

Kristinestad Solpark Ab aurinkovoimala

Esittely- ja keskustelutilaisuus
26.10.2023

*Informations- och
diskussionsevenemang
26.10.2023*

Keitä olemme? *Vem är vi?*

- Hankkeen omistaja Kristinestad Solpark Ab
 - Allan Nyholm, Gustaf Ekberg
- Konsultti (lupa-vaihe) Sweco Finland Oy
 - Filemon Wolfram

- *Projektet ägs av Kristinestad Solpark Ab*
 - *Allan Nyholm, Gustaf Ekberg*
- *Konsult (tillståndsfrågor) Sweco Finland Oy*
 - *Filemon Wolfram*



Agenda

1. Aurinkovoima yleisesti
2. Projektin esittely
3. Hankkeen yhteydessä laaditut selvitykset
4. Projektin aikataulu

1. *Solkraft generellt*
2. *Projektpresentation*
3. *Utredningar som gjorts för projektet*
4. *Projektets tidtabell*



Aurinkovoima yleisesti

Solkraft generellt

- Hyödyt
 - loputon, luotettava ja kestävä energiantuotantomuoto, omavaraisuus
 - ei päästöjä tai melua, ja vain pieni maisemavaikutus
 - projektit ovat taloudellisesti kannattavia ja työllistäviä, voi houkutella muita investointeja
 - tulonlähde kunnille (kiinteistövero)
- Haitat
 - energian varastointi
 - luonnon monimuotoisuus
- *Fördelar*
 - *oändlig, pålitlig och hållbar energikälla, självförsörjningsgrad*
 - *inga utsläpp eller buller och liten påverkan på landskapsbilden*
 - *projekten är ekonomiskt lönsamma, har en sysselsättande effekt och kan locka övriga investeringar*
 - *inkomster för kommuner (fastighetsskatt)*
- *Nackdelar*
 - *energilagring*
 - *biodiversitet*



Aurinkovoima yleisesti

Solkraft generellt

- Hyötyjen maksimointi ja haittojen minimointi = kompromissipeliä
- Valmiiksi “pilattua” joutomaata ei löydy tarpeeksi oikeilla paikoilla. Luontoarvot ja muu maankäyttö arvioitava ja yhteensovitettava
- *Maximering av fördelar och minimering av nackdelar = kompromisser*
- *Finns inte tillräckligt med färdigt “förstörd” mark på rätt platser. Naturvärden och övrig markanvändning måste utvärderas och samordnas*

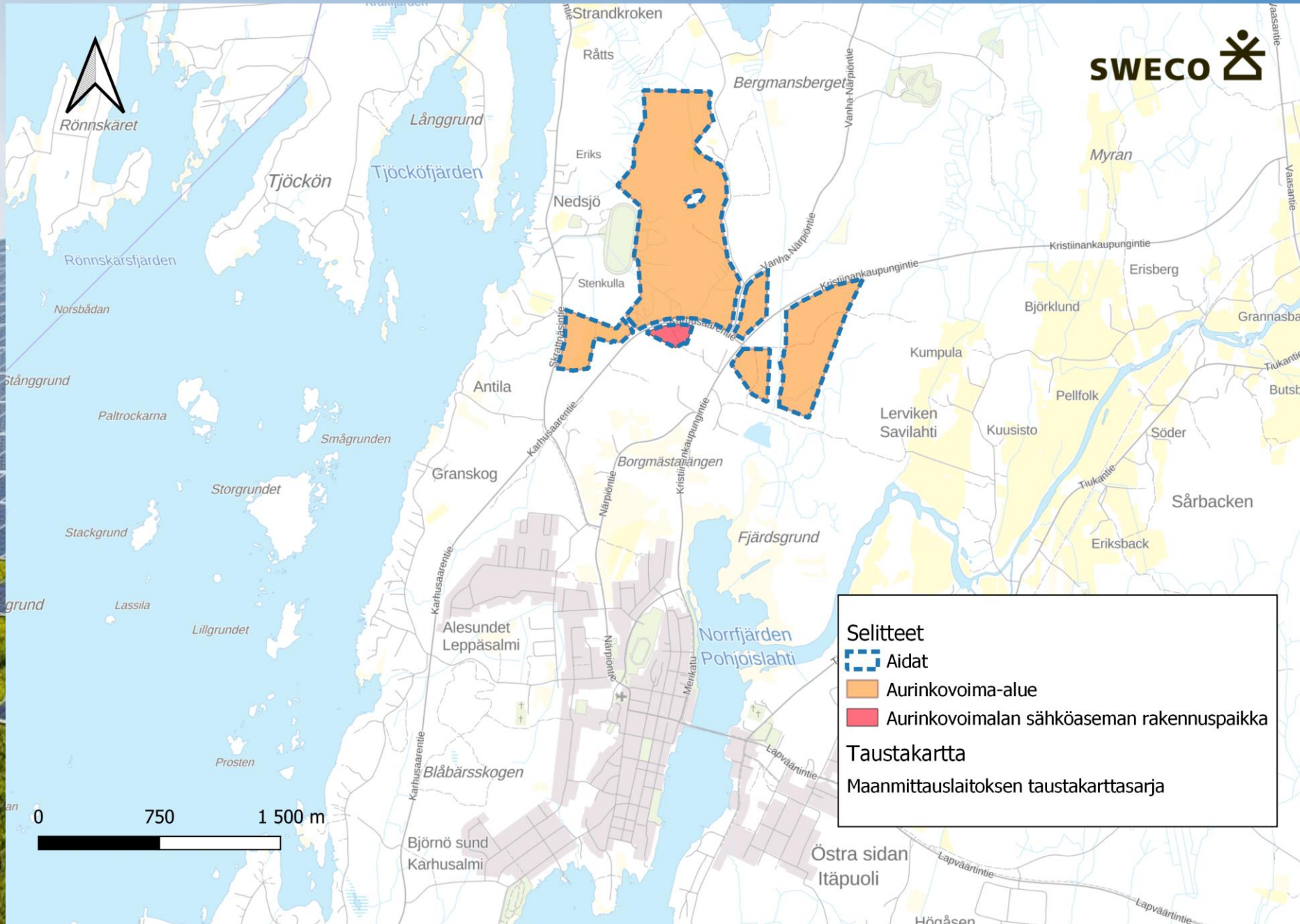


Projektin esittely

Projektpresentation

- Maa-alueet Kristiinankaupungin omistamia
 - Vuokrattu hankeyhtiölle aurinkovoimalan kehittämistä varten
- Hankealue on nykytilanteessa yhteensä 118,7 ha suuruinen, pääosin nuorempaa talousmetsää
 - Näistä aurinkovoima-alueita noin 116,2 ha ja sähköasema-alueita noin 2,5 ha
 - Hankealue aidataan 2m korkealla aidalla ja maisemoidaan istutuksilla
 - Saattaa pienentyä tästä jonkin verran, mutta ei suurentua
- Aurinkovoimapuiston (PV) laskennallinen nimellisteho suuruusluokkaa 80 MWac
- *Marken ägs av Kristinestad*
 - *Arrenderat till projektbolaget för att utveckla en solpark på området*
- *Projektområdet är just nu 118,7 ha stort, huvudsakligen yngre ekonomiskog*
 - *Av detta är ca 116,2 ha solkraftområde och ca 2,5 ha ägnat för en elstation*
 - *Ett 2m högt staket med växtlighet byggs runt projektområdet*
 - *Kan eventuellt bli lite mindre, men inte större*
- *Solkraftsparkens (PV) kalkylerade nominella effekt är i storleksklass 80 MWac*



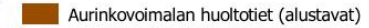


Kristiinankaupungin aurinkovoimalan asemapiirros

7.9.2023

Selitteet

 Aidat

 Aurinkovoimalan huoltotiet (alustavat)

 Aurinkovoimalan sähköaseman rakennuspaikka

 Aurinkovoima-alue

• Osa-alueiden numerointi

Taustakartta

Maanmittauslaitoksen taustakarttasarja

Yhteenvedo haetuista toimenpiteistä

Osa-alueet 1, 2, 3, 4 ja 6 ovat aurinkovoima-alueita, jolle rakennetaan aurinkopaneelientettä.

Osa-alue 5 on aurinkovoimalan sähköaseman esitetty rakennuspaikka. Aurinkovoima-alueelta tullaan kaatamaan puusto. Aurinkopaneelien alle jää aluskasvillisuutta.

Aurinkovoimalan kokonaispinta-ala on 116,2003 ha (alueet 1-4 sekä 6).

Osa-alueiden koot eriteltynä:

- alue 1: 753869 m² / 75,3869 ha

- alue 2: 47645 m² / 4,7645 ha

- alue 3: 51866 m² / 5,1866 ha

- alue 4: 224663 m² / 22,4663 ha

- alue 6: 83960 m² / 8,3960 ha

Sähköaseman esitetty rakennuspaikka (alue numero 5) on yhteensä 2,5 ha suurinen, ja sille voidaan sähköaseman lisäksi rakentaa akkuvarasto.

Koko hankealueen kokonaispinta-ala (alueet 1-6) on yhteensä 118,7003 ha.

Osa-alueiden ympärille rakennettava 2 metrin korkuinen aita (sininen katkoviiva) rakennetaan kaikkien osa-alueiden ympärille.

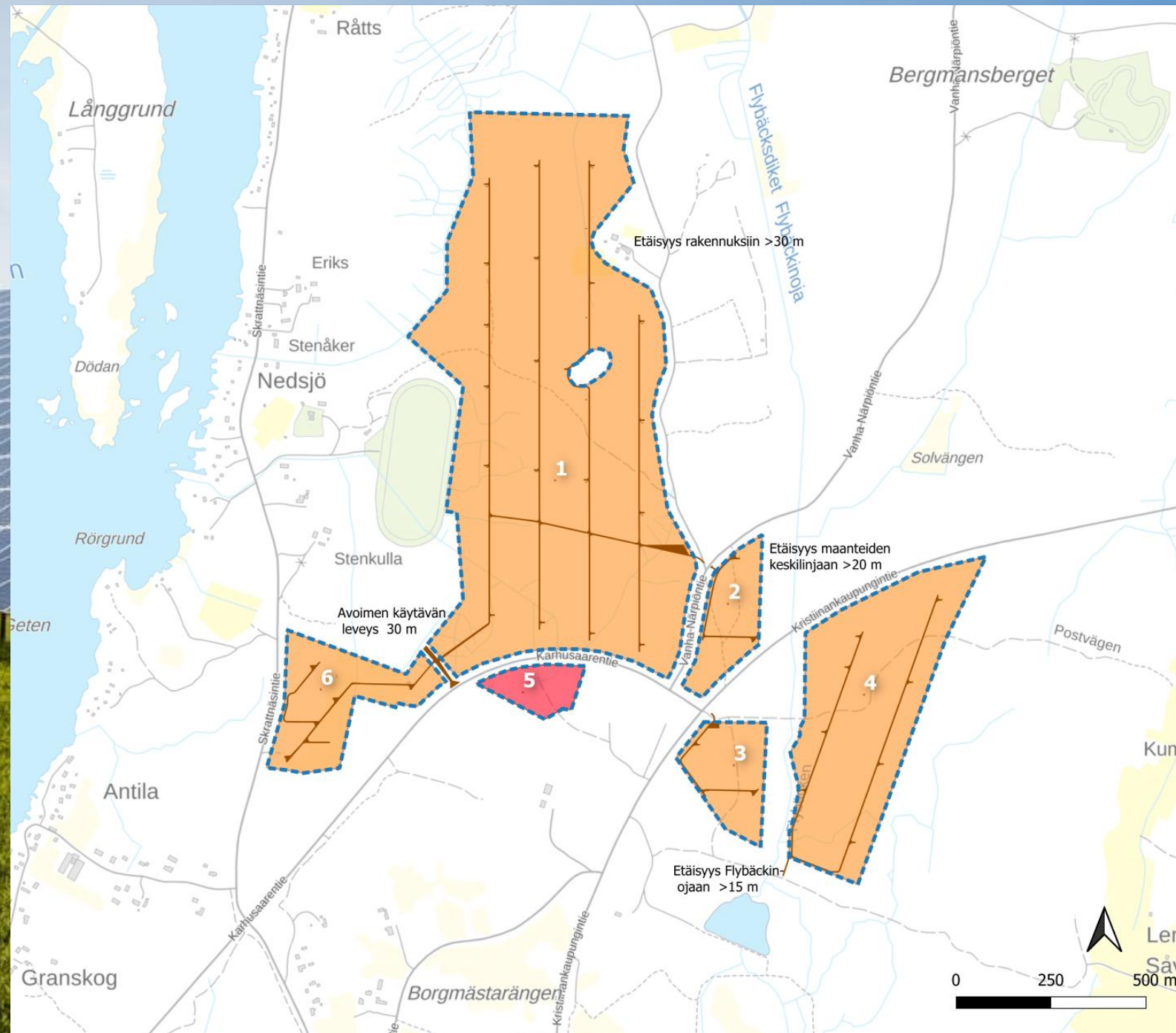
Voimala-alueiden sisäiset huoltotiet ovat alustavia luonnoksia. Myös huoltotoiden liittymien sijainti saattaa tarkentua suunnittelun edetessä.

Versio: 7.9.2023

Mittakaava 1:10 000

Suunnittelija: Filemon Wolfram, Sweco Finland Oy

Hankeyhtiö / hakija: Kristinestad Solpark Ab



Aurinkopaneelipuisto koostuu paneelirivistöistä telineineen (yhteensä noin 4m korkeat), muuntajia, sähköasema, huoltotiet ja aluetta ympäröivä aita

Solparken består av rader av solpaneler på metallställningar (sammanlagt ca 4m höga), växelriktare, elstation, servicevägar och staketet runt området



Kuvasovitteet

Fotomontage



Ennen / *Före*



Jälkeen / *Efter*

Kuvasovitteet

Fotomontage

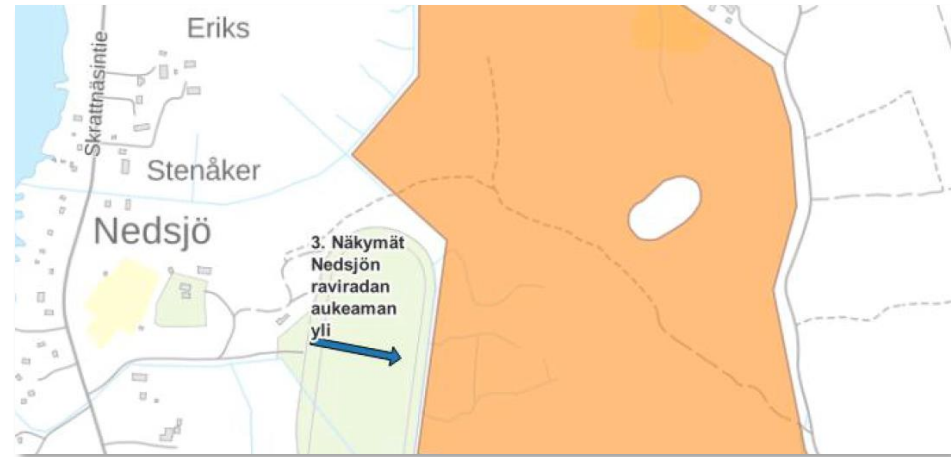


Ennen / *Före*



Jälkeen / *Efter*

Kuvasovitteet *Fotomontage*



Ennen / *Före*



Jälkeen / *Efter*

Hankkeen yhteydessä laaditut selvitykset

Utredningar som gjorts för projektet

- Hankkeen yhteydessä on laadittu kattavat selvitykset ympäristön nykytilasta sekä hankkeen vaikutuksista alueen arvoihin.
- Luontoarvojen inventointi, Essnature (Mattias Kanckos), 04-06/2022 sekä 08/2023
- Arkeologinen inventointi, Mikroliitti Oy (Antti Bilund ja Timo Sepänmaa), 07/2022
- Vaikutusten arvioinnit, Sweco Finland Oy
 - Maisema ja (sosiaalinen) kulttuuriympäristö
 - Melu ja heijastus
 - Luonto ja eläimistö
 - Maankäyttö ja kaavoitus
 - Ilmasto ja hiilitaselaskenta
- *I samband med projektet har det gjorts omfattande utredningar om miljön i nuläget och om projektens påverkan på den.*
- *Naturinventering, Essnature (Mattias Kanckos), 04-06/2022 samt 08/2023*
- *Arkeologisk utredning, Mikroliitti Oy (Antti Bilund och Timo Sepänmaa), 07/2022*
- *Konsekvensbedömningar, Sweco Finland Oy*
 - *Landskap och (social) kulturmiljö*
 - *Buller och reflektion*
 - *Natur och fauna*
 - *Markanvändning och planläggning*
 - *Klimat och utsläpp*

Kristinestads solpark

Naturinventering av potentiella placeringsområden i Kristinestad



Mattias Kanckos
Juni 2022



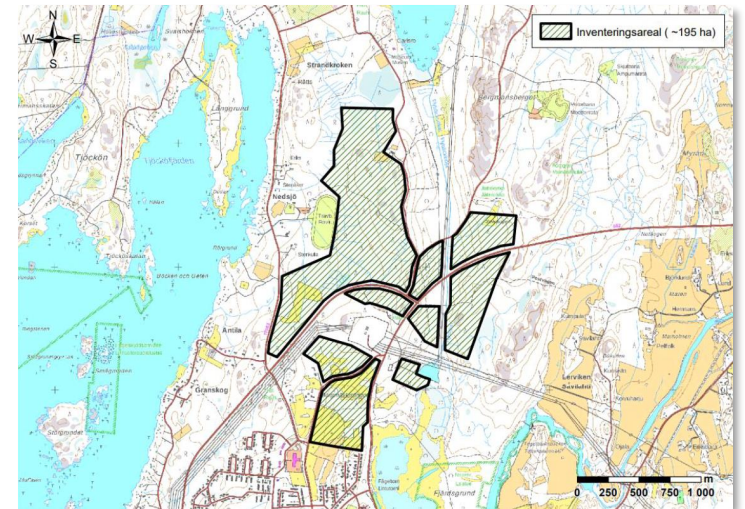
Naturstigen 12
68810 Ytteresse
Finland

Tel: 050-5939536
naturforetagare@gmail.com

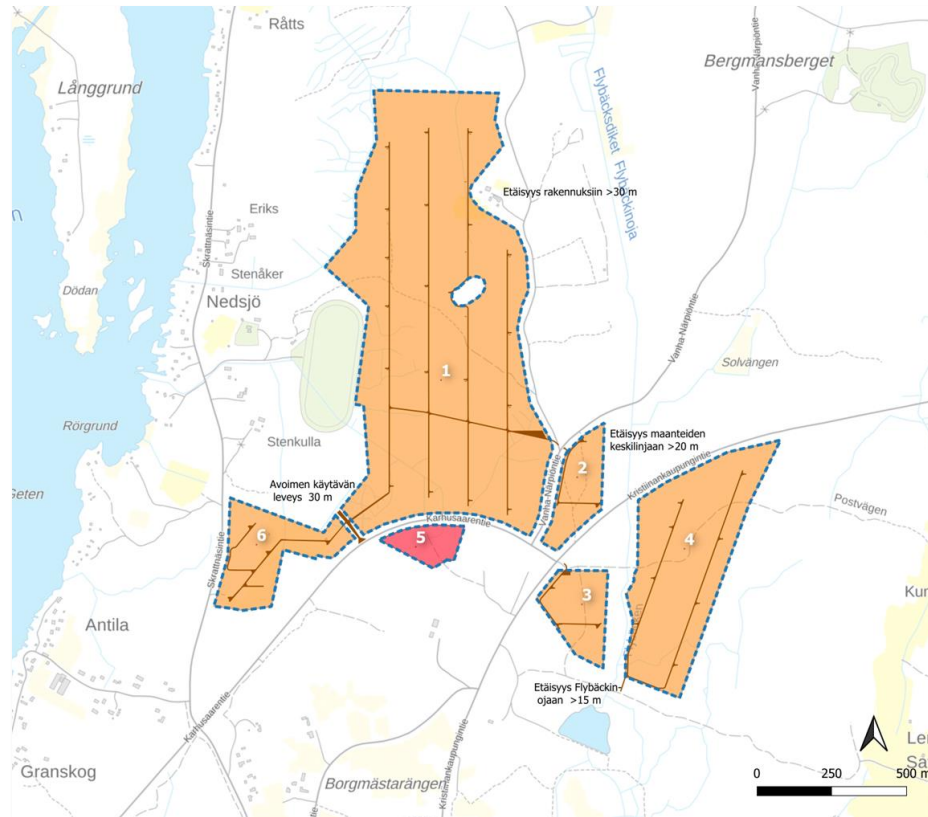
Luontoselvitys

Naturinventering

- Luontoselvityksen laati Mikael Kanckos (FM biologi), jolla on yli 20 vuoden kokemus luontoselvityksistä.
 - Selvitys kasveista ja luontotyypeistä, pesintälinnuista, liito-oravista, saukoista, peltosammakoista ja lepakoista sekä yleiskuvaus alueen luonnosta sekä mahdollisesti löydetyistä uhanalaisista, suojelluista tai paikallisesti arvokkaista luontotyypeistä.
 - Selvitysalue 195 ha oli huomattavasti laajempi kuin nykyinen hankealue (118,7 ha)
- *Naturinventeringen utfördes av Mikael Kanckos (FM biologi) med över 20 års erfarenhet av naturinventeringar.*
 - *Inventering av växter och naturtyper, häckande fåglar, flygekorre, utter, åkergröda och fladdermöss och allmän beskrivning av naturen i området samt eventuellt hittade utrotningshotade, skyddsvärda eller lokalt värdefulla naturtyper.*
 - *Inventeringsområdet 195 ha, betydligt större än nuvarande projektområdet (118,7 ha)*



Luontoselvitys Naturinventering



Kristinankaupungin aurinkovoimalan asemapiirros

7.9.2023

- Selitteet
- Aidat
 - Aurinkovoimalan huoltotiet (alustavat)
 - Aurinkovoimalan sähköaseman rakennuspaikka
 - Aurinkovoima-alue
 - Osa-alueiden numerointi
- Taustakartta
Maanmittauslaitoksen taustakarttasarja

Yhteenveto haetuista toimenpiteistä

Osa-alueet 1, 2, 3, 4 ja 6 ovat aurinkovoima-alueita, jolle rakennetaan aurinkopaneelikeräintä.

Osa-alue 5 on aurinkovoimalan sähköaseman esitetty rakennuspaikka. Aurinkovoima-alueelta tullaan kaatamaan puusto. Aurinkopaneelien alle jää aluskasvillisuutta.

Aurinkovoimalan kokonaispinta-ala on 116,2003 ha (alueet 1-4 sekä 6).

Osa-alueiden koot eriteltynä:

- alue 1: 753869 m² / 75,3869 ha
 - alue 2: 47645 m² / 4,7645 ha
 - alue 3: 51866 m² / 5,1866 ha
 - alue 4: 224663 m² / 22,4663 ha
 - alue 6: 83960 m² / 8,3960 ha
- Sähköaseman esitetty rakennuspaikka (alue numero 5) on yhteensä 2,5 ha suurinen, ja sille voidaan sähköaseman lisäksi rakentaa akkuväarasto. Koko hankealueen kokonaispinta-ala (alueet 1-6) on yhteensä 118,7003 ha.

Osa-alueiden ympärille rakennettava 2 metrin korkuinen aita (sininen katkoviiva) rakennetaan kaikkien osa-alueiden ympärille.

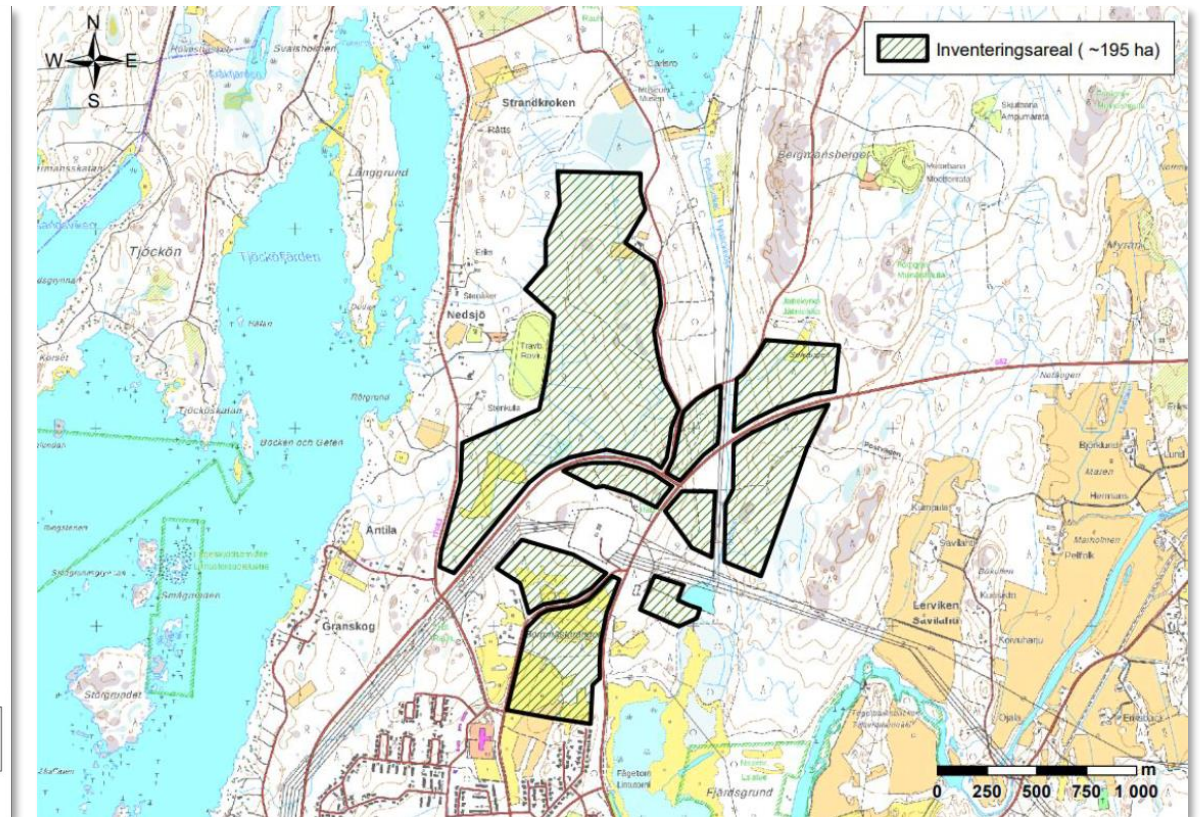
Voimala-alueiden sisäiset huoltotiet ovat alustavia luonnoksia. Myös huoltotiedojen liittymien sijainti saattaa tarkentua suunnittelun edetessä.

Versio: 7.9.2023

Mittakaava 1:10 000

Suunnittelija: Filemon Wolfram, Sweco Finland Oy

Hankenyhtio / hakija: Kristinestad Solpark Ab



Aikataulu Tidtabell

<i>Naturinventering samt arkologisk utredning</i>	<i>Diskussioner med staden och NTM-centralen (utlåtanden från övriga parter, ex. räddningsverket)</i>	<i>NTM-centralen bestämde att projektet inte aktiverar behov för miljökonsekvensbedömning</i>	<i>Projektbolaget lämnade in en planeringsbehovsansökan till staden, som hörde grannarna (lay outen revideras ännu innan beslutet)</i>	<i>Informations- och diskussionstillfälle med Kristinestads invånare</i>
Inventeringar	Myndighetssamråd	MKB-behovsbedömning	Planeringsbehovsansökan	Invånarinfo
04-08/2022	09/2022	02-03/2023	04/2023	10/2023
Taustaselvitysten laadinta	Viranomaisneuvottelut	YVA-tarveharkinta	Suunnittelutarvehakemus	Asukastilaisuus
Luontoselvitys sekä arkeologinen inventointi	Keskustelut kaupungin sekä ELY-keskuksen kanssa (lausuntoja muilta tahoilta, esim. pelastuslaitos)	ELY-keskus päätti, että hanke ei aktivoi ympäristövaikutusten arvioinnin tarvetta	Hankeyhtiö jätti suunnittelutarvehakemuksen kaupungille, joka suoritti naapureiden kuulemiset (asemapiirrosta muokataan vielä ennen päätöstä)	Hankkeesta tiedotetaan ja keskustellaan Kristiinankaupungin asukkaiden kanssa.

Aikataulu Tidtabell

Planeringsbehovsansökan

04/2023

Suunnittelutarvehakemus

*Informations- och
diskussionstillfälle med
Kristinestads invånare*

Invånarinfo

10/2023

Asukastilaisuus

Hankkeesta tiedotetaan ja
keskustellaan
Kristiinankaupungin
asukkaiden kanssa.

*Projektets målsättning är att
staden skulle ge ett
planeringsbehovsbeslut till
slutet av detta år (den
reviderade lay outen skickas
in 9.11.2023)*

Planeringsbehovsbeslut

12/2023

Suunnittelutarveratkaisu

Hankkeen tavoite on, että
kaupunki tekee
suunnittelutarveratkaisun
tämän vuoden loppuun
mennessä (muokattu
asemapiirros lähetetään
kaupungille 9.11.2023)

*Målet är att få bygglov
och påbörja byggandet av
parken under 2024*

Byggandet påbörjas

2024

Rakentaminen alkaa

Tavoitteena on saada
hankkeelle rakennusluvat
ja aloittaa rakentaminen
vuoden 2024 aikana

*Byggandet av en
solpark tar ca 1-2 år,
varefter den förväntas
producera energi under
ca 30-40 års tid*

Parken tas i bruk

2025-2026

**Puisto tuottaa
sähköä**

Aurinkovoimapuiston
rakentaminen kestää
arviolta 1-2 vuotta, jonka
jälkeen sen odotetaan
tuottavan energiaa noin
30-40 vuoden ajan

Aikataulu

Tidtabell

Invånarinfo

10/2023

Asukastilaisuus

Parallellt, men oberoende utarbetad delgeneralplan

Rinnakkain, mutta erikseen tehtävä osayleiskaava

Kiitos! Tack!

Kysymykset ja ehdotukset / *Frågor och förslag:*

filemon.wolfram@sweco.fi