

Projektbeskrivning och sammanfattning av utredningar

Innehåll

Projektbeskrivning och sammanfattning av utredningar	1
1 Kraftverkets läge och beskrivning	2
2 Tidsschema	5
3 Sammanfattning av utredningar	5
3.1 Landskapsutredning	5
3.2 Bedömning av de sammantagna landskapskonsekvenserna	6
3.3 Dagvattenutredning	6
3.4 Bedömning av klimatkonsekvenserna	7
3.5 Snöspårräkning för däggdjur (Sitowise Oy)	8
3.6 Naturutredning (AFRY)	9
3.7 Arkeologisk inventering (Maanala Oy)	10
4 Planeringsbehovslösningens bilagor	11
5 Övrigt väsentligt	11

1 Kraftverkets läge och beskrivning

Fortum Power and Heat Oyj:s dotterbolag Kemiönsaaren Aurinkovoima Oy (nedan "Bolaget") utvecklar ett solkraftverk i Makila område, på cirka 0,4 kilometers avstånd från Kimitoöns centrumtätort (bild 1). Kraftverket har en nominell effekt på cirka 28 MWp. Projektområdet omfattar cirka 27 hektar och består av en fastighet som arrenderats av en markägare (bild 2).

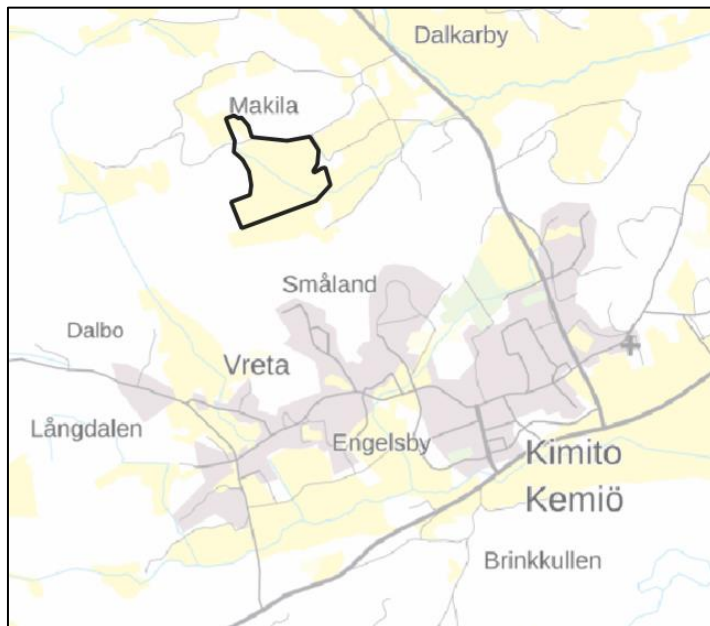


Bild 1. Projektområdet ligger på cirka 1,3 kilometers avstånd från Kimitoöns centrumtätort.

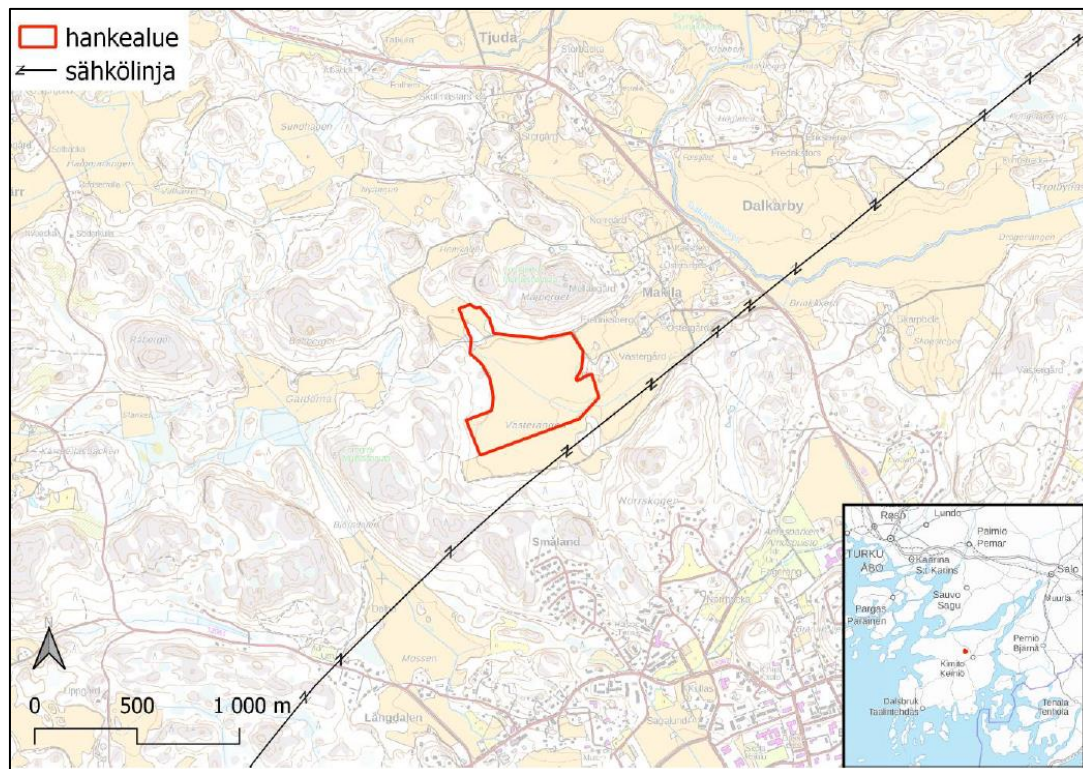


Bild 2. Projektområdet (cirka 27 hektar). (Karta ©AFRY)

Kraftverksområdet nås via Makilavägen, Majbergsvägen och Åkerbacka/Västergårdsvägen som förstärks baserat på tillstånd av väglag och privata vägägare (bild 3). Trots att kraftverksområdet omgärdas, kommer vägarna i fråga inte att ligga innanför gränserna för de omgärdade områdena, utan det är fortfarande möjligt att röra sig längs dem som tidigare.

Anslutningen av solkraftverket planeras till en gemensam elstation i den södra kanten av Påvalsby solkraftsområde. Makila solkraftverk ansluts via en medelspänningsjordkabel till en gemensam elstation som ansluts till Fingrids elstation i Kimito via en 110 kV:s jordkabel.

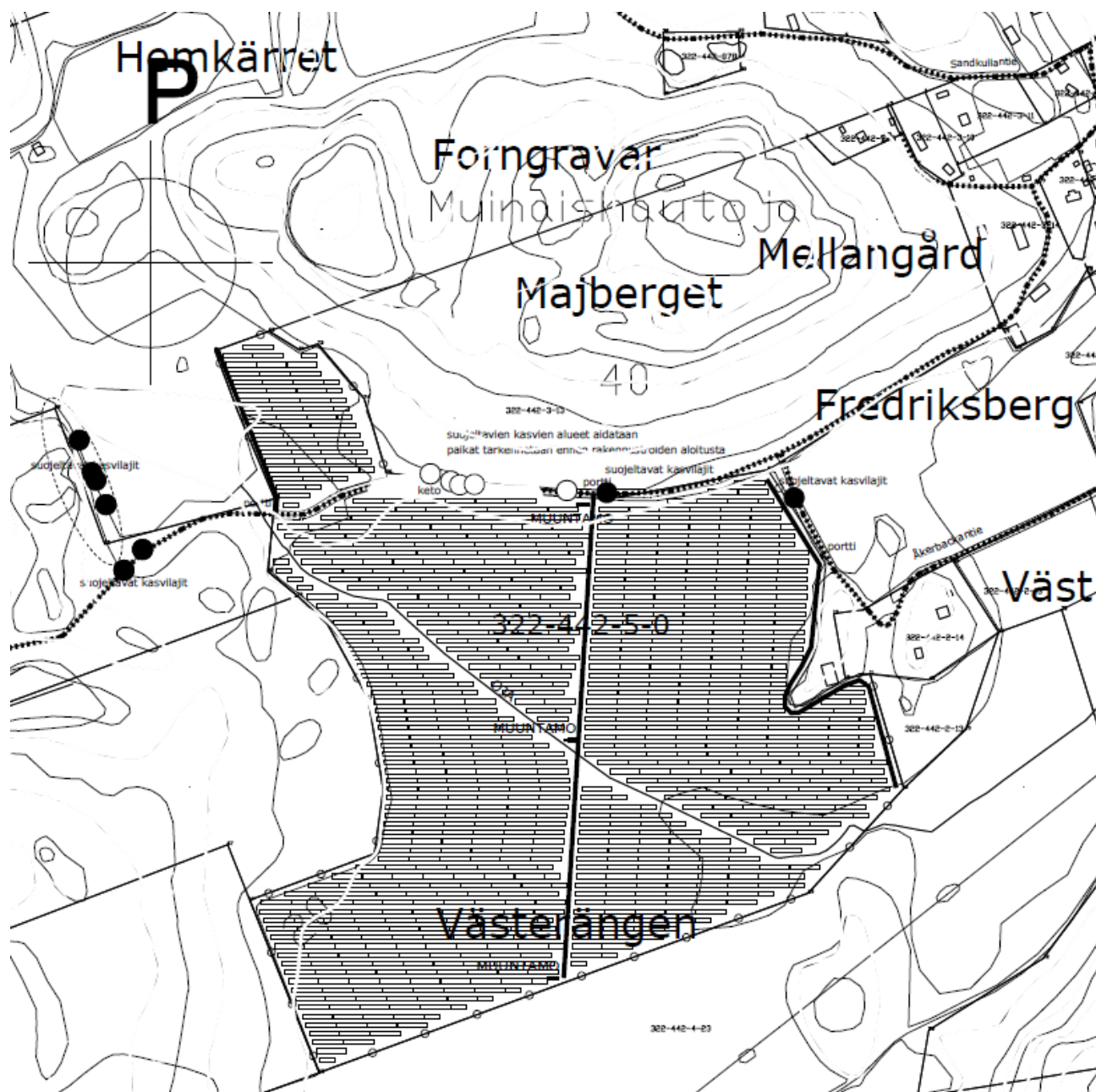


Bild 3. Solkraftverksområdets preliminära situationsplan.

Tekniskt genomförande

Kraftverket består av solpanelsbord och cirka 4–6 medelspänningstransformatorstationer. Uppgifter saknas om det exakta antalet solpaneler. I kraftverksområdet byggs dessutom obebodda vägar för underhåll av området och konstruktionerna.

Som grundläggningssätt för solpanelerna används beroende på markförhållandena endera grundläggning med skruvar eller grundläggning på mark. De planerade solpanelerna är cirka 3,5 meter höga. Panelernas lägsta punkt ligger cirka en meter från markytan. Solpanelernas konstruktioner är förhållandevis låg och därför förblir de visuella konsekvenser som de orsakar för landskapet ofta lokala. Förutom panelerna omfattar solkraftsparken servicevägar, medelspänningstransformatorer och stängsel. Stängslen består av 2,1 meter höga viltstängsel och portarna består av stål.

Projektets medelspänningstransformatorstationer består av moduler som placeras i sjöcontainrar och har en storlek på till exempel 6 x 2,5 meter. Transformatorstationernas grund genomförs med oljeuppsamlingsfat som förhindrar oljeläckage från transformatorerna vid störningssituationer, som emellertid är osannolika.

Kablarna och stängslen placeras till områden som förvaltas av den som tar sig an projektet genom arrenderätt, eller om de placeras utanför arrendeområdena, sker det med ett särskilt tillstånd av markägarna. Vid placeringen av kablarna och stängslen följs dessutom bestämmelser som berör dem, och de slutliga lägena avgörs senare i samband med bygglov och planeringen av genomförandet.

I kraftverkets regelbundna underhåll ingår slätter av undervegetation 1–2 gånger per år samt rengöring av paneler 1–3 gånger per år. Detta innebär att trafikmängderna under driften är små.

Noggrannare uppgifter om projektet och området fås från de utredningar och planer som utarbetats för projektets tillståndsprocess och som beskrivs nedan.

2 Tidsschema

I det här skedet ansöker bolaget om planeringsbehovslösning. Den eftersträlvade tidtabellen för tillståndet är att planeringsbehovslösningen vunnit laga kraft senast under år 2025.

3 Sammanfattning av utredningar

3.1 Landskapsutredning

En landskapsutredning gjordes av FCG i maj–september 2024. Landskapsutredningen och konsekvensbedömningen gjordes med en sådan noggrannhet som förutsätts av MKB. Utredningen baserar sig studier av kartmaterial och ett mångsidigt utgångsmaterial, ett terrängbesök och tolkning av fotomontage och en analys av synlighetsområden. För projektområdet utarbetades fem fotomontage. Tillsammans med den analys av synlighetsområden som utarbetats i samband med arbetet fungerar fotomontagen som utgångsuppgifter för bedömningen av landskapskonsekvenserna. Utredningsområdet omfattar som mest en cirka åtta kilometer bred zon från projektområdets gräns eftersom konsekvenser för landskapet är osannolika på längre avstånd än detta.

Projektets landskapskonsekvenser begränsas främst till under en kilometers avstånd från projektområdet, särskilt till åkerområden, lokala vägar och några bostadsbyggnader. Genom panelerna förändras landskapet från ett traditionellt landsbygdslandskap till ett energiproduktionsområde, och de största konsekvenserna riktas till en bostadsbyggnad i den östra kanten av projektområdet. På längre avstånd minskar landskapskonsekvenserna bakom skogen, och från friluftsleden i Kimito syns panelerna en aning mellan träden. Landskapskonsekvenser riktas inte till objekt som är värdefulla på nationell nivå, landskapsnivå eller lokal nivå, och projektet medför inga konsekvenser för Makila Östergårds fornlämningsområde.

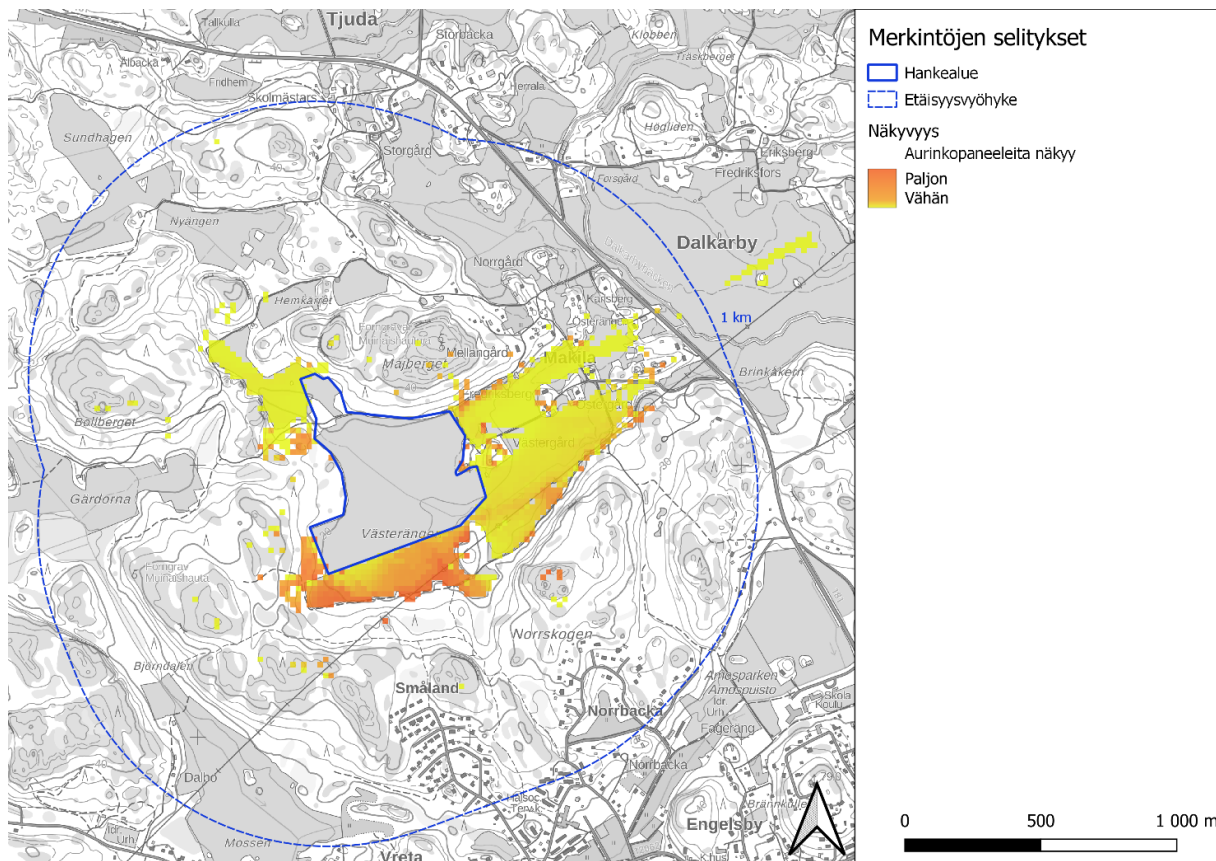


Bild 4. Analys av synlighetsområden på kartan. Till de rödaktiga områdena syns fler paneler än till de gula områdena. Bakgrundskarta © Lantmäteriverket 2024.

3.2 Bedömning av de sammantagna landskapskonsekvenserna

Bedömningen av de sammantagna landskapskonsekvenserna gjordes av FCG som en del av landskapsutredningen. Bedömningen av de sammantagna konsekvenserna gjordes för Fortum Renewables Oy:s projekt Bomossen, Påvalsbyn och Makila, för IBV Suomi Oy:s projekt Påvalsbyn och för Ilmatar Solar Development Oy:s projekt Torsböle.

Bedömningen av sammantagna konsekvenser visar att de solkraftsprojekt som planeras i Kimitoön ligger tillräckligt långt från varandra och att flera projekt inte syns samtidigt. Projekten påverkar inte heller värdefulla områden. I omgivningen av Kimitoön kan panelerna stundvis synas längs några cykelvägar och lugnt trafikerade vägar, men konsekvenserna för landskapet och odlingsområdena förblir lindriga i sin helhet.

3.3 Dagvattenutredning

Utifrån en dagvattenutredning som gjorts inom projektet uppstår kvalitativ belastning av dagvattnet under bygnadsarbetena eftersom marken i området är lerig och terrängen är kuperad. I planeringsområdet bedöms TIA-värdet, som beskriver andelen ogenomsläppliga ytor, förbli oförändrad, men avrinningskoefficienten stiger en aning vid störtregn. Ökningen av ogenomtränglig yta och den ökande avrinningskoefficienten beror på kommande servicevägar. Flödena i området förändras inte.

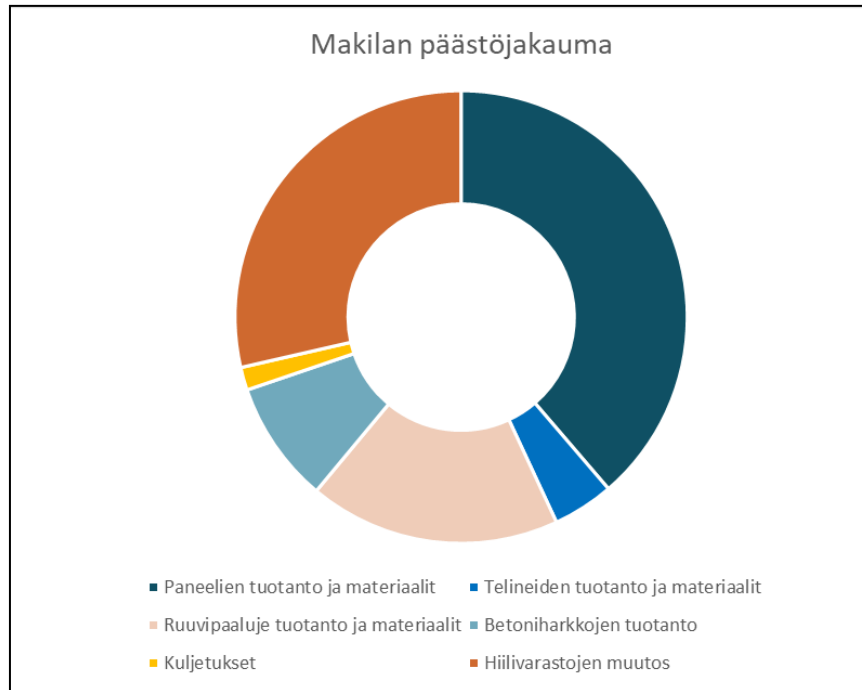


Bild 6. Utsläppsfördelningen för Makila. I det slutliga resultatet beaktas stålplålar eller betongblock. I denna figur visas båda endast med tanke på åskådligheten.

3.5 Snöspårräkning för däggdjur (Sitowise Oy)

Snöspårräkningar gjordes i projektområdet 22.2.2024 cirka kl. 8.00–13.00. I samband med detta gick man igenom en på förhand planerad rutt med snöskor, skidor eller glidsnöskor. Rutten planerades så att den var mångsidig med tanke på livsmiljöerna och svårframkomliga områden undveks. Räkningarna gjordes i mjuk snö 1–3 dagar efter det senaste regnet, vilket innebar att förhållandena var gynnsamma. Spåren av alla observerade djurarter, såsom bäver, varg och fälthare markerades på terrängkartor, inklusive djurens färdriktning. Metoderna stämde överens med anvisningarna för vilttriangelräkningar (Helle & Wikman 2005).

Vid beräkningarna observerades totalt 20 spår av endast fyra olika arter. Flest spår hittades av fälthare (12) och alla de observerade arterna var allmänna och omfattade inga beaktansvärda arter.

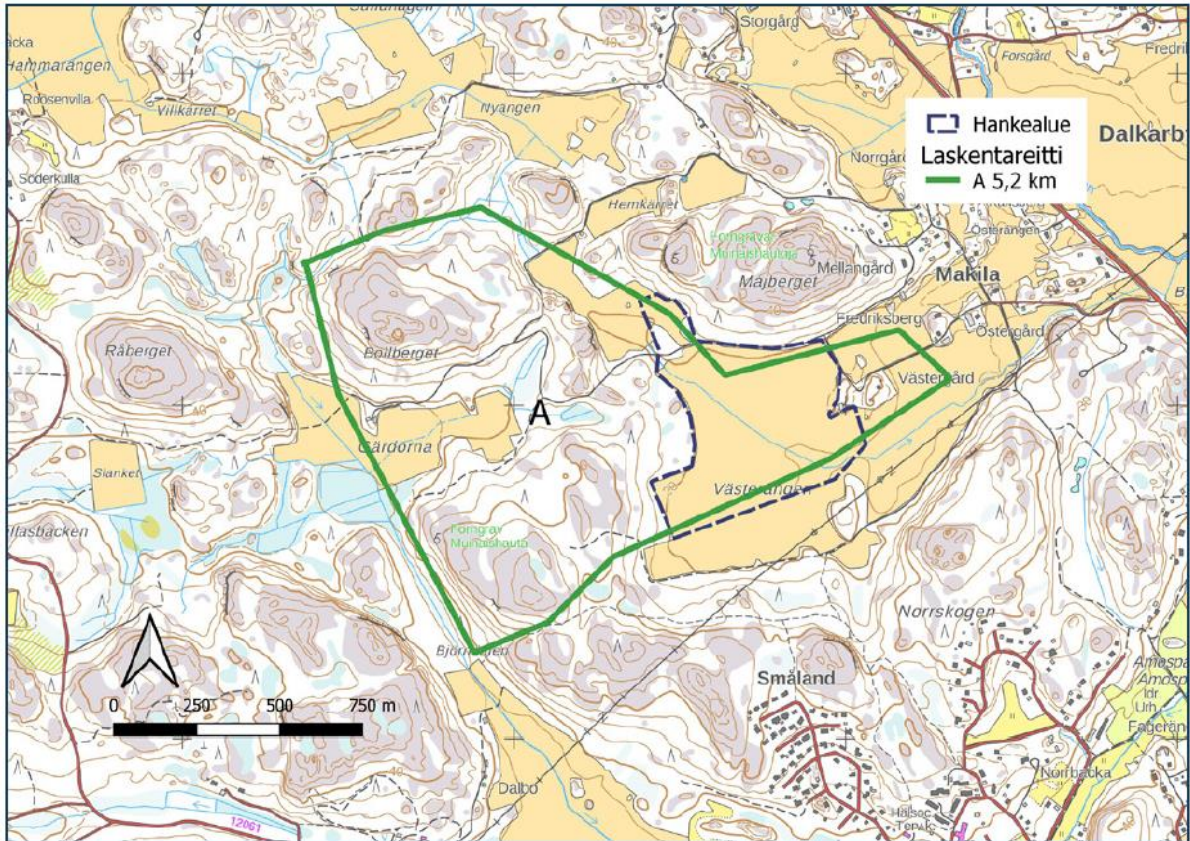


Bild 7. Snöspårsrutten i undersökningsområdet (Sitowise)

3.6 Naturutredning (AFRY)

I naturutredningen utreddes vegetation, naturtyper och häckande fåglar i projektområdet genom terrängbesök. Av arter i bilaga IV till habitatdirektivet utreddes dessutom förekomst av flygekorre i området under våren/sommaren 2024.

I samband med utredningen gjordes inga observationer av flygekorre och tidigare observationer av arten har inte gjorts i närheten av projektområdet. Projektområdet består till största delen av åker och där finns inga skogar som lämpar sig för flygekorre och därför behöver arten inte beaktas vid den fortsatta planeringen. Projektområdet är inte betydelsefullt med tanke på fågelvärden och i närheten av projektområdet (på 7 kilometers radie) finns inga områden som är värdefulla med tanke på fåglar (IBA, FINIBA, MAALI).

Gammal skog i naturtillstånd finns inte i området och där förekommer inga hotade skogsnaturtyper. På åkrarna finns inga särskilda naturvärden. Längs vägen i den norra kanten av området finns torräng med beaktansvärda växtarter. Området bör beaktas vid planeringen så att ljusförhållandena bevaras oförändrade.

3.7 Arkeologisk inventering (Maanala Oy)

Vid inventeringen i maj 2024 skaffades en uppdaterad allmän bild av det arkeologiska kulturarvet i Makila projektområde i Kimitoön. Vid terrängarbetena användes vanliga arkeologiska inventeringsmetoder: observationer baserat på ögonmätt, jordprovsborring och ytinventering. De observationer som gjordes vid terrängarbetena dokumenterades i ord och med fotografier och de platsbestämdes med Garmin GPSMAP 66S-apparat. Fältsarbetena gjordes under relativt goda förhållanden med tanke på observationerna, under två dagar 8–9.5.2024. En del av åkrarna var täckta av vegetation under granskningen, endera som stubb eller tagg.

I närheten av projektområdet fanns många tidigare kända fornlämningar, men det egentliga utredningsområdet visade sig vara ganska svagt sluttande tidigare åkerområde där ytjorden och alven består huvudsakligen av lera. I området hittades inga tecken på fornlämningar eller övriga kulturarvsobjekt.

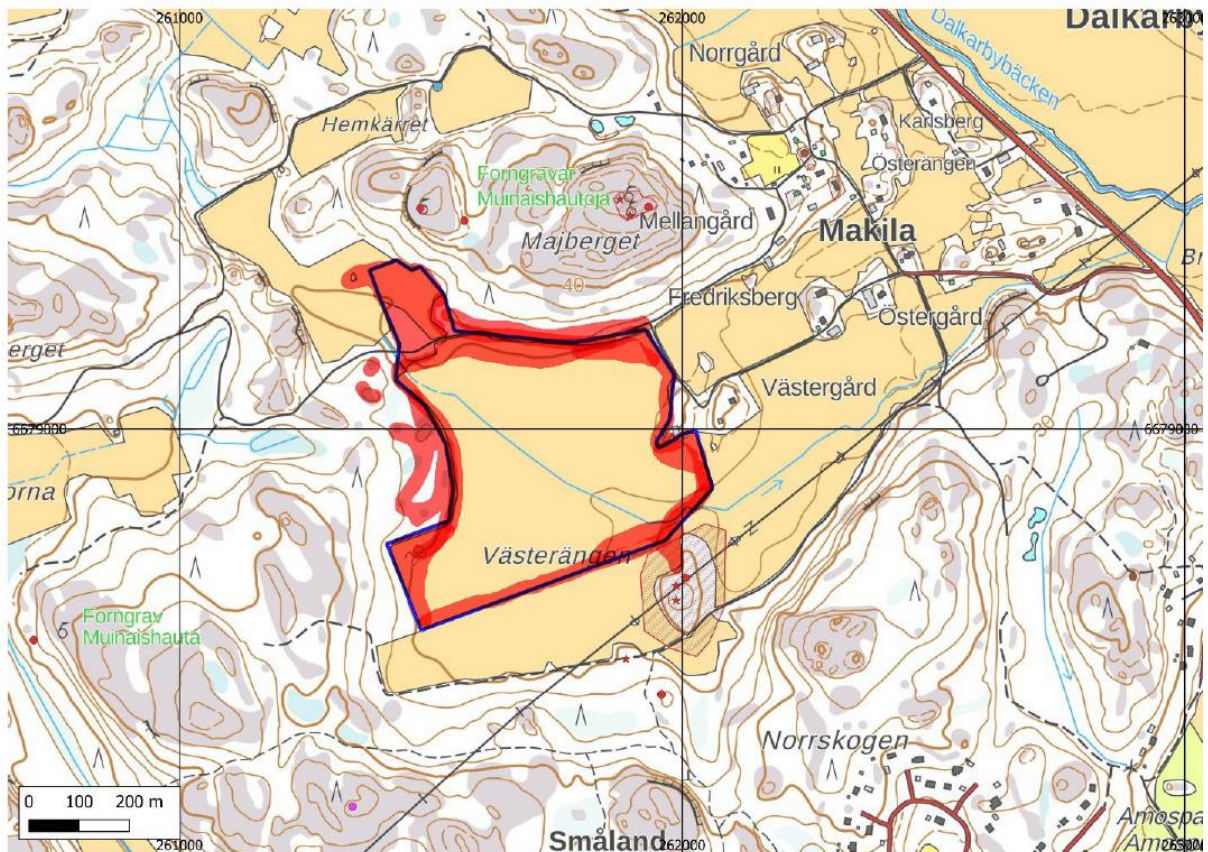


Bild 8. Undersökningsområdet avgränsat på grundkarta från 2024. Områden som undersökts i terrängen har markerats med rött. De kända fornlämningarna i området har markerats med raster, cirklar och stjärnor.

4 Planeringsbehovslösningens bilagor

Som bilagor till ansökan om planeringsbehovslösningen har Bolaget sammanställt och låtit utarbeta följande dokument, utredningar och planer:

För ansökan om planeringsbehovslösning:

• Hankekuvaus ja selvitysten yhteen-veto	Kemiönsaaren Aurinkovoima Oy	18.02.2025
• Projektbeskrivning och sammanfattning av utredningar	Kemiönsaaren Aurinkovoima Oy	18.02.2025
• Utredning av besittningsrätt; mark-arrendeavtal	Kemiönsaaren Aurinkovoima Oy	04.10.2024
• Hakemuksen perustelut ja vaikutusarvio	FCG Finnish Consulting Group Oy	24.10.2024
• Motiveringar till ansökan och konsekvensbedömningar	FCG Finnish Consulting Group Oy	02.12.2024
• Landskapsutredning & bedömning av sammantagna landskapskonsekvenser	FCG Finnish Consulting Group Oy	25.09.2024
• Dagvattenutredning	FCG Finnish Consulting Group Oy	25.09.2024
• Bedömning av klimatkonsekvenserna	FCG Finnish Consulting Group Oy	22.10.2024
• Snöspårskräkning från däggdjur	Sitowise Oy	21.03.2024
• Naturutredning	AFRY Finland Oy	30.09.2024
• Arkeologisk inventering	Maanala Oy	02.08.2024
• MKB-behovsprövning	AFRY Finland Oy	20.06.2024

5 Övrigt väsentligt

- Utlåtanden som ska begäras
 - Kommunen tar hand om: Egentliga Finlands förbund, NTM-centralen, museet, elbolaget (Fingrid, 110 kV:s station nära Påvalsbyn), räddningsverket, eventuella förvaltningsområden (näringsnämnden)
- Hörande av grannar:
 - sköts av kommunen genom officiell kungörelse
- Principerna för den preciserande planeringen vid projektplaneringen: Baserat på utredningsmaterialet och den inlämnade responsen på planeringsbehovslösningen utarbetas ändringar i materialet från bygglovsskedet.
- NTM-centralen i Egentliga Finland har 20.11.2024 fattat ett beslut där miljökonsekvensbedömningsförfarandet enligt lagen om miljökonsekvensbedömning (252/2017) inte tillämpas på Kemiönsaaren Aurinkovoima Oy:s projekt som beskrevs i behovsprövningsbegäran.