



DP Projektbüro OÜ
Reg.kood 11217547
EEP000710 (26.04.2006)

Algataja: Saaremaa Vallavolikogu
Tallinna tn 10, Kuressaare 93819

Huvitatud isik: Adepte OÜ
Kõue-Mardi, Liiküla, Saaremaa vald 93631

SAARE MAAKOND, SAAREMAA VALD, VÕHMA KÜLA
METSA-SIMMU DETAILPLANEERING
TÖÖ NR. 01-19-DP



Koostajad: Alar Oll
Janika Jürgenson
Esitatud: november 2019

KURESSAARE 2019

SISUKORD

MENETLUSDOKUMENDID

<u>SELETUSKIRI</u>	3
<u>1. LÄHTESITUATSIOON</u>	3
<u>1.1. Detailplaneeringu koostamise lähtematerjalid</u>	3
<u>1.2. Detailplaneeringu koostamise eesmärk</u>	3
<u>1.3. Olemasoleva ruumi kirjeldus</u>	4
<u>1.4. Olemasoleva maaüksuse struktuuri, omandi ja kehtivate kitsenduste kirjeldus</u>	4
<u>2. PLANEERINGU ÜLDLAHENDUS JA AVALIK RUUM</u>	4
<u>2.1. Üldlahendus</u>	4
<u>2.2 Üld- ja teemaplaneeringust tulenevate tingimuste kirjeldus</u>	5
<u>2.3 Üldplaneeringu muutmise põhjendused</u>	6
<u>2.4. Kinnistu projekteerimistingimused ja chitusõigus</u>	7
<u>2.5. Teedevõrk ja liikluskorraldus</u>	8
<u>2.6. Tehnovõrgud ja -rajatised</u>	9
<u>2.7. Piirded, haljastus ja heakord</u>	9
<u>2.8. Keskkonnakaitse tingimused</u>	9
<u>2.9. Tuleohutusnõuded</u>	11
<u>2.10. Piirangud ja servituudid</u>	11
<u>3. PLANEERINGU ELLUVIIMINE</u>	11

LISAD

Maanteeameti seisukohad detailplaneeringu koostamiseks 20.05.2019 nr 15-2/19/21201-2;
Mürahinnang, Hendrikson & Ko töö nr 18003440;

JOONISED

Joonis 1: Asukohaplaan M 1:10000
Joonis 2: Tugiplaan M 1:500
Joonis 3: Põhijoonis M 1:500
Joonis 4: Üldplaneeringu muutmise ettepanek

METSA-SIMMU DETAILPLANEERINGU KOOSKÕLASTUSTE KOKKUVÕTE

SELETUSKIRI

1. LÄHTESITUATSIOON

Planeeringu nimetus: Metsa-Simmu detailplaneering

Huvitatud isik: Adepte OÜ

Planeeritava maaüksuse omanik: Adepte OÜ

Planeeringuala suurus: ca 6,5 ha

1.1. Detailplaneeringu koostamise lähtematerjalid

Detailplaneeringu koostamise lähtematerjalid:

- Detailplaneeringu algatamise taotlus.
- Saaremaa Vallavolikogu otsus 29. august 2019 nr 1-3/97 „*Metsa-Simmu detailplaneeringu algatamine ja detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine*“
- Saaremaa Vallavolikogu otsuse 29. august 2019 nr 1-3/97 lisad
- Saare maakonnaplaneeringu 2030+
- Saare maakonna teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“;
- Saare maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringug (OÜ Hendrikson & Ko töö nr 1337/10)
- Mustjala Vallavolikogu 29. aprilli 2011. a otsusega nr 14 kehtestatud Mustjala külade üldplaneering
- Saaremaa valla jäätmehoolduseeskiri
- DP Projektbüroo OÜ poolt teostatud geodeetiline alusplaan 06.08.2019, töö nr 84-19-G
- Planeerimisseadus
- Ehitusseadustik
- Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus
- Asjaõigusseadus
- Välisõhu kaitse seadus
- Veeseadus
- Looduskaitse seadus
- Lennundusseadus

1.2. Detailplaneeringu koostamise eesmärk

- kinnistu ehitusõiguse määramine elektrituuliku Vestas V-80 rajamiseks (max võimsus 2 MW, max absoluutkõrgus 110 m)
- katastriüksuse sihtotstarbe osaline muutmine
- juurdepääsu ja tehnorajatiste asukoha määramine ning sidumine olemasolevatega
- keskkonnatingimuste seadmine planeeringuga kavandatu elluviimiseks
- seadustest ja teistest õigusaktidest tulenevate kitsenduste ja servituutide ulatuse määramine

1.3. Olemasoleva ruumi kirjeldus

Planeeringuala suurusega 6,5 ha asub Saaremaa valla Võhma küla põhjaosas.

Metsa-Simmu katastriüksus, kat.tunnus 48301:006:0435, pindalaga 6,53 ha, on kõlvikuliselt koosseisult 100% metsamaa, sihtotstarve on maatulundusmaa 100%. Katastriüksusele pääseb 21127 Pahapilli-Panga teelt. Metsa-Simmu katastriüksus piirneb põhjast Pahapilli-Panga teega ja Pihlametsa (48301:006:0279) katastriüksusega, lõunast Vana-Laasi (48301:006:0404) katastriüksusega, idast Vana-Sutsi (48301:006:0122) katastriüksusega ja läänest Viiese (48301:006:0407) katastriüksusega. Lääne pool asuval Vanakitu (48301:006:0514) katastriüksusel on ühine piirimärk Metsa-Simmu katastriüksusega.

Vastavalt Saare maakonnaplaneeringule 2030+ asub planeeringuala roheline võrgustiku koridoris.

Lähim elamu paikneb planeeritavast elektrituulikust ca 560 m kaugusel (Liivaranna küla, Saadu, kat.tunnus 48301:006:0081).

Planeeringualal ei asu vääriselupaiku, Natura 2000 võrgustiku alasid ega muid kaitsealuseid loodusobjekte, samuti puuduvad muinsuskaitsealused objektid ning kultuurimälestised.

Planeeringualal eelnevalt koostatud detailplaneeringud ja uuringud puuduvad.

1.4. Olemasoleva maaüksuse struktuur, omandi ja kehtivate kitsenduste kirjeldus

Tabel 1.

Krundi aadress	Krundi omanik	Krundi pindala	Krundi sihtotstarve	Katastriüksuse tunnus	Kinnistu registriora
Metsa-Simmu	Adepte OÜ	6,53 ha	Maatulundusmaa 100%	48301:006:0435	4127734

Maa-alal kehtivad kitsendused:

Riigimaantee kaitsevöönd (30 m äärmise sõiduraja teekatte servast).

2. PLANEERINGU ÜLDLAHENDUS JA AVALIK RUUM

2.1. Üldlahendus

Saare maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringug käsitleb maismaa tuulikuparke ning ei käsitle üksikuid elektrituuliku ega meretuuleparke. Üksiku elektrituuliku rajamine toimub kohaliku omavalitsuse poolt määratud tingimustel ja kehtestatud detailplaneeringu alusel.

Planeeringuala analüüs ja ruumilise arengu eesmärgid.

Planeeringu elluviimisel kaasnevate tegevuste mõju planeeringualal ja selle mõjualal võib tinglikult jagada kahte ossa: ehitamisaegsed mõjud ja ehitusjärgsed mõjud. Ehitamisaegsed mõjud on lühiajalised ja lõppevad enamasti ehitise valmimisega. Käesoleva planeeringu ehitamisaegsed tegevused, mis mõjutavad lühiajaliselt ümbitsevat keskkonda on elektrituuliku ja sellega seotud taristu rajamine. Nimetatud tegevustega kaasneb ehitismüra, suurbariidiliste veoste liikumine, liiklussageduse ajutine kasv. Ehitusjärgsed mõjud planeeringualal võib jagada kahte ossa. Elektrituuliku töös hoidmise ja eksploatatsiooniga kaasnevad tuuliku lähiümbruses lokaalne müra, varjutus ja visuaalne mõju. Tuuliku mõjualast kaugemal metsamaal on mõjud ligilähedased planeeringueelsele olukorrale. Kuna planeeritav elektrituulik asub metsasel alal, kus asustus puudub, siis ehitusjärgsed mõjud puudutavad ainult ümbritsevat looduskeskkonda.

Riigimaanteelt on elektrituulik osaliselt vaadeldav. Maantee lähedusesse jääb alajaam, mahasõit ja juurdepääsutee elektrituulikuni.

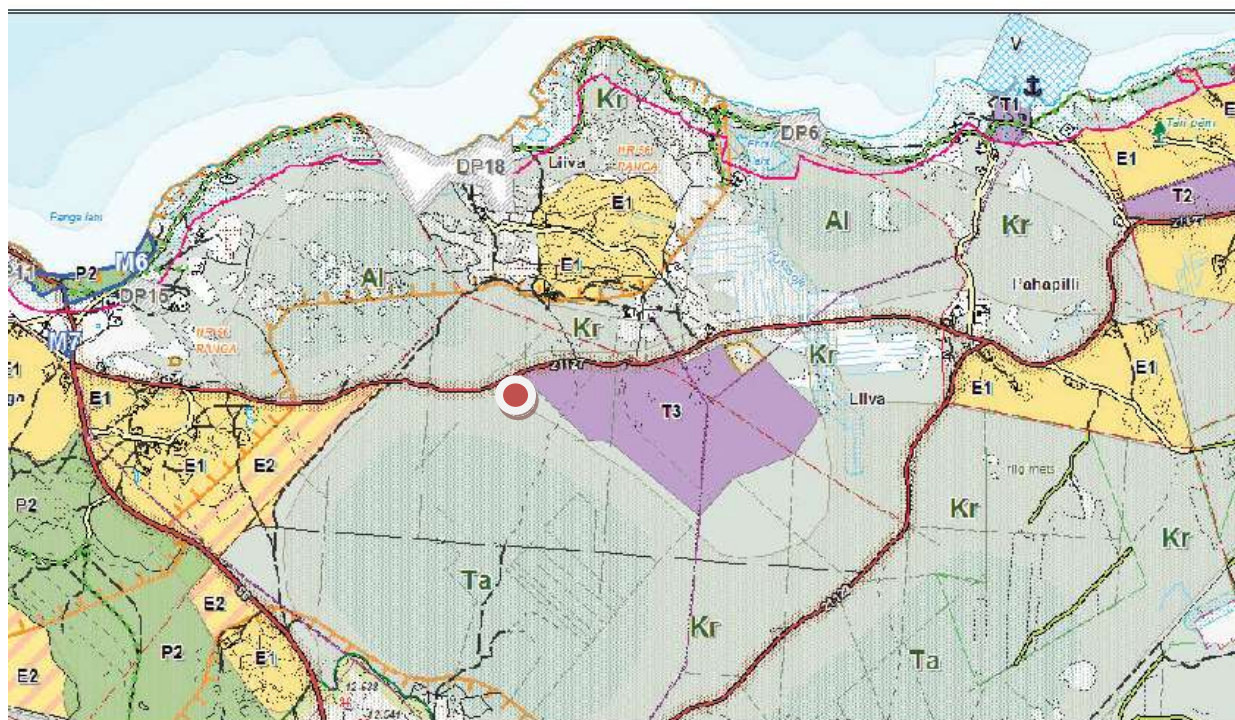
Ruumilise arengu mõistes jääb planeeringuala valdavalt maatulundusmaaks (metsa majandamine) ja osaliselt tootmismaaks (elektrienergia tootmine). Tootmismaa osakaal hoonestusala piires jääb kinnistust alla 5%. Elektritruuliku amortiseerumisel või selle eluea lõppemisel vahetatakse see välja uuema vastu, mis eeldab ka uue detailplaneeringu koostamist. Planeerimislahenduse koostamisel on arvestatud järgmiste avalikust ruumist tulenevate seisukohtadega:

- Planeeringuala, mis asub hoonestusaladest väljapool, jääb metsamajandusega seotud piirkonnaks ja arendustegevusi ei planeerita;
- Planeeringuala lähipiirkonnas asuvad maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksused;
- katastriüksuse sihtotstarbeks määratakse tootmismaa (T) 10%, maatulundusmaa (M) 90%
- Detailplaneeringul puudub piiriülene mõju ja lähtuvalt kavandatava tegevuse iseloomust (olemasolevale tootmismaale tuuleenergia tootmise funktsiooni lisamine) ka oluline strateegiline mõju maakondliku või omavalitsuse territooriumi mastaape silmas pidades.

2.2. Üld- ja teemaplaneeringust tulenevate tingimuste kirjeldus

Saare maakonnaplaneeringu 2030+ kohaselt kehtivad käesoleva detailplaneeringu koostamisel Saare maakonna teemaplaneering *Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused* ja *Saare maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneering*.

Väljavõte Mustjala valla külade üldplaneeringust. T3- reserveeritud tootmisala, Kr- roheline võrgustiku koridor, Ta- roheline võrgustiku tugiala,  planeeringuala asukoht.



Planeeringute koostamisel tuleb tuuleenergeetika teemaplaneeringust lähtuda juhul, kui soovitakse rajada vähemalt kahest alates 500 kW võimsusega elektrituulikust koosnevat elektrivõrku ühendatavat tuuleparki, milles kasutatakse elektrituuliku masti kõrgusega maksimaalselt 175 m, rootori labade

diameetriga kuni 150 m, elektrituuliku maksimaalse kogukõrgusega (koos labadega) 250 m, ja ühe elektrituuliku emiteeritava müratasemega kuni 110 dB.

Kuna käesolev detailplaneering näeb ette ühe elektrituuliku rajamise kõrgusega kuni 100 m maapinnast, ei lähtuta nimetatud teemaplaneeringus tuulikuparkidele seatud tingimustest vaid arvestatakse sealsete soovitustega eelkõige osas, mille kohaselt tuleb tuuliku kavandamisel tagada normidele vastav müratase (v.t planeeringule lisatud mürauuring).

Vastavalt Saare maakonna teemaplaneeringule *Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused*, asub planeeringuala rohevõrgustiku tugialal. Mustjala Vallavolikogu 29. aprillil 2011.a otsusega nr 14 kehtestanud Mustjala valla külade üldplaneeringu on seatud täiendavad nõuded maa kasutamisele sh ehitamisele rohelise võrgustiku aladel, mis on toodud ptk 2.3.3. Metsa-Simmu maaüksus ei asu üldplaneeringus täpsustatud rohevõrgustiku alal. Maakonnaplaneeringus on rohevõrgustiku käsitlemisel lähtutud 2008. aastal kehtestatud teemaplaneeringust *Asustus ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused* ehk Mustjala külade üldplaneeringu koostamisel on sellest lähtutud ja seda täpsustatud.

Üldplaneeringu kohaselt asub Metsa-Simmu maaüksus alal, mis on määratletud kui maatulundusmaa, mis on mõeldud põllumajanduse ja metsamajanduse ning sellega seonduvate ehitiste püstitamiseks. Üldplaneeringus on tootmisala maakasutus defineeritud kui tööstuse, tuulegeneraatorite, mäetööstus- jt tootmisehitiste ja neid teenindavate infrastruktuuride ehitamiseks ette nähtud ala ning nendest tulenevad mõjualad. Seega näeb üldplaneering ette, et elektrituuliku püstitamiseks on vajalik määrata alale tootmismaa maakasutuse juhtotstarve tänase maatulundusala asemele, millest tulenevalt on detailplaneering üldplaneeringut muutev.

2.3. Üldplaneeringu muutmise põhjendused

Planeeringuala asub Mustjala Vallavolikogu 29.04.2011 otsusega nr 14 kehtestatud Mustjala külade üldplaneeringu (edaspidi nimetatud üldplaneering) alal. Kehtiva üldplaneeringu kohaselt asub Metsa-Simmu maaüksus maatulundusalal. Ala piirneb ida suunast üldplaneeringujärgse reserveeritud tootmisalaga T3 (olemasolevad ja kavandatud tootmisalad) ning maatulundusalaadega. Maatulundusala kehtiva üldplaneeringu järgi on käsitletav kui senist kasutamist tarvet säilitav ala (valdav maakasutus on maatulundusmaa). Detailplaneeringuga soovitakse planeerida elektrituulik, mille eesmärk on energia tootmine ja mis tähendab, et soovitakse muuta ala senist maatulunduslikku maa kasutamist tarvet tootmisalaks. Vastavalt üldplaneeringu seletuskirja peatükile 2.1.3 tohib tootmisaladele ehitada kehtestatud detailplaneeringu alusel. Seega detailplaneeringut menetletakse kui üldplaneeringut muutvat detailplaneeringut maa juhtotstarbe suhtes.

Mustjala külade üldplaneeringus on tootmisala maakasutuse juhtotstarve defineeritud kui tööstuse, tuulegeneraatorite, mäetööstus- jt tootmisehitiste ja neid teenindavate infrastruktuuride ehitamiseks ette nähtud ala ning nendest tulenevad mõjualad. Seega näeb üldplaneering ette, et elektrituuliku püstitamiseks on vajalik määrata alale tootmismaa maakasutuse juhtotstarve tänase maatulundusala asemele. Metsa-Simmu maaüksus piirneb tootmisalaga T3, kuid võttes arvesse Mustjala üldplaneeringus täpsustatud, kus tootmisalad on markeeritud kinnistu täpsusega, ei ole võimalik antud juhul tõlgendada tegevust tootmisala laiendusena, sest seos nende alade vahel olemuslikult puudub, samuti on elektrituulikust tuleneva mõju ulatus suurem, kui enamikel muudel tootmisteguvustel.

Detailplaneeringu eesmärkide elluviimine annab piirkonnale järgmisi lisaväärtusi.

Elektri varustuskindluse tagamine – elektrituuliku püstitamise ja eksploatatsiooni tarbeks rekonstrueeritakse koostöös Elektrilevi OÜ-ga Järise alajaam ning asendatakse Varese – Järise suunal olemasolev õhuliin maakaabliga, mis tagab elektri varustuskindluse kogu piirkonnale. Lisaks elektriliini rekonstrueerimisele tagab elektrituulik elektriühenduse ka elektrikatkestuste ajal. Elektrikatkestused on antud piirkonnas sagedased. Tehnovõrkude parendamine aitab kaasa elektri varustuskindluse tagamisele ja on suures ulatuses avalikust huvist lähtuv – elektrituulik töötab maksimaalse võimsusega eriti siis, kui muu energiaühendus on tugeva tuule tõttu katkenud. Nimetatud positiivne mõju avaldub kogu piirkonnale, teenides olulisel määral avalikku huvi.

Taastuvenergia tootmine – erinevad rahvusvahelised, riiklikud ja kohalikud arengukavad ja strateegiad (näiteks Üleriigiline planeering Eesti 2030+, Saaremaa valla arengukava 2019–2030, Saare maakonna arengustrateegia 2019-2030) näevad ette taastuvate energiaallikate kasutuselevõtu edendamise ja toetamise erinevates sektorites ning seda toetab ka üldine valitsev mõtteviis, et taastuvatest allikatest energia tootmine on keskkonnasõbralik.

2.4. Kinnistu projekteerimispõhimõtted ja ehitussõigus

Planeerimislahendus katastriüksuse jagamist ja muid maakorralduslikke töid ette ei näe.

Kinnistule on planeeritud elektrituulik Vestas V-80 maksimumvõimsusega 2,0 MW, absoluutkõrgusega kuni 110 m ja kõrgusega maapinnast kuni 100 m (kõrgus koos labadega). Elektrituulik paigaldatakse monoliitsest raudbetoonist vundamendile absoluutkõrgusega 0.00=10.00. Elektrituuliku asukoht on kooskõlastatud Kaitseministeeriumiga vastavalt eskiislahendusele ja täiendavale seisukohale 24.05.2019 nr 12-1/19/635. Planeeritav elektrituulik on ehitusloakohustuslik, kasutusotstarbega 23023 tuuleelektrijaama rajatis.

Elektrituuliku arhitektuurne lahenduse ja konstruktsioonid määratakse vastavalt tootjafirma juhiste ja ehitusprojektidele.

Elektrituuliku lähiümbruse katendid planeeritakse killustikkattega absoluutkõrgustele 9.10-9.60. Sadeveed suunata kalletega tuuliku vundamendist eemale ja immutada pinnasesse.

Planeeritavat elektrituulikut teenindav taristu koosneb juurdepääsuteest ja teenindusplatsist, keskpinge kaablist, jaotusseadmest ja alajaamast. Juurdepääsutee ja teenindusplats jäävad eraomndisse ning ehitusloakohustus puudub. Alajaam, jaotusseadmed ja keskpinge kaabelliin on ehitusloakohustuslikud.

Ehitussõiguse andmed

Suurim lubatud ehitisealune pind- 350 m²

Ehitise suurim lubatud kõrgus maapinnast- 100 m

Suurim ehitiste arv- 2 (elektrituulik+alajaam)

Sihtotstarve ja osakaal- 10% OE, 90% MM (detailplaneeringu liikide kaupa)

T 10%, M 90% (katastriüksuse liikide kaupa)

Illustratiivne foto elektrituulikust Vestas V-80



2.5. Teedevõrk ja liikluskorraldus

Juurdepääs planeeringualale kavandatakse 21127 Pahapilli-Panga teelt vastavalt Maanteeameti seisukohtadele 20.05.2019 nr 15-2/19/21201-2. Juurdepääsuteele avalik huvi puudub.

Riigitee kaitsevööndis on keelatud tegevused vastavalt EhS § 70 lg 2 ja § 72 lg 1, sh on keelatud ehitada ehitusloakohustuslikku teist ehitist. Riigitee kaitsevööndis kehtivatest piirangutest võib kõrvale kalduda Maanteeameti nõusolekul vastavalt EhS § 70 lg 3.

Metsa-Simmu kinnistu põhjanurka planeeritakse uus mahasõit riigimaanteelt ja juurdepääsutee koos teenindusplatsiga. Riigitee kaitsevööndisse, teekatteservast 8 m kaugusele planeeritakse elektrituuliku teenindamiseks alajaam.

Juurdepääsutee ja teenindusplats elektrituuliku detailide kohaletoimetamiseks ning edaspidiseks ekspluatatsiooniks peavad omama vastavat kandevõimet.

Juurdepääsutee elektrituulikuni peab olema vähemalt 3,5 m laiune, võimaldades korraldada hooldus-, avarii- ja päästetegevust. Parkimine ning hooldus-, avarii- ja päästemasinate manööverdamine teostatakse elektrituuliku teenindusplatsil.

Elektrituuliku konstruktsioonide transportimiseks kasutatakse pööravate tagaratastega eriveosetreilerit, mis ei vaja suurt allapööramisraadiust. Treileri kandevõime on 80 t ja teljekoormus 10-12 t.

Kõik arendusalaga seotud ehitusprojektid, mille koosseisus kavandatakse tegevusi riigitee kaitsevööndis, tuleb esitada Maanteeametile nõusoleku saamiseks. Tee ehitusprojekte võib koostada vaid vastavat pädevust omav isik (EhS § 24 lg 2 p 2). Riigitee ristumiskoha ümberehituse korral annab Maanteeamet nõuded projektile (EhS § 99 lg 3) ja väljastab riigitee aluse maaüksuse piires tee ehitusloa.

2.6. Tehnovõrgud ja -rajatised

Elekter

Planeeritava elektrituuliku ühendus toimub vastavalt Eesti Energia AS liitumislepingule. Liitumine toimub läbi Hõbe:(Orissaare) alajaama. Liitumispunkt asub Järise 35/10 kV alajaamas, 10 kV jaotla lattel, kus paikneb ka kommerts-möötepunkt. Planeeritava elektrituuliku ühenduseks rajatakse riigimaantee lähedusse uus alajaam ja keskpinge kaablid.

Side

Internetiühendus ja andmeedastus lahendatakse WiFi või mobiilse interneti kaudu.

Veevarustus ja kanalisatsioon

Vajadus puudub. Ehitustegevuse käigus kasutatakse ajutisi lahendusi- joogiveepaagid ja kuivkäimlad.

2.7. Piirded, haljastus ja heakord

Planeeritava elektrituuliku lähiümbruses ja mujal planeeringualal piirdeid ei rajata. Väljapoole ehitusõigusega ala asuvad maa-alad säilitavad oma planeeringueelse otstarbe. Ehitustegevuse käigus maapinna tõstmist täitmise teel ei planeerita. Juurdepääsutee ja teenindusplatsi sadeveed suunatakse kalletega pinnasesse. Sadevete suunamine riigimaanteele ja naaberkinnistutele on keelatud.

Peale ehitustegevuse lõpetamist teostada ehitismõjuga piirkonna korrastamine ja haljastamine, et oleks tagatud planeeringualal võimalikult ligilähedane planeeringueelne olukord.

2.8. Keskkonnakaitselised tingimused

Planeeringualal puuduvad kaitsealuseid loodusobjektid, muinsuskaitsealused objektid ning kultuurimälestised. Valdavalt metsaga kaetud kinnistul on teostatud hooldusraie, millest tulenevalt on ehitustegevuseks vajalik metsa ülestöötamine minimaalne.

Kavandatav tegevus ei mõjuta veetarvet antud piirkonnas, tuuleenergia tootmiseks ei ole veeressurss vajalik. Mõju põhja- ja pinnaveele võib avalduda ehitustöödel tekkiva õnnetuse käigus kemikaalide/kütuste lekkimisel põhjavette. Oluline keskkonnamõju põhja- ja pinnaveele võib samuti avalduda maapinnale ladestatud või maetud keskkonnoohtlike jäätmete tõttu. Peamiseks riskiallikaks on tuuleturbiini gondlis asuva käigukasti poolt kasutatav õli, mis gondli purunemisel võib sattuda pinnasesse ja halvimal juhul pinna- või põhjavette.

Mõju pinnasele ja taimestikule kaasneb tuulegeneraatori ja sinna juurde kuuluvate tehnosüsteemide rajamise etapis. Otseselt ehitiste ja rajatiste alla jääv taimestik hävib. Keskkonnaregistri andmetel kaitsealuseid taimeliike planeeringualal registreeritud ei ole.

Tuulegeneraatori rajamine metsloomadele otsest ohtu ei kujuta, küll aga võib muuta nad rajatise läheduses liikudes valvsamaks.

Nahkhiirte esinemise kohta planeeringualal ja selle läheduses info puudub, kuid arvestades asjaolu, et piirkonnas ei leidu märkimisväärsed sobivad elupaiku (koopad, keldrid, elamud jms), siis tuulikute mõju neile on kas olematu või pigem tagasihoidlik.

Elektrituulikute püstitamine kujutab kahtlemata kõige suuremat mõju linnustikule, põhjustades häiringuid, tiiviku või mastiga kokku põrkavate isendite vigastumist või hukku. Lindude prognoositav hukk pole massiline, vaid mõõdetav väheste isenditega aastas. Näiteks Pakri kaheksa tuulikuga tuulepargis 2005. aastal läbiviidud uuringus saadi hukkumise keskmiseks arvuks 4,7 lindu aastas (Võiküla eelhindang, 2011). Metsa-Simmu tuuliku põhjustatav hukkumiste arv võib osutuda tõenäoliselt väiksemaks, sest ühte tuulikut on lindudel lihtsam vältida kui läbida kaheksa tuulikuga tuulikuparki.

Märkimisväärsed õhusaastatuse suurenemist planeeringu elluviimisega ei kaasne. Mõningane mõju välisõhule kaasneb ehitustööde käigus eralduva heitgaaside emissiooni näol.

Detailplaneeringu elluviimisega seotud jäätmetekke võimalused võib tinglikult jagada kolmeks: - ehitusaegsed jäätmed; - eksploatatsioonigaegsed jäätmed; - tuuliku demonteerimisel tekkivad jäätmed. (Võiküla eelhindang, 2011).

Ühe tuuliku püstitamisel on jäätmete teke vähene ning ei oma olulist keskkonnamõju, kuid siiski võib tuulikute ehitamisel tekkida betooni, puidu ja plastiku jäätmeid. Tuulikute kasutamisel tekkiv vanaõli tuleb üle anda jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale isikule ning selle käitlemisel pidada kinni vanaõli käitlusnõuetest. Tuuliku eluea lõppemisel tekkivad jäätmed betoonvundamendi, metalli ja plasti näol, kuid neid on lihtne demonteerida ja materjale taas- või korduvkasutada. Keerulisem on likvideerida betoonvundamenti, kuid see ei sega otseselt maakasutust ning seda on võimalik ka kasutada näiteks uue tuuliku püstitamisel.

/Väljavõte keskkonnamõju eelhindangust/.

Planeeringu rakendamisel ei toimu olulisi maastikulisi muutuseid.

Käesoleva planeeringu raames kavandatud suurimad mõjufaktorid võivad olla elektrituuliku tööga seotud alalise mürataseme tõus ja generaatori labade liikumisest tingitud varjutus ehk valgussaaste. Planeeringu koostamise ajal asuvad lähimad elamu ja kõrvalhooned elektrituulikust 560 m kaugusel (Saadu, kat.tunnus 48301:006:0081). Üksiku elektrituuliku soovituslik kaugus elamutest on minimaalselt 500 m, et tagada mürataseme väärtus alla 40 dB. OÜ Hendrikson & Ko on koostanud Metsa-Simmu detailplaneeringu kavandatava elektrituuliku mürahinnangu. Kokkuvõte: *müra modelleerimise tulemustest selgub, et kavandatava tuuliku täisvõimsusel töötamise korral ei esine lähimate elamute fassaadil öise müra sihtväärtuse (40 dB(A)) ületamist. Samuti ei esine päevase tööstusmüra sihtväärtuse (50 dB(A)) ületamist. Kõrgeim müratase esineb kavandatavale tuulikule lähima ehk Saadu kinnistu eluhoone juures: modelleerimise kohaselt kuni 38,0 dB(A).*

Varjutamise hindamist peetakse oluliseks kuni 10 tuuliku rootori diameetri kaugusel tuulikust, seega 50 m diameetriga rootori korral kuni ca 500 m kauguseni. Planeeritav elektrituulik varjutusega kaasnevaid kaasnähtusi ei tekita, kuna lähimad elamud jäävad üle 500 kaugusele põhja poole.

Elektrituuliku visuaalset mõju ehk nn. visuaalset reostust käsitlevad inimesed erinevalt. Antud planeerimislahendus võib häirivat visuaalset mõju avaldada kinnistuga piirnevalt maanteelt ja kaugematelt avatud vaadetelt. Planeeringu koosseisu on lisatud visualiseering planeeritavast elektrituulikust Panga pangalt. Elektrituulik on nähtav droonilennul ca 20 m kõrguselt, maapinnal nähtavus puudub.

Planeeringualal pole ette näha vibratsiooni, soojus- ja/või kiirgussaaste tekkimist.

Tuulest elektrienergia tootmisel ei kasutata eksploatatsiooni perioodil taastumatuid loodusressursse ega saastata keskkonda. Materjali ja energiakasutus toimub peamiselt turbiinide tootmisel ning paigaldamisel. Jäätmeid betoonvundamendi, metalli ja platsi näol tekib eeskätt elektrituuliku võimalikul demonteerimisel. Tuule abil 1000 kW elektrienergia tootmisega hoitakse kokku teisi energiaallikaid (Eestis peamiselt põlevkivi) ning seeläbi jääks atmosfääri paiskamata 1350 kg CO₂ ja 10-18 kg SO₂.

Elektrituuliku eksploatatsioon sisaldab agregaatide õlivahetust, rootori labade puhastust ja muid pisemaid hooldustöid. Õlivahetus toimub 1 kord kolme aasta jooksul. Kinnine mahuti viiakse torni ja transporditakse liftiga hooldust vajavate seadmete juurde. Labade puhastamine teostatakse korvtöstukilt ja selleks kasutatakse auru ja surve koosmõjul kemikaalivaba aurupesu. Jäätmekäitlus korraldatakse vastavalt Saaremaa valla jäätmehoolduseeskirjale.

2.9. Tuleohutusnõuded

Kuna elektrituulik ei klassifitseeru ehitisele esitatavate tuleohutusnõuete reguleerimisalasse, siis ei kohaldu sellele Majandus- ja taristuministri määrus 02.06.2015 nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.

Päästetehnikaga juurdepääs planeeringualale on tagatud 21127 Pahapilli-Panga teelt.

Lähim avalik tuletõrje veevõtukoht asub Pahapilli küla Varese sadamas.

Tuulegeneraatorite projekteerimisel ja püstitamisel tuleb lähtuda elektrituulikute piksekaitse erinõuetest, standard IEC 61400-24 [2].

2.10. Piirangud ja servituudid

Täiendavate piirangute ja servituutide kohaldamise vajadus puudub.

3. PLANEERINGU ELLUVIIMINE

Peale käesoleva planeeringu kehtestamist teostatakse tööd vastavalt järgmisele kavale:

- 1) Ehitusprojekti koostamine ja ehitusloa taotlemine elektrituuliku ja sellega seotud vajaliku taristu rajamiseks.
- 2) Juurdepääsutee rajamine, elektrituuliku Vestas V-80 sellega seotud vajaliku taristu rajamine.