

## **Pulli ja Rütavere külade piirkonna päikesepargi detailplaneering**

Tori vald, Pulli küla / Rütavere küla



Huvitatud isik: Evecon Sindi OÜ

Projekti juht: volitatud maastikuarhitekt-ekspert,  
ruumilise keskkonna planeerija: Heiki Kalberg

Volitatud maastikuarhitekt: Tanel Breede

Töö nr: 22116DP3  
Kuupäev: 28.07.2023



## Sisukord

<b>1</b>	<b>Üldosa ja analüüs .....</b>	<b>5</b>
1.1	Planeeringu koostamise alused ja eesmärk .....	5
1.2	Olemasoleva olukorra kirjeldus ja kontaktvööndi analüüs .....	6
1.3	Üldplaneeringu muutmise ettepanek .....	6
1.4	Vastavus maakonnaplaneeringule .....	7
1.5	Varem kehtestatud detailplaneeringud .....	8
1.6	Geodeetiline alusplaan.....	8
<b>2</b>	<b>Planeeringulahendus.....</b>	<b>9</b>
2.1	Planeeringuala kruntideks jaotamine, krundi hoonestusala piiritlemine ja ehitusõiguse määramine .....	9
2.2	Detailplaneeringu kohustuslike hoonete ja rajatiste toimimiseks vajalike ehitiste, sealhulgas tehnoorkude ja -rajatiste ning avalikule teele juurdepääsuteede võimaliku asukoha määramine..	9
2.2.1	Juurdepääs avalikule teele .....	9
2.2.2	Vesi ja reovesi.....	9
2.2.3	Maaparandussüsteem ja sademevesi .....	9
2.2.4	Elekter .....	10
2.2.5	Sidevõrk.....	10
2.3	Ehitise ehituslike, arhitektuuriliste ja kujunduslike tingimuste määramine .....	10
2.4	Liikluskorralduse põhimõtete määramine .....	10
2.5	Haljastuse ja heakorrastuse põhimõtete määramine.....	10
2.6	Tuleohutus.....	11
2.7	Kuritegevuse riski vähendavate tingimuste määramine.....	11
2.8	Keskkonnatingimusi tagavate nõuete seadmine .....	12
2.9	Kaasnevad asjakohased mõjud .....	12
2.10	Nahkhiirte uuring .....	13
2.11	Servituutide seadmise või tee avalikult kasutatavaks määramise vajaduse märkimine .....	14
2.12	Sundvõõrandamise või sundvalduse seadmises vajadus .....	14
2.13	Planeeringu elluviimine.....	14
<b>3</b>	<b>Koostöö ja kooskõlastused (koostamisel).....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Graafiline osa (esitatud digitaalselt eraldi failidena) .....</b>	<b>17</b>

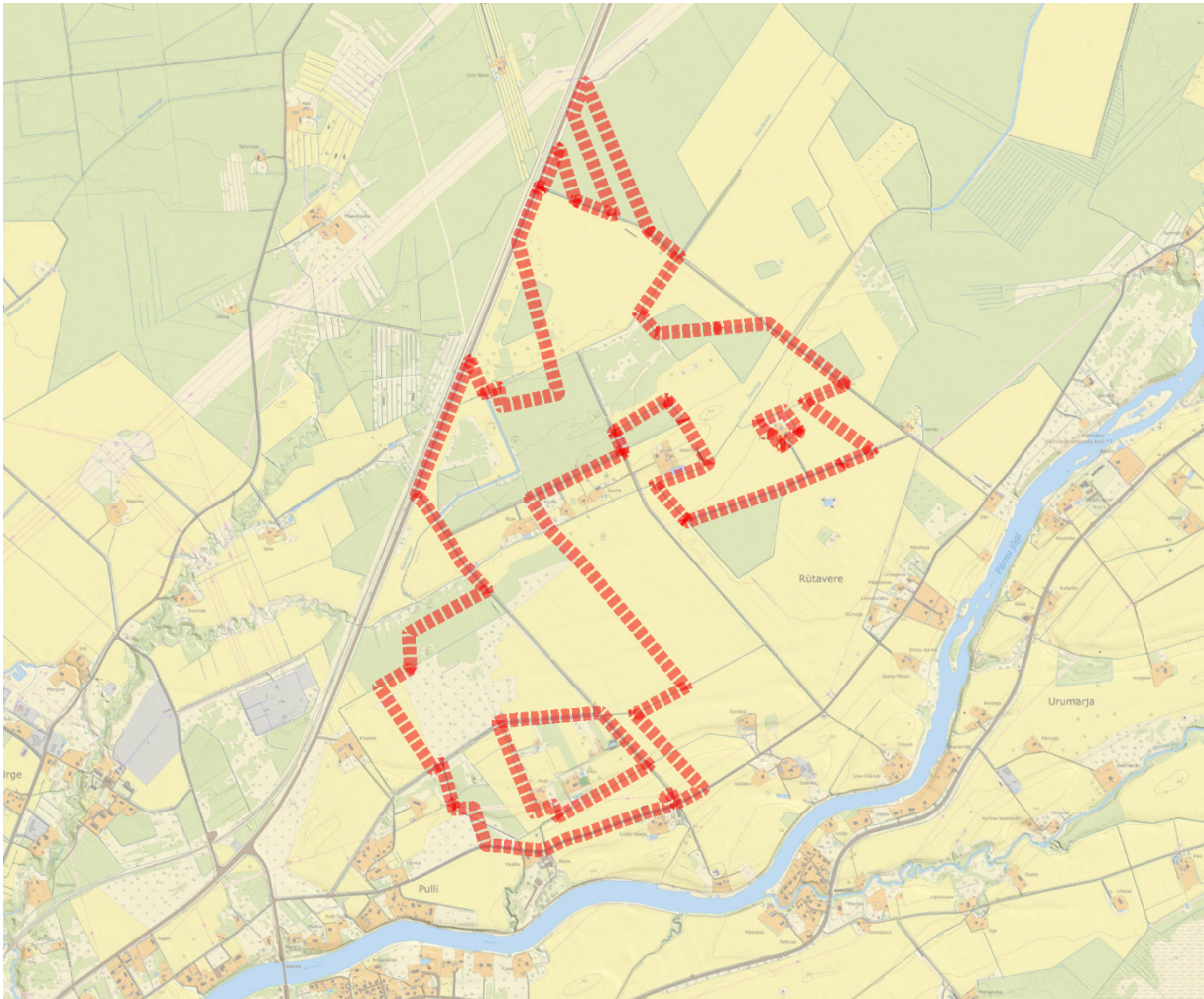




## 1 Üldosa ja analüüs

### 1.1 Planeeringu koostamise alused ja eesmärk

Planeeringu koostamise aluseks on Tori Vallavolikogu 22.03.2023 a otsus nr 152. Pulli ja Rütavere külade piirkonna päikesepargi detailplaneeringu koostamise algatamine ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamata jätmine.



Joonis 1. Planeeringuala asukoht.

Detailplaneeringuala hõlmab järgmisi Tori vallas Pulli külas asuvaid kinnistuid:

- Raja (73001:007:0182) – pindala 13,63 ha, maatulundusmaa;
- Uueaasa (73001:007:0253) – pindala 18,13 ha, maatulundusmaa;
- Juntsi-Jaak (73001:007:0032) - pindala 24,23 ha, maatulundusmaa;
- Nasa (73001:007:0070) - pindala 30,02 ha, maatulundusmaa;
- Juntsi Jüri (73001:007:0103) – pindala 20,66 ha, maatulundusmaa;
- Kivaste (katastritunnus 73001:007:0156) osaliselt.

Detailplaneeringuala hõlmab järgmisi Tori vallas Rütavere külas asuvaid kinnistuid:

- Mihkli (80901:001:1224); pindala 52,79 ha;
- Abja (73001:007:0108), pindala 36,2 ha, maatulundusmaa;
- Juntsi-Jüri (73001:007:0105), pindala 21,4 ha, maatulundusmaa;
- Kaarli (73001:007:0210), pindala 8,25 ha, maatulundusmaa;
- Nasa (73001:007:0071), pindala 7,83 ha, maatulundusmaa;



- Sopaaugu (73001:007:0023), pindala 10,05 ha, maatulundusmaa;
- Suureoja-Indriku (73001:007:0269), pindala 36,33 ha, maatulundusmaa;
- Suureoja-Juhani (73001:007:0270), pindala 10,88 ha, maatulundusmaa;\*
- 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru tee (katastritunnus 73001:007:0067) osaliselt.

\* Planeeringu koostamise käigus arvati Suureoja-Juhani maaüksus planeeringualast välja. Planeeringu koostamise ajal toimus Aaviku katastriüksuse (73001:007:0242; pindala 54,15 ha) jagamine, mille tulemusel moodustati katastriüksused Mihkli (80901:001:1224, pindala 52,79 ha) ja Aaviku (80901:001:1223, pindala 17230 m<sup>2</sup>). Uus Aaviku katastriüksus arvati samuti planeeringualast välja.

Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on nimetatud maaüksustele määrata ehitusõigus päikesepaneelide paigaldamiseks koos seda teenindavate rajatiste ja taristuga. Katastriüksustele on kavas paigaldada päikesepaneelid koos tugikonstruktsiooniga, keskpinge alajaamad, inverterid, kaabliliinid ja kommunikatsioonid. Päikeseelektrijaama püstitamisel on eesmärgiks maksimeerida päikeseenergia tootmiseks kuluv maa.

Planeeringuala suurus on kokku 292 ha.

## 1.2 Olemasoleva olukorra kirjeldus ja kontaktvööndi analüüs

Kavandatav päikeseelektrijaama ala asub Pulli ja Rütavere küldes. Ümbruskond on valdavalt väheasustatud põllu- ja metsamaa. Lähim tiheasustusala Sindi linn asub linnulennult ca 1 km kaugusel.

Juurdepääs alale on tagatud mööda riigi kõrvalmaanteed nr 19285 Tori-Rütavere ning riigi põhimaanteed nr 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru. Ligipääs alale on võimalik luua mööda kohalikke osaliselt avalikuks kasutuseks määratud teid Elbi tee (tee nr 7300315), Juntsi tee (tee nr 7300312), Suura tee (7300313), Kaarli tee (7300314) ja Uuenassa tee (7300307).

Pulli küla piirkonnas asuvad lähimad majapidamised kavandatud tegevuse katastripiirist ca 20 m kaugusel, kus planeeritud tegevusega ala ümbritseb kahte elamuga kinnistut – Posti, Siku. Päikeseelektrijaama lähialale, ca 200 m raadiusesse jäävad veel elamutega kinnistud Reidla, Uuenäripa tee 5. Ülejäänud olemasolevate elamutega maad jäävad kaugemale.

Rütavere küla piirkonnas asuvad lähimad majapidamised kavandatud tegevuse katastripiirist ca 50 m kaugusel, kus planeeritud tegevusega ala ümbritseb nelja elamuga kinnistut – Kalda (kahest planeeritud päikeseelektrijaamast ca 100 m kaugusel), Suura (kahest päikeseelektrijaamast ca 100 m kaugusel), Kaarli (planeeritud päikeseelektrijaamast ca 120 m kaugusel) ning Suureoja-Hardo (ca 120 m kaugusele kahest päikeseelektrijaama alast).

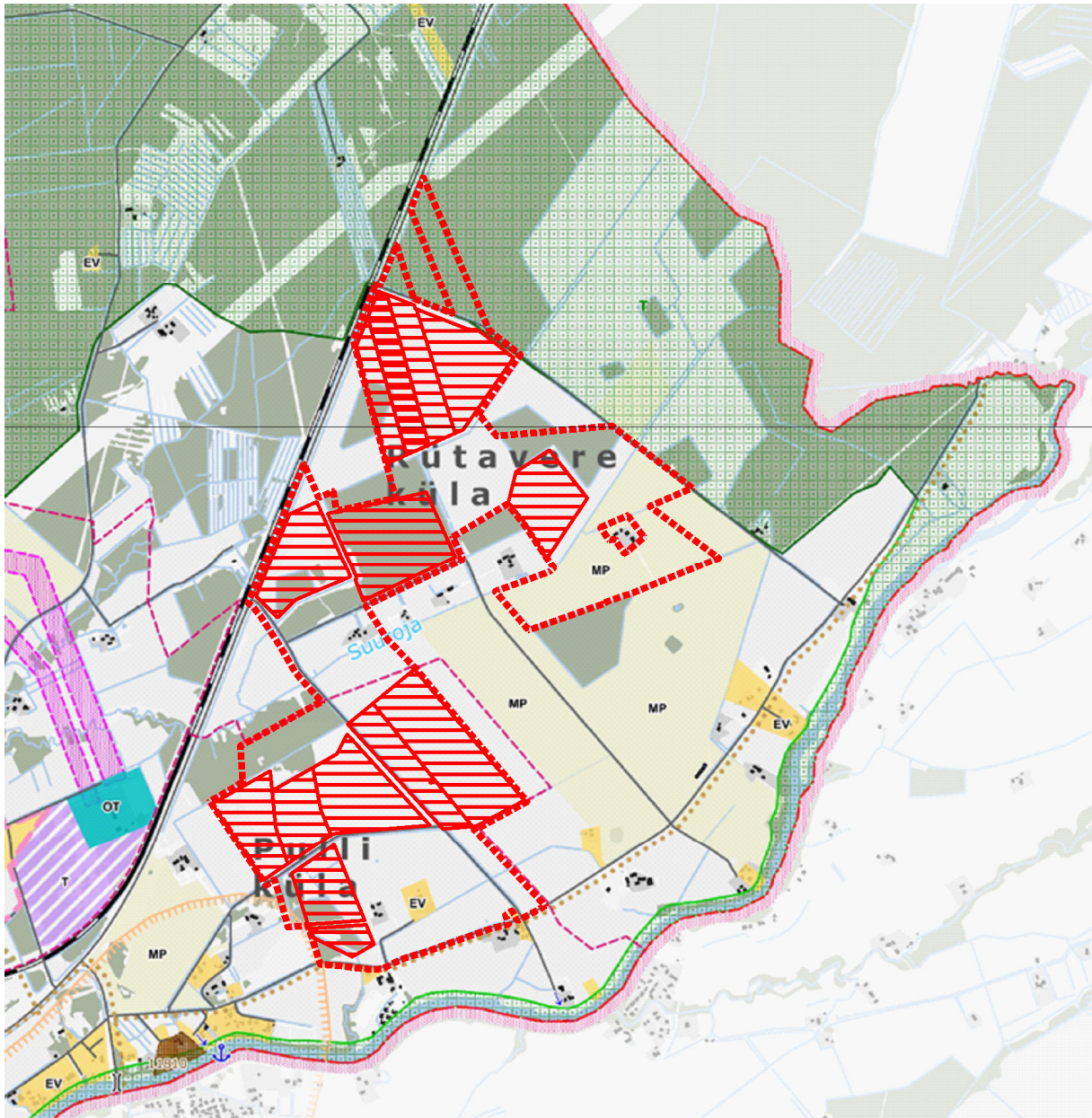
Planeeringualal asuvad kitsendused:

- maaparandushoiuala – maaparandussüsteem Suureoja ja Pulli;
- maaparandussüsteemi eesvooluks olev kraavi kuni 10 km<sup>2</sup> valgala kaitsevöönd 12 m;
- Suuroja piiranguvöönd 100 m;
- Suuroja ehituskeeluvöönd 50 m;
- Suuroja veekaitsevöönd 10 m;
- Suuroja kallasrada 4 m;
- elektri keskpingeliini kaitsevöönd 10 m;
- elektri madalpingekaabli kaitsevöönd 1 m;
- geodeetiline märk nr 9299 kaitsevöönd 3 m;
- maantee kaitsevöönd 30 m.

## 1.3 Üldplaneeringu muutmise ettepanek

Sauga valla kehtiva üldplaneeringu (2016) kohaselt jääb kogu planeeritud tegevus hajaasustusega alale, millele ei ole määratletud juhtotstarbeid, tegemist on põllu- ja metsamaa alaga. Osaliselt on ala

maakasutusena määratletud põllumajanduse maa. Küll aga kattuvad paar kinnistut (Juntsi-Jüri, Sopaaugu ja Mihkli) osaliselt maakonna tasandi rohevõrgustiku tugialaga. Kuid kavandatud päikeseelektrijaama rajatiste hoonestusalad rohevõrgustikuga ei kattu. Päikeseelektrijaamade teematikat ei ole üldplaneeringus käsitletud. Kuna üldplaneeringus pole juhtotstarvet määratud, säilib olemasolev, st maatulundusmaa, põllumajandusmaa. Detailplaneeringuga määratakse päikeseelektrijaama tarbeks sihtotstarve tootmismaaks. Detailplaneering muudab Sauga valla kehtivat üldplaneeringut.



Joonis 2. Väljavõte Sauga valla üldplaneeringust – üldplaneeringu muutmise joonis – muudetavad ala on esitatud planeeringuala sees punase viirutusega.

#### 1.4 Vastavus maakonnaplaneeringule

Pärnu maakonnaplaneeringu (2018) kohaselt on Pärnu maakonnas Eesti keskmisest enam potentsiaali päikeseenergia kasutamiseks. Seejuures on maakonnaplaneeringus sätestatud (2018) et päikesepargid on soovitatav kavandada väheväärtuslikele või kasutusest väljalangenud aladele, nt endised tööstuspargid, laudakompleksid. Samuti on maakonnaplaneeringus sätestatud, et suuremate päikeseenergia parkide asukohad määrata üldplaneeringuga, vältida päikeseenergia tootmiseks mõeldud suuremate alade kavandamist väärtuslikule põllumajandusmaale, väärtuslikule maastikule ja

roheline võrgustiku alale. Päikeseenergia tootmine nimetatud aladel on võimalik põhjendatud vajadusel ja täiendava kaalutlemise tulemusena. Maakonnaplaneeringu kohaselt kattub valdav osa kavandatava tegevuse alast väärtusliku põllumajandusmaaga.

Kuna päikeseparkide rajamise käigus säilib ala mullastik ja mullakoostis (ei toimu laiaulatuslikku kasvukihi koorimist ega eemaldamist), siis säilivad ka võimalused põllumajandustegevuse jätkamiseks nii päikeseparkide töötamise ajal (võimalik nt teatud juhul lammaste karjatamine), kui ka hilisemalt päikeseparkide likvideerimise järgselt. Seega ei ole pikas perspektiivis päikeseparkide rajamisel ebasoodsa mõju esinemist väärtuslikele põllumajandusmaadele ette näha. Planeeringuga määratakse väärtuslikule põllumajandusmaale päikese abil elektrit tootva taastuvenergia tootmiseseadme paigaldamise korral tootmismaa sihtotstarve üksnes päikeseenergia tootmiseseadme kasutusajaks. See tähendab, et kui päikesejaama kasutusaeg lõppeb, tuleb sellele maale määrata taas maatulundusmaa sihtotstarve ja taastada mets.

Maaeluministerium on planeeringu algatamise eelses protsessis oma 17.02.2023. a kirjaga nr 4.1-5/168-1 märkinud järgnevat:

- väärtusliku mullastikuga põllumajandusmaa sobivaim ja õigeim kasutusviis on põllumajandustoodete tootmine, mille kaudu tagatakse toiduga kindlustatus ja eriti praeguses üldises julgeolekukeskkonnas toidujulgeolek;
- päikesejaama rajamine kõige ettevaatlikumate mulda säästvate võtetega ei kahjusta otseselt mulda ja selle elustikku, kuid samaaegselt saavad päikejaamaga seotud maa põllumajandusliku kasutuse võimalused olema väga piiratud;
- Riigikogu menetlusse esitatud väärtuslikku põllumajandusmaad ja selle kaitset käsitleva seaduse eelnõu (Maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse muutmise ning sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seadus 309 SE) § 35<sup>11</sup> lõike 3 punkti 5 kohaselt saab kohaliku omavalitsuse üksus üld- või detailplaneeringuga lugeda muuks avalikuks huviks, mis kaalub üles väärtusliku põllumajandusmaa säilitamise avaliku huvi, taastuvenergia (sh päikeseenergia) tootmise või elektrivarustuse tagamise. Seega on väärtusliku põllumajandusmaa päikesepargiga hõlmamise sobivus ja avalik huvi kohaliku omavalitsuse üksuse hinnata.

Kokkuvõtvalt on 2018. a kehtestatud maakonnaplaneeringuga määratud Pärnumaa kõrge päikeseenergia tootlikkuse potentsiaal ja ka vajadus kaitsta väärtuslikku põllumajandusmaad. Hilisema, maakonnaplaneeringu kehtestamise järgse seaduseelnõuga on taastuvenergia (sh päikeseenergia) tootmine tegevus, mis kaalub üles väärtusliku põllumajandusmaa säilitamise avaliku huvi. Lähtudes menetluses olevast eelnõust ja asjaolust, et väärtusliku põllumajandusmaa muld ja selle elustik säilib, saab tõdeda, et koostatav detailplaneering on kooskõlas maakonnaplaneeringuga.

### 1.5 Varem kehtestatud detailplaneeringud

Planeeringualal varem kehtestatud detailplaneeringud puuduvad.

### 1.6 Geodeetiline alusplaan

Alusplaani mõõdistas Geoport OÜ 2022. a oktoobris, töö nr A22-260, novembris, töö nr A22-290, 2023. a jaanuaris, töö nr A23-008 ja veebruaris, töö nr A23-015. Koordinaadid L-EST 97 ja kõrgused EH2000 süsteemis.





## 2 Planeeringulahendus

### 2.1 Planeeringuala kruntideks jaotamine, krundi hoonestusala piiritlemine ja ehitusõiguse määramine

Katastriüksuste piire ei planeerita muuta, kruntide piirid kattuvad katastriüksuste piiridega.

Krundile Pos 6 on planeeritud ehitusõigus olemasoleva talu laiendamiseks. Hoonestusala on planeeritud olemasoleva õueala ulatuses.

Kruntidele Pos 1 kuni 13 on planeeritud ehitusõigus päikeseelektrijaama ehitamiseks.

Ehitusõigus, hoonestusalad ja rajatiste hoonestusala on esitatud põhijoonisel.

Rajatiste hoonestusalad on planeeritud teedest vähemalt 20 m kaugusele, et oleks võimalik paneelide ja tee vahele istutada haljastust. Rajatiste hoonestusalasid ei ole planeeritud kaitsevöönditesse (maantee kaitsevöönd, kraavi kaitsevöönd, õhuliini kaitsevöönd).

Planeeritud rajatiste hoonestusalale võib püstitada päikesepaneeli ning sellega kaasnevat tehnoseadmeid (alajaamad, inverterid, kaablid jms) ning piirdeid (piirete ehitamine väljaspool hoonestusala ei ole lubatud).

Päikesepaneelide osas on planeeritud ajutiselt, st päikeseenergia tootmiseseadme kasutusajaks, kruntidele tootmismaa sihtotstarve. Kui päikesejaama kasutusaeg lõppeb, tuleb sellele maale määrata taas maatulundusmaa sihtotstarve ja taastada mets kohtades, kus on põhikaardil 2023. a seisuga metsa leppemärk.

### 2.2 Detailplaneeringu kohustuslike hoonete ja rajatiste toimimiseks vajalike ehitiste, sealhulgas tehnovõrkude ja -rajatiste ning avalikule teele juurdepääsuteede võimaliku asukoha määramine

#### 2.2.1 Juurdepääs avalikule teele

Juurdepääs alale on tagatud mööda riigi kõrvalmaanteed nr 19285 Tori-Rütavere ja kohalikku Elbi teed (tee nr 7300315) ja Juntsi teed (tee nr 7300312), Suura teed (7300313), Kaarli teed (7300314) ja Uuenassa teed (7300307). Juurdepääsuservituutide seadmise vajadus on esitatud ptk 2.11.

Riigi põhimaanteelt nr 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru täiendavaid juurdepääse ei planeerita.

#### 2.2.2 Vesi ja reovesi

Päikeseelektrijaamadele ei ole planeeritud veeühendust ja reoveekanaliseerimist. Krundi Pos 6 olemasolevate ja planeeritud hoonete veevarustus ja reovesi lahendatakse lokaalsete süsteemidega projekteerimisel.

#### 2.2.3 Maaparandussüsteem ja sademevesi

Planeeringu ala asub Pulli, Suureoja, Suuroja ja Elbi drenaažkuivendusega maaparandusehitistel. Päikesepaneelidele kavandataval alal asub tihe drenaaživõrk, mis mõjutab ka väljaspool planeeringu/paneelide ala asuvaid põllumaid.

Päikesepaneelide paigaldusel tuleb säilitada olemasolevad maaparandusehitised (sh ka drenaažitorustik). Päikesepaneelide alal asuvate kollektorite (põhijoonisel on tähistatud kollektorid servituudi seadmise vajadusega) peale ja nende vahetusse lähedusse mitte kavandada piirdeaia, paneelide ja muude rajatiste vundamente ning haljastuse istutamist (piire võib ristuvana kollektorit ületada, kuid vundament peab olema kollektorist ohutul kaugusel). Maaparanduskraavid ning nende servast vähemalt kolme meetri laiune ala tuleb hoida haljastuse vabana. Kollektorite peale võib

paneelid paigaldada vaid vundamendita maapeale toetava lahendusena. Põhijoonisel on tähistatud kollektorite asukohad servituudialana.

Päikesepargi rajamisel kõvakattega alad ei suurene ning puudub vajadus täiendavaks sademevee juhtimiseks ja reguleerimiseks.

#### **2.2.4 Elekter**

Olemasolevad elektrisüsteemid (sh keskpinge- ja madalpingeliinid) säilivad. Krundi Pos 6 olemasolevate ja planeeritud hoonete elektritoide säilib olemasoleva liitumise baasil, mida vajadusel projekteerimisel suurendatakse.

Planeeringualale on kavandatud päikeseelektrijaam. Kruntidele planeeritud päikeseparke ühendab keskpinge maakaabel, mis suundub Sindi alajaama kõrvale Kivaste (kat tunnus 73001:007:0156) katastriüksusele kavandatavasse alajaama. Elektri kaablid viiakse maantee ja jõe alt läbi kinnisel puurimismeetodil. Elektri kaabli ehitamine ei ole detailplaneeringu koostamise kohustusega tegevus ning selle asukoht ja tehnilised parameetrid määratakse projekteerimisel, detailplaneeringuga on määratud, et peab olema maakaabel (st, et õhuline ei rajata). Elektri kaabli ehitamisel tuleb tagada maaparandussüsteemi toimimine. Põhijoonisele on kantud Terranaut OÜ töös nr E190 projekteeritud alajaam ja päikesepargi ühenduskaabel.

#### **2.2.5 Sidevõrk**

Sidevarustus on planeeritud mobiilisel.

### **2.3 Ehitise ehituslike, arhitektuuriliste ja kujunduslike tingimuste määramine**

Krundile Pos 1 kuni Pos 12 on lubatud paigaldada hoonestusalale päikesepaneelid kõrgusega kuni 5 m ja keskpinge alajaamad suurusega 3x3x3 m.

Krundile Pos 6 on planeeritud ehitusõigus olemasoleva talu laiendamiseks. Hoonete arhitektuurne lahendus peab sobima piirkonda ja olema esteetiline. Täpsemad arhitektuurinõuded määratakse ehitusprojekti.

### **2.4 Liikluskorralduse põhimõtete määramine**

Juurepääs avalikule teele vt ptk 2.2.1.

Olemasolevad kohalikud teed (Elbi tee, Juntsi tee, Suura tee, Kaarli tee, Uuenassa tee) säilivad olemasolevas mahus.

Juurdepääsud päikesepaneelidele on planeeritud olemasolevate põllujuurdepääsude asukohas.

Liiklusintensiivsus suureneb eelkõige päikesepargi ehituse ajal. Hilisem kasutusaja liikluskoormus on minimaalne ning väiksem kui praegune põllumajandusega seotud liikluskoormus.

Päikesepargid ei vaja parklat. Hooldussõidukid pargivad paneelide vahel vastavalt vajadusele.

Juurdepääsuservituutide seadmise vajadus on esitatud ptk 2.11.

### **2.5 Haljastuse ja heakorrastuse põhimõtete määramine**

Päikeseelektrijaama rajamine ja hilisem toimimine tuleb teha mulda säästvate võtetega, et ei kahjustataks otseselt mulda ja selle elustikku.

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.

Teedelt avaneva monotoonse tehisliku vaate vähendamiseks säilitada ja rajada teede äärde haljastust. Maantee külgnähtavuse alale ei ole haljastust planeeritud. Eelistada tuleb kodumaiseid madalama kasvuga leht- ja okaspuid ning põõsaid, millest moodustatakse gruppe ja salusid. Vältida monotoonset ridaistutust. Eluhoonete poolsele alale istutada kõrgema ja tihedama taimestikuga haljastust, mis varjab vaated paneelidele.

Põhijoonisel on esitatud haljastuse põhimõtteline lahendus, täpne haljastuse lahendus määratakse ehitusprojektis. Maaparanduse kollektorite peale ja maaparanduse kraavist vähemalt kolme meetri laiusele alale ei ole lubatud puude ja põõsaste istutamine.

Päikesepaneelide ala piiratakse 1,5 kuni 2,0 m kõrguse aiaga, mis:

- tuleb tõsta maapinnalt 20 cm kõrgusele või jätta tara alumisse otsa ulukiavad (20 x 20 cm) vähemalt 50 m tagant. Oluline on tagada, et ulukitest pääseb tara alt või vahelt läbi mh halljänes, punarebane, mäger ja kährikkoer, kes neil aladel toituvad;
- ei tohi olla teravate piikidega, millest üle hüpates loom end vigastada võib;
- ei tohi olla läbipaistmatu.

Piirdeid võib paigaldada planeeritud hoonestusalale. Juhul kui alal soovitakse karjatada lambaid, siis on lubatud aedade maapinnani laskmine karjatamise perioodiks.

Ehitustegevuse lõppedes tuleb rajada päikesepaneelide vahel liigirikas ja tolmeldajatele sobilik niidukooslus. Niidukooslus pakuks elu ja toitumispaika putukafaunale (sh päevaliblikatele ja tolmeldajatele), mis omakorda suurendab toidubaasi lindudele. Koosluse rajamiseks tuleks kasutada kodumaiseid seemnesegusid, 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 poollooduslike rohumaade hooldamise põhimõtetest teostades niitmist (1 kord aastas) suve teises pooles (mitte varem kui juuli teine pool). Meetme rakendamisel võiks päikesepargi ala tulevikus toimida sarnaselt poollooduslikule rohumaale ning kujuneda ökoloogiliselt väärtuslikumaks alaks, kui see on praegu.

## 2.6 Tuleohutus

Planeeritud hoonestusalale ehitamisel tuleb arvestada tuleohutusklasside ja hoonetevaheliste kujadega vastavalt Siseministri 30.03.2017 määrusele nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“.

Nõuetekohane tuletõrje veevarustus tuleb tagada kuivhüdrantidega, mille toiteks on looduslikud veekogud või veemahutid. Tuletõrje veevarustuse tagamiseks on planeeritud vähemalt 30 m<sup>3</sup> tuletõrje veemahutid (vt joonis 4 Põhijoonis). Tuletõrje veemahutid on paigutatud selliselt, et sirgjooneline teenindusraadius on veevõtukohtal kuni 400 m ning muus osas kuni 200 m. Päästeautode juurdepääsuks saab kasutada olemasolevaid vähemalt 3,5 m laiuseid teid. Tuletõrje veevõtukohtade juurde tuleb rajada päästeautodele juurdepääsuteed koos ümberpööramise kohtadega.

Tuletõrje veevarustus peab olema tagatud vastavalt kehtivatele nõuetele. Juhul kui nõuded muutuvad peale planeeringu kehtestamist tuleb projekteerimisel ja ehitamisel rakendada uusi kehtivaid nõudeid.

## 2.7 Kuritegevuse riski vähendavate tingimuste määramine

Planeeringu elluviimisel tuleb tagada:

- jälgitavus (videovalve);
- vastupidavate ja kvaliteetsete materjalide kasutamine;
- üldkasutatavate alade korrashoid.



## 2.8 Keskkonnatingimusi tagavate nõuete seadmine

Tehniliste seadmete projekteerimisel (alajaamad, inverterid jms) teha selline lahendus, mis päikesepargi kasutamisel ei suurendaks olemasolevate elamute läheduses müra ja vibratsiooni, et elamute õuealal oleks ka tuulevaiksel päikeselisel suveõhtul tagatud päikesepargi eelse aja kohane vaikus.

Planeeritud alale ei ole kavandatud keskkonnaohtlikke objekte. Sademevesi juhtida maapinna vertikaalplaneerimise teel kraavi või lasta imbuda krundisisesele.

Vältida puude ja põõsaste raiet ja taimestiku eemaldamist sisaldavaid pinnaseteid lindude pesitsusperioodil 15. märtsist kuni 30. juunini. Meede välistab alal pesitsevate lindude pesitsushäiringu põhjustamist ja linnupoegade hukkumist.

Mitte kasutada herbitsiidide päikesepargi alal.

Planeeringualal on päikesepaneelide alad jagatud kolmeks, mille vahele on planeeritud 25 m laiused ökoloogilised koridorid. Tagamaks koridoride efektiivsemat kasutamist erinevate ulukiliikide poolt on mõistlik rajada ulukikoridoridesse taimkatte, mis koosneb pärismaistest põõsastest või põõsaspuudest (nt harlik lodjapuu, harilik pihlakas, paakspuu, põõsasmaran vms), ning et taimkatet niidetakse maksimaalselt 1-2 korda suve jooksul, et tagada piisavalt kõrge taimestik, mis julgustab loomi neid koridore kasutama, sh pakkudes varjevõimalusi (lisada täiendavaid kände, oksarisu vms). Päikeseelektrijaama rajamisel on mõistlik toetada ka teisi elustikurühmi ehk lokaalset elurikkust, tekitades erineva liigilise taimkattega vaheibasid, jättes alles põllusaari või korrigeerides niitmistsükli võimalikult pikaks, et soodustada tolmeldajate liigirikkust ja arvukust.

Olemasolev põllusaar Nasa kinnistul, kivihunnikud koos madalamate põõsastega, mis soodustavad sisalike, näriliste ja selgrootute putukate esinemist, on planeeritud säilitada.

Jäätmed tuleb koguda kinnistesse vastavatesse konteineritesse. Jäätmete äravedu võib teostada vastavat luba omav ettevõtte. Jäätmekonteinerite asukohad määrata ehitusprojekti.

Planeeringuala piirneb riigiteega, mistõttu tuleb arvestada olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega (vibratsioon, õhusaaste). Kuna alale on planeeritud päikesepark siis nimetatud häiringud ei ole aktuaalsed.

Projekteerimisel võtta arvesse Elurikkuse Agentuuri OÜ ning Tartu Ülikooli maastike elurikkuse töörühma koostöös valminud uuringu raportis „Päikeseenergiajaamade mõjust olulisematele elupaikadele, ökosüsteemidele ja peamistele liigirühmadele ning Eestisse sobivad leevendusmeetmed“<sup>1</sup> toodud põhimõtteid ja järeldusi.

## 2.9 Kaasnevad asjakohased mõjud

Keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindangu koostas Alkranel OÜ. Keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhindangu tegemisel käsitleti antud asukohas planeeringuga kavandatava ehitise jaoks järgmisi asjakohaseid mõjusid:

- kaitsealade kaitse-eesmärkide täitmisele ja kaitstavatele loodusobjektidele ja liikidele;
- Natura 2000 aladele;
- pinna- ja põhjaveele (mh pinnasele);
- mürale ja vibratsioonile;
- õhukvaliteedile ja kliimale;

<sup>1</sup> Saadaval [https://landscape.ut.ee/wpcontent/uploads/2023/01/Paikeseelektrijaamad\\_moju\\_loodusele\\_isbn.pdf](https://landscape.ut.ee/wpcontent/uploads/2023/01/Paikeseelektrijaamad_moju_loodusele_isbn.pdf)

- maakasutusele, maastikule ja kultuuriväärtustega aladele;
- märgaladele;
- inimese tervisele ja heaolule ning elanikkonnale sh sotsiaalmajanduslikud aspektid;
- loodusvarade kasutamisele (sh maa, muld jamaavarad), jäätmete, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn, õnnetuste risk, mõju piirkonna teistele tegevustele, mõjude kumulatiivsus.

Arvestades kavandatud tegevuse mahtu, iseloomu, paiknemist ja kasutust ei ole oodata detailplaneeringu elluviimisel ning rajatiste sihipärase kasutamisega seonduvat olulist keskkonnamõju, mis nõuaks täiemahulise keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimist. Kavandatava projektiga ei kaasne olulisi keskkonnamõjuga tegevusi, mis kahjustaks keskkonnaseisundit või loodusvarade taastumisvõimet. Kaasnevad võimalikud mõjud on lühiajalised ning ilmnevad vaid ehitusajal. Avariiolekordade tõenäosus ehitustegevuse ja eksploatatsiooni ajal on väike. Planeeringualal ei paikne Natura 2000 võrgustiku alasid ega kaitstavaid looma- ja taimeliike. Projektiala läheduses paikneb Natura loodusala – Pärnu jõe loodusala ning II kaitsekategooriasse kuuluvate nahkhiirlaste leiukohad. Veidi eemale, ca 1,5 km kaugusele jääb väike-konnakotka leiukoht ja püsilupaik. Kavandatava tegevusega kaasnev mõju on lühiaegne ning kaitsealale olulist mõju ei avalda. Kavandatava tegevusega kaasnev võimalik mõju pinnasele ja põhjaveele piirdub ehitusajaga. Alternatiivenergia elektriamaa eksploatatsioonil ei kasutata lisaenergiaressursse ning selle tegevusel ei eraldu heitmeid õhku ega pinnasesse. Tegevusega ei kaasne müra, vibratsiooni, lõhna, valguse ega soojuse reostust, ega mõjusid inimeste tervisele või heaolule, märgaladele või maavaradele. Piiriülene mõju puudub.

Kavandatava tegevusega ei kaasne negatiivseid teadaolevaid kumuleeruvaid faktoreid. Küll aga kaasneb tegevusega positiivne mõju. Päikeseelektriamaa rajamine vähendab põlevkivielektrienergia tarbimist, seeläbi väheneb ka kasvuhoonegaaside paiskumine õhku.

## 2.10 Ökoloogiline uuring

Planeeringu koostamisel uuriti kavandatava päikeseelektriamaa mõju ulukitele ja nahkhiirlastele, OÜ Loodusekspert, Ants Tull, Maris Kruuse 06.2023. Töös pakuti välja allolevad levendusmeetmeid väike- ja suurulukite elu paremaks toimimiseks.

1. Tulenevalt rohevõrgustiku servaala lähedusest (< 500 m) ning ulukite tegevusjälgedest aladel tuleb rajada Juntsi-Jüri, Sopaaugu ja Kaarli kinnistu aladele minimaalselt 25 m laiune põhja-lõuna-suunaline ca 640 m pikkune liikumiskoridor ulukitele;
  - planeeringusse lisati 25 m laiune põhja-lõunasuunaline liikumiskoridor.
2. Oluline on vältida raietegevust Abja ja Nasa metsaeraldistel lindude pesitsemise kõrgperioodil 15.04-15.07;
  - planeeringusse lisati nõue ptk 2.8.
3. Nasa ja Uueaasa kinnistute vahelisele alale on vajalik rajada vähemalt ala keskele osale üks ökoloogiline koridor (min 25 m), et tagada suurulukitele parem põhja-lõuna suunaline läbipääs;
  - planeeringusse lisati 25 m laiune põhja-lõunasuunaline liikumiskoridor.
4. Tarastamise puhul on oluline jälgida, millised ulukid saavad kasutada PEJ ala. Tara tõstmisel maapinnalt 20 cm kõrgusele või tara alumisse otsa ulukiavade (20 x 20 cm) planeerimisel vähemalt 50 m tagant pääsevad ulukitest tara alt või vahelt läbi mh halljänes, punarebane, mäger ja kährikkoer, kes neil aladel toituvad;
  - tarastamine on esitatud ptk 2.5.



5. Põllusaarte puhul peab arvestama ümbritseva kooslusega, st et mõistlik on alles jätta kivihunnikud koos madalamate põõsastega, mis soodustavad sisalike, näriliste ja selgrootute putukate esinemist;
  - kivihunnikud koos madalate põõsastega on planeeritud säilitada.
6. Tarastamisel peab arvestama, et metskits ei suuda hüpata üle 2,5 m tara ning optimaalne kõrgus metskitse jaoks on 1,5, aga mitte rohkem kui 2,0 m. Mitte kasutada tarastamisel teravate piikidega aedikuid, millest üle hüpates loom end vigastada võib;
  - tarastamise nõuded on esitatud ptk 2.5.

Tagamaks koridoride efektiivsemat kasutamist erinevate ulukiliikide poolt on mõistlik rajada ulukikoridoridesse taimkate, mis koosneb pärismaistest põõsastest või põõsaspuudest (nt harlik lodjapuu, harilik pihlakas, paakspuu, põõsasmaran vms), ning et taimkatet niidetakse maksimaalselt 1-2 korda suve jooksul, et tagada piisavalt kõrge taimestik, mis julgustab loomi neid koridore kasutama, sh pakkudes varjevõimalusi (lisada täiendavaid kände, oksarisu vms). PEJ rajamisel on mõistlik toetada ka teisi elustikurühmi ehk lokaalset elurikkust, tekitades erineva liigilise taimkattega vaheribasid, jättes alles põllusaari või korrigeerides niitmistsükli võimalikult pikaks, et soodustada tolmeldajate liigirikkust ja arvukust PEJ aladel. Elurikkust soodustab veel Nasa kinnistu kuivenduskraavi säilitamine esialgsel kujul, kuna selles täheldati välitööde käigus (7.05.23) kahepaiksete kulleseid. Kinnistuid ümbritsevate kuivenduskraavide taimkate on mõistlik säilitada, kuna soodustab ulukite liikumist.

Nahkhiirtele pole ette näha olulist mõju planeeritava PEJ põhjal, mistõttu pole vaja tekitada ka eraldi puhvrit rajatava Nasa PEJ alale.

### **2.11 Servituutide seadmise või tee avalikult kasutatavaks määramise vajaduse märkimine**

Juurdepääsuservituut on planeeritud:

- Nasa (73001:007:0070) maaüksusele Posti (73001:007:0298) ja Siku (73001:007:0140) maaüksuse kasuks;
- Mihkli (80901:001:1224) maaüksusele Aaviku maaüksuse (80901:001:1223) kasuks.
- Elbi tee (tee nr 7300315) Aaviku maaüksuse (80901:001:1223) kasuks.

Päikesepaneelide paigaldamiseks ja hoolduseks on planeeritud juurdepääsuservituudi seadmise vajadus järgmistele erateedele:

- Elbi tee (tee nr 7300315);
- Juntsi tee (tee nr 7300312);
- Uuenassa tee (7300307).

Servituut on vajalik seada päikesepargi krunte teenindavale elektri maakaablile.

### **2.12 Sundvõõrandamise või sundvalduse seadmises vajadus**

Sundvõõrandamise või sundvalduse seadmise vajadus puudub.

### **2.13 Planeeringu elluviimine**

Käesolev detailplaneering on pärast kehtestamist aluseks planeeringualal edaspidi teostavatele ehituslikele ja tehnilistele projektidele.

Planeeritud krundi ehitusõiguse realiseerib krundi omanik ja/või valdaja. Krundi igakordne omanik kohustub ehitusloakohustuslikud ehitised välja ehitama ehituslooga ehitusprojekti alusel. Ehitustegevust rahastab huvitatud isik.

Ühendused tehnovõrkudega rajab huvitatud isik kokkuleppel tehnovõrke haldava ettevõttega.

Enne rajatiste kasutuselevõttu taotleb kinnistu igakordne omanik või hoonestusõiguse omanik vajalikud kasutusload või esitab kasutusteatised vastavalt ehitusseadustikule.

Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahju. Võimalik ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahju tuleb krundi igakordsel omanikul hüvitada kohe ja õiglaselt.

Kõik arendusalaga seotud ehitusprojektid, mille koosseisus kavandatakse tegevusi riigitee kaitsevööndis, tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks.



### 3 Koostöö ja koostölastused (koostamisel)

Jrk nr	Koostölastatav organisatsioon/ tehnovõrgu valdaja	Koostölastuse nr ja kuupäev	Märkused
1			
2			
3			
4			
5			
6			





#### 4 Graafiline osa (esitatud digitaalselt eraldi failidena)

- |                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 1. Kontaktvööndi joonis | M1:10 000 |
| 2. Olemasolev olukord   | M 1:2000  |
| 3. Põhijoonis           | M 1:2000  |

