

Urge küla päikesepargi detailplaneeringu (DP) kava keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhinnang

**KSH menetluse algatamise vajaduse
üle otsustamis korraldaja:** Tori Vallavalitsus

Planeerimiskonsultant: Ferrysan OÜ

Huvitatud isik: Solar Light OÜ

Töö koostaja: Alkranel OÜ

Projektijuht: Elar Põldvere

Publitseerimise üldandmed:

- Töö koostatud – 03.04.2025. a.
- Tööd ajakohastatud – 19.05.2025. a. Uuendatud ptk 3.5.3 Keskkonnaameti 08.05.2025. a nr 6-2/25/7844-2 tagasiside alusel.
- Koostajad (Alkranel OÜ) - Elar Pöldvere ja Kätlin Pitman.
- Alkranel OÜ (www.alkranel.ee) – keskkonnavalased konsultatsioonid, aastast 1999.

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1. Strateegilise planeerimisdokumendi kava ehk kavandatava tegevuse ja selle paikkonna lühikirjeldus	5
1.1 Üldosa, sh ajalooline taust, protsessi kujunemise kokkuvõte	5
1.2 Olemasoleva tegevusega seotud kavandatava planeeringu lühikirjeldus.....	7
2. Mõjutatava keskkonna ja olemasoleva olukorra lühikirjeldus	10
2.1. Tegevuspaiga lühikirjeldus strateegiliste ja muude arengudokumentide järgselt	11
2.2. Tegevuspaiga lühikirjeldus paikkonna muude ja käesolevas kontekstis asjakohaste aspektide järgselt	13
3. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja ettepanekud edaspidiseks ning KSH vajalikkuse määramine.....	17
3.1. Missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavale tegevusele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest.....	17
3.2. Missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit	18
3.3. Strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse	19
3.4. Strateegilise planeerimisdokumendi, sh jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnavalade õigusaktide nõuete ülevõtmisel.....	19
3.5. Strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega seotud keskkonnaprobleemid (arvestades mõju suurust ja ruumilist ulatust ning võimalikkust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ning õnnetuste esinemise võimalikkust)	19
3.5.1. Mõju maastikule, mullale ja pinnasele, veestikule (sh põhjavesi), õhule ning kliimale (sh oht keskkonnale)	19
3.5.2. Mõju (oht) inimese tervisele ning heaolule (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond)	20
3.5.3. Mõjutatava ala väärtus ja tundlikkus, sh looduslikud iseärasused, kultuuripärand ja intensiivne maakasutus.....	21
3.5.4. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku alale	23
3.5.5. Piiriülene mõju ja katastroofid	24
3.6. KSH läbiviimise vajalikkus ning seisukohtade küsimise suunised.....	24
Kokkuvõte.....	25
Kasutatud allikad	26

Sissejuhatus

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindangu (edaspidi ka EH) objekt on Pärnu maakonnas, Tori vallas, Urge külas päikeseelektrijaam. DP kava järgse lahenduse koostamise eesmärk on liita planeeringualal asuvad katastriüksused ning moodustada kaks elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa sihtotstarbega krunti. Planeeringut koostatakse, kuivõrd enne päikesepargi rajamist (vastaval alal, koos energia jaotamist võimaldavate rajatistega) andis vald maaomanikule teada, et kuni ei ole planeerimismenetlust (sobiva sihtotstarbe määramiseks) läbitud, seni on tegemist ajutiste ehitistega (EhS § 3 lg 4). Käesolevaks hetkeks on vajadus ilmne (ajutise ehitise staatuse lõpetamise vajaduse osas), seega toimub juba teostatud ehitiste tarbeks planeerimisprotsess mh maaüksuste moodustamiseks ning vooluveekogude kalda ehituskeeluvööndis tegutsemise võimalikkuse analüüsimiseks.

Tegevuse huvitatud isik on Solar Light OÜ ja planeerimiskonsultant Ferrysan OÜ ning eelhindangu koostaja on Alkranel OÜ. Eelhindangu koostamisel on lähtutud arendaja, planeerimiskonsultandi ja kohaliku omavalitsuse poolt koostatud selgitavatest ning illustratiivsest materjalist. Koostatavat eelhindangut saab eelkõige kohalik omavalitsus kasutada täiendava töövahendina detailplaneeringuga seonduvates (detailplaneeringu algatamise üle otsustamine jm asjakohane) ja sellele eeldatavalt järgnevates menetlusprotsessides. KSH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 35 alusel. Eelnevalt tuleb otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjaomastelt asutustelt (KeHJS § 33 lg 6), kui vastavad asutused (kavandatav tõenäoliselt puudutab vastava asutuse huve või kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju vastu) tuvastatakse.

Eelhindangu koostamisel lähtutakse Eesti Vabariigis kehtivatest õigusaktidest ja väljakujunenud õiguslikust praktikast ning aktuaalsetest suunistest. KeHJS § 2² kohaselt on tegevus olulise keskkonnamõjuga, kui see võib eeldatavalt:

- ületada mõjuala keskkonnataluvust;
- põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi;
- seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

Töö koostamisel on lähtutud muuhulgas järgmistest juhenditest:

- „KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine” (Riin Kutsar, 2015; Keskkonnaministeeriumi poolt tellitud);
- „Keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmise juhend” (Keskkonnaministeerium, 2017);
- „KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine” (Riin Kutsar ja Keskkonnaministeerium, 2018).

1. Strateegilise planeerimisdokumendi kava ehk kavandatava tegevuse ja selle paikkonna lühikirjeldus

Käesoleva KSH EH objektiks on Pärnu maakonnas, Tori vallas (enne 2017. a haldusreformi Sauga vallas), Urge külas päikeseelektrijaama (asukoht esitatud joonisel 1.1) planeeringukava. DP kava järgse lahenduse koostamise eesmärk on liita planeeringualal asuvad katastriüksused (esitatud planeeringu algatamisetepaneku seletuskirjas, tabelis 1 (Ferrysan OÜ, 2024)) ning moodustada kaks elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa sihtotstarbega krunti. Planeeringut koostatakse, kuivõrd enne päikesepargi rajamist (vastaval alal, koos energia jaotamist võimaldavate rajatistega) andis vald maaomanikule teada, et kuni ei ole planeerimismenetlust (sobiva sihtotstarbe määramiseks) läbitud, seni on tegemist ajutiste ehitistega (EhS § 3 lg 4). Käesolevaks hetkeks on vajadus ilmne (ajutise ehitise staatuse lõpetamise vajaduse osas), seega toimub juba teostatud ehitiste tarbeks planeerimisprotsess mh maaüksuste moodustamiseks ning vooluveekogude kalda ehituskeeluvööndis tegutsemise võimalikkuse analüüsimiseks. Planeeringuala pindala on ligikaudu 150250 m² (L-EST koordinaadid Maa- ja Ruumiametist – 6476567, 538568). Varasemalt oli planeeritud sinna elumumaad (vt ptk 1.1) koos transpordimaadega.



planeeringuala piir

Joonis 1.1. Päikesepargi asendiplaan esialgse DP kava alusel (ühtib välja ehitatud päikesepargiga). Allikas: Ferrysan OÜ, 2024 (aluskaart: Maa- ja Ruumiamet 2025).

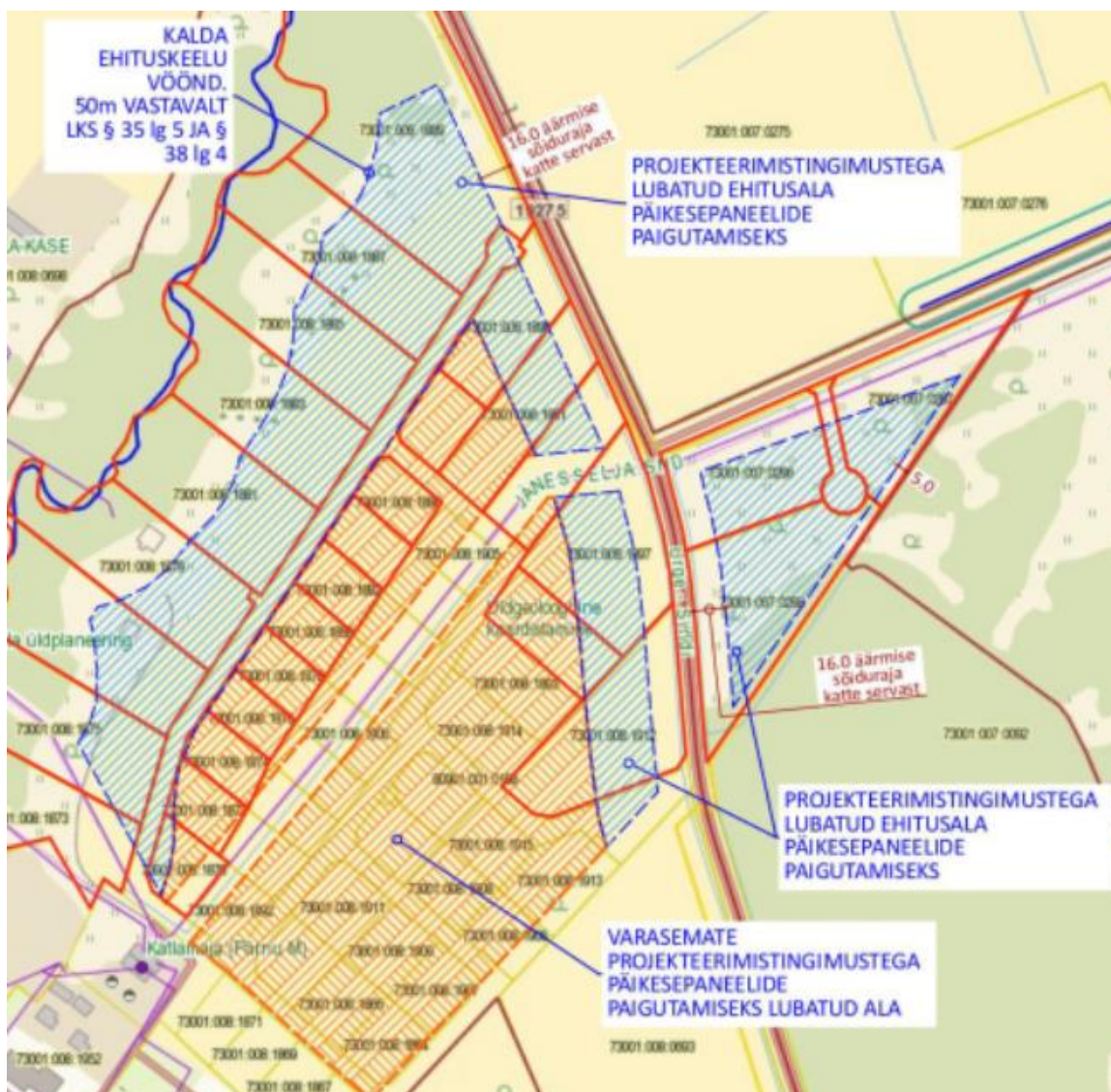
1.1 Üldosa, sh ajalooline taust, protsessi kujunemise kokkuvõte

Käesoleva planeeringu kava täpsem ülevaade on antud ptk 1.2. Käesolevas ptk-s esitatakse koondteave analüüsitavatel maa-aladel varem toimunud. Teabe alusallikas mh kohaliku omavalitsuse esindaja - planeerimisspetsialist (Piret Kallas).

Nüüdse päikesepargi alal kehtib Põlendiku ja Künnoja kinnistute detailplaneering (kehtestatud Sauga Vallavolikogu 23.02.09. a otsusega nr 5). Toonase detailplaneeringu eesmärgiks oli jagada Põlendiku ja Künnoja kinnistud 58 krundiks (nendest 54 elumumaa krunti) ning määrata kruntidele hoonestusalad, ehitusõigus ja hoonestustingimused. Elumumaad ja neid

teenindavad maaüksused oleksid asendanud varasemalt maatulundusmaa (valdavalt haritav maa) sihtotstarvet kandnud maaüksuseid. Planeeringu kehtestamise järgselt jaotati küll ala määratud kinnistuteks, kuid taristut ja hoonestust välja arendama ei asunud (mh muutus ka ala omanik).

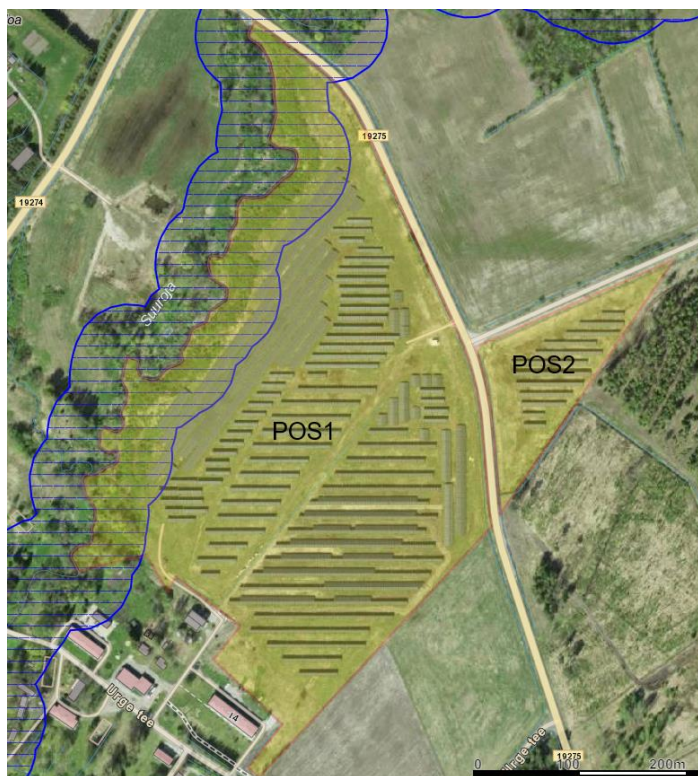
Uus omanik soovis rajada antud alale päikeseparki (PEJ) ja kohalik omavalitsus andis välja selle rajamiseks kahed (joonis 1.2) projekteerimistingimused (21.06.2017 (ptk 1.2); 19.12.2018 (ptk 1.2, põhimõtteliselt (va vooluveekogu kalda ehituskeeluvöönd))), kui ajutiste ehitiste ehitamiseks. Ehitusload PEJ ehitamiseks on antud Tori Vallavalitsuse 13.06.2018 korraldusega nr 501 (projekteerimise tingimused 2017) ja 12.06.2019 korraldusega nr 457 (projekteerimise tingimused 2018). Kasutusluba PEJ kasutamiseks on antud Tori Vallavalitsuse 30.07.2019 korraldusega nr 575 (projekteerimise tingimused 2017). Päikesepargi laiendusele (projekteerimise tingimused 2018) kasutusluba antud ei ole (mh ehitised ehitatud vooluveekogu kalda ehituskeeluvööndisse, kuhu varem tingimusi ei väljastatud).



Joonis 1.2. Päikesepargi varasemate projekteerimistingimustega kaetud ehitusalad. Allikas: Piret Kallas (Tori Vallavalitsus, planeerimisspetsialist), 2025.

1.2 Olemasoleva tegevusega seotud kavandatava planeeringu lühikirjeldus

DP kava järgse lahenduse koostamise eesmärk on liita planeeringualal asuvad katastriüksused ning moodustada kaks elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa sihtotstarbega krunti (joonis 1.3). Planeeringut koostatakse, kuivõrd enne päikesepargi rajamist (vastaval alal, koos energia jaotamist võimaldavate rajatistega) andis vald maaomanikule teada, et kuni ei ole planeerimismenetlust (sobiva sihtotstarbe määramiseks) läbitud, seni on tegemist ajutiste ehitistega (EhS § 3 lg 4). Käesolevaks hetkeks on vajadus ilmne (ajutise ehitise staatuse lõpetamise vajaduse osas), seega toimub juba teostatud ehitiste tarbeks planeerimisprotsess mh maaüksuste moodustamiseks ning vooluveekogude kalda ehituskeeluvööndis tegutsemise võimalikkuse analüüsimiseks. Päikesepargi planeeringu algatamisel on teadaolevalt kaasatavateks isikuteks (kooskõlastamise faasis) eelnevast tulenevalt Keskkonnaamet ning ka Transpordiamet (avalikult kasutatava teekaitsevööndi hõivatuse tõttu, sh projekteerimistingimustes (ptk 1.1) sätestatud alast laiemal ala, vähemalt ühe päikesepaneeli rea puhul). Eraldi tuleb Keskkonnaametiga läbida ka LKS § 40 lg 5 järgne menetlusetapp.



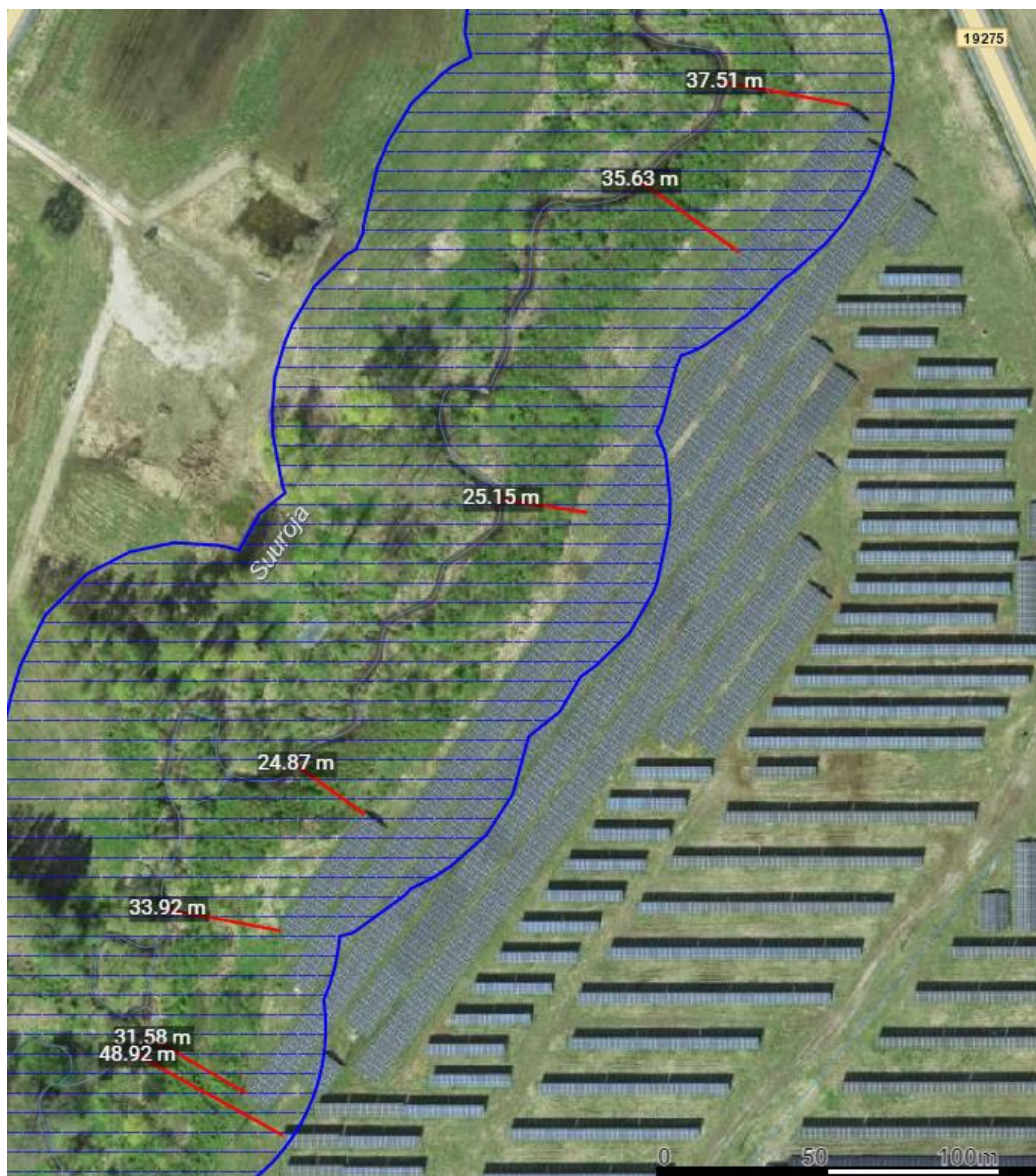
Joonis 1.3. Päikesepargi paiknemine (POS 1 ja POS 2), koos vooluveekogumi ehituskeeluvööndiga. Allikas: Ferrysan OÜ, 2024 ning Maa- ja Ruumiamet, 2025.

Seniste ehitiste (2 PEJ, kuid nimetatud edaspidi ka kui päikesepark) pikaajalisuse tagamiseks planeeritakse seega kaks 100% elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa sihtotstarbega krunti (katastriüksuse sihtotstarve – tootmismaa; Sauga valla üldplaneeringus (vt ka ptk 2.1) nimetatud ka kui tehnoehitiste maa). Planeeringu kava alal (kus asuvad rajatud päikesepargid) paiknevate katasriüksuste sihtotstarve on valdavalt elumumaa. Planeeringu kava ala koosseisus on ka üks üldkasutatav maa, üks tootmismaa ning kaks transpordimaa sihtotstarbega katastriüksust (planeeringu menetluses muudetak스 siis teadaolevalt kokku kaheks tootmismaaks (joonis 1.4)). POS 1 ja POS 2 on erineval pool Urge-Sindi teed.

Kõrghaljastus kasvab ala lääneosas, Suuroja ääres. Varasema päikesepargi rajamisega aladel korrastati ning tasandati (va säilinud kraavid) ehitusaladel maastik/maapind. Päikesepaneelide kandekonstruktsioonid on ankurdatud pinnasesse vundamendivaiadega, paneelide all on säilinud looduslik maapind. Paneelide asetus ning kõrgus (maapinnast minimaalselt 0,5 m) võimaldab maapinna hooldust (niitmine, lume koristamine jm). Päikeseelektri jaam töötab iseseisvalt ning ei vaja igapäevast opereerimist (hooldusel järgitakse seadmete jms tootjate juhendeid). Hooldustegevuse teostamiseks ei ole alale eraldi parkimiskohti kavandada. POS 1-1 paikneb ka väljast teenindatav alajaam.

Planeeritavale alale säilivad väljaehitatud juurdepääsud 19275 Urge-Sindi teelt. Urge-Sindi maanteest lääne poole jäävale planeeringuala osale on juurdepääs nimetatud maanteelt ning lõuna pool asuvalt avalikult teelt Urge tee (kat. tunnus 73001:001:1460). Maanteest ida poole jäävale planeeringuala osale on juurdepääs Alajaama teelt (Sindi alajaam, kat. tunnus 73001:007:0045), Urge-Sindi maantee ning Alajaama tee ristmiku lähedal. Juurdepääs Suuroja oja kallasrajale on võimalik Urge-Sindi maanteelt ning avalikult teelt Urge teelt. Päikeseparkide (jäävad tulevaste kruntide välispiirist vähemalt 4 m krundi sügavusse) ala soovitakse piirata aiaga (võrkaed, keevis vms), mille kõrgus on kuni 2 m.

DP kava alusel toimiks pikaajaline päikesepark (varasemad projekteerimistingimuste järgi ehitatud võimsus 500 kW; hilisemate projekteerimistingimuste järgi ehitatud võimsus kuni 900 kW; võimsused vastavalt 2018. ja 2019. a PEJ projektidele) võrguühendusega elektritootmise lahendust, kus elektrienergia suunatakse börsihinnaga elektrivõrku. „Kohalike omavalitsuste tuule- ja päikeseenergia käsiraamatu“ (M. Rehema jt, 2020) kohaselt on sellise päikesepargi puhul tegu elektritootmisrajatisega. Vooluveekogu (Suuroja, vt ka ptk 2) ehituskeeluvööndisse (EKV-sse) on lubatud tehnovõrk- ja rajatis paigaldada kui see on asjakohaselt planeeritud. Kuna tegemist on elektritootmisrajatisega (planeeringu algatamise taotluse dokumentatsioonis ekslikult nimetatud tehnorajatiseks), siis on vaja vooluveekogu kalda ehituskeeluvööndit vähendada. Päikesepargi paneelid ja nendega seotud rajatised (va tulevased aiad) jäävad hetkel maksimaalselt ja ümardatult 25-49 m kaugusele veekogumist. St ehituskeeluvööndi osas tuleb DP menetluses (selle algatamisel) analüüsida selle vähendamist ca 1 - 25 m (ümardatult) ulatuses (täpne ulatus selgub planeeringu käigus).



Joonis 1.4. Päikesepargi paiknemine vooluveekogumi ehituskeeluvööndis (mõõtjooned illustratiivsed).
 Alus: Maa- ja Ruumiamet, 2025.

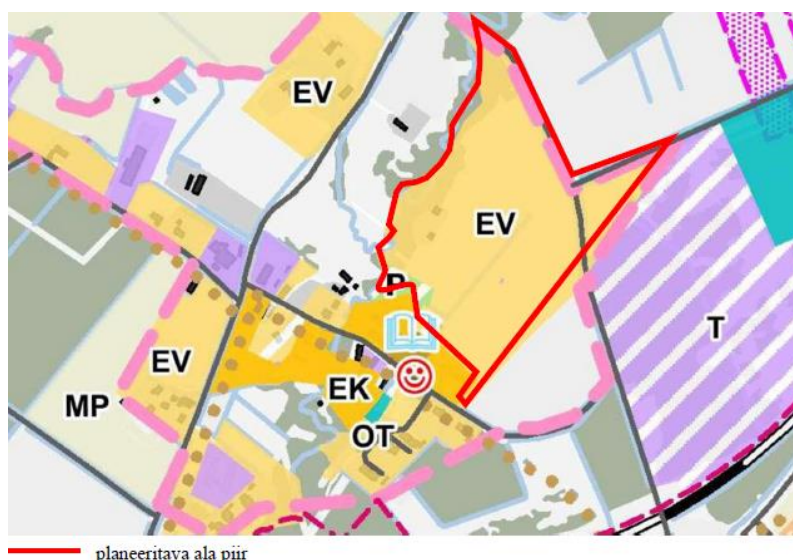
Tabel 2.1. Kavandatava tegevuse (DP kava ala) naabrusalaga sisuliselt seostuvad katastriüksused, vt ka joonis 2.1. Alus: Maa- ja Ruumiamet, 2025.

Nr	Lähiaadress	Pindala m ²	Katastritunnus	Sihtotstarve
1	Sepasalu	96220,0	73001:007:0092	Maatulundus 100%
2	19275 Urge-Sindi tee	11544,0	73001:007:0063	Transport 100%
3	Oido	21218,0	73001:008:0693	Transport 100%
4	Pulliniidu	16741,0	80901:001:0127	Maatulundus 100%
5	Pulli kergliiklustee L2	162,0	80901:001:0109	Transport 100%
6	Pulli kergliiklustee L3	1840,0	80901:001:0128	Transport 100%
7	Urge tee 14	6657,0	73001:008:0064	Elamu 100%
8	Urge tee 12a	3275,0	80901:001:0554	Sihtotstarbeta 100%
9	Urge tee 10	9588,0	73001:008:0558	Elamu 100%
10	Kalde	31957,0	73001:008:1008	Maatulundus 100%
11	Lilleste	33672,0	80901:001:1184	Maatulundus 100%
12	Urgeoja	31972,0	80901:001:1185	Maatulundus 100%
13	Suuroja	390735,0	73001:007:0275	Maatulundus 100%
14	Sindi alajaam	97508,0	73001:007:0045	Tootmine 85% / transport 15%

Alljärgnevalt on esitatud ülevaade peamistest (arvestades tegevuse iseloomu) ja asjakohastest strateegilistest planeerimisdokumentidest või arengudokumentidest (ptk 2.1). Vastavale infole järgneb ka paikkonna muude ja käesoleval juhul asjakohaste aspektide kirjelduste osa (ptk 2.2).

2.1. Tegevuspaiga lühikirjeldus strateegiliste ja muude arengudokumentide järgselt

DP kava ala asus varasemalt Sauga vallas. **Sauga valla üldplaneering (ÜP, 2016)** - eesmärk valla ruumilise arengu põhimõtete kujundamine. DP kava ala paikneb üldplaneeringu järgi tiheasustusalal (joonis 2.2), olemasoleval väikeelamute maa-alal (EV) ning väikeses osas perspektiivse virgestusrajatise maa-alal (P), tulenevalt 2009. a kehtestatud Sauga Vallavolikogu detailplaneeringust (vt ptk 1.1). Vastavas tsoonis ei asu rohevõrgustikku, väärtuslikku maastiku ega ka väärtuslikku põllumajandusmaad (**Pärnu maakonna planeeringu (2018)** seda ei muutnud). DP kava ala kõrval, idanurgas, määratletud perspektiivne tootmis maa-ala (T).



Joonis 2.2. DP kava ala (OÜ Ferrysan, 2024) ja väljavõte Sauga valla üldplaneeringust (2016).

Sauga valla alla kuuluvaid alasid korrigeeriti haldusreformi (2017) raames. Omavalitsuse piiri muutuse tõttu on hakatud (alates 2018. a) koostama uut Tori valla üldplaneeringut (menetlus pooleli), mille tarbeks on koostatud ka mitmeid sisendanalüüse. Üheks vastavaks dokumendiks oli töö „Tori valla rohevõrgustiku analüüs ning rohevõrgustiku toimimise tagamiseks vajalike tingimuste määramine“ (Consultare OÜ, 2023), mis täpsustas 2018. a maakonnaplaneeringu rohevõrgustikku (mitte käesolevas DP kava alas). Ettevõtlusuuring „Ettevõtluse arendamise võimaluste välja selgitamine Tori ja Põhja-Pärnumaa vallas“ (OÜ Hendrikson & Ko, 2020) käsitles omavalitsuste eri piirkondade ettevõtluskeskkonna potentsiaali, järgmise 10–15 aasta perspektiivis. Piirkonna majanduse arengusuundadeks on (OÜ Hendrikson & Ko, 2020):

- biomajandus st majandus, mis põhineb puhtal tehnoloogial, taastuvatel loodusressurssidel ja taaskasutusel ning loodusressursside väärdamisel;
- IKT, tervisetehnoloogia ja -teenused;
- teadmistemahukas/energiamahukas tootmine/ettevõtlus;
- puhkemajandus (seni on turismi pakkumine pigem vähearenenud).

Tori valla koostatava üldplaneeringu maakasutusfunktsioone pole veel avalikult täpsemalt paika pandud, kuid kogutud andmed ei näita vastuolu käesoleva tegevuse (ptk 1.2) võimaliku menetlusega.

Taastuvenergia arendamise/kasutamise soodustamise ideed on kandnud juba 2017. a loodud dokumendid (**Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030** ja **Energiamajanduse arengukava aastani 2030**) ja 2019. a dokument **Eesti riiklikus energia- ja kliimakavas aastani 2030**. Pärnumaa Arenduskeskus SA-s valmis Pärnumaa Omavalitsuste Liidu (POL MTÜ) algatatud **arengustrateegia “Pärnumaa 2035+”** (2022). Arengustrateegias väljendub omavalitsuste ja nende kaudu kogu ühiskonna tahe tagada tulevikus maakonna parem konkurentsivõime nutika ja targa töö ning kiire, tasakaalustatud ja kestliku arengu abil. Muu hulgas on välja toodud vajadus üleminekuks süsteemsele taastuvenergia lahendustele. **Pärnumaa kliimakava 2030** (2022) toob kliimavisiooniks: „Pärnumaa - uue energia maakond“. Suurendada taastuvenergia ressursside kasutamist lokaalsete tootmisestrademetega (päikesepaneelid). **Tori valla arengukava aastani 2030 ja eelarvestrateegia 2024-2027** (2024) – välja on mh toodud valla pika- ja lühiajalise arengu eesmärgid ja nendega seotud tegevused. Arengukavas käsitletavatest teemadest haagivad enim DP kavaga järgnevad (refereeritult):

1. Kaasaegse, kvaliteetse ja turvalise elukeskkonna ning avaliku ruumi arendamine;
2. Keskkonnahoidliku toimimise kujundamine;
3. Tugeva ettevõtluse kujunemise toetamine ning haldusvõimeka valla arendamine.

Energiamajanduse arengukava aastani (ENMAK) 2035 (koostamisel; eelnõu seisuga 13.11.2024) eesmärgiks on ajakohastada kehtivas energiamajanduse arengukavas aastani 2030 sisalduvad energiamajanduse suundumused, eesmärgid ning tegevused ning kirjeldada Eesti energiamajanduse arenguvisioni, eesmärke, kitsaskohti ning poliitikainstrumente kliimanetraalse energia tootmise ja -tarbimise suunas liikumisel ja energiajulgeoleku tagamisel. Arengukava hõlmab energiajulgeoleku tagamisel kliimanetraalsele elektri- ja soojusenergia tootmisele üleminekuiga seotud tegevusi. Eesti on võtnud eesmärgiks minna aastaks 2050 üle kliimanetraalsele majandusmodelile. 2022. a moodustas taastuvenergia lõpptarbimisest 38,5 % ja kasutatud energiaallikatest 25%. 2022. a energeetikasektori heide oli seejuures 6,9 mln tonni CO₂ ekvivalenti. Alates 2030. aastast toodetakse 100% Eesti aastasest sisemaisest elektritarbimise kogusest taastuvatest allikatest. Selleks peab Eestis hinnanguliselt olema mh 1500 MW päikeseparke. Aastaks 2035 on Eestis hinnanguliselt 1600 MW

päikeseelektrijaamu (812 MW 2024). 2040. aasta lõpuks on elektri- ja soojuse tootmine CO₂ neutraalne.

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 (2022) kirjeldab mh Suuroja (VEE1145000; vt ka ptk 2.2), mis on 16,5 km pikk (Keskkonnaportaali, 2025). Veekogu kuulub osaliste lõikudena (vt ka ptk 2.2) riigi poolt korrashoitavate ühiseesvoolude loetellu (RT III, 06.11.2018, 1). Suuroja hea seisund tagatud pärast 2027 (st hea seisundi saavutamise tähtsaja pikendamine). Meetmete rakendamine veninud tehnilistel põhjustel ja ebaproportsionaalse kulukuse tõttu. Koormused – põllumaa kuivendus, metsakuivendus, põllumajandustegevuse tõttu pinnaveele avalduv koormus mitmesuguste ainete vette leostumise tõttu haritavalt maalt, süvendamine. Meetmed on kokkuvõtvalt järgnevad:

- Veekeskkonda säästvate eesvoolude hoiutööde tegemine metsamaal;
- Veekeskkonda säästvad eesvoolude hoiutööd põllumajandusmaal.

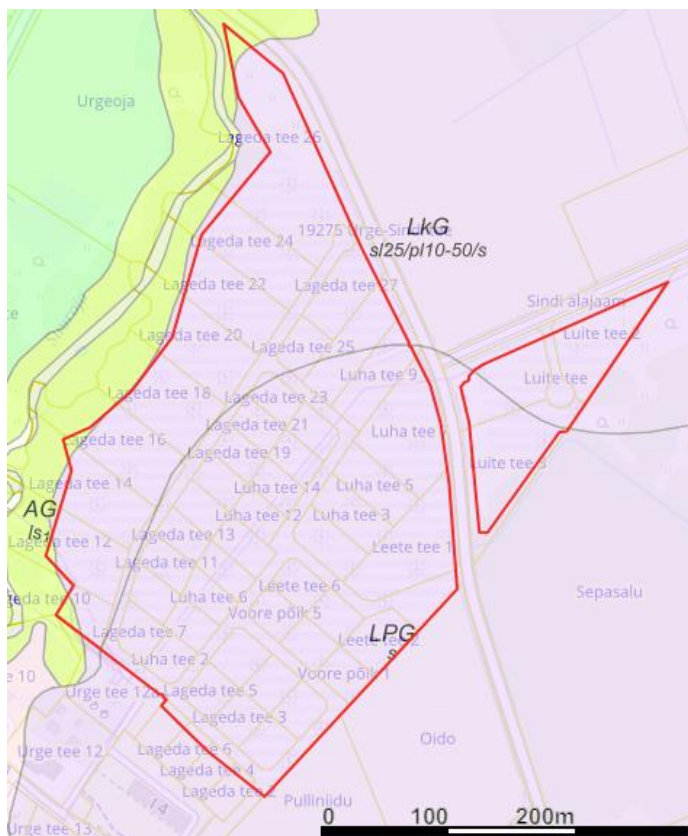
2.2. Tegevuspaiga lühikirjeldus paikkonna muude ja käesolevas kontekstis asjakohaste aspektide järgselt

Käesolevas ptk-s antakse paikkonna kohta muud (sh teavet, mida juba ptk 2.1-s ei käsitletud) ja käesoleva tegevuse kontekstis asjakohast teavet.

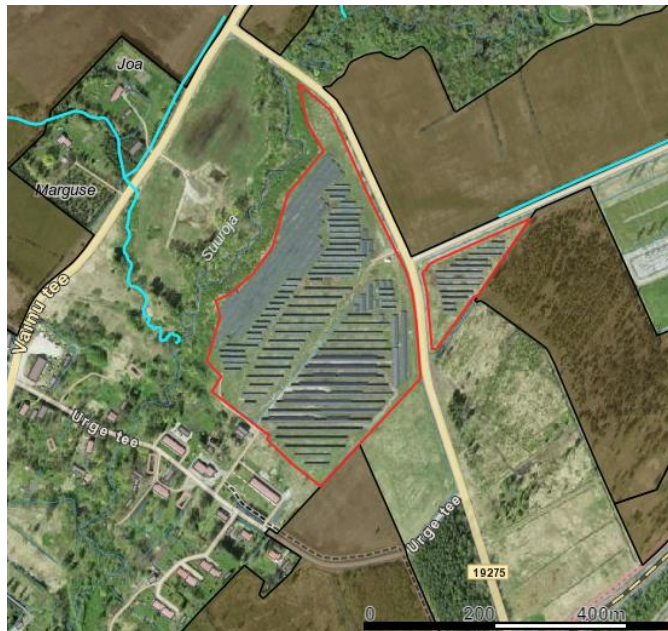
Tegevusala muldkate (joonis 2.3) – peamiselt on kahkjad leetunud gleimullad (LPG) ja leetunud gleimullad (LkG), vähesel määral lammi gleimullad (AG). Maa- ja Ruumiameti (2025) järgselt on arendusala kõige ülemise pinnakatte kihis (va muld) savi (purdsete, valdava terasuurusega <0,002 mm, milles võib jämedamat fraktsiooni leiduda <50% sette mahust) ja peenliiv (purdsete valdava terasuurusega 0,063...0,5 mm, milles võib peenemat ja/või jämedamat fraktsiooni leiduda <50% sette mahust; 1:50 000 kaardistuse alusel). Tegemist on suhteliselt kaitstud põhjaveega alaga (1:50 000 kaardistuse alusel).

Maa- ja Ruumiameti kaardirakenduste (2025) järgi ei asu kavandatava tegevuse alal maaparandussüsteeme (joonis 2.4). DP kava alal piirneb lõunast 6114500010060 „Metsaküla-Kase“ maaparandussüsteemiga (ehitise kood 001; ehitise kasutuselevõtt 1973 a.). DP kava alal piirneb idast ja põhjast üle teede 6114500010090 „Metsaküla-Kase“ maaparandussüsteemiga (ehitise kood 001; ehitise kasutuselevõtt 1973 a.). Suurojja suubub eesvool „Kõduküla I“ (6114500010050; ehitise kood 004) lääne suunal. Suuroja kalda ehituskeeluvööndi kõlvikulist maakasutust 2019. a (päikeseparkide rajamise eelselt) ilmestab joonis 2.5 (joonise kohaselt jääb tegevuse alale ehituskeeluvööndisse peamiselt rohumaa/harviku kõlvik). Üldiselt POS1 peamine kõlvik 2019. a (enne päikeseparkide teket) oli põllumaa ja POS2 peamine kõlvik oli rohumaa harvikuga.

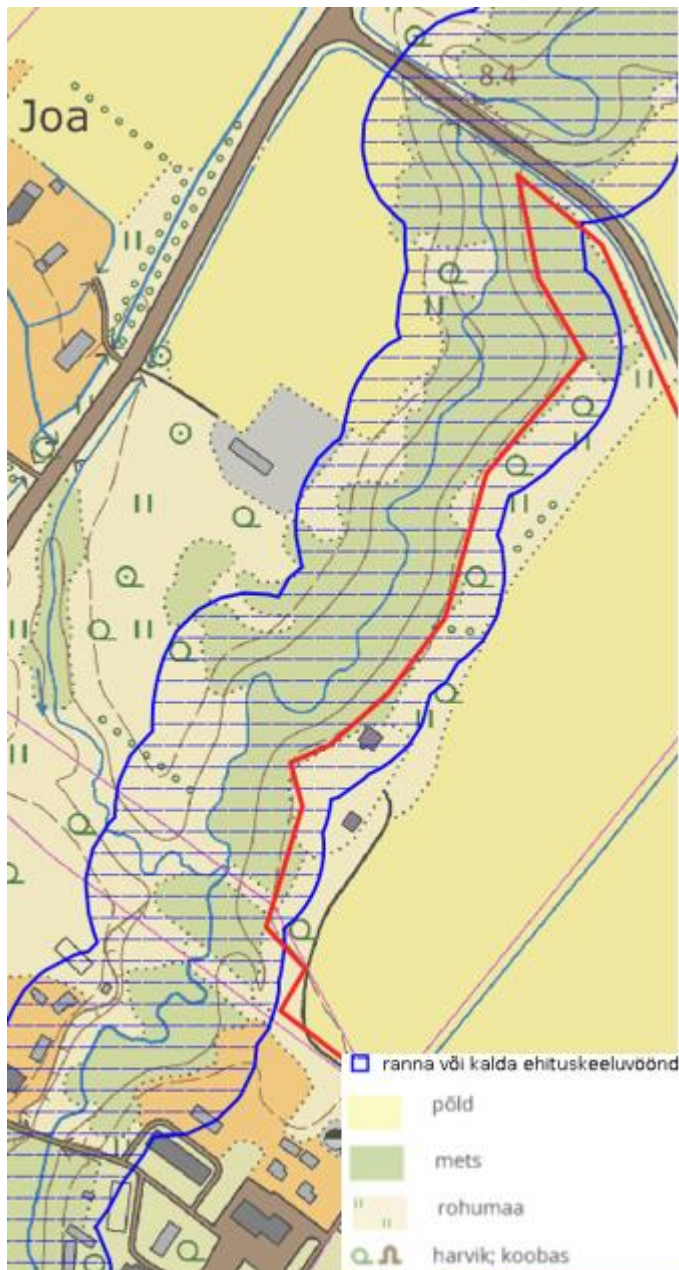
Maa- ja Ruumiameti kaardirakenduste (2025) järgi ei asu kavandatava tegevuse alal ja lähiümbruses (ca 300 m) maardlaid, ega ohtlike kütiseid või nende ohualasid. Samuti ei asu vastavas raadiuses pärandniite (Maa- ja Ruumiamet, 2025). DP kava ala piirnev lõunast põllumassiividega nr. 53847652978; 53847663524 ja 53847654780. DP kava alast põhjast üle teede on põllumassiivi nr. 53847688980.



Joonis 2.3. Kavandatava tegevuse piirkond (punane joon - ehitiste/rajatiste piir, eeldatava aia sees) ja ümbritseva ala mullad. Alus: Maa- ja Ruumiamet (2025).



Joonis 2.4. Kavandatud tegevuse piirkond (punane joon - ehitiste/rajatiste piir, eeldatava aia sees) ja maaparandusehitised (pruuniga tähistatud). Alus: Maa- ja Ruumiamet (2025).



Joonis 2.5. Pääkesepargi ala 2019 a (punasega - ehitiste/rajatiste piir, eeldatava aia sees) ja vooluveekogu ehituskeeluvöönd. Alus mh: Maa- ja Ruumiamet (põhikaart 2019), 2025.

Maa- ja Ruumiameti kaardirakenduste (2025) järgi ei asu kavandatava tegevuse alal ja lähiümbruses (ca 300 m) kultuurimälestisi. DP kava alal ei ole pärandkultuuri objekte, st objektid (joonis 2.6) jäävad edela suunda (liikudes lõunast läände):

- ca 150 m kaugusel Urge raamatukogu maja (objekt hästi või väga hästi säilinud);
- ca 160 m kaugusel Kүүnoja talukoht (objektist või tema esialgselt funktsionaalsusest säilinud 20-50%);
- ca 190 m kaugusel Pärnu-Kuiaru tee (objekt hästi või väga hästi säilinud);
- ca 100 m kaugusel Urge talukoht (objektist või tema esialgselt funktsionaalsusest säilinud 20-50%).



Joonis 2.6. Pärandkultuuri objektid DP kava ala ümbruses. Alus: Maa- ja Ruumiamet (2025).

EELIS (26.02.2025. a) põhjal jäävad DP kava alast ning paikkonnast (300 m) välja vääriselupaigad ning muud kaitsealused liigid. Teiselpool Suuroja on läänes Natura elupaik 6450 (lamminiidud; esinduslikus C), mis ei asu Natura alal. Looduskaitselistest aspektidest saab välja tuua, et DP kava ala ega selle ümbrus ei asu Natura 2000 võrgustikus ega muudel looduskaitselistel aladel. DP kava alast ca 1 km kaugusel asub lähim siseriiklik kaitseala Pärnu jõe hoiuala (KLO2000293) ja rahvusvaheline kaitseala Pärnu jõe loodusala (RAH0000027; EE0040345).

3. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja ettepanekud edaspidiseks ning KSH vajalikkuse määramine

Peatükk on jaotatud erinevateks alamosadeks lihtsustamaks info menetlemist. Alljärgnevad ptk-d näitavad, kas ja millised faktorid võivad oluliseks kujuneda KSH algamisel või mitte algamisel. Eelhindangu koostamisel ehk planeerimisdokumendi kava mõjude kaalutlemisel arvestatakse (alus: KeHJS § 33 lg 3-5 ning Kutsar, 2015/2018) järgnevaid aspekte:

1. missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavatele tegevustele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest;
2. missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit;
3. strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse;
4. strateegilise planeerimisdokumendi, sh jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnavalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisel;
5. strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega seotud keskkonnaprobleemid (arvestades mõju suurust ja ruumilist ulatust ning võimalikkust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ning õnnetuste esinemise võimalikkust);
 - 5.1. mõju maastikule, mullale ja pinnasele, veestikule (sh põhjavesi), õhule ning kliimale (sh oht keskkonnale);
 - 5.2. mõju (oht) inimese tervisele ning heaolule (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond);
 - 5.3. mõjutatava ala väärtus ja tundlikkus, sh looduslikud iseärasused (sh oht invasiivsetest võõrliikidest), kultuuripärand ja intensiivne maakasutus;
 - 5.4. mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku alale;
 - 5.5. piiriülene mõju ja katastroofid.

Ptk-s analüüsitakse juba rajatud päikesepargi maakasutust reguleeriva menetluse algatamise eelselt pikaajaliselt (vt ptk 1.2) soovitava maakasutuse sobivust vastavas paikkonnas. Alljärgnevates peatükkides (3.1-3.5) on eelnevalt esitatud loetelu täpsemalt lahti kirjutatud. Täiendavalt tuuakse siinkohal esile, et käesolevas eelhindangus analüüsitud tegevus ei ole üheselt seotud määruse „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ lävenditega. Seega ptk 3.6 võtab kokku KSH vajalikkuse lõpphindangu (käesoleva töö põhjal) ja annab suuniseid lõpliku KSH otsuse (algatada või mitte) eelnõu osas seisukohtade küsimiseks.

3.1. Missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavale tegevusele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest

Ptk 1 ja 2 alusel paikneb DP ala Pärnu maakonnas, Tori vallas, Urge külas. Planeeringuala ei paikne rohevõrgustikus, väärtuslikul maastikul ega väärtuslikul põllumajandusmaal lähtuvalt *Pärnu maakonna planeeringust* ja *Sauga valla üldplaneeringust* (DP kava ala asus varem Sauga vallas). Planeeringuala ei asu maaparandussüsteemil (Maa- ja Ruumiamet, 2025). Planeeringuala paikneb üldplaneeringu järgi tiheasustusalal, olemasoleval väikeelamute maa-alal (EV) ning väikeses osas perspektiivse virgestusrajatise maa-alal (P). Üldplaneeringus oli

vastav maakasutus määratud 2009. a detailplaneeringu alusel. Toonase planeeringu kehtestamise järgselt jaotati küll ala määratud kinnistuteks, kuid taristut ja hoonestust välja arendama ei asutud (mh muutus ka ala omanik).

Urge küla ei jää piirkonna suurimast tõmbekeskusest (Pärnu linn) küll väga kaugemale, kuid siiski oli perioodil 2009...2019. a (päikesepargi esimese etapi kasutusluba) elukondliku kinnisvara või nendega seotud planeeringualade pakkumised vastavates asupaikades (Pärnu linnale või muudele väiksematele tõmbekeskustele lähemal) atraktiivsemad, kui 2009. a välja pakutud (planeering, elamumaade kasutuselevõtuks) maa-ala. Ptk 2.1 kirjeldatud strateegilised dokumendid (mh koostatav Tori valla üldplaneering ning selle ideekorje analüüsimine) ei ole näidanud, et elamumaade asemele päikesepargi rajamine vähendaks olulisel määral elukondliku kinnisvara kasutusele võtu eelduseid/võimalusi. Pigem toetavad kõrgemad strateegilised dokumendid taastuenergia kasutuselevõttu vastavate piiranguvabade (väärtuslikud maastikud jms) alade peal (mh lähikonna elamud vähemalt 60 m ja kaugemal). Päikeseelektrijaama kõrval paikneb ka perspektiivne tootmis maa-ala (T). Taastuenergeetika areng soodustab energiamahuka ettevõtluse arengut lähipiirkonnas lähtudes ettevõtlusuuringust (OÜ Hendrikson & Ko, 2020).

DP kava ala kohta kogutud teave (mh ptk 2) ei näita, et soovitava tegevuse elluviimise/tegevusega jätkamise tingimused oleksid keerulised (keskkonnategurite või sotsiaal-majanduslike asjaolude tõttu). DP kavaga kavandatava ja paikkonna kirjeldusi arvestades ei saa järeldada, et tegemist oleks arendusega, mis vajaks ebaproportsionaalseid vahendeid juba ellu viidud lahenduse haldamiseks. Seega ei ole ka nt finantsvahendid tegevuse korrektseks elluviimiseks/jätkamiseks teadaolevalt takistavaks teguriks. DP (selle algatamisel ja korrektsel menetlemisel) loob aluse pika-ajalise ja funktsionaalselt vastavasse asupaika sobiva maakasutuse jätkamiseks (mh ajutised ehitised vormistatavad püsivateks).

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid ja KSH protsessi algatamise vajadust.

3.2. Missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit

Teadaolevalt puuduvad sellised strateegilised kavad (mh arengudokumendid), mille elluviimist ehk seatud eesmärgid (mh valdkondlikud, nt väärtuslik maastike ja rohevõrgustikega seonduvad) kavandatav tegevus võiks eelkõige negatiivselt mõjutada. Kavandatava tegevuse iseloomu ja paiknemist (ptk 1 baasil) arvestades ei takistata teiste ümbruskonna kinnistute senist maakasutust ega looda eeldusi olulise negatiivse olustiku tekkeks ka tulevikus.

DP kava tegevuste eeldatav jätkumine aitab mh täita *Eesti keskkonnanstrateegia aastani 2030*, *Energiamajanduse arengukava aastani 2030*, *Energiamajanduse arengukava aastani (ENMAK) 2035* ja *Eesti riiklikus energia- ja kliimakavas aastani 2030* eesmärgid. Seoseid planeeritava tegevuse ja strateegiliste planeerimisdokumentide vahel on arvestatud ka juba ptk 3.1 esitatud teabes. DP loob selle edasisel võimalikul menetlusel (vt ptk 1.2) juriidiliselt korrektsed seosed ka kõrgemate strateegiliste dokumentidega/arengudokumentidega (vt ptk 2.1; mh nende korraliseks üle vaatamiseks või tulevaseks ajakohastamiseks (asjakohane sisend)) ning võimaldab menetleda tegevuse elluviimiseks/jätkamiseks vajalikke tegevuslubasid piisava täpsusastmega.

3.3. Strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse

Detailplaneeringu edasine menetlus on eelnevate alampeatükkide alusel asjakohane vastavas kohas (sh johtuvalt ka ptk 2.1 kirjeldatud seostest ÜP maakasutuslike eesmärkidega/võimalustega paikkonnas laiemalt, neid kahjustamata). Käesoleva DP menetlustasandi puhul puuduvad samas olulised seosed keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse, juhindudes ka alljärgnevast teabest.

DP protsessi tasandit arvestades ei ole DP menetlus otseseks vahendiks nt riiklike keskkonnakaalutluste muutmisel. Samas arvestaks planeerimise protsess riiklike normatiividega, mis tulenevad keskkonnakaalutlustest. DP edasise menetluse käik võimaldab mh tulevikus vastavaid teisi kavasid või dokumente ajakohastada teemakohase (tegevuse pikaajaline toimimine vastavas asupaigas) teabega (nt vastavate materjalide korraliste ülevaatuste perioodidel). See tähendab, et näiteks kõrgemates strateegilistes dokumentides on võimalik lähtuda tulevaste otsuste tegemisel (sh keskkonnakaalutluste edasisel integreerimisel) aktuaalsest teabest ja/või situatsioonist.

3.4. Strateegilise planeerimisdokumendi, sh jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnaalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisel

Alampeatüki pealkirjast lähtuvalt – vastav DP menetlus ei ole otseselt seotud jäätmekäitluse või veekaitsega ega Euroopa Liidu keskkonnaalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisega. Küll aga peab arvestama ja ka arvestab (läbi õiguslikult paika pandud DP koostamisprotsessi) käesolev DP protsess riiklike normatiividega (kujundatud tulenevalt EL nõuetest), toetudes sh ptk 1 ja 2 ning Eesti riigi õigusaktide regulatsioonile ja raamistikule.

3.5. Strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega seotud keskkonnaprobleemid (arvestades mõju suurust ja ruumilist ulatust ning võimalikkust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ning õnnetuste esinemise võimalikkust)

Käesolev peatükk jaotub omakorda viieks alampeatükiks.

3.5.1. Mõju maastikule, mullale ja pinnasele, veestikule (sh põhjavesi), õhule ning kliimale (sh oht keskkonnale)

Planeeringu menetluse ettevalmistamine on ellu kutsunud tulenevalt eesmärgist muuta juba rajatud päikeseparkide ala (vt ptk 1.2) ajutised ehitised pikaajalisteks ehitisteks. DP kava ümbruse maakasutus ja maastik ei ole sellised, millele vastavad juba rajatud ehitised oleksid olulist negatiivset mõju avaldanud, toetudes mh ptk 2 ning 3.1 ja 3.2.

Kõrghaljastus kasvab ala lääneosas, Suuroja ääres. Varasema päikesepargi rajamisega aladel korrastati ning tasandati (va säilinud kraavid) ehitusaladel maapind. Päikesepaneelide kandekonstruktsioonid on ankurdatud pinnasesse vundamendivaiadega, paneelide all on säilinud looduslik maapind. Paneelide asetus ning kõrgus (maapinnast minimaalselt 0,5 m) võimaldab maapinna hooldust (niitmine, lume koristamine jm). Tegevus ei avaldanud mullale ja pinnasele olulist negatiivset mõju. Paneelide konstruktsioonide hooldus ja vajadusel

ümberpaigutamine (planeeringu kehtestamise järgselt, kui esineb selleks asjakohane vajadus) ei oma samuti mullale ja pinnasele olulisi negatiivsete mõjude eeldusi, tulenevalt ka kasutusel olevate konstruktsioonide tehnilistest lahendustest. Kuna ei toimu ka kasvukihi koorimist ega eemaldamist, siis ei ole tõenäolised ka vähesed negatiivsed mõjud mullale/pinnasele.

Tegemist on olemasoleva päikeseelektrijaamaga, mille edasine haldus (vt ka ptk 1.2) heitmeid keskkonda ei tekita. Puuduvad seosed märgalade, põhjavee ja merekeskkonna mõjutamiste (eelkõige negatiivsel moel) eeldustega. Planeeringuala külgneb Suurojaga (VEE1145000), mille koormuseid (põllumaa kuivendus, metsakuivendus, põllumajandustegevus, süvendamine, vt ptk 2.1) kavandatud tegevuse (elektri tootmine) jätkumine vastavas asukohas ei põhjusta. Puuduvad seosed maaparandusega, kuid ptk 1.2 ja 2.2 alusel on planeeringu käigus vaja taotleda vooluveekogumi ehituskeeluvööndi vähendamist, kui tegevust soovitakse jätkuvalt ellu viia praeguses kalda ehituskeeluvööndis. Vastavat temaatikat on avatud ka ptk 3.5.3.

Päikeseelektrijaama kasutusega väheneb fossiilsete kütuste põletamisel tekkiva elektrienergia kasutamise vajadus, mis läbi paiskub energiatootmisest õhku vähem heitgaase ja kasvuhoonegaase. Seetõttu saab laiemas kontekstis ja üldistatult väita, et ka õhukvaliteedile avaldatav mõju on positiivne, toetudes siinkohal ka tabelile 3.1. Kliimaga seostatavat mõju laiemalt saab üldistatult võrrelda tuuleenergia (komponendid ja transport, ettevalmistus ja ülespanek, hooldus ja hilisem utiliseerimine) jt energialiikide kasutusega (elutsükli jooksul) kaasneva kasvuhoonegaaside kogustena (väljendatuna CO₂ ekvivalentidena, vt tabel 3.1). Tabeli alusel võib päikeseenergia kasutamist pidada kliimale avalduvate mõjude osas soodsamaks võrreldes nt kivisöe ja maagaasi kasutamisega elektritootmiseks. Seega, kuna päikeseenergia osakaalu suurendamine/hoidmine vähendab vajadust energiatootmisel fossiilsete kütuste kasutamist, siis kaasnevad sellega ka kliimale positiivsed mõjud.

Tabel 3.1. Erinevate elektri tootmistehnoloogiate korral kogu olelusringi jooksul kaasnevate kasvuhoonegaaside kogused väljendatuna CO₂ ekvivalentidena toodetud elektrienergia koguse suhtes.

Energiaallikas	Arvesen ja Hertwich (2012)
Kivisüsi	1000 g/kWh (CO ₂ sidumise ja ladustamisega 180–220 g/kWh)
Maagaas	500–600 g/kWh (CO ₂ sidumise ja ladustamisega 140–160 g/kWh)
Biomass	-
Fotogalvaanilised päikesepaneelid	29–80 g/kWh
Tuuleenergia	8-20 g/kWh
Tuumaenergia	8-45 g/kWh
Hüdroenergia	3-7 g/kWh

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid ja KSH protsessi algamise vajadust.

3.5.2. Mõju (oht) inimese tervisele ning heaolule (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond)

Ala (asub tiheasustusalal, vt ptk 2), kuhu päikesepargid (2 tk, vt ptk 1.1 ja 1.2) on rajatud ja mille alale kavandatakse planeerimismenetlust (parkide pikaajalise halduse võimaldamiseks) oli varasemalt reserveeritud elamumaadeks, koos neid teenindavate maadega (mh transport ja rekreatsioon). Elamualade arendamisest loobumist ja sellega seonduvaid mõju eeldusi on

avatud juba vähemalt ptk 3.1. Ptk 3.5.1, 3.5.4 ja 3.5.5 ei ole esile toodud olulisi negatiivseid mõju eelduseid, mis omakorda saaksid ohtu (mh müra, vibratsiooni, valguse, soojust, lõhna ja kiirguse läbi) seada inimeste tervist, heaolu jms väärtusi/tegureid. Tavapäraselt ei kujuta päikesepaneelid ohtu ka maanteeliikluse sujuvale korraldusele ning hetkel ei ole vähemalt avalikes registrites märkeid ohutegurite reaalsele avaldumisele (nt õnnetuste esinemise näol).

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid ja KSH protsessi algatamise vajadust.

3.5.3. Mõjutatava ala väärtus ja tundlikkus, sh looduslikud iseärasused, kultuuripärand ja intensiivne maakasutus

Ala, kuhu päikesepargid (2 tk, vt ptk 1.1 ja 1.2) on rajatud ja mille alale kavandatakse planeerimismenetlust (vastavate parkide pikaajalise halduse võimaldamiseks) oli varasemalt reserveeritud elamumaadeks, koos neid teenindavate maadega (mh transport ja rekreatsioon). Elamualade arendamisest loobumist ja sellega seonduvaid mõju eeldusi on avatud juba vähemalt ptk 3.1. Ptk 2.1 ja 2.2 ei ole fikseeritud juba rajatud päikesepargi alal selliseid väärtuseid või tundlike alasid (va vooluveekogu kalda tsoon, esitatud allpool), mis peaksid muutma pikaajalise päikesepargi haldamise kavasid vastavas asupaigas. Mh puuduvad olulised seosed vääriselupaikade, kultuuripärandi, maardlate või varasema intensiivse maakasutusega, mis siis asjakohaseid eelduseid peaksid muutma. Siiski tuuakse siinkohal välja, et päikeseparkide (jäävad tulevaste kruntide välispiirist vähemalt 4 m krundi sügavusse) ala soovitakse piirata aiaga (võrkaed, keevis vms, mille kõrgus on kuni 2 m), mis seondub ka alljärgneva veekogu kalda ehituskeeluvööndi temaatikaga. Võrkaed sobitub ka kohaliku omavalitsuse ÜP-s toodud tingimustega, kus on öeldud, et sellist lahendust võib asendada läbipaistmatu aiaga vaid juhul kui see on vajalik müratõkkeks või ohutuse tagamiseks. Vastavaid asjaolusid siinkohal aga ei esine (st eraldi meedet selle kohta ei sätestata, lähtudes ka ptk 1.2 kirjeldatud kavadest).

Ptk 1.2 sisaldab ka teavet ala hoolduse (mh niitmine) korralduse osas. Asjakohane teemavaldkonna osas võib üldiste soovitusena (vastava tegevusvaldkonna üldpraktikate kujundamiseks) tuua välja järgnevat. 2023. aastal valmis „Päikeseenergiajaamade mõjust olulisematele elupaikadele, ökosüsteemidele ja peamistele liigirühmadele ning Eestisse sobivad leevendusmeetmed“. Antud töö kohased soovituselised seoses ala niitmisega on järgmised: *Liiga sage niitmine vähendab taimede ning ka neist sõltuvate erinevate organismide mitmekesisust (Blaydes et al. 2021). Täielikult niitmata jätmine aga tekitab lisaks paneelide varjutamisele ka paksu kulukihi, mis hakkab kahandama taimestiku liigirikkust ning soosib üksikute kõrgemakasvuliste liikide vohamist. Kulukiht võib eriti kuivadel aastatel tõsta ka tuleohtu (Solar Energy UK 2022). Soovitav on sõltuvalt ala viljakusest ja niiskustingimustest niita üks või kaks korda aastas (kui ei kasutata lisaks karjatamist). Kui taimed kipuvad päikesepaneeli liigselt varjutama, siis võib niita paneelide eest 1-2 m laiust riba sagedamini, vastavalt vajadusele (Blaydes et al. 2021). Kuna PEJ alad võivad olla olulised alad maas pesitsevatele lindudele, tuleks võimalusel niita alates juuli keskpaigast (BirdLife... 2015, Pettersson et al. 2022). Kõrgekasvulise taimestikuga aladel võib taimestiku mitmekesisuse taastamiseks, madala taimestiku loomiseks ja edasise hooldusvajaduse vähendamiseks niita esialgu soovitud tulemuse saavutamiseni 2 korda aastas (juuni alguses ja augustis) ning edaspidi, kui taimestik enam nii lopsakas ei ole, taas üks kord aastas. Sellistel aladel on eriti oluline niite eemaldamine. Niitmisel on alati hea jätta mõned alad niitmata, et tagada putukatele ja teistele loomadele toitumiskohad ning varjevõimalused (Biesmeijer et al. 2020). Näiteks on hea niita ala kahes osas mõne nädalase vahega, nii et varem niidetud alal jõuavad*

taimed enne teise poole niitmist õitsema hakata (Raab 2015). Seega soovitav on päikesepargi ala niita kuni kaks korda aastas (paneelide eest 1-2 m laiust riba sagedamini, vastavalt vajadusele), lindude pesitsemise (paneelide vahelisel niidetaval alal) tuvastamisel mitte enne juuli keskpaika. Kogu ala niitmist ajatada võimalusel mõne nädalase perioodi sisse, et varem niidetud alal jõuaksid taimed enne teise poole niitmist õitsema hakata. Aastate lõikes roteerida alasid, kus niitmist üldse ei teostata, et tagada putukatele ja teistele loomadele toitumiskohtade ning varjevõimaluste mitmekesisuse suurenemist.

Üheks päikeseelektrijaama võimalikuks ohuks lindudele on peetud „järveefekti“ tekkimist, seejuures peetakse ohustatuks eelkõige veelinde ning röövlinde, kelle toidubaasiks võivad olla veeloomad. Analüüsitava ja väljaehitatud päikesepargi alal ei ole hoolduse käigus tuvastatud hukkunud linde. Kuna Eesti aladelt on selle alast informatsiooni vähe, siis võiks planeeringu alal, planeeringu käigus (planeeringu menetluse algatamisel, sõltumatult ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemisest), koguda andmeid päikeseelektrijaama alalt leitud surnud lindude kohta süsteemselt (min kord kuus, vähemalt veebruar - oktoober), soovitatavalt koostöös ornitoloogiga (dokumenteerides leiud võimalusel liigi täpsusega, koos leiu L-EST koordinaatidega).

Päikesepaneelide ala piiratakse 2 m kõrguse taraga. Kuigi tegemist ei ole rohevõrgustiku tsooniga, siis edasises planeerimisprotsessis (planeeringu algatamisel) ning sõltumatult ehituskeeluvööndi vähendamise otsusest tagada, et ulukitest pääseb tara alt või vahelt läbi mh halljanes, punarebane, mäger ja kährikkoer, kes neil aladel võivad liikuda. Selleks tavapäraselt jäetakse aia ja maapinna vahele min 20 cm ruum või jäetakse aeda ulukiavad (20x20 cm (ca 10 m ulatuses), iga 50 m tagant). Aia äärde võib selleks sobivatesse kohtadesse (kooskõlastatult nt Transpordiametiga) istutada ka kohalikke ronitaimi.

Lähtuvalt LKS-le on veekogude kalda kaitse eesmärk kaldal asuvate looduskoosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, kalda eripära arvestava asustuse suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine. Vooluveekogu kalda ehituskeeluvöönd – vastavalt ptk 1.2 on vajalik ehituskeeluvööndi vähendamist analüüsida üldistatult 1-25 m ulatuses. Projekteerimistingimustega lubatud ehitusala päikesepaneelide paigaldamiseks oli kuni Suuroja kalda ehituskeeluvööndini (EKV). Hetkel paiknevad päikesepaneelid ka EKV-s. Suuroja kalda EKV on 50 m. Seega on EKV vähendamise taotlemise vajadus olemas, ptk 1.2 baasil. Järgnevalt on esitatud looduskaitseaduse § 40 lg 1 teemade (kalda kaitse eesmärkide suhestumine kaldal asuvate looduskoosluste säilitamise, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramise, kalda eripära arvestava asustuse suunamise ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamise) eelanalüüsi tulemused. Eelanalüüsi andis Keskkonnaamet (08.05.2025. a kirjaga nr 6-2/25/7844-2), mis asendab varasemat eelhindangut (Alkranel OÜ) esitatut. **Keskkonnaameti EKV vähendamise kava osas mittenõustuv seisukoht (kokkuvõtvalt):**

- Päikesepargi rajamisega on suurenenud inimtegevus kaldal ja muutunud on ka ehitusala ümbruses toimuv maakasutus, mis on vastuolus kalda kaitse-eesmärkidega. Samuti järgib EKV nõuete ühetaoline kohaldamine võrdse kohtlemise põhimõtet. Ehitiste püsimisega nõustudes eelistatakse üht maaomanikku nende ees, kes seadust järgivad. Ehitiste likvideerimine võimaldaks looduskooslustel taastuda endisel alal, sest ehitiste looduskooslusi kahjustav mõju kestab ehitiste püsimiseni. LKS nimetab kalda kaitse eesmärgina üldsõnaliselt looduskoosluste säilitamise. LKS ei sätesta EKV-s kindlate liikide elupaikade kaitse eesmärki, sest seaduseandja ei tähtsusta kaldal üksikute liikide kaitset nagu nt looduskaitsealade kaitse-eeskirjade kaitse eesmärgiks nimetatud liigid. Kahjulikku mõju looduskooslustele ei välista see, et kaldal puuduvad konkreetsed

kaitstavad liigid või elupaigatüübid. Veekogude kaldad on sageli muudest kooslustest elurikkamad.

- Arvestades, et ehitamine oleks võimalik olnud ka väljaspool Suuroja kalda ehituskeeluvööndit ja tegevusega on kaasnud kalda kaitse eesmärkide kahjustamine, ei pea Keskkonnaamet ehitamisele eelnevat olukorda arvestades detailplaneeringu vastuvõtmise järgset ehituskeeluvööndi vähendamist võimalikuks. Juba paigaldatud päikesepaneelid tuleks teisaldada hiljemalt 2025. a lõpuks kalda EKV-st väljapoole (kalda piiranguvööndisse), kus LKS ei sea ehitamisele piiranguid. Ehitusloa pikendamine või ehituskeeluvööndis asuvatele päikesepaneelidele kasutusloa andmine ei ole eeltoodud asjaolude tõttu võimalik.

Kokkuvõtvalt (vastava ptk teemavaldkond) ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid ja KSH protsessi algatamise vajadust (kuivõrd EKV vähendamise üle otsustamine on planeerimisprotsessi kohustuslik osa, kui siiski seda kohalik omavalitsus Keskkonnaametilt taotleb). Käsitletud ptk-s esitatu tõttu kaaluda samas edaspidi järgnevat (tingimused/suunised, mida järgida edasistes tegevustes, tagamaks jätkuvate/tulevaste protsesside efektiivsemat korraldust):

- Planeeringu algatamise puhul – planeerimisprotsessi perioodil on soovitatav planeeringu alal, planeeringu käigus, koguda andmeid päikeseelektrijaama alalt leitud surnud lindude kohta süsteemselt (min kord kuus, vähemalt veebruar - oktoober), soovitatavalt koostöös ornitoloogiga (dokumenteerides leiud võimalusel liigi täpsusega, koos leiu L-EST koordinaatidega).
- Planeeringu algatamise puhul – planeeringu dokumentatsiooni soovitatav lisada, et päikeseparki ümbritseva piirdeaia ja maapinna vahele jäetaks min 20 cm ruum või jäetakse aeda ulukiavad (20x20 cm (ca 10 m ulatuses), iga 50 m tagant). Aia äärde võib selleks sobivatesse kohtadesse (kooskõlastatult nt Transpordiametiga) istutada ka kohalikke ronitaimi.
- Hiljemalt planeeringu läbiviimise ja soovitud eesmärkidel kehtestamise järgselt - üldise soovitusena (vastava tegevusvaldkonna üldpraktikate kujundamiseks) - soovitatav on päikesepargi ala niita kuni kaks korda aastas (paneelide eest 1-2 m laiust riba sagedamini, vastavalt vajadusele), lindude pesitsemise (paneelide vahelisel niidetaval alal) tuvastamisel mitte enne juuli keskpaika. Kogu ala niitmist ajatada võimalusel mõne nädalase perioodi sisse, et varem niidetud alal jõuaksid taimed enne teise poole niitmist õitsema hakata. Aastate lõikes roteerida alasid, kus niitmist üldse ei teostata, et tagada putukatele ja teistele loomadele toitumiskohtade ning varjevõimaluste mitmekesisuse suurenemist.
- Loobuda kalda ehituskeeluvööndisse päikesepaneelide kavandamise plaanist, mis eeldab ka ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemist. Juba paigaldatud päikesepaneelid tuleks teisaldada hiljemalt 2025. a lõpuks kalda EKV-st väljapoole (kalda piiranguvööndisse), kus LKS ei sea ehitamisele piiranguid.

3.5.4. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku alale

Töö käigus (ptk 1 - 2) ei tuvastatud DP alal ega selle vahetus ümbruses kaitstavaid loodusobjekte ega ka Natura 2000 võrgustiku alasid. Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise negatiivse mõju eelduseid ja KSH protsessi algatamise vajadust.

3.5.5. Piiriülene mõju ja katastroofid

Kavandatava tegevusega ei kaasne täiendavaid ohtlikke olukordi (suurõnnetusi/katastroofe) ega ka piiriüleseid mõjusid. Seega tegevus ei lisa täiendavaid ohtusid tavapärasesse keskkonda, arvestades mh tegevuse mastaabiga. Kokkuvõtvalt ei ole ette näha negatiivsete (ebasoodsate) mõjude avaldumist.

3.6. KSH läbiviimise vajalikkus ning seisukohtade küsimise suunised

Lähtudes ptk 3.1–3.5 esitatud informatsioonist, ei ole olulise negatiivse keskkonnamõju avaldumist strateegilise dokumendi koostamisel ja rakendamisel ette näha. **Eeltoodu alusel asub Alkranel OÜ seisukohale, et kohalikul omavalitsusel ei ole vajadust KSH protsessi algatada.** Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada **ptk 3.5.3** välja toodud tingimusi/suuniseid mh tagamaks jätkuvate/tulevaste protsesside efektiivsemat korraldust. Eraldi ja täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks.

KSH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub KeHJS § 35 alusel. **Eelnevalt tuleb otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjakohastelt asutustelt (KeHJS § 33 lg 6), kui need tuvastatakse.** Kohalik omavalitsus tegi asjakohased päringud ja päringute tulemuste alusel muudeti ptk 3.5.3 suuniseid, siiski ei tuvastatud kohustust KSH algatamiseks.

Otsustaja saab otsustada ka käesolevas töös esitatud tingimuste/suuniste parameetrite ehk suuniste rakendamise sõnastuste üle, va juhtudel, kus õigusruum ei sätesta teisiti (nt looduskaitselikud aspektid (kui need on seatud), seonduvalt liikide ja nende elupaikade soodsuse tagamisega).

Kokkuvõte

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindangu objektiks oli Pärnu maakonnas, Tori vallas, Urge külas päikeseelektrijaam. DP kava järgse lahenduse koostamise eesmärk on liita planeeringualal asuvad katastriüksused ning moodustada kaks elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa sihtotstarbega krunti. Planeeringut koostatakse, kuivõrd enne päikesepargi rajamist (vastaval alal, koos energia jaotamist võimaldavate rajatistega) andis vald maaomanikule teada, et kuni ei ole planeerimismenetlust (sobiva sihtotstarbe määramiseks) läbitud, seni on tegemist ajutiste ehitistega (EhS § 3 lg 4). Käesolevaks hetkeks on vajadus ilmne (ajutise ehitise staatuse lõpetamise vajaduse osas), seega toimub juba teostatud ehitiste tarbeks planeerimisprotsess mh maaüksuste moodustamiseks ning vooluveekogude kalda ehituskeeluvööndis tegutsemise võimalikkuse analüüsimiseks.

Juhindudes DP kavast (ptk 1.2) ning selle ümbruskonna kohta koondatud andmetest (ptk 1.1 ja 2) saab kokku võtta mõjude eelduste ehk KSH vajaduse analüüsi (ptk 3) tulemused järgnevalt. **Tulemused** – lähtudes ptk 3.6 esitatud informatsioonist, ei ole olulise negatiivse keskkonnamõju avaldumist strateegilise dokumendi koostamisel ja rakendamisel ette näha. **Eeltoodu alusel asub Alkranel OÜ seisukohale, et kohalikul omavalitsusel ei ole vajadust KSH protsessi algetada.** Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada **ptk 3.5.3** välja toodud tingimusi/suuniseid mh tagamaks jätkuvate/tulevaste protsesside efektiivsemat korraldust. Eraldi ja täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks.

KSH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub KeHJS § 35 alusel. **Eelnevalt tuleb otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjakohastelt asutustelt (KeHJS § 33 lg 6), kui need tuvastatakse.** Kohalik omavalitsus tegi asjakohased päringud ja päringute tulemuste alusel muudeti ptk 3.5.3 suuniseid, siiski ei tuvastatud kohustust KSH algatamiseks.

Otsustaja saab otsustada ka käesolevas töös esitatud tingimuste/suuniste parameetrite ehk suuniste rakendamise sõnastuste üle, va juhtudel, kus õigusruum ei sätesta teisiti (nt looduskaitselikud aspektid (kui need on seatud), seonduvalt liikide ja nende elupaikade soodsuse tagamisega).

Kasutatud allikad

Esitatud olulisim materjalide loetelu (arvestades ka varasemas dokumendis esitatud ehk juba teostatud viitamisi nt õigusaktidele jms, mida siinkohal tingimata ei dubleerita):

- Arengustrateegia “Pärnumaa 2035+” Pärnumaa Arenduskeskuses ja Pärnumaa Omavalitsuste Liit, 2022.
- *Assessing the life cycle environmental impacts of windpower: A review of present knowledge and research needs*. Renewable and Sustainable Energy Reviews 16, 5994–6006. Arvesen, A. & Hertwich, E.G., 2012.
- Eelhindamine KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura eelhindamine. Riin Kutsar, 2015.
- Eelhindamise KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura eelhindamine. Riin Kutsar ja Keskkonnaministeerium, 2018.
- EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem), Keskkonnaagentuur (26.02.2025).
- Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030 (2017).
- Eesti riiklikus energia- ja kliimakavas aastani 2030 (2019).
- Energiamajanduse arengukava aastani (ENMAK) 2035 (koostamisel; eelnõu seisuga 13.11.2024).
- Energiamajanduse arengukava aastani 2030 (2017).
- Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (RT I, 11.06.2024, 7).
- Keskkonnaportaali, <https://register.keskkonnaportaali.ee/> viimati alla laetud 17.02.2025.
- Kohalike omavalitsuste tuule- ja päikeseenergia käsiraamat. M. Rehema; K. Nõges; K. Kirsimaa ja K. Suik (www.sei.org/tallinn) Tallinn, 2020.
- Lageda päikeseelektrijaam maaraamil (Töö nr: 07018-E) AS ELEVÄLI, 2018.
- Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022–2027. Kliimaministeerium, 2022.
- Maa- ja Ruumiameti kaardirakendused (<https://maaruum.ee/>), 2025.
- Pärnu maakonna planeering. Pärnu Maavalitsus, 2018.
- Pärnumaa kliimakava 2030. Pärnumaa Omavalitsuste Liit, 2022.
- Sauga Päikeseelektrijaama laiendus 900kW (A/B) (Töö nr NRG-19/05) Energy Team OÜ, 2019.
- Sauga valla üldplaneering. Skepast&Puhkim OÜ, 2016.
- *Solar park microclimate and vegetation management effects on grassland carbon cycling*. Armstrong A.; Ostle, N.J. and Whitaker, J., 2016.
- Sunly Solar Holding OÜ Valga valla päikeseelektrijaama KMH EH ja maastikuanalüüs. Alkranel OÜ ja AB Artes Terrae OÜ, 2023–2024.
- Takkis, K.; Helm, A. (2023) Päikeseenergiajaamade mõjust olulisematele elupaikadele, ökosüsteemidele ja peamistele liigirühmadele ning Eestisse sobivad leevendusmeetmed.
- Tori valla arengukava aastani 2030. Tori vald, 2024.
- Tori valla kodulehekülge (<https://www.torivald.ee/uldinfo>), 2025.
- Urge küla päikesepargi detailplaneering. Algamisettepanek. OÜ Ferrysan, 2024.