



**Pärnu maakonnas Elbu külas Ado-Metsa
maaüksusele kavandatava päikeseelektrijaama
detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise
hindamise eelhinnang**

Nimetus: Pärnu maakonnas Elbu külas Ado-Metsa maaüksusele kavandatava päikeseelektrijaama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindang

Töö tellija: K-Projekt
Reg nr 12203754
Ahtri tn 6a, 10151 Tallinn
Tel +372 626 4100
E-post kprojekt@kprojekt.ee

Töö teostaja: LEMMA OÜ
Reg nr 11453673
Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5, 10621
Tel +372 600 7740
E-post info@lemma.ee

Vastutav koostaja: Piret Toonpere

Töös osalesid: Laura Elina Tuovinen

Töö versioon: 20.12.2022

Sisukord

Sisukord	3
Sissejuhatus	4
1 Kavandatava tegevuse asukoht ja kirjeldus	5
2 Seotus strateegiliste dokumentidega	6
2.1 Kliimapoliitika põhialused aastani 2050	6
2.2 Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ (ENMAK)	6
2.3 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030	6
2.4 Pärnu maakonna planeering	7
2.5 Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica) trassi asukoha täpsustamine km 92,0-170,0	7
2.6 Are valla üldplaneering	8
2.7 Tori valla üldplaneering	9
3 Kavandatava tegevuse poolt mõjutatav keskkond	10
4 Hinnang keskkonnamõjudele	12
4.1 Kavandatava tegevuse eeldatav mõju Natura 2000 võrgustiku alale	12
4.2 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele, kaitstavatele liikidele ja loodusobjektidele.....	12
4.3 Mõju rohevõrgustikule	14
4.4 Mõju veekeskkonnale	14
4.5 Jäätmeteke	15
4.6 Müra ja vibratsioon	15
4.7 Valgus, soojus, õhusaaste ja kiirgus	15
4.8 Tegevusega kaasnevate avariolukordade esinemise võimalikkus	16
4.9 Mõju inimese tervisele ning sotsiaalsetele vajadustele ja varale	16
4.10 Mõju kultuuriväärtustele	17
4.11 Mõju kliimamuutustele ja kliimamuutustega kohanemine	17
4.12 Lähipiirkonna teised arendused ja tegevused ning võimalik mõjude kumuleerumine..	17
4.13 Muud aspektid.....	17
5 Järeldused.....	19

Sissejuhatus

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindangu koostas LEMMA OÜ (reg nr 11453673) K-Projekt AS tellimusel 2022 aasta detsembris. Töö teostasid keskkonnaeksperdid Piret Toonpere (KMH0153) ja Laura Elina Tuovinen.

Eelhindang on koostatud detailplaneeringu (DP) algatamise taotluse juurde eesmärgil, et otsustaja saab seda kasutada strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise vajalikkuse üle otsustamisel.

Päikeseelektrijaama rajamine ei ole tegevus, mis kuuluks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lõikes 1 nimetatud olulise keskkonnamõjuga tegevuste loetellu.

Vastavalt KeHJS § 33 lg 2 p-le 4 tuleb KSH algatamise vajadust kaaluda ning anda selle kohta eelhindang kui koostatakse DP, millega kavandatakse KeHJS § 6 lg-s 2 nimetatud valdkonda kuuluvat ja KeHJS § 6 lg 4 alusel kehtestatud määruses nimetatud tegevust. Samuti tuleb KSH algatamist kaaluda kui koostatakse detailplaneering planeerimisseaduse § 142 lõike 1 punktides 1–3 sätestatud juhul ehk üldplaneeringut muutva detailplaneeringu korral.

Käesolev eelhindangu on koostatud detailplaneeringust huvitatud isiku soovil eesmärgiga saada ülevaade võimalikest mõjudest keskkonnale.

Käesoleva eelhindangu tulemusena selgitatakse välja, kas detailplaneeringule on vajalik KSH algatamine või mitte.

Lõpliku otsuse KSH algatamise vajalikkuse osas peab tegema kohalik omavalitsus, küsides eelnevalt seisukohta asjakohastelt asutustelt.

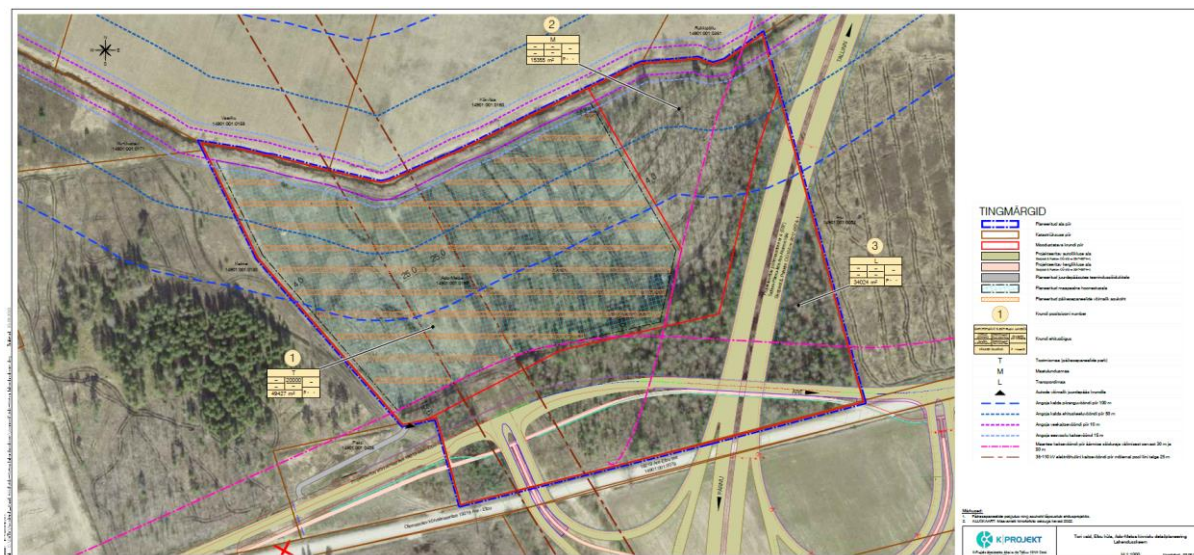
Eelhindangu andmisel lähtuti Eesti Vabariigi seadustest ja samuti praeguse Tori Vallavolikogu poolt kehtestatud asjakohaste dokumentide nõuetest. Eelhindangu sisus lähtuti ekspertide erialastest teadmistest ja kogemustest võimalike oluliste ebasoodsate keskkonnamõjude esinemise kohta. Samuti lähtutakse asjakohastest juhendmaterjalidest.

Töös käsitletakse potentsiaalselt negatiivset ja ka positiivset mõju omavaid keskkonnaaspekte ning antakse soovitus KSH algatamise või algatamata jätmise ning ebasoodsate mõjude vältimise ja positiivsete mõjude võimendamise osas.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine või algatamata jätmine toimub üldjuhul üheaegselt strateegilise planeerimisdokumendi koostamise algatamisega. Samas kui strateegilise planeerimisdokumendi koostamise käigus selgub, et planeeritav tegevus võib siiski kaasa tuua olulise keskkonnamõju, siis tuleb KSH algatamist täiendavalt kaaluda ja vajadusel KSH algatada viivitamata.

1 Kavandatava tegevuse asukoht ja kirjeldus

Detailplaneeringu eskiislahenduse kohaselt hõlmab kavandatava päikeseelektrijaam Pärnu maakonnas Tori vallas Elbu külas asuvat Ado-Metsa (kü 14901:001:0198, kinnistusregistri registriosa numbriga 2399406) maaüksust. Kinnistu kogu pindala on 9,88 ha. Maakatastri andmetel on Ado-Metsa kinnistu hoonestamata ja koosneb 8,31 ha metsamaast ja 1,57 ha muust maast.



Joonis 1. Planeeritava ala asukoht. Joonis: K-Projekt Aktsiaselts 2022

Detailplaneeringu ala piirneb põhja poolt 100% maatulundusmaaga, lääne- ja lõuna suunast piirneb planeeringuala olemasoleva 19219 Are – Elbu kõrvalmaanteega ning uue rajatava põhimaantee nr 4 (E67, Tallinn-Pärnu-Ikla) projekteeritava liiklussõlmega. Liiklussõlmest ida suunas Aru (14901:001:0083) ja Ado-Metsa (14901:001:0197) maaüksustele on kavandatud tankla, parklad ja majutushoone. Kompleksi on kavandatud ka elektriautode laadimisjaam.

Detailplaneeringu eesmärgiks on alale päikeseelektrijaama rajamine piirkonda planeeritud elektriautode laadimisjaama toiteks. Algatatava detailplaneeringuga soovitakse luua eeldus päikeseelektrijaama, seda teenindavate tehniliste kommunikatsioonide ja teiste taastuvenergia- või salvestusrajatiste ning hoonestuse ehitamiseks.

Detailplaneeringu alal jaguneb kolmeks krundiks. Planeeritava tootmismaa ehk päikesepaneelide pargi pindala on u 49427 m², maatulundusmaa u 15355 m² ja transpordimaa pindala on 34024 m².

Päikesepargi territooriumile kavandatakse teenindusteed, mis on avalikkusele mitte-ligipääsetav eratee. Päikesepargi territooriumile pääseb kõrvalmaantee 19219 Are - Elbu kaudu.

2 Seotus strateegiliste dokumentidega

2.1 Kliimapoliitika põhialused aastani 2050

Kliimapoliitika põhialused on visioonidokument, milles seatud põhimõtted ja poliitikasuunad viiakse edaspidi ellu valdkondlike arengukavade uuendamisel. Selgesõnaline poliitikasuundade sõnastamine ja jõustamine motiveerib samas suunas tegutsema ka erasektorit ja ühiskonda laiemalt.

Eesti pikaajaline eesmärk on kliimapoliitika põhialuste kohaselt minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järk-järgult eesmärgipärast majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnahoidlikumaks. Aastaks 2050 on Eesti sihiks kasvuhooonegaaside heidet vähendada ligi 80% võrreldes 1990. a tasemega. Eesmärgi saavutamiseks peab taastuvate energiaallikate kasutamise osakaal energiatootmisel suurenema aastaks 2050 ligi kolme neljandikuni. Peamisteks taastuenergia allikateks on sealjuures tuuleenergia, biomass ja päikeseenergia. Eesmärgi täitmiseks peab taastuenergia installeeritud võimsus praegusega võrreldes suurenema 5–6 korda. Lühemas ajaperspektiivis on Eesti seadnud eesmärgiks saavutada aastaks 2030 taastuvelektri osakaal lõpptarbimisest vähemalt 40%. See eeldab 2030. aastaks võrreldes tänasega tuule- ja päikeseenergia tootmismahude 4-kordset kasvu.

Detailplaneeringuga kavandatav tegevus on kooskõlas Eesti kliimapoliitika põhialustega.

2.2 Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ (ENMAK)

ENMAK kirjeldab Eesti energiapoliitika eesmärke aastani 2030, energiamajanduse visiooni aastani 2050, üld- ja ala-eesmärke ning meetmeid nende saavutamiseks. Arengukava üheks eesmärgiks on soodustada taastuvatest energiaallikatest toodetava energia tootmise ja tarbimise osakaalu Eestis.

ENMAK 2030 kohaselt on energiamajanduse kui teisi majandusharusid ja Eesti elanikke teenindava majandusharu ülesandeks tagada energia tarbijatele soodne hind ja keskkonnanõudeid arvestav energia kättesaadavus. Elektrimajandus panustab Eesti majanduse konkurentsivõimesse läbi tagatud varustuskindluse, turupõhiste lõpptarbija elektrihindade ja keskkonnahoidlike lahenduste kasutamise.

Euroopa energiapoliitika kujundamisel on oluline turupõhise ning valdavalt Euroopa Liidu kohalikel ja taastuvatel energiaallikatel põhineva energiaturu arendamine. ENMAK 2030 kohaselt moodustab aastal 2030 taastuenergia osakaal Eesti energia lõpptarbimises 50%.

Euroopa Liidu energiajulgeoleku seisukohalt on oluline liikuda imporditud energia sõltuvuselt Euroopa Liidus leiduvate primaarenergia allikate suurema kasutamise poole.

Päikeseenergiajaama rajamine on ENMAK-i eesmärkidega kooskõlas.

2.3 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

Kliimamuutustega kohanemise arengukava strateegiliseks eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks.

Energeetika ja varustuskindluse eesmärkide seadmisel seab arengukava üheks meetmeks kliimamuutusest tingitud riskide ennetamise energiavõrkudes ja taastuenergia kasutamisel.

Energiasõltumatuse, varustuskindluse ja energiapuuduse valdkonna meetme tegevused on tihedalt seotud Energiamaajanduse arengukavaga aastani 2030, suurendavad energiasõltumatust, energiaga varustuse kindlust ja energiaturvalisust nii praegu kui ka karmistuvate ilmastikuolude ja võimalike äärmuslike ilmastikunähtuste sagenemise korral, seda nii riiklikul kui regionaalsel tasemel. Energiasõltumatuse juhtmõte on sõltumatus energiakandjate impordist, energiatootmisel tuginemine kodumaistele kütustele ja eelkõige taastuvatele kütustele ning taastuvenergiaallikate kasutamine ja energiatootmise portfelli mitmekesistamine.

Päikesepaneelide poolt toodetav keskkonnasäästlik energia aitab vähendada fossiilsete kütuste tarbimist ning suurendada taastuvenergia osakaalu Eesti üldises energiabilansis.

Päikeseelektrijaama rajamine on kooskõlas kliimamuutustega kohanemise arengukava eesmärkidega.

2.4 Pärnu maakonna planeering

Pärnu maakonna planeeringus rõhutatakse, et taastuvate energiaallikate osakaalu suurendamine on Eesti riikliku energiamaajanduse oluline eesmärk. Maakonna planeeringus on kirjeldatud, et maakonnas on Eesti keskmisest enam potentsiaali päikeseenergia kasutamiseks.

Maakonnaplaneeringus seatakse päikeseenergia arendamiseks tingimused alljärgnevalt:

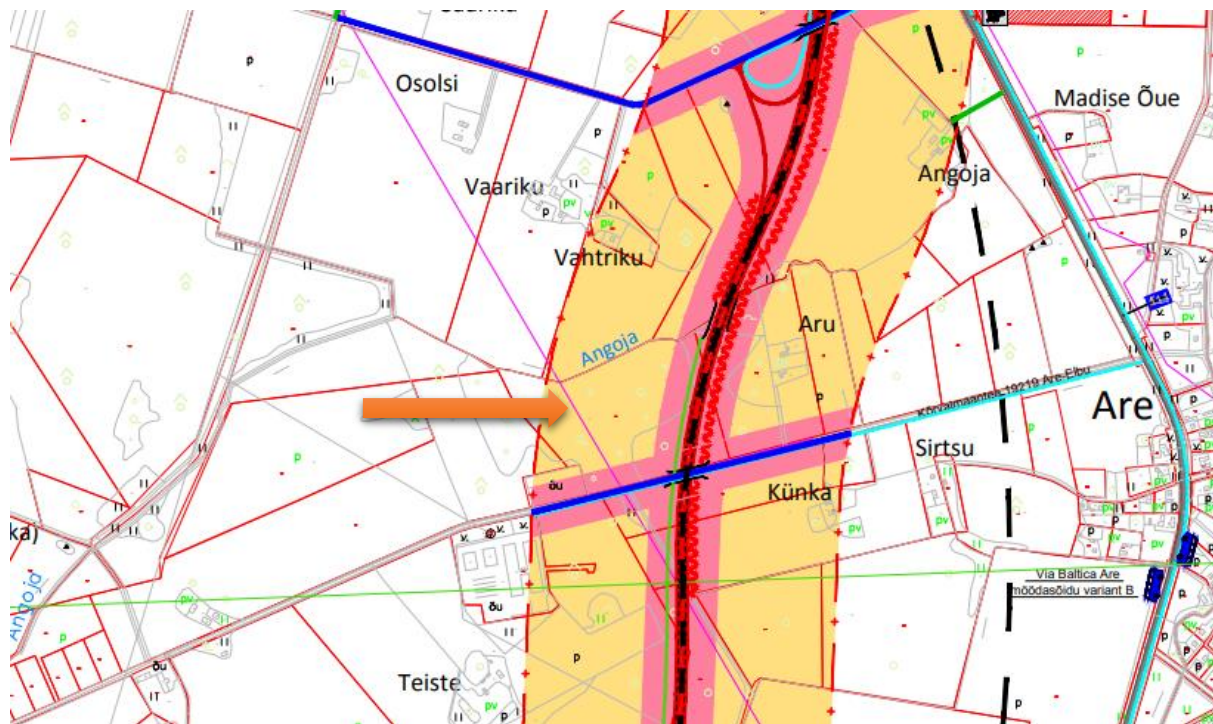
- päikesepargid kavandada väheväärtuslikele või kasutusest väljalangenud aladele, nt endised tööstuspargid, laudakompleksid;
- suuremate päikeseenergia parkide asukohad määrata üldplaneeringuga. Vältida päikeseenergia tootmiseks mõeldud suuremate alade kavandamist väärtuslike põllumajandusmaale, väärtuslikule maastikule ja roheline võrgustiku alale. Päikeseenergia tootmine nimetatud aladel on võimalik põhjendatud vajadusel ja täiendava kaalutlemise tulemusena;
- väiketuulikut rajamise ja päikeseenergia kasutamise tingimused määrata üldplaneeringuga;

Planeeritav ala ei jää maakonnaplaneeringu kohasele roheline võrgustiku, väärtusliku maastiku või väärtusliku põllumajandusmaa alale. Seega otsesest vastuolu maakonnaplaneeringu tingimustega ei ole.

2.5 Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica) trassi asukohta täpsustamine km 92,0-170,0

Pärnu maakonna planeeringu teemaplaneering „Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica) trassi asukohta täpsustamine km 92,0-170,0“ on kehtestatud Pärnu maavanema 1.10.2012 korraldusega nr 529.

Eelhindanguga hõlmatud detailplaneeringu lahendus ei ole vastuolus teemaplaneeringuga, vaid lähtubki kõrgema tasandi planeeringus määratud trassikoridorist ja liiklussõlmest.

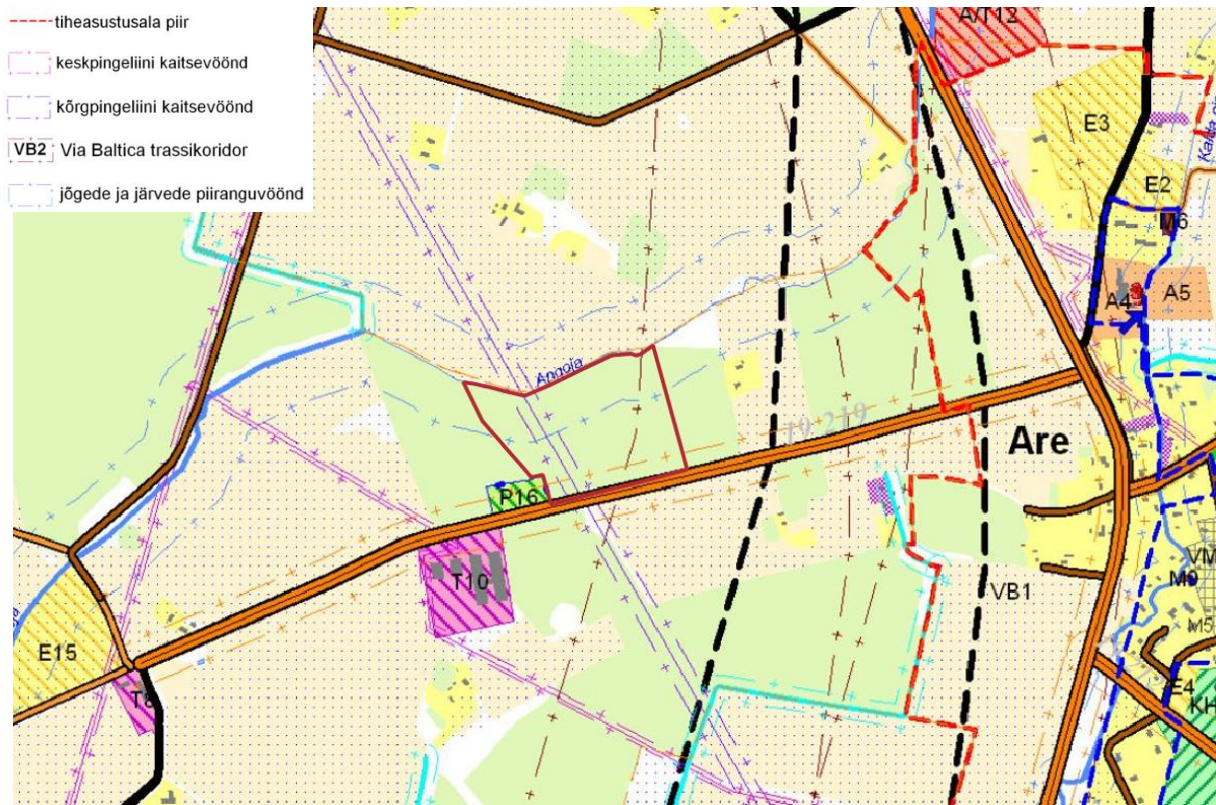


Joonis 3. Väljavõte Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn- Pärnu- Ikla (Via Baltica) teemaplaneeringust.

2.6 Are valla üldplaneering

Alal kehtib Are valla üldplaneering, mis on kehtestatud Are Vallavolikogu 29.12.2009 otsusega nr 73.

Üldplaneeringu järgi valla territooriumil tuleb soodustada alternatiivenergia allikate (vee-, tuule- ja bioenergia) kasutusse võtmist. Kehtiv üldplaneering päikeseelektrijaamade rajamist otseselt ei käsitle. Planeeritav ala jääb üldplaneeringu kohaselt hajaasustusalale ja on metsamaa.



Joonis 2. Väljavõte kehtivast Are üldplaneeringust. Punase joonega näidatud planeeringuala paiknemine.

2.7 Tori valla üldplaneering

Tori valla üldplaneering algatati Tori Vallavolikogu 18.10.2018 otsusega nr 114 ning on käesoleval hetkel koostamisel. Detailplaneeringu koostamisel tuleb teha koostööd üldplaneeringu koostajatega.

3 Kavandatava tegevuse poolt mõjutatav keskkond

Planeeringuala asub Tori vallas, Elbu külas, Ado-Metsa kinnistul. Maakatastri andmetel on Ado-Metsa kinnistu hoonestamata. Planeeritav ala piirneb põhja- ja lääne poolt 100% maatulundusmaaga ja lõuna- ja ida suunast piirneb planeeringuala uue rajatava põhimaantee nr 4 (E67, Tallinn-Pärnu-Ikla) projekteeritava liiklussõlmega. Lõunapooles ala piirneb olemasoleva Are - Elbu avalikult kasutatava maanteega. Lähim elamumaa kinnistu piir asub planeeringualast linnulennult u 230 m kaugusel.

Planeeringuala puhul on tegu valdavalt metsamaaga. Metsamaaks ei liigitu ainult ala läbiva kõrgepingeliini trassikoridori alune ala. Alal on hiljuti teostatud uuendusriiet. Metsaregistri kohaselt oli alal valdav angervaksa kasvukohatüübi haava ja kase enamusega küps mets. Kogu planeeringuala mets on inventeeritud I ja II boniteediklassi, seega tegu on hea kvaliteediga metsamaaga.



Joonis 3. Olemasolev olukord.

Planeeringuala asub suhteliselt tasase ja lauge reljeefiga alal. Maapinna kõrgused jäävad vahemikku 13-14 m.

Planeeritava ala puhul on peamiselt leostunud gleimullad. Planeeringuala pinnakate koosneb viirsavist. Planeeringuala asub valdavalt nõrgalt kaitstud põhjaveega alal.

Maainfo kitsenduste kaardi alusel jääb planeeringualale Angoja oja (VEE1150500). Angoja veekaitsevööndi ulatus on 10 m, ehituskeeluvööndi ulatus 50 m ja piiranguvööndi ulatus 100 m. **Looduskaitseeaduse kohaselt laieneb metsamaal ehituskeeluvöönd piiranguvööndini. See et**

alal on teostatud lageraiet ei muuda asjaolu, et alal on valdavaks metsamaa. Tegemist ei ole avaliku ega avalikult kasutatava veekoguga. Oja valgala suurus on 37.9 km². Veekogu suubub Elbu oja (VEE1150300).

Planeeringualale ega selle vahetus lähedusse ei jää looduskaitse all olevaid alasid,

Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS) andmebaasi andmetel jäävad planeeringualast vähemalt 10 km kaugusele Natura 2000 võrgustikku kuuluvad Kuiaru loodusala (EE0040320), Lavassaare linnuala (EE0040325) ja Lavassaare loodusala (EE0040324).

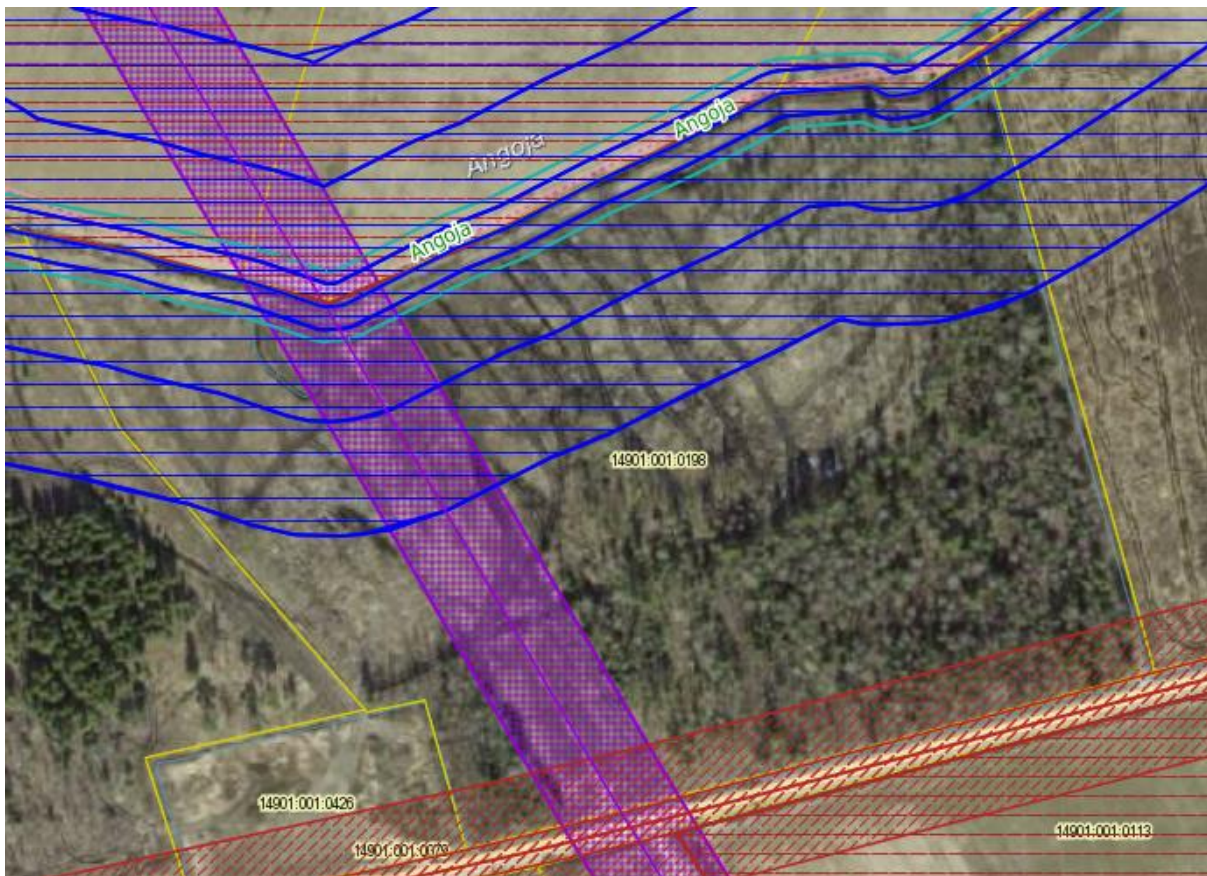
Lähimad kaitsealad on Kuiaru looduskaitseala (KLO1000575) ja Lavassaare looduskaitseala (KLO1000645), mis jäävad üle 10 km kaugusele.

Alal ega lähialal maardlaid registreeritud ei ole.

Tegu ei ole maaparandussüsteemide esinemisalaga. Tegu ei ole üleujutuse riskipiirkonnaga.

Planeeritaval alal või selle läheduses puuduvad muinsuskaitsealad alusel kaitstavad kultuurimälestised. Samuti puuduvad pärandkultuuri objektid.

Planeeringuala läbib elektriõhuliini L-Pärnu-Jaagupi:(L35114), mille kaitsevööndi ulatus on 25 m mõlemale poole telge. Planeeringuala lõunaosas jääb avalikult kasutatava tee Are – Elbu (nr 19219) kaitsevöönd.

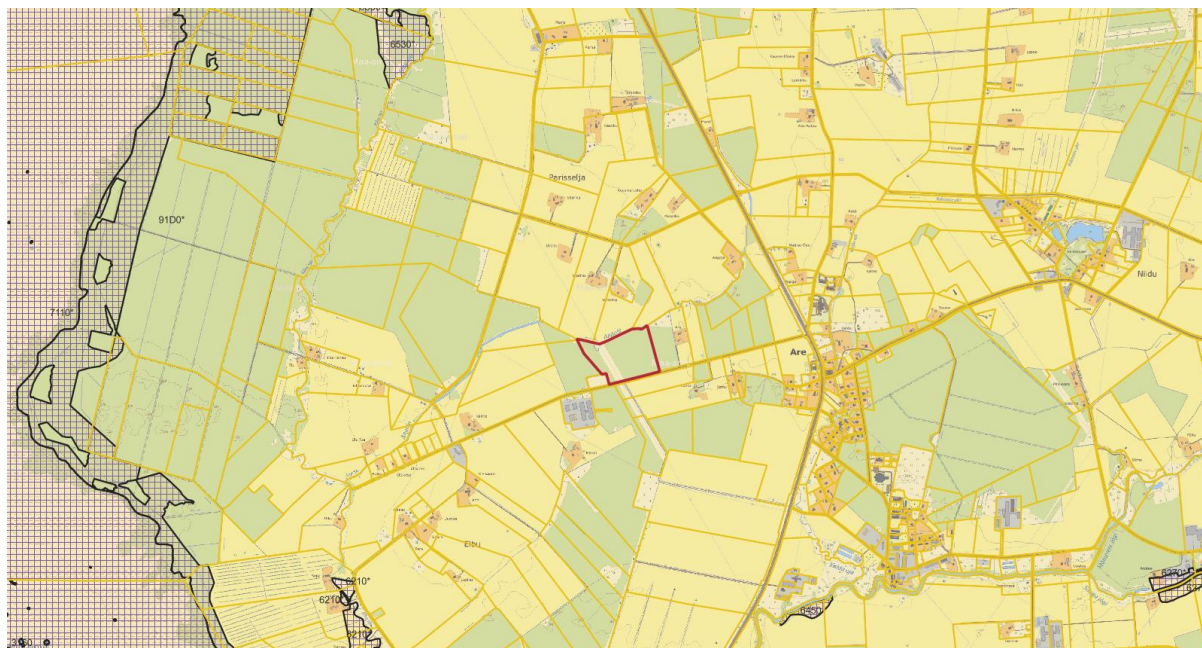


Joonis 3. Planeeringualal esinevad kitsendused. Alus: Maa-ameti kaardirakendus

4 Hinnang keskkonnamõjudele

4.1 Kavandatava tegevuse eeldatav mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS) andmebaasi andmetel jäävad planeeringualast vähemalt 10 km kaugusele Natura 2000 võrgustikku kuuluvad Kuiaru loodusala (EE0040320), Lavassaare linnuala (EE0040325) ja Lavassaare loodusala (EE0040324).



Joonis 3. Detailplaneeringu ala asukoht Natura alade suhtes. Alus: Eesti Põhikaart, EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur.

Kavandatava päikeseelektrijaama ehitusala ja võimalik mõjutatav ala jääb tugevalt eemale Natura 2000 loodus- ja linnualasid. Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu ja paiknemist, siis on välistatud, et kavandatav tegevus mõjutaks Natura ala kaitse-eesmärke, sh elupaikade seisundit ja kaitstavate liikide seisundit ebasoodsalt. Välistatud on ka ebasoodne mõju Natura ala terviklikkusele. Seepärast KSH eelhindangu käigus Natura eelhindamist ei teostata.

4.2 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele, kaitstavatele liikidele ja loodusobjektidele

Detailplaneeringu elluviimine ei avalda mõju kaitstavatele loodusobjektidele, sest neid ei paikne planeeritaval alal ega selle vahetus läheduses.

Are mõisa park (KLO1200049) on planeeringualast lähim kaitsealune park, mis asub u 2,4 km kaugusel ida suunas. Kaitstaval mõisa pargi alal leiduvad järgmised liikide leiukohad: põhjanahkhiir (*Eptesicus nilssonii*) (KLO9108824 ja KLO9116306); veelendlane (*Myotis daubentonii*) (KLO9115730) ja rohukonn (*Rana temporaria*) (KLO9117397). Arvestades kaitsealuse pargi kaugust, siis ei ole oodata sellele ega seal elutsevatele liikidele kavandatava tegevusega kaasneva olulise mõju avaldamist.

Planeeringualast u 2,5 km kaugusel lääne suunas asuv Elbu raba on mitme I, II ja III kaitsekategooria linnuliigi elupaik. Elbu rabas registreeritud III kaitsekategooria linnuliigid on

hiireviu (*Buteo buteo*) (KLO9114561 ja KLO9124646); suurkoovitaja (*Numenius arquata*) (KLO9113261); hoburästas (*Turdus viscivorus*) (KLO9129631); rüüt (*Pluvialis apricaria*) (KLO9113284); mudatilder (*Tringa glareola*) (KLO9113305); punajalg-tilder (*Tringa tötanus*) (KLO9113312); väikekoovitaja (*Numenius phaeopus*) (KLO9113264); teder (*Tetrao tetrix*) (KLO9129637); hoburästas (*Turdus viscivorus*) (KLO9129631) ja sookurg (*Grus grus*) (KLO9113241). Planeeringualast u 2,2 km kaugusel lääne suunas on tuvastatud I kaitsekategooria liigi merikotka elupaik (*Haliaeetus albicilla*) (KLO9124386). Aastal 2021 pesa oli asustatud ja pesitsemine edukas. Arvestades suurt vahemaad ja tegevuse iseloomu, siis ei ole tegevusega kaasnevana oodata pesitsusalade häirimist. Samuti arvestades suurt vahemaad, siis ei ole oodata tegevusega kaasnevat toitumisalade olulist vähenemist.

Planeeringualast u 1,2 km kaugusele loodesse jääb Parisselja väike-konnakotka (*Aquila pomarina*) (KLO9128705) püsielupaik KLO3000356. Väike-konnakotkas on I kaitsekategooriasse kuuluv linnuliik. Väike-konnakotka pesa on olnud tühi aastast 2015, millal viimati pesas tuvastati hiireviu. Teine väike-konnakotka püsielupaik (KLO9127180) jääb u 1 km kaugusele lõunasse. Viimane registreeritud vaatluskord oli 2021. a, millal pesa oli asustamata sihtliigi poolt. Hiireviud nähti pesas. Elupaik paikneb piisavalt kaugel, et kavandatava tegevusega kaasnev võimalikud ehitusaegse häiringud on välditud. Väike-konnakotka kaitse tegevuskavas on märgitud, et liigi kodupiirkonnaks võib üldistatult pidada 2 km raadiusega ringikujulist ala ümber pesa. Planeeringuala puhul on tegu metsamaaga. Väike-konnakotkas toitub avamaastikel, seega ei ole ala liigi oluline toitumisala. Tegevusega kaasnevana ei ole seega oodata olulist mõju liigi elu- ja toitumisalale.

Erinevalt tuuleparkidest ei peeta päikeseparke linnustikule valdavalt otsest ebasoodsat mõju avaldavaks objektideks. Lindude hukkumine päikesepaneelidega kokkupõrgetes on võrreldes tuuleparkidega teadaolevalt harv. Samas on ka uuringuid antud teemal võrdlemisi vähe ning kokkupõrgete riski täielikult välistada ei saa¹. Päikeseparkide puhul avaldub mõju linnustikule eeskätt siiski olukordades, kus päikesepargi ala hõivab linnustiku jaoks olulisi elu või toitumispaiku. Antud ala puhul linnustiku jaoks esmatähtsad elu ja toitumispaigad puuduvad. Seega tegevusega kaasnevana ei ole oodata olulist ebasoodsat mõju linnustikule. Vältimaks võimalike alal pesitsevate lindude pesitsemisaegseid häiringuid on asjakohane ehitustegevuse ajastamine (vt ptk 5).

Päikesepargi rajamine antud alale avaldab eeskätt mõju taimestikule. Päikesepargi rajamisel üldjuhul eemaldatakse ehitusaladelt looduslik taimekooslus, sh puittaimestik, kui seda esineb. Üldjuhul jäetakse päikesepaneeli ümbritsev ala taimestiku osas kas looduslikule uuenemisele või külvatakse päikesepargi rajamise järgselt kergesti hooldatav rohttaimede segu. **Kuna tegu on metsamaaga, siis alale päikesepargi rajamisel ala kasutus metsamaana lakkab vähemalt päikesepargi eluea jooksul. Päikesepargi rajamisel ei saa metsa uuenemine alal toimuda.**

Päikesepaneelide olemasolu muudab ala mikrokliimaatilisi tingimusi, st tähendab näiteks, et paneelide all on suvel jahedam ja talvel seevastu soojem, kui paneelideta alal. Paneelide all on ööpäevane niiskuse ja temperatuuri kõikumine väiksem². Paneelid mõjutavad ka sademete

¹ Bennun, L., van Bochove, J., Ng, C., Fletcher, C., Wilson, D., Phair, N., Carbone, G. (2021). Mitigating biodiversity impacts associated with solar and wind energy development. Guidelines for project developers. Gland, Switzerland: IUCN and Cambridge, UK: The Biodiversity Consultancy.

² Turney, D., Fthenakis, V. 2011. Environmental impacts from the installation and operation of large-scale solar power plants. Renewable and Sustainable Energy Reviews.

jõudmist maapinnale. Paneelide all, kus valgust vähem ning kuhu sademed sageli ei jõua, väheneb rohttaimestiku biomass ja liigirikkus³.

Ehitustegevuse ja sellele järgneva päikesepargi käitamisega kaasnev ebasoodne mõju on liigirikuse vähenemine. Samuti väheneb ala potentsiaalne biomassi hulk. Tegu on I ja II boniteediklassi kuuluva metsamaaga, seega oleks alal oodatav metsa uuenemine võrdlemisi kiire.

Kuigi antud ala puhul on ei ole tegu kõrge väärtusega kooslustega võib planeeringu eskiisi kohase päikesepargi lahendusega kaasnevat mõju taimestikule pidada ebasoodsaks mõjuks. Mõju on võimalik vähendada rakendades mõjusid minimeerivaid, kompenseerivaid ja elustiku rikastamise meetmeid (vt pkt 5).

Imetajate, kahepaiksete, roomajate ning putukate esinemise kohta planeeritaval alal info puudub. Eeldada võib, et olulised elu- ja toitumispaidad, mille kadumine mõjutaks populatsioonide arvukust, puuduvad.

Kavandatava tegevuse elluviimisel ei ole oodata olulist ebasoodsat mõju bioloogilisele mitmekesisusele, kaitstavatele liikidele ja loodusobjektidele.

4.3 Mõju rohevõrgustikule

Roheline võrgustik on eri tüüpi ökosüsteemide ja maastike säilimist tagav ning asustuse ja majandustegevuse mõjusid tasakaalustav looduslikke ja poollooduslikke kooslusi hõlmav süsteem, mis koosneb tugialadest ja neid ühendavatest rohekoridoridest. Tugialad on enamasti loodus- või keskkonnakaitsealadest väärtustatud alad (kaitsealad, hoiualad, VEP-id, loodusdirektiivi elupaigad jne) või kõrge elurikkuse või olulisi ökosüsteemiteenuseid pakkuvad alad. Neid ühendavad (rohe)koridorid, mille eesmärk on tagada rohevõrgustiku sidusus, kaasa aidata tugialade kõrge elurikkuse säilimisele, vähendada elupaikade hävimise ja killustumise mõju elustikule ning pakkuda olulisi ökosüsteemiteenuseid. Koridorid on tugialadega võrreldes vähem massiivsed ja kompaktsed ning ajas kiiremini muutuvad või muudetavad.

Planeeritav ala jää ei maakonnaplaneeringu ega üldplaneeringu kohasele rohevõrgustiku alale (vt pkt 2.4). Seega olulist mõju roheline võrgustiku toimimisele ei ole oodata.

4.4 Mõju veekeskkonnale

Alal ei ole tuvastatud keskkonda saastavaid objekte ega jääkreostust. Alal ei ole toimunud keskkonnaohtlikku tegevust, mille tõttu võiks eeldada pinnase- või põhjavee reostust, mis seaks piirangud kavandatavale tegevusele

Planeeringuga ei kavandata uusi olulise reostusohuga objekte. Päikeseelektrijaam ei vaja veehaaret ega reoveesüsteemi kavandamist. Sademevee imbumine pinnasesse on tagatud kogu ala ulatuses, selleks on piisavalt haljaspinda.

Planeeringuala külgneb vooluveekoguga ning planeeritavale alale ulatuvad veekoguga seotud kitsendused. Arvestada tuleb, et looduskaitsealade kohaselt laieneb metsamaal veekogu ehituskeeluvöönd piiranguvööndi piirini. **Kavandatava päikesepargi ala jääb seega suures ulatuses ehituskeeluvööndisse.** Kalda kaitse eesmärk on rannal või kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, ranna või kalda eripära arvestava asustuse suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine.

³ Armstrong, A., Ostle, N.J., Whitaker, J. 2016. Solar park microclimate and vegetation management effects on grassland carbon cycling.

Päikesepargi rajamine ehituskeeluvööndisse kahjustab eeldatavalt kalda kaitse eesmärke. Ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanekut sisaldav detailplaneering ei vaja otseselt KSH läbiviimist. Arvestama peab, et ehituskeeluvööndi vähendamine võib toimuda ainult Keskkonnaameti nõusolekul vastuvõetud planeeringu alusel ning ehituskeeluvööndi vähendamine on üldjuhul võimalik erandolukorras, kus selleks on kaalukad põhjused.

Päikesepargi rajamisega ei kaasne olulist mõju pinnasele, pinnaveele ja põhjavee režiimile. Ehituskeeluvööndi vähendamine on võimalik Keskkonnaameti kaalutusotsusega.

4.5 Jäätmete ke

Ehitustegevusega kaasneb ehitusjäätmete teke. Antud tegevuse puhul pole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks ületada piirkonna keskkonnataluvust. Ehitusjäätmete valdaja peab rakendama kõiki tehnoloogilisi võimalusi ehitusjäätmete liigiti kogumiseks tekkekohas, korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle vastavat keskkonnaluba omavale isikule ning rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks. Jäätmete käitlemise (sh kogumise) korraldamisel lähtutakse jäätmeseadusest ja kehtivast omavalitsuse jäätmehoolduseeskirja nõuetest.

Samuti kaasneb jäätmete teke kasutusperioodil (remonttöödel), kuid kasutusperioodil ei ole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks põhjustada olulist keskkonnamõju.

Suurim jäätmete teke esineb päikesepargi amortiseerumise järel. Päikesepargi kasutamisest kõrvaldamisel tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt nõuetele. Tuleb arvestada, et päikesepaneelide puhul on tegu jäätmeseaduse § 25 mõistes probleemtoodetega, mille turule laskmine ning jäätmekäitus peab toimima jäätmeseaduse kohaselt.

Kavandatava tegevuse ehitus- ja käitamisetapis pole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks põhjustada olulist keskkonnamõju. Päikesepargi eluea lõpul lasub selle jäätmekäitluse korraldamise kohustus pargi omanikul.

4.6 Müra ja vibratsioon

Ehitustegevuse perioodil võib esineda kõrgendatud ehitusmüra ja vibratsiooni tasemeid, kuid see mõju on lühiajaline. Arvestades pargi asukohta ja kaugust elamutes, siis ei ole oodata ehitusaegset müra- ja vibratsioonihäiringut.

Päikesepargi tööga ei kaasne olulist müra ega vibratsiooni.

4.7 Valgus, soojus, õhusaaste ja kiirgus

Ehitusaegsed tööd ja transport põhjustavad teatavas ulatuses häiringuid. Tegemist on mööduvate mõjudega. Ehitustööde käigus toimub ehitusobjekti valgustamine. Valgustusest tulenev keskkonnamõju (nii positiivne kui negatiivne) on ebaoluline. Turvalgustust ei saa pidada oluliseks ebasoodsaks keskkonnamõjuks.

Välisõhu saastet, soojust, kiirgust või lõhnahäiringut ei ole ette näha.

Päikesekiirgusel põhineva energia tootmine on üks keskkonda säästvamaid energia tootmise viise, millega ei kaasne kasvuhoonegaaside emissiooni keskkonda.

Paneelide pind on päikesevalguse neelamiseks kaetud spetsiaalse matistava (peegeldumisvastase) kihiga, sest eesmärk on päikesekiirguse võimalikult rohke neeldumine.

Mõningast mõju võib omada päikesepaneelidelt peegelduv päikesevalgus, kuid peegelduse suunas on elamuasustus kaugel ning ümbritsevatel objektidel (näiteks teedel) häiringute tõenäosus väike.

Eelnevast tulenevalt ei ole kavandatava tegevusega kaasnevaid olulisi mõjusid.

4.8 Tegevusega kaasnevate avariiolekordade esinemise võimalikkus

Alale ei ole kavandatud keskkonnaohtlike rajatise ega tegevusi. Päikeseelektrijaama ehitusel tuleb järgida tavapäraseid töökorralduslikke meetmeid ja head ehitustava vältimaks ehitusaegseid avariiolekordi. Kuna tegu on kaitsmata põhjaveega alaga, siis tuleb kõrgendatud tähelepanu pöörata ehitusseadmete ja masinate töökorras olekule ning võimalikule kütuse/õli lekete vältimisele.

Olulist avariiõhtu opereerimise ajal ette näha ei ole. Päikeseelektrijaama turvasüsteem koosneb üldjuhul kaamerate süsteemist ja perimeetri valvest (aiaga piiratud), vältimaks õnnetusjuhtumeid juhusliku sattumise tõttu ala territooriumile. Vältida ei saa pahatahtliku käitumist ja õnnetusi selle tagajärjel, kuid elektri- ja tuleohutuse tagab põhikaitsena ohutuse põhiisolatsioon ohtlike pingestatud osade ja pingeldiste juhtivate osade vahel ning kaitsekatete ja kaitseümbriste kasutamine. Rikkekaitsena tagab ohutuse toite automaatne väljalülitamine koos maandatud kaitsepotsiaali ühtlustussüsteemi väljaehitamisega.

Seega ei ole eeldada kavandavast tegevusest tulenevaid võimaliku olulise keskkonnamõjuga avariiolekordade võimalikkust.

4.9 Mõju inimese tervisele ning sotsiaalsetele vajadustele ja varale

Detailplaneeritav ala on käesoleval ajal aktiivselt kasutamata. Puudub nii oluline majanduslik kui ka rekreatiivne kasutus. Seega ei ole oodata, et ala kasutus päikesepargina võtaks ära teistelt sotsiaalmajanduslikult olulistelt kasutusviisidelt. Ebasoodne mõju kaasneb ala senisele metsamajanduslikule kasutusele, sest päikesepargi rajamine välistab päikesepargi eluea jooksul alal metsa majandamise.

Planeeringu positiivne mõju sotsiaalsetele vajadustele seisneb üldises taastuvenergeetika arengus. Päikeseпарк võimaldab elektri hajatootmist suurendada. Tehnoloogia kiire areng ühelt poolt ning elektrivõrgu ülalpidamise kallinemine teiselt poolt on loonud Eesti jaoks olukorra, kus energiapuuduse tagamiseks tuleb keskustest kaugemal asuvates asustusüksustes tõsiselt kaaluda jaotusvõrgu tugevdamist lokaalsete elektrilahendustega, et tagada piirkonna häireteta elektrivarustus. Antud juhul soovitakse kasutada päikesepargi elektriautode laadimisjaama elektrivarustuseks, mis edendab taastuvenergia kasutamist transpordis.

Päikeseparkidel on visuaalne mõju. Mõju on suurem lähivaadetes, st juhul kui päikesepaneelid jäävad vaatajast ligikaudu 80...100 kaugusele, kuid vaated on oluliselt mõjustatud kuni u 900 m kaugusel⁴. Seda juhul kui sellises ulatuses avanevad kaugvaated. Antud juhul jääb päikeseпарк vaadeldav teelt, sh uue liiklussõlme alalt. Monotoonse tehniliku vaate vähendamiseks on soovitatav säilitada ja rajada teede äärde haljastust. Eelistada tuleks kodumaistest kiirekasvulistest lehtpuuliikidest ja okaspuuliikidest koosnevate puudegruppide ja salude rajamist.

⁴ Rodrigues, M., Montañés, C. and Fueyo, N., 2010. A method for the assessment of the visual impact caused by the large-scale deployment of renewable-energy facilities. Environmental Impact Assessment Review, 30(4), pp.240-246.

4.10 Mõju kultuuriväärtustele

Kultuurimälestiste riikliku registri⁵ järgi piirkonnas kultuurimälestised ja pärandkultuuriobjektid puuduvad. Seega ebasoodsat mõju kultuuripärandile detailplaneeringu elluviimisel ei avaldata.

4.11 Mõju kliimamuutustele ja kliimamuutustega kohanemine

Päikeseelektrijaama kasutusega väheneb fossiilsete kütuste põletamisel tekkiva elektrienergia tootmise vajadus, mis läbi paiskub sama koguse energia tootmisest õhku vähem heitgaase ja kasvuhoonegaase. Seetõttu on õhukvaliteedile ning kliimale avaldatav tegevusega kaasnev mõju positiivne.

Taastuvelektrijaamade korral on otsene mõju välisõhule ja kliimale seotud vaid jaama rajamisega ja seadmete tootmisega ning nende kasutusaja järgse käitlemisega.

Päikeseelektrijaamaga (olelusringi ehk elutsükli jooksul) kaasneva kasvuhoonegaaside heitkogus väljendatuna CO₂ ekvivalentidena on keskmiselt 123.8 g/kWh. Päikeseelektrijaama energia tagasiteenimise aeg on keskmiselt 3.8 aastat⁶. Päikeseelektrijaama eluiga on 25-30 aastat.

Võrdluseks põlevkivist elektrienergia tootmisel tekib 1000 g CO₂/kWh kohta ja Eesti elektrienergia tootmisel eraldus 2020 a 747 g CO₂/kWh⁷. **Seega on päikeseelektrijaama rajamisel positiivne mõju Eesti kasvuhoonegaaside emissiooni vähendamisele ja seeläbi kliimamuutuste pidurdamisele.**

Samas tuleb arvestada, et antud päikeseelektrijaama puhul kaasneb jaama rajamisega metsamaa kasutusest välja minek. Kõrge boniteediga metsamaale päikesepargi rajamine on küll eeldatavalt summaarselt kliimamuutusi leevendava mõjuga, kuid **seoses alal metsa CO₂ sidumise lakkamisega on metsamaa arvelt rajatud päikeseelektrijaamade positiivne mõju väiksem kui põllu- ja rohumaadele rajatud jaamade puhul.**

4.12 Lähipiirkonna teised arendused ja tegevused ning võimalik mõjude kumuleerumine

Kavandatav tegevus on planeeritud riigitee nr 4 Tallinn – Pärnu - Ikla km 99.0 – 120.6 asuva Libatse – Nurme lõigu põhiprojektiga kavandatud trassi äärde. Projektiga nähakse ette põhimaante nr 4 Tallinn – Pärnu – Ikla (Via Baltica) teemaplaneeringutega kavandatud trassi asukohas 2+2 põhimaantee projekteerimine. Planeeringuala külgneb uue 2+2 põhimaantee trassiga (Are ümbersõit) ja Are viaduktiga. Tuginedes olemasolevale informatsioonile, siis kavandatav tegevus on planeeritud kooskõlas Via Baltica projektiga. Olulist mõjude kumuleerumist pole oodata.

4.13 Muud aspektid

Vastavalt KeHJS § 33 lg 4 p 3 kohaselt tuleb eelhindangus hinnata strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasust ja olulisust keskkonnamõju strateegilise hindamise teistes valdkondadesse. Antud juhul on tegu kavandatava päikeseelektrijaamaga, mis oma olemuselt on taastuvenergia kavandamine. Tegevus on kooskõlas kliimaeesmärkidega.

⁵ <https://register.muiinas.ee>

⁶ Mehedi, T. H., Gemechu, E., Kumar, A. 2022. Life cycle greenhouse gas emissions and energy footprints of utility-scale solar energy systems, Applied Energy, Volume 314, ISSN 0306-2619

⁷ European Environmental Agency. 2022. Greenhouse gas emission intensity of electricity generation by country

Vastavalt KeHJS § 33 lg 4 p 5 tuleb eelhindangus hinnata strateegilise planeerimisdokumendi, sealhulgas jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsust Euroopa Liidu keskkonnaalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisel. Antud juhul on tegu päikeseelektrijaama kavandatava detailplaneeringuga. Seos Euroopa Liidu keskkonnaalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisega puudub.

Riigipiiriülese mõju esinemist käsitletava detailplaneeringuga kavandatava tegevusega kaasnevana ei ole oodata.

5 Järeldused

Arvestades kavandatud tegevuse mahtu, iseloomu, paiknemist ja kasutust ei ole oodata detailplaneeringu elluviimisel ja hoonete ning rajatiste sihipärase kasutamisega seonduvat olulist keskkonnamõju, mis nõuaks täiemahulise keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimist. KSH eelhindangu koostaja ei pea keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamist detailplaneeringule vajalikuks järgnevatel põhjustel:

- 1) kavandatav tegevus ei põhjusta olulist looduskeskkonna vastupanuvõime ega loodusvarade taastumisvõime ületamist;
- 2) planeeringuga hõlmatud ala lähipiirkonnas ei paikne kaitstavaid loodusobjekte, maastikuliselt ja ökoloogiliselt väärtuslikke või tundlikke alasid, planeeringualal puuduvad kõrge väärtusega kooslused ja elupaigad. Teadaolevate kaitsealuste liikide leiukohtadesse või kaitsealuste linnuliikide olulistele toitumisaladele päikesepaneelid ei kavandata;
- 3) kavandatav tegevus muudab maakasutust ja välistab alal päikesepargi elueal metsa uuenemise, mis mõjutab ebasoodsalt elurikkuse säilitamise eesmärke. Antud mõjusid on võimalik leevendada ja kompenseerida. Leevendusmeetmete rakendamisel ei ole oodata olulist ebasoodsat mõju;
- 4) Planeeringuala ei paikne rohevõrgustiku alal ning tegevus rohevõrgustiku toimimist ebasoodsalt ei mõjuta;
- 5) projekti realiseerimisega ei saa eeldada tegevusi, millega kaasneks keskkonnaseisundi olulist kahjustumist, näiteks ebasoodsat mõju hüdrogeoloogilistele tingimustele ja veerežiimile. Päikesepargi rajamine veekogu ehituskeeluvööndisse on võimalik ainult Keskkonnaameti vastaval kooskõlastusel;
- 6) projektiga ei kaasne ebasoodsat mõju Natura 2000 võrgustiku aladele. Kavandatud tegevusega ei ole oodata mõju Natura ala kaitse-eesmärkidele ega terviklikkusele ning Natura hindamise läbiviimine ei ole seega vajalik;
- 7) kavandatav tegevus ei kahjusta kultuuripärandit, inimese tervist, heaolu ega vara. Tegevusega ei kaasne liikluskoormuse, mürataseme ja õhusaaste suurenemist ning ülenormatiivsete saastetasemete esinemist;
- 8) kavandatava tegevusega ei kaasne olulisel määral soojuse, kiirguse, valgusreostuse ega inimese lõhnataju ületava ebameeldiva lõhnahäiringu teket;
- 9) alal ei ole tuvastatud keskkonda saastavaid objekte ega jääkreostust, mistõttu ei ole eeldada olulist pinnase või vee reostust, mis seaks piiranguid kavandatavale majandustegevusele;
- 10) kavandatava tegevusega ei kaasne avariilukordade esinemise tõenäosuse kasvu;
- 11) päikeseelektrijaamade rajamisel väheneb fossiilsete kütuste põletamisel tekkiva elektrienergia tootmise vajadus, mis läbi paiskub sama koguse energia tootmisest õhku vähem heitgaase ja kasvuhoonegaase. Seetõttu on õhukvaliteedile ning kliimale avaldatav tegevusega kaasnev mõju positiivne.
- 12) lähtudes ala ja selle lähiümbruse keskkonnatingimustest ja maakasutusest, ei ole ette näha detailplaneeringu esialgse eskiisiga kavandatud mahus päikesepargi rajamisel antud asukohas olulist ebasoodsat keskkonnamõju.

- 13) Puuduvad muud olulised asjaolud, mis planeeringu koostamisel tingiks KSH algatamise vajadust.

KSH eelhindangu koostaja näeb siiski, et tegevusel on ebasoodne mõju alal esinevatele taimekooslustele. Meetmed võimaliku ebasoodsa mõju vähendamiseks oleksid järgmised:

- Päikesepargi rajamisel soovitud alale muudetakse senist maakasutust ning päikesepargi eluea jooksul ei ole alal võimalik alal metsa uuenemine. See vähendab päikesepargi positiivset mõju kliimamuutuste leevendamisele. Taastuenergia kiirendamise auditi⁸ raames on välja töötatud raadamise kompenseerimise esmane kontseptsioon. Raadamise tulemusena metsamaa mitte vähenemise tagamiseks, on vajalikuks meetmeks eelkõige **asendusmetsastamine** ehk metsa istutamine tuulerikastele rannikualadele, endistele ammendunud karjäärade maa-aladele, endistele või mahajäetud tööstus- või kaevandusaladele, linnalähipiirkondadesse ning viimasena ka toidutootmise seisukohast vähemväärtuslikele põllumaadele ning loomakasvatuse ja elurikkuse hoiu seisukohast vähemväärtuslikele rohumaadele. Kuna asendusmetsastamine hakkab tulemusi andma väga suure ajanihkega ja reeglina on asenduseks leitud ala väiksema viljakusega ja väiksema süsiniku sidumise potentsiaaliga, siis reaalseks mõjude kompenseerimiseks peaks metsastama lisaks raadatud alale veel juurde 25%,. Samas tuleb asendusmetsastamiseks sobivate alade valikul arvestada, et välistatud oleks looduskaitsealalt oluliste alade metsastamine (näiteks pärandniidud, luitealad, lagesood, väärtuslikud püsirohumaad) ning minimeeritud toidutootmise seisukohast oluliste väärtuslike põllumajandusmaade metsastamine.
- Vältida puude ja põõsaste raiet ja taimestiku eemaldamist sisaldavaid pinnasetöid lindude pesitsusperioodil 15. märtsist kuni 30. juunini. Meede välistab alal pesitsevate lindude pesitsushäiringu põhjustamist ja linnupoegade hukkumist.
- Vältida herbitsiidide kasutamist päikesepargi alal.
- Rajada päikesepaneelide vahel ehitustegevuse lõppedes liigirikas ja tolmeldajatele sobilik niidukooslus. Kuna tegu on ulatusliku päikesepargiga, mille rajamiseks likvideeritakse metsakooslust, siis liigirikkuse kao kompenseerimiseks ja vastamaks elurikkuse kao pidurdamise eesmärkidele on tugevalt soovitatav rajada paneelide vahele niidukooslus. Niidukooslus pakuks elu ja toitumispaika putukafaunale (sh päevaliblikatele ja tolmeldajatele), mis omakorda suurendab toidubaasi lindudele. Koosluse rajamiseks tuleks kasutada kodumaiseid seemnesegusid⁹, mille täpsemal valikul on asjakohane konsulteerida botaanikuga. Lisaks elurikkuse kao kompenseerimine võib sellisel viisil kooslust kujundades olla võimalik tagada ka paneelide vahelise ala väiksem hooldusvajadus. Hooldada tuleks pargi taimestikku lähtudes pool-looduslike rohumaade hooldamise põhimõtetest teostades niitmist (1 kord aastas) suve teises pooles (mitte varem kui 10. juuli). Meetme rakendamisel võiks päikesepargi ala tulevikus toimida sarnaselt poollooduslikule rohumaale ning kujuneda ökoloogiliselt väärtuslikumaks alaks, kui see on praegu.

⁸ https://valitsus.ee/valitsuse-eesmargid-ja-tegevused/rohepoliitika/taastuenergia-arendamine?view_instance=0¤t_page=1

⁹ Nt <https://www.nordicbotanical.eu/>

- Ehitustegevuse käigus maa seest välja tulnud kive on soovitatav kasutada päikesepargi alal haljastuselementidena - rajada kivihunnikuid. Kivihunnikud pakuvad elu- ja varjepaiku roomajatele ning kahepaiksetele, kellele päikesepargi alale tekkiv kooslus võiks olla sobilik elupaik.
- Maanteelt avaneva monotoonse tehniliku vaate vähendamiseks on soovitatav säilitada ja rajada teede äärde haljastust. Eelistada tuleks kodumaistest kiirekasvulistest lehtpuuliikidest ja okaspuuliikidest koosnevate puudegruppide ja salude rajamist. Kui kõrghaljastuse rajamine ei ole ruumipuudusel võimalik, siis võib kasutada ka vertikaalhaljastust päikeseelektrijaam piiraval piirdeial. Eelistada tuleks looduslikke liike – humalat ja tappusid, kuid kasutada saab ka metsviinapuud jt ronitaimede liike.