Kriteerium	Ala sees	Ala lähedal	Kommentaar	
1.	Asustused	Elu ja ühiskondlik hoone		Ala piirneb hoonete puhvertsoonidega (Kingli küla)	
		Elamumaa (ühiskondlike hooneteta)		Lähimad elamumaad ca 1,3 km kaugusel	
2.	Puhke- ja virgestusalad			Lähim ca 24 km	
3.	Väärtuslikud maastikud			Põide väärtmaastik asub mõnekümne meetri kauguses	
4.	Muinsuskaitse			Oti mõisa hooned ca 2 km	
5.	Kalmistud			Lähim kalmistu 2,6 km (Tornimäe uus kalmistu)	
6.	Roheline võrgustik			Piirneb rohevõrgu alaga	
7.	Looduskaiste	Kaitseala		Oti park ja hobukastani salu ca 1,8 km	
		Hoiuala		Kingli hoiuala ca 1,6 km kaugusel	
		Püsielupaik		x	Alale ulatub Kingli peakraavi tulevase naaritsa püsielupaiga 600 m puhvertsoon. Välta ja Leisi merikotkaste püsielupaigad ca 5,3 km.
		Kaitsealused liigid			Lähimad kaitsealused liigid on mitmed taimede kasvukohad, mis asuvad üle 500 m kaugusel alast (III- harilik porss, kahkjaspunane sõrmkäpp, lääne mõõkrohi, laialehine neuuvaip, harilik käoraamat).
		Täpsustamata kaitstav liik			
		Kaitstavad looduse üksikobjektid			Põlde pappel ca 1,3 km kaugusel
		Väriselupaik			VEP nr. 130079 ca 1,5 km
		Natura 2000			Kingli loodusala ca 1,6 km kaugusel
		Natura 2000 varinimekirja alad			Oti ca 750 m (elupaigatüübid 5130, 6530, 6510, 9070)
		Märgala			Kingli soo ca 1,6 km kaugusel
		ELF-i poolt inventeeritud alad			Ca 600 m kaugusel ja kaugemal (Oti kalda mets, Arda puisniit)
		poollooduslikud kooslused			Oti Mäe mets Ca 700 m
		Ürglooduse raamatu objektid			Kingli Künimäe rahn ca 1,7 km
		Projekteeritav kaitseala			8-9 km kaugusel mitmed merikotkaste püsielupaigad; 9,7 km Aljava käpaliste püsielupaik
Kaitsestaatuseta liigid			Harilik näsiniin ca 2,7 km		
8.	veekogud			Koigi kraav ca 50 m alast	
9.	maavarad			Kingli kruusamaardla ca 900 m kaugusel	
10.	Infra-struktuur	Maantee		Masa-Laimjala-Tumala ja Põide-Tornimäe-Kõrkvere kõrvalmaanteed ca 1,5 km	
		Kõrgepingeliin al 35 kV		Piirneb vahetult Orissaare-Valjala kõrgepingeliini kaitsevööndiga	
		Raudtee			
		Gaasitrass			

11.	Riigikaitseobjektid (sh õhuseireradarid)			riigikaitsemaa Orissaares (Kaluri tn 1) ca 8 km. Õhuseireradar ja riigikaitsemaa ca 18 km kaugusel Muhus.
12.	Lennundus			Kuressaares lennuväli ca 42 km
13.	Liitumine võrguga			



3.2 Elektrituulikute võrguga liitumine

Elektrituulikute poolt toodetav elekter on üldjuhul vahelduvvool (AC) pingel 20 kV. Tuulikupargis „kogutakse“ elektrituulikute poolt toodetav elekter maakaablitega kokku tuulikupargi alajaamas. Selles alajaamas tõstetakse pinge võrguga liitumisega (liitumispunktiga) samale pingele või vahepealsele ülekandeliini pingele.

Tuulikuparkide liitumine põhivõrguga toimub üldjuhul 110 kV või 330 kV pingel. Üksikute tuulikute ja suhteliselt väikeste võimsuste (parimatel juhtudel kuni mõni megavatt, maksimaalselt 10 MW) korral võib osutada võimalikuks liitumine ka jaotusvõrku (35 kV pingel või 10 kV pingel, kuid ka sellisel juhul on vajalik kooskõlastus põhivõrguga).

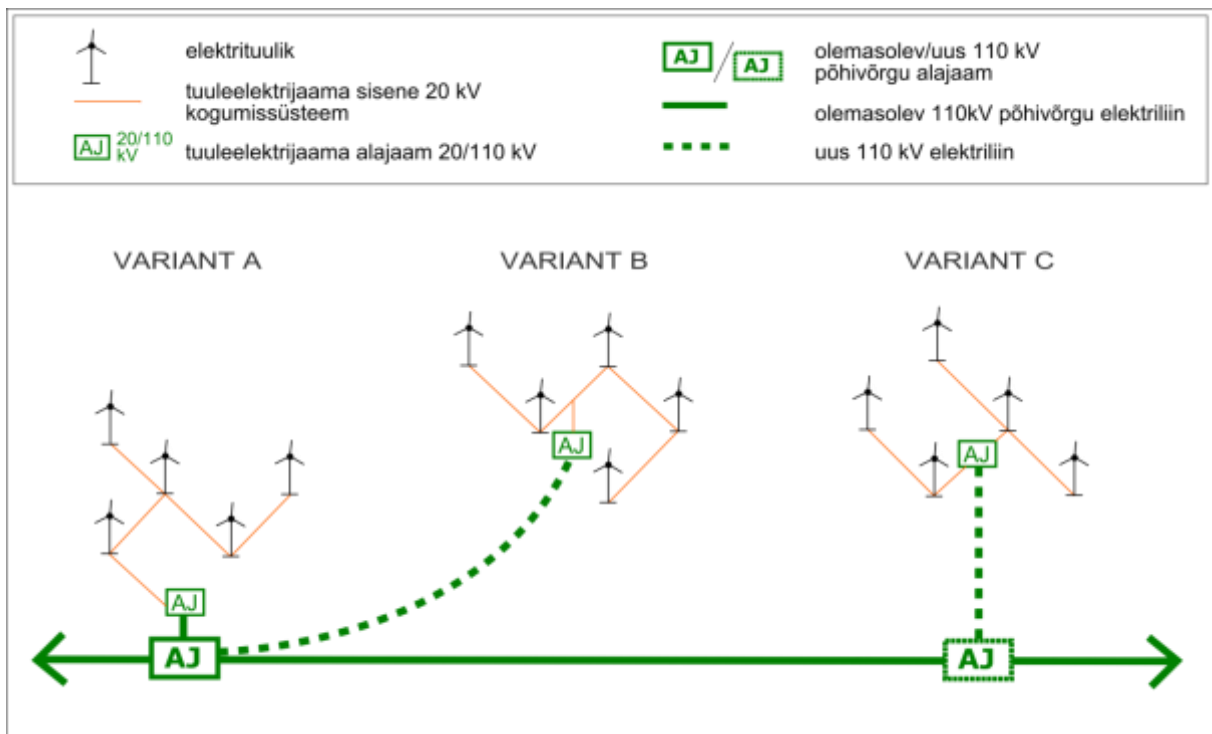
Planeeringuga määratletud elektrituulikute arenduspiirkonnad paiknevad võimalikust liitumispunktist väga erineval kaugusel. Tuuleelektrijaama ja liitumispunkti vaheline ülekandesüsteem on üldjuhul õhuliin (liitumisel pingel 110 kV seega siis 110 kV kõrgepinge õhuliin), maakaablid on oluliselt kallimad (4-10 korda) ja nende kasutamine on majanduslikel põhjustel vähem eelistatud. Maakaabelliini kasutamine võib osutada asjakohaseks suhteliselt väikese võimsusega tuuleelektrijaamade (kuni ca 10 MW) liitumisel kuni ca 10 km kaugusel (maks ca 20 km), sellisel juhul on kaablis kasutatav pinge tavaliselt 35 kV. Tuulikuparki on võimalik võrku liita lisaks olemasolevates alajaamades ka olemasolevale (näiteks 110 kV või ka 330 kV) kõrgepinge liinile uue alajaama ehitamisega.

Reaalse liitumise teostamiseks ei pruugi piisata ainult liitumispunktini jõudmisest ning liitumispunkti ehitamisest/rekonstrueerimisest. Tulenevalt kogu süsteemi toimimise vajadusest võib osutada vajalikuks mahukad ehitus/rekonstrueerimistööd ka mujal põhivõrgus (näiteks olemasolevate 110 kV või 330 kV liinide rekonstrueerimine

Alljärgneval skeemil on kirjeldatud 3 hüpoteetilist tuulikupargi paiknemist olemasoleva põhivõrgu suhtes ning sellest tulenevaid võimalikke üldiseid liitumislahendusi.

- Variant A. Tuulikupark paikneb olemasoleva alajaama vahetus läheduses. Sellisel juhul on tuulikupargi alajaam (20/110 kV või 20/330 kV) mõistlik ehitada vahetult olemasoleva 110 kV või 330 kV alajaama kõrvale/lähedale. Põhivõrguga liitumise kontekstis on selline situatsioon kõige lihtsamini lahendatav nii tehniliselt kui ülekandeliiniga seonduvates maaomandi küsimustes.
- Variant B. Tuulikupark paikneb olemasolevast 110 kV või 330 kV alajaamast suhteliselt kaugel. Sellisel juhul on tuulikupargi alajaam (20/110 kV või 20/330 kV) mõistlik ehitada tuulikupargi keskossa ning leida asukoht uue 110 kV või 330 kV elektriliini rajamiseks olemasolevasse 110 kV või 330 kV alajaama. Uue ülekandeliiniga on seotud võimalik kokkulepeteni jõudmise keerukus maaomanikega.

- Variant C. Tuulikupark paikneb olemasolevast 110 kV või 330 kV alajaamast kaugel, kuid suhteliselt lähedal olemasolevale 110 kV või 330 kV ülekandeliinile. Sellisel juhul on tuulikupargi alajaam (20/110 kV või 20/330 kV) mõistlik ehitada tuuleelektrijaama keskossa ning rajada uus 110 kV või 330 kV alajaam olemasoleva 110 kV või 330 kV liinile. Vajalik on leida asukoht uue 110 kV või 330 kV elektriliini rajamiseks uude 110 kV või 330 kV alajaama. Uue alajaama ehitamine on kulukas, kuid ratsionaalne kuna väheneb uue ülekandeliini ehitamise pikkus ning tekib rohkem variante selleks sobilikuma trassi valikuks.



3.3 Teemaplaneeringuga seatavad tuuleenergeetika ruumilise arendamise põhimõtted ja teemaplaneeringu elluviimise võimalused

3.3.1 Tuuleenergeetika arendamise põhimõtted

Käesolev teemaplaneering määratleb elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega ning ülekandeliinide põhimõttelised asukohad.



Elektrituulikute rajamisel arenduspiirkondades tuleb arvestada järgmiste üldiste põhimõtetega:

1. Arenduspiirkondades on elektrituulikute rajamise aluseks detailplaneering, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneering või üldplaneering (vt alapeatükk 3.3.3).
2. Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel tuleb planeeritavat territooriumi analüüsida käesolevas teemaplaneeringus väljatöötatud kriteeriumite kogumi lõikes (toodud alapeatükis 3.1 esitatud tabelite esimeses tulbas grupeerituna teemade lõikes). Juhul, kui mõni nimetatud kriteeriumitest ei ole elektrituulikute planeeringu koostamise perioodil enam asjakohane (piirangut põhjustav muinsuskaitsealune objekt on Muinsuskaitseameti andmetel hävinud vms), ei ole selle kriteeriumi põhjalikum analüüs vajalik.
3. Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel tuleb lähtuda käesoleva teemaplaneeringu seletuskirja alapeatükis 2.2 käsitletud tõenäoliselt ebasobivate alade ja täiendavat tähelepanu vajavate alade kriteeriumitest neid täpsustades lähtuvalt hetkesituatsioonist.
4. Maaomaniku nõusolekul võib arenduspiirkondades elektrituuliku paigutada maaomaniku elamule lähemale kui 1000 m juhul, kui on tagatud nõuetele vastav müra normtase.
5. Elektrituulikute rajamine rohelise võrgustiku alale ei tohi oluliselt kahjustada rohelise võrgustiku toimimist ja sidusust. Elektrituulikute rajamisega kaasnevat mõju rohelise võrgustiku alale tuleb hinnata konkreetses arenduspiirkonnas detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamise käigus.
6. Elektrituulikute rajamine väärtuslikule maastikule (esteetiline ja puhkeväärtuslik maastik) ja pärandkultuuri objektidele (hiemäed) ei ole üldjuhul lubatud.
Elektrituulikute väärtuslikule maastikule rajamise eelduseks on põhjalik visuaalse mõju hindamine, mis sisaldab visuaalse mõju meetoodilist analüüsi ning visualiseeringuid ja/või simulatsioone (fotomontaaž, 3D arvutisimulatsioonid, maketid).
Samalaadse visuaalse mõju hindamise vajadust tuleb kaaluda ka väljaspool väärtuslikke maastikke paiknevate arenduspiirkondade edasisel planeerimisel.
7. Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel tuleb välja selgitada kaitsestaatuseta loodusväärtuslike objektide olemasolu ja paiknemine ning planeeringulahenduse väljatöötamisel nendega arvestada.
8. Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel maavara varule, tuleb lähtuda iga konkreetse

maardla olemusest – maavara liigist, maavaravaru staatusest, maavaravaru paiknemisest maapõues, eeldatavast kaevandamise perioodist ja kaevandamise (eeldatav) tehnoloogiast.

9. Kohalik omavalitsus võib keelduda detailplaneeringute, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringute või üldplaneeringu menetlemisest seni, kuni ei ole sõlmitud omavalitsusele ja/või kogukonnale majanduslikku tulu genereerivat kokkulepet või ei ole jõustunud vastavasisuline seadusemuudatus (vt pikemalt alapeatükis 3.3.2). Üldplaneeringu teemaplaneeringu või detailplaneeringu koostamise algfaasis võib olla tegemist näiteks eelkokkuleppega, või koostööprotokolliga. Planeeringu menetlemise käigus selguvate asjaolude alusel täpsustavad osapooled sõlmitavaid lepingutingimusi enne detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu kehtestamist.
10. Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel tuleb arvestada käesoleva teemaplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise tulemusel väljatöötatud leevendavate meetmetega ja soovitustega rakendades neid konkreetset asukohta ja kavandatava tuulikupargi spetsiifikat arvestades.
11. Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamisel tuleb läbi viia keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH). Erandina võib kaaluda (eelhinnangu koostamise abil) KSH algatamata jätmist üksiktuulikute ja tuulikuparkide puhul, mis on maksimaalselt 3 elektrituulikuga ja koguvõimsusega maksimaalselt 10 MW.
12. Kõigi edaspidi koostatavate detailplaneeringute, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringute või üldplaneeringu aladele võib nõuetekohaste normide/tingimuste tagamise korral lisaks tuuleenergeetika objektidele planeerida ka teisi objekte ja maakasutusfunktsioone, mida elektrituulik/tuulikupark ei välista (tööstusobjektid, motoringrajad, metsa- ja põllumajandusmaa jm).
13. Lisaks seadusest tulenevale nõudele kooskõlastada Lennuametiga detailplaneeringud ja ehituslood, tuleb käesoleva teemaplaneeringu alusel toimuva tuulikuparkide edasisel planeerimisel ka üldplaneeringute ja üldplaneeringu teemaplaneeringute koostamisel teha koostööd ja kooskõlastada planeeringud Lennuametiga.

Elektrituulikute võrguühenduste planeerimisel tuleb järgida järgmisi põhimõtteid:

- Tuulikuparkide sisene alla 35 kV (elektrituulikute ja alajaama vaheline) ülekandesüsteem tuleb rajada maa-aluste kaablitega.



- Alajaamade ja liinide kavandamisel ja ehitamisel tuleb lähtuda sellekohastest spetsiifilistest nõuetest/normidest (sh Majandus- ja kommunikatsiooniministri 26.03.2007. a määrus nr 19 *Elektripaigaldise kaitsevööndi ulatus ja kaitsevööndis tegutsemise kord*).
- Uute ülekandeliinide rajamisel tuuleelektrijaama alajaama ja võrguga liitumise alajaama (110 kV või 330 kV) vahel tuleb trassivalikul vältida Natura 2000 alasid. Natura 2000 alale on uute ülekandeliinide rajamine võimalik vaid erandkorras muude reaalsete ja ratsionaalsete trassivariantide puudumise korral. Sel juhul tuleb teostada vastavasisuline keskkonna-aspekte käsitlev töö (tänapäevase praktika ja seadusandluse kontekstis KMH, KSH või nn Natura hindamine) tagamaks minimaalset negatiivset keskkonnamõju tekitav lahendus.
- Uute ülekandeliinide rajamisel tuulikupargi alajaama (näiteks 20/110 kV) ja võrguga liitumise alajaama (110 kV või 330 kV) vahel tuleb vältida maakonnaplaneeringus ja omavalitsuste üldplaneeringutes fikseeritud väärtuslikke maastikke. Neile aladele on üldjuhul lubatud vaid kaabelliini rajamine.

3.3.2 Kompensatsioonimehhanismid kohaliku kogukonna hüvanguks

Käesolevas teemaplaneeringus soovitatakse elektrituulikute rajamisel rakendada alljärgnevat rahaliste meetmete võimalusi kohaliku kogukonna elu-olu edendamiseks, täpsemad rahastamise mehhanismid lepitakse kokku lepingutega.

- **Variant 1. Kokkulepped projektide kaupa**

Edasisel tuulikuparkide arendamisel võib kasutada kohaliku omavalitsuse ja arendaja vahelist konkreetse arendusprojekti kontekstis toimuvat koostööd, leidmaks lahendusi kohaliku elu-olu edendamiseks. Näiteks kohaliku infrastruktuuri (eeskätt teed, kuivenduskraavid vms) ehitamine või rekonstrueerimine, mis on vajalik nii tuulikupargi rajamiseks/toimimiseks kui muudeks piirkondlikeks vajadusteks. Vastav leping tuleb sõlmida enne planeeringu algatamist.

Kõnealuse variandi plussiks on selle realiseeritavus olenemata variandis 2 kirjeldatavast seadusandluse loomisest või mitteloomisest (ja selleks kuluvast ajast).

Olulisimateks riskideks võib olla:

- Osapoolte (kohalik omavalitsus ja arendaja/tootja) vaheline vähene usaldus ja võimekus koostada pikka aega kestvad „vettpidavad“ lepingud.
- Oht, et kogutava raha kasutamine/jagamine ei kujune õiglaseks.
- Oht, et kohalik omavalitsus on läbirääkimistel väiksema spetsiifilise teadmisega osapool ja seetõttu kujuneb kokkulepe ebaõiglaseks kallutatuks.

- **Variandis 1A. Vabatahtlik koostöö Arendaja/Tootja ja kohaliku omavalitsuse poolt initsieeritud MTÜ vahel**

Variandis 1 kirjeldatud lahenduse elluviimine nõuab kohalikul omavalitsusel oskusteavet ja haldussuutlikkust küllaltki spetsiifiliste läbirääkimiste pidamiseks ja mõlemapoolsete õiglase ja realistlike lahenduste väljatöötamiseks.

Kui omavalitsusel puudub täpsem regulatsioon, tuleb kaaluda alljärgnevat lahendust.

- Arendajapoolse huvi korral piirkonnas tuuleenergeetikat arendada asutab kohalik kogukond/omavalitsus mittetulundusühingu (MTÜ ... Valla Tuuleenergia Fond). MTÜ eesmärgiks on konkreetses vallas elektrituulikutega toodetava elektri eest raha kogumine ning kogutava raha haldamine ja kasutamine kohaliku elu-olu parandamiseks (põhimõtted fikseeritakse põhikirjas).
- MTÜ ja arendaja sõlmivad koostöölepe, mille alusel kohustub arendaja/tootja tasuma MTÜ'le toodetava elektri eest näiteks kuni 0,1 eurosentit kilovatt-tunni elektrienergia eest.
 - o Koostöölepe tuleb sõlmida selliselt, et see kehtaks edasi ka tuulikupargi omanike muutuse korral.
 - o Koostöölepe tuleb sõlmida selliselt, et variandis 2 kirjeldatud seadusemuudatuse jõustumise korral väheneks MTÜ'le makstav osa seadusest tuleneva kohalikele omavalitsusele tasutava summa võrra.
 - o MTÜ'le tasutavat summat võib osapoolte kokkuleppel vähendada kui arendaja/tootja panustab mõnel muul viisil kohaliku elu-olu edendamisse (näiteks infrastruktuuri rajamine nii tuulikupargi kui avalikes huvides, mida on mõistlikum organiseerida otse arendaja/tootja poolt, mitte läbi MTÜ) või muudel asjaoludel, mis selguvad läbirääkimiste käigus.
- MTÜ korraldab kogunenud vahendite eesmärgipärase kasutamise kohaliku elu-olu parandamiseks selleks sobivaimal moel.

Sarnaselt variandis 1 kirjeldatule on kõnealuse variandi plussiks selle realiseeritavus olenemata variandis 2 kirjeldatud seadusandluse loomisest või mitteloomisest (ja selleks kuluvast ajast).

Olulisimateks riskideks võib olla:

- Osapoolte (kohalik omavalitsus/MTÜ ja arendaja/tootja) vaheline vähene usaldus ja võimekus koostada pikka aega kestvad „vettpidavad“ lepingud.
- Oht, et kogutava raha kasutamine/jagamine ei kujune õiglaseks.

- **Variandis 2. Seadusliku maksu või tasu rakendamine elektritootja toetuse osaliseks suunamiseks kohaliku omavalitsuse eelarvesse**



Vastavalt elektrituruseadusele on tootjal õigus saada põhivõrguettevõtjalt toetust tuulest toodetud elektrienergia eest 84 senti (ca 5,37 eurosent) ühe kilovatt-tunni elektrienergia eest.

Üheks võimaluseks on seadusemuudatus (eeskätt näiteks maksukorralduse seadus, elektrituruseadus ja keskkonnatasude seadus) selliselt, et makstavast 84 sendisest⁹ toetusest näiteks ca 82,5 senti makstaks tootjale ja ca 1,5 senti (0,1 eurosent) kohaliku omavalitsuse eelarvesse.

Eeldades hüpoteetilise 2 MW võimsusega tuuliku aasta tootlikkuseks 7,5 GWh laekuks sellisel juhul kohaliku omavalitsuse eelarvesse ühe tuuliku eest ca 112 500 krooni (7500 eurot).

Nimetatud abinõu muudaks tuuleenergeetika arendamise kohalike omavalitsuste jaoks reaalseks abinõuks, mille abil on võimalik kohalikku elu edendada.

3.3.3 Teemaplaneeringu elluviimine läbi järgnevate planeeringute

Käesolev maakonnaplaneeringu teemaplaneering on aluseks detailplaneeringute, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringute ja üldplaneeringute koostamisele kohalikus omavalitsuses. Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu alusel ei väljastata projekteerimistingimusi, kuna käesoleva planeeringulahenduse üldistusaste ning teema keerukus nõuab üksikasjalikuma avaliku planeerimisprotsessi läbiviimist.

Detailplaneeringu või üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu koostamisel tuleb planeeringuala maksimaalse ulatuse määramisel aluseks võtta teemaplaneeringuga määratud elektrituulikute arenduspiirkonna piir.

Arenduspiirkond kuid arenduspiirkond on maksimaalne maa-ala, millele määratav maakasutusotstarve võimaldab elektrituulikute rajamist.

Detailplaneeringu või üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu võib algatada ka käesoleva planeeringuga määratud arenduspiirkonna osale.

Detailplaneeringu, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu või üldplaneeringu koostamise käigus täpsustuvad nii elektrituulikute asukohad kui selguvad täiendavad elektrituulikute rajamist välistavad/mittevälistavad

⁹ 2010 aasta sügisel on ühiskonnas (ajakirjandus, poliitikut, konkurentsiamet jt) elavnenud diskussioon energeetika arengute osas, millest ühe teemana tõuseb esile tuuleenergeetikale makstava toetuse määr, mida mõningate hinnangute alusel peetakse liiga kõrgeks.

Käesoleva töö raames ei ole võimalik täpselt teada energeetika, sh tuuleenergeetika, toetusskeeme tulevikus, kuid ettepanek on, et mistahes viisil toetusskeeme ümber kujundades oleks üheks tuuleenergeetika tootmisel kasu saavaks osapooleks elektrituuliku asukohta kohalik omavalitsus. Põhjuseks on asjaolu, et vastasel korral on omavalitsuste motivatsioon tuuleenergeetikat toetada üldjuhul madal, sest sellega kaasneks liiga vähe lokaalselt positiivset, võrreldes võimalike lokaalsete negatiivsete mõjudega.

kriteeriumid (nende olemasolul/mitteolemasolul), mille arvestamine maakonnaplaneeringu teemaplaneeringus ei olnud planeerimistasandist tulenevalt võimalik.

Planeering käsitleb tuulikuparke, kuid planeeringus esitatud põhimõtteid ja tingimusi peab aluseks võtma ka üksiku elektrituuliku rajamisel väljaspool elektrituulikute arenduspiirkonda. Üksiku elektrituuliku rajamine väljaspool elektrituulikute arenduspiirkonda toimub kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud detailplaneeringu alusel, mida ei loeta maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu muutmiseks.



LISAD

Lisa 1. Kasutatavad mõisted ja lühendid

Elektrituulik (kasutatakse ka *tuulik* ja *tuuleturbiin*) - tuule kineetilist energiat elektrienergiaks muundav tootmisseade.

Tuulikupark (kasutatakse ka *tuuleelektrijaam* ja *tuulepark*) - mitmest elektrituulikust ning elektrituulikuid omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam. Käesolevas teemaplaneeringus koosneb tuulikupark alates 2 tuulikust.

Sobivusanalüüs ehk tsoneering - Olemasolevatele andmebaasidele tugineva GIS-analüüsi (geograafilise info süsteemi abil toimuv analüüs) abil kogu planeeringuala (kõiki ruumipunkte) hõlmavana teostatud süstemaatiline analüüs, mis annab esialgse baasinformatsiooni elektrituulikute sobivuse kohta.

Elektrituulikute arendusala - Sobivusanalüüsi ning käesoleval ajal kohalikul tasandil teadaoleva, sh subjektiivse iseloomuga, informatsiooni alusel maavalitsuse ja kohalike omavalitsuste eelistuse alusel määratletud elektrituulikute arendamiseks sobiv ala. Arendusala võib arenduspiirkonna sees edasiste täpsemate planeeringute käigus laieneda või kitseneda tulenevalt sobivuskriteeriumite täpsemast analüüsist.

Elektrituulikute arenduspiirkond - Arendusaladele (või nende gruppide) puhveralade lisamisega moodustatud territoorium. See on edasiste tuuleenergeetika detailplaneeringualade ja üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringualade maksimaalne ulatus või üldplaneeringutes maksimaalne maa-ala, mille maakasutusotstarve võimaldab elektrituulikute rajamist. Arenduspiirkonna sees võib elektrituulikute arendusala laieneda või kitseneda tulenevalt sobivuskriteeriumite täpsemast analüüsist.

Tõenäoliselt ebasobivad alad - elektrituulikute rajamist tõenäoliselt välistava kriteeriumi esinemise ala ning puhverala, millega sobivusanalüüsi koostamisel arvestati. Määratlus *tõenäoliselt* on tingitud asjaolust, et teemaplaneering ei saa olla täpsem kui selle koostamisel kasutatud informatsioon, mistõttu on sobivusanalüüsi alad paratamatult võimalikku ebatäpsust sisaldavad ning ajas muutuvad.

Täiendavat tähelepanu vajavad alad - alad, kus elektrituulikute rajamine ei ole otseselt välistatud, kuid oma iseloomust tulenevalt vajavad alad edasiste täpsemate planeeringute koostamise protsessi käigus täiendavat tähelepanu (st analüüsitavad iga üksikjuhtumi puhul eraldi).

Põhimõtteliselt sobivad alad - *tõenäoliselt ebasobivatest aladest* ning *täiendavat tähelepanu vajavatest aladest* väljajäävad alad.

Roheline võrgustik – on ökoloogiline võrgustik, mis koosneb nii kaitstavatest aladest kui looduslikest aladest (mitte kaitse all olevatest aladest). Roheline võrgustik on määratud maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ ning omavalitsuste üldplaneeringutes.

Väärtuslik maastik – ala, mis omab kultuurilis-ajaloolist, esteetilist, loodusliku identiteedi või rekreatiivset väärtust. Väärtuslik maastik on määratud maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ ning omavalitsuste üldplaneeringutes.

KSH - Keskkonnamõju strateegiline hindamine



TEEMAPLANEERINGU KAARDID

Kaart nr 1. Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu põhijoonis M 1:125 000, millel on kajastatud elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega ning elektri põhivõrguga liitumise põhimõttelised võimalused.

Kaart nr 2. Elektrituulikute üldistatud sobivusanalüüsi kaart M 1:125 000, millel on kajastatud elektrituulikute arenduspiirkonnad koos arendusaladega ning informatsioon maakonna territooriumi sobivuse/mittesobivuse kohta elektrituulikute püstitamiseks tsoonide kaupa.

Kaart nr 3. Elektrituulikute üksikasjalik sobivusanalüüsi kaart M 1:20 000 (väljatrükki ei teostata, esitatud pdf formaadis, ametkondlikuks kasutamiseks MapInfo formaadis), millel on kajastatud sobivusanalüüsi aluseks olnud informatsioon kriteeriumite lõikes.