

**Kemiönsaari
Nordanå-Lövböle
tuulivoimapuiston
110 kV voimajohtolinja
vaihtoehtojen alueiden
muinaisjäännösinventointi
2012**



Antti Bilund



Kustantaja: Varsinais-Suomen Energia Oy, Lounaisvoima Oy

Sisältö:

Perustiedot	2
Inventointi	2
Yleiskartat	4
Muinaisjäännökset	7
KEMIÖNSAARI MÖLNKÄRRET	7
Muinaisjäännöksen vaikutus suunniteltuun voimajohtolinjaan. 10	
KEMIÖNSAARI FRÖJDBÖLE	11
Muinaisjäännöksen vaikutus suunniteltuun voimajohtolinjaan. 15	

Kansikuva: Mölnkärrret, rökkiö B nähtynä sähkölinjan takaa. Rökkiö on kuvan keskellä kalioharjanteen laella. Kuvattu kaakkoon.

Perustiedot

Alue: Nordanå-Lövböle tuulivoimapuiston 110 kV voimajohtolinjausvaihtoehtojen käytävät, Brokärrin itäpuolelta itään.

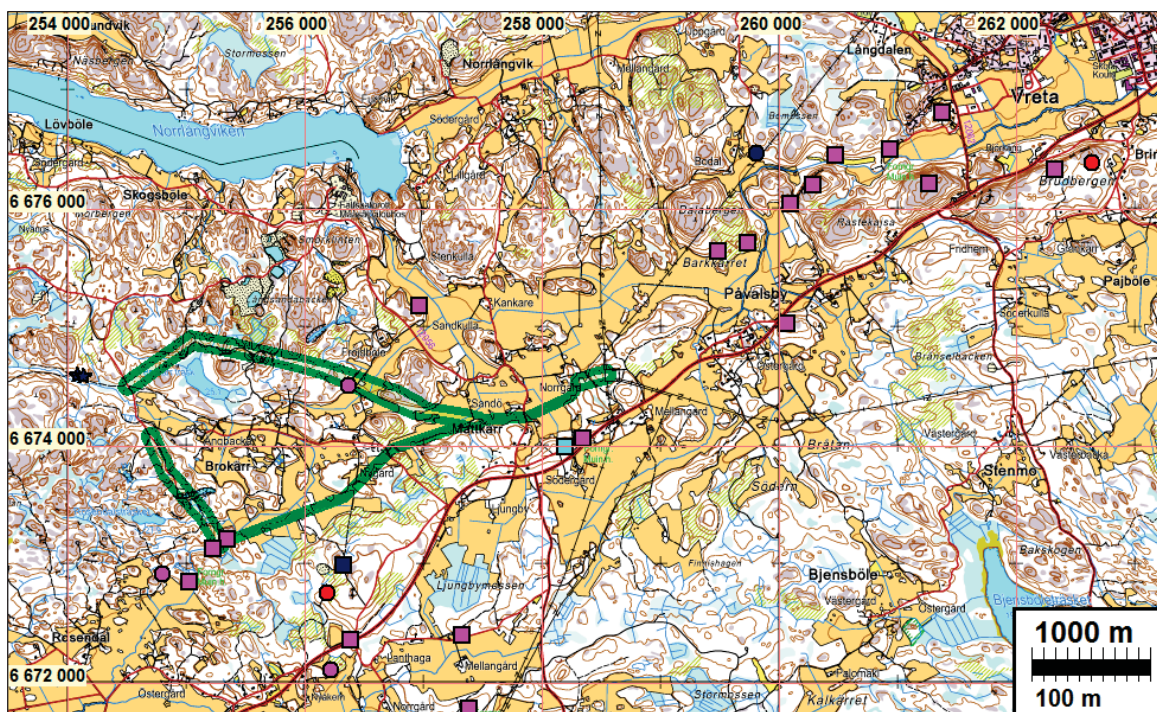
Tarkoitus: Selvittää onko suunniteltujen voimajohtolinjojen kohdalla ja liepeillä muinaisjäännöksiä.

Kustantaja: Varsinais-Suomen Energia Oy, Lounaisvoima Oy

Työaika: Maastotyö 24.5.2012

Tekijät: Mikroliitti Oy, Antti Bilund, valmistelu ja raportin viimeistely T. Jussila

Tulokset: Inventoinnissa löytyi yksi ennestään tuntematon varhaismetallikautinen asuinpaikka, sekä tarkennettiin tietoja yhdestä ennestään tunnetusta rökkiökohteesta.

**Inventointi**

Nordanå-Lövbölen suunnitellun tuulipuiston aluetta inventoitiin keväällä 2012 (Jussila & Sepänmaa: Kemiönsaari Nordanå-Lövböle tuulivoimapuiston muinaisjäännösinventointi 2012). Sen jälkeen ilmeni vielä tarve inventoida kyseisestä tuulivoimapuistosta lähtevien 110 kV voimajohtolinjojen alueet. Suunnitelluissa siirtolinjoissa on kaksi vaihtoehtoa, ja niissä kummassakin

uusien linjausten osalta 160-100 m leveät käytävät joiden sisään uutta linjaa suunnitellaan. Osan matkasta siirtolinja kulkee jo olemassa olevassa voimajohtokäytävässä.

Inventoinnin maastotyö tehtiin yhden pitkän päivän aikana 24.5.2012. Suunnitellut voimajohtolinjat käytävineen (ja paikoin laajemminkin) tutkittiin metsä- ja kallioalueilla kattavasti. Peltoalueilla ei tasaisia peltoalueita katsottu kuin vilkaisten. Osa pelloista oli jo oraalla ja niistä havaintoja voitiin tehdä vain välttävästi tai tyydyttävästi. Peltoalueilla ei linjojen kohdalla kuitenkaan havaittu sellaista hyvää "muinaisjäännösmaastoa", joka nyt olisi jäänyt katsomatta tai joissa havainnointiolosuhteet olisivat olleet huonot.

Alueella havaittiin yksi laajahko esihistoriallinen asuinpaikka, joka korkeussijaintinsa perusteella voi olla varhaismetallikautinen. Kyseinen paikka – Fröjdbole – on sikäli arvokas että se vaikuttaisi olevan suureksi osaksi ehjä ja kajoamaton. Ennestään tunnetun Mölnkärret –röykkiökohteen tietoja tarkannettiin.

Lisäksi havaittiin moderni kivirakenne joka ei ole muinaisjäännös, mutta joka on syytä raportoida siinä mielessä että se voi ohikulkijasta olla kiinnostava ja maallikon muinaisjäännökseksi ehkä arvelma: Kohde (koordinaatit: N 6673837 E 254846 Z: 38 m) sijaitsee Ängbackasta noin 300 m lounaaseen kalliomaastossa. Ängbackan länsipuolitse etelään, louhokselle menevä tie kulkee ohi noin 20 m kohteesta länteen. Kohde on pohjois-etelä-suuntaisen kallioharjanteen noin 10 m leveällä tasaisella laella. Harjanne ulottuu etelässä noin 30 m päähän tien laitaan ja yhtään pohjoisessa laajempaan avokallioalueeseen.

Harjanteella on suorakulmainen kivirakenne, jonka reunoilla on suuremmista kivistä muodostuva reunus ja keskellä sammaleen peitossa pieniä kiviä ainakin suurimmalla osalla alaa. Rakenteen pituus itä-länsi-suunnassa on noin 6,5 m ja leveys 3 m. Noin 4 m itäpäästä on hyvin näkyvillä, länsipää kannon, pensaiden ja paksumman sammaleen peitossa. Ympärillä on joitakin irtokiviä, jotka saattavat olla peräisin reunuksen aukkopaikoista, muuten ympäristö harjanteen laella on kivetön. Muutamia reunuksen kivistä on lohkottu poraamalla, joten rakenne on moderni. Se voisi olla esimerkiksi tilapäisen rakennuksen (parakin, varaston) perustus. Viereisellä harjanteella kaakossa on runsaasti kallioon porattuja reikiä. Kallioperää on siis tutkittu, vaikka louhosta ei ole syntynytäkään. Paikalla on saattanut olla tähän liittyvä työmaa.

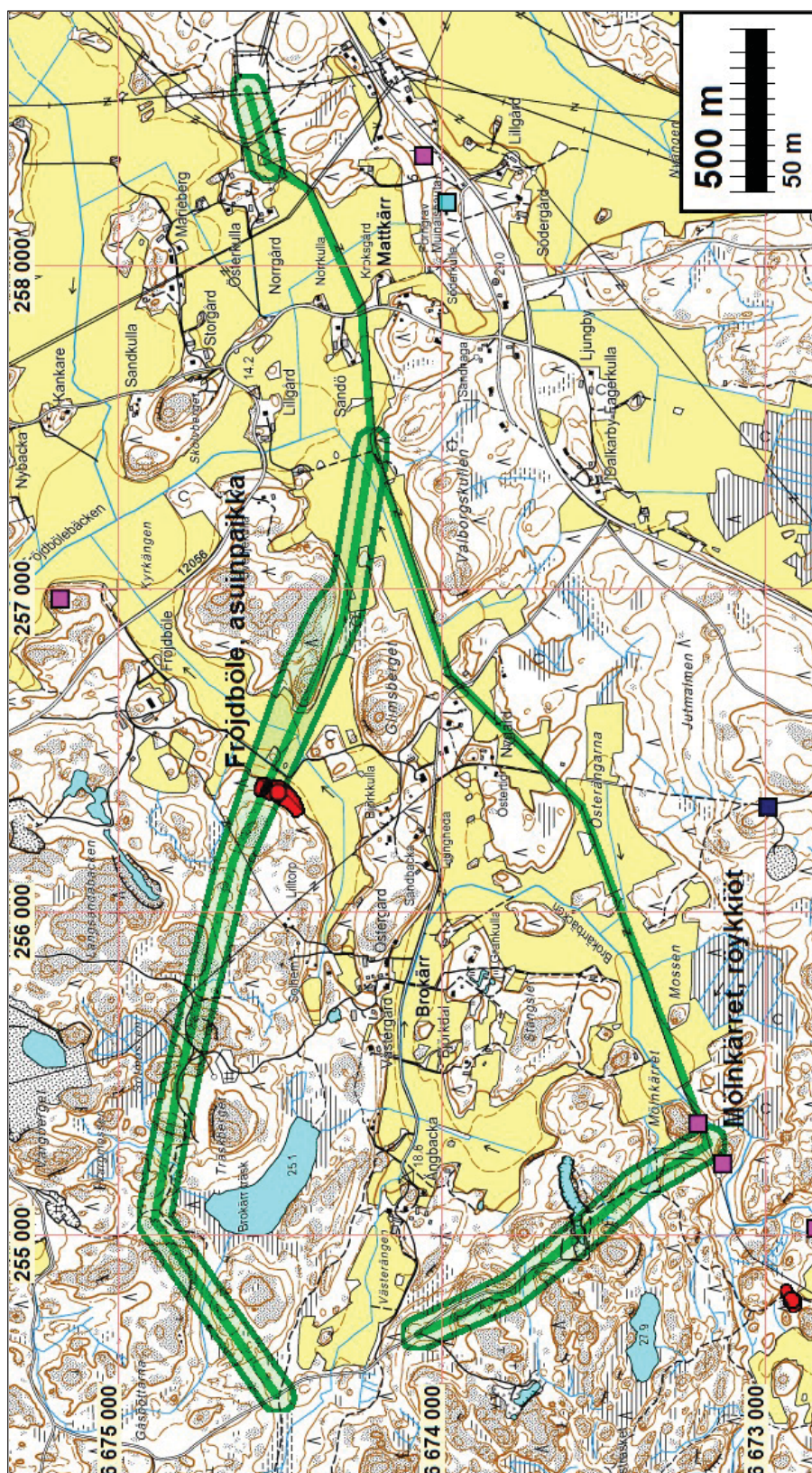


Kivirakenne kallioharjanteen laella kuvan keskellä

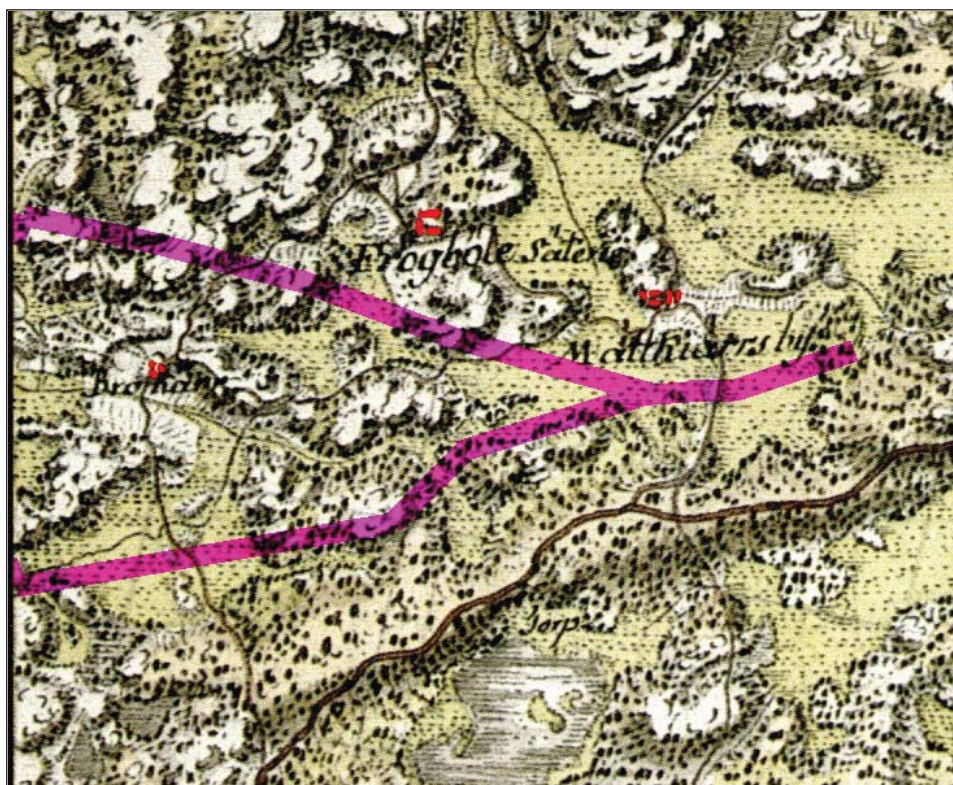
Ns. Kuninkaankartan (1790-1804) sekä 1840-luvun pitäjänkartan mukaan suunnitellut voimajohtolinjat eivät ulotu lähelle vanhoja kylätontteja tai muita lähelle mahdollisia historiallisen ajan potentiaalisia muinaisjäännöksiä. Sellaisia ei myöskään maastossa havaittu.

Yleiskartat

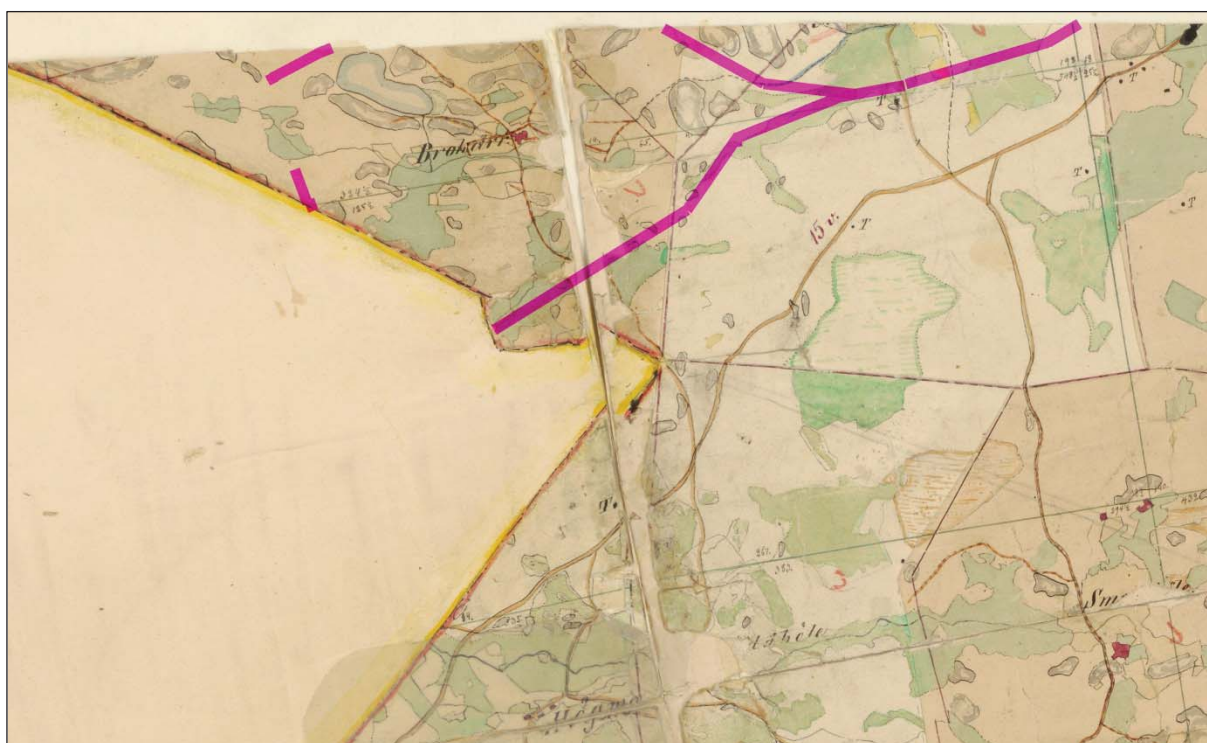
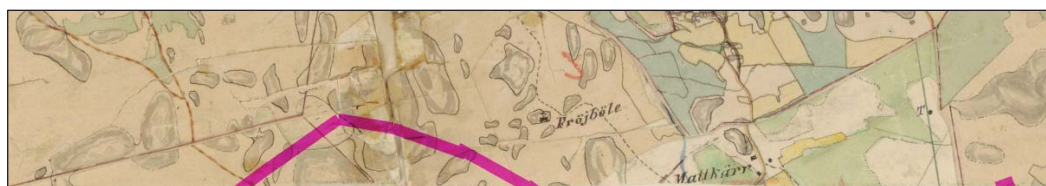
Raportin kaikki koordinaatit ETRS-TM35FIN, kohdekuvauksissa myös KKJ.



Tutkimusalue rajattu vihreällä, muinaisjäännökset eri symbolein



Ote ns. Kuninkaankartasta 1790-l, päälle piirretty voimajohtolinjojen kulku



Ote Kemiön pitäjänkartasta 1840-l. Päälle piirretty voimajohtolinjojen kulku.

Muinaisjäännökset

KEMIÖNSAARI MÖLNKÄRRET

Mjtnunnus: 40010023

Rauh.lk: 1

Ajoitus: varhaismetallikautinen

Laji: hautapaikat: hautaröykkiöt

Koordin: N: 6673 206 E: 255 346

X: 6668 683 Y: 2422 090

P: 6676 009 I: 3255 417

Tutkijat: Bilund A 2012 inventointi, Jussila & Sepänmaa 2012 inventointi

Sijainti: Paikka sijaitsee Kemiön kirkosta 9,2 km lounaaseen. Röykkiö A: N 6673206 E 255346, Röykkiö B: N 6673126 E 255214.

Huomiot: Muinaisjäännösrekisteri: Två rösen på var sin bergsklack i skogen. Det nordligare mäter 4.7 x 3.6 m och är 0.6 m högt. Det sydligare belägna mäter 11.5 x 9.2 m och är 0.9 m högt.

Jussila & Sepänmaa 2012:

Paikalla vierekkäisten kallioiden rinteessä röykkiöt. Aiemmistä tiedoista ei käy ilmi kuinka lähekkäin röykkiöt sijaitsevat. koordinaattipisteen kohdalla ilmoitetun rökkiön lounaispuolella 100 m olevan kalliomäen länsipäässä on kuvausta vastaava röykkiö (jonka myös alueen luontokartoittajat ovat havainneet).

Röykkiö A: koordinaattien ilmoittamassa kohdassa, Röykkiö B: N 6673127 E 255220 (epätarkka mitta).

Bilund 2012:

Kohde tarkastettiin uudelleen, koska toinen tuulivoimapuiston voimalinjavaihtoehtoista kulkee kohteen kautta siten, että uusi linja eroisi nykyiseltä 20 kV:n linjalta röykkiöiden välistä pohjoiseen.

Röykkiöille mitattiin GPS-laitteella sijainnit:

Röykkiö A (pohjoisempi tai koillisempi röykkiö): N 6673206 E 255346

Röykkiö B (eteläisempi tai lounaisempi röykkiö): N 6673126 E 255214

Röykkiö A sijaitsee aivan nykyisen voimalinjan pohjoisreunassa siten, että sen eteläreunan kivet näkyvät kalliolla linja-aukean reunassa, mutta röykkiön pääosa on puiden ja pensaiden peitossa metsän puolella. Jos linjalla tehdään rakennustöitä, jotka vaativat kasvillisuuden raivausta, on varottava vahingossa rikkomasta röykkiötä. Röykkiö B on paljaan silokallioharjanteen laella ja näkyy hyvin kallion juurella kulkevalle linjalle.

Molemmat kalliomäet, joilla röykkiöt sijaitsevat, sekä niiden luoteispuolinen mäki tarkastettiin, eikä muita röykkiöitä havaittu. Mäkien välisessä notkossa havaittiin asuinpaikkamaastoksi sopivaa aluetta vanhan linjan alla röykkiön B luoteispuolella ja idempänä mäkien välistä pohjoiseen lähtevän notkon suulla. Näistä jälkimmäinen paikka on suunnitellun pohjoiseen erkanevan voimalinjan vaikutuspiirissä, joten paikalle kaivettiin koekuoppia. Asuinpaikaksi sopivimmalta kohdalta näytti kahden etelään laskevan pikku notkelman välinen harjanne, jonka laella, aivan harjanteen kärjessä havaittiin noin 10 m läpimittainen kivetön ja ympäristöä tasaisempi alue (N 6673192 E 255272). Tasanteen keskelle tehdyssä koekuopassa oli heti

turpeen alla noin 25 cm paksu nokimaa- ja hiilikerros ja sen alla vähäkivistä hiekkamoreenia. Kolmessa tasanteen eri reunoille tehdyssä koekuopassa oli samanlainen, noin 20 cm paksu nokimaa- ja hiilikerros. Kerroksessa oli runsaasti suuria, yli 5 cm läpimittaisia hiiliä. Ympärillä kasvaa vanhaa kuusimetsää, ja pintakerros ei mitenkään eroa ympäristöstä, joten muodostuma ei ole aivan tuore. Kyseessä lie-nee hiilimiilu, vaikka siihen ei liity tyypillisiä kuoppia reunoilla. Vain eteläreunalla on vähäinen 1,5-2 m läpimittainen painanne, mutta sekin on muodostuman sisällä ja hiilikerroksen peittämä. Mahdollisesti kuopat eivät erotu, koska ne sulautuvat niemekkeen rinteiden reunoihin.

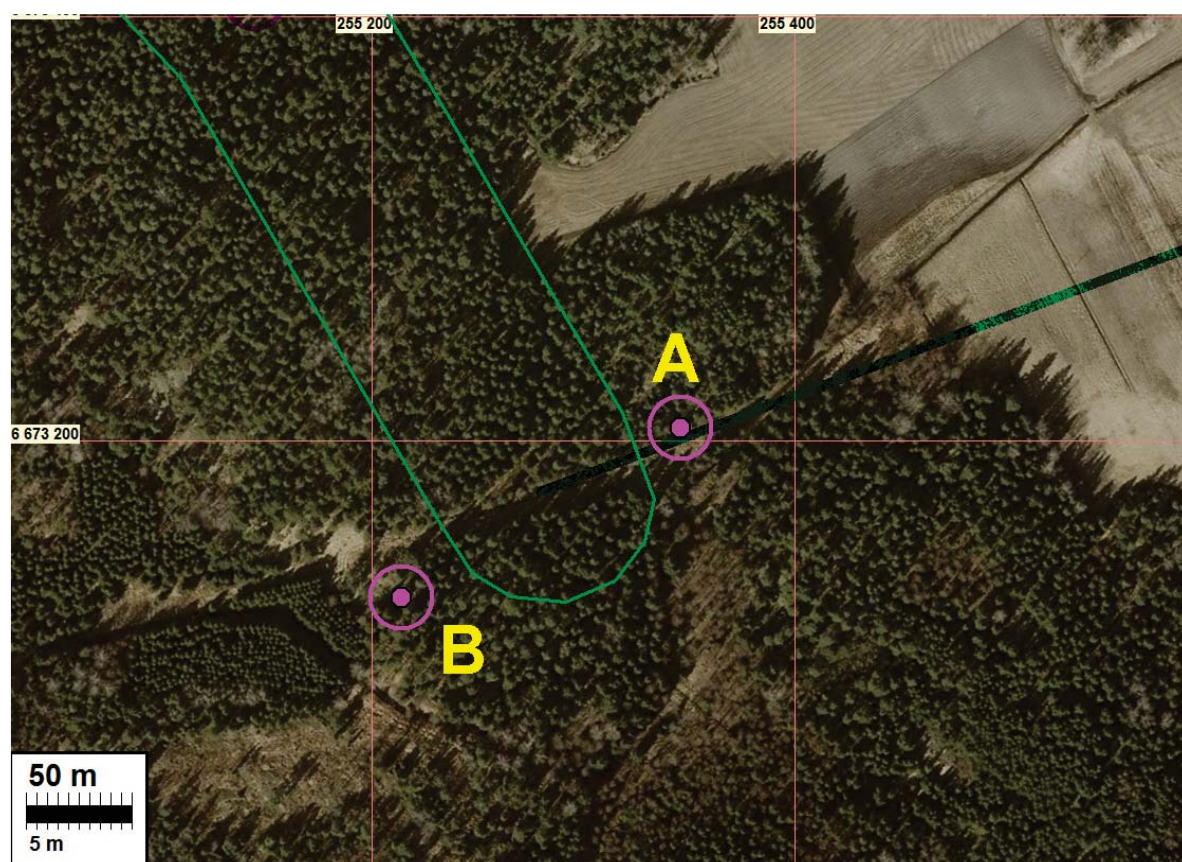
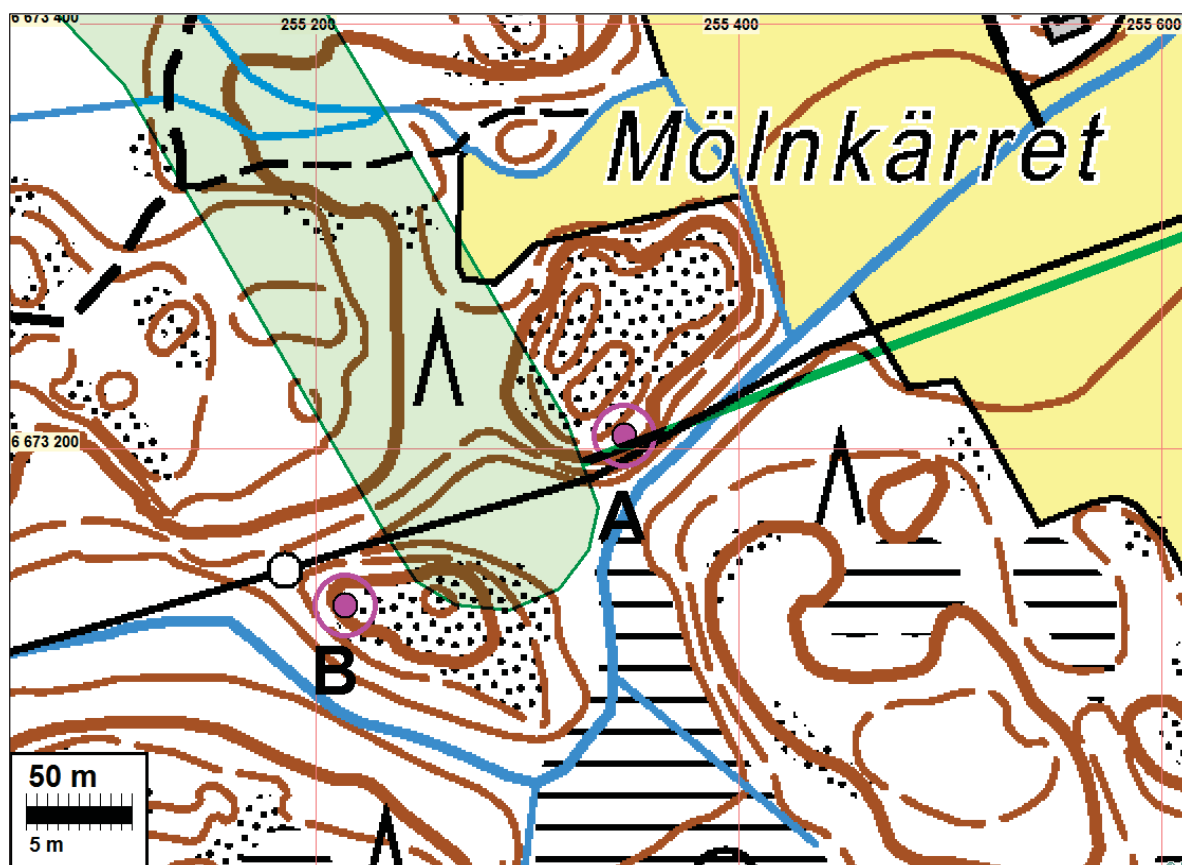
Hiilimiilun ympäristöön noin 30 m säteelle länsi- ja luoteispuolelle matalan notkelman toiselle puolelle sekä pohjoiseen tehtiin muutamia koekuoppia. Maaperä oli paikoin hyvin asuinpaikaksi sopivaa, mutta kivistä hiekkamoreenia, paikoin taas huonompaa ja savisempaa. Mitään muinaisjäännöksiin viittaavaa ei löytynyt. Idän puolella hiilimiilua rajaava notkelma on syvempi, eikä maasto ole asuinpaikaksi yhtä sopivaa.



Röykkiön A reunan kiviä näkyy linja-aukean reunassa. Röykkiö on muuten kasvillisuuden peitossa. Kuvattu itään.



Näkymä röykkiöltä luoteeseen sähkölinjalle. Röykkiön B keskellä on noin kahden metrin läpimittainen kuoppa.



Röykkiöt a ja b. Suunniteltu voimajohtokäytävän alue vihreällä



Röykkiö A sähkölinjan reunassa pensaiden alla kuvan keskellä. Kuvattu linjalta pohjoiseen.



Röykkiön A reunan kiviä näkyy linja-aukean reunassa. Röykkiö on muuten kasvillisuuden peitossa. Kuvattu itään.

Muinaisjäännöksen vaikutus suunniteltuun voimajohtolinjaan

Molemmat röykkiöt ovat jo olemassa olevan sähkölinjan liepeillä. Röykkiö B on hieman kauempana ja selvästi suunnitellun uuden johtokäytävän ulkopuolella. Röykkiö A on aivan nykyisen linjan kupeessa, sen pohjoispuolella, kalliorinteessä. Jos olemassa olevaa käytävää levennetään uudelle linjalle nykyisen linjan eteläpuolelle, niin mitään ongelmia muinaisjäännöksen suhteen ei käsittääkseni ole. Jos linjakäytävää levennetään nykyisen pohjoispuolelle, on se toteutettava niin, että röykkiön lähelle ei pylväitä laiteta ja että röykkiö otetaan huomioon ja suojataan rakentamisen aikana. Puuston raivaaminen röykkiön kohdalla ja liepeillä voi olla muinaisjäännöksen kannalta hyväksikin – tulee paremmin esille.

Uusi nykyiseltä linjalta pohjoiseen suuntautuva voimajohtolinja ei aiheuta muinaisjäännökselle vaaraa, jos se toteutetaan suunnitellun alueen sisällä – ehkäpä vielä niin että se ei tule aivan suunnitellun alueen itä laidalle.

KEMIÖNSAARI FRÖJDBÖLE

Mjtnunnus:

Rauh.lk: 2

Ajoitus: varhaismetallikautinen

Laji: asuinpaikka

Koordin: N: 6674 503 E: 256 371 Z: 20 ±1 m
 X: 6670 025 Y: 2423 055
 P: 6677 306 I: 3256 443

Tutkijat: Bilund A 2012 inventointi

Sijainti: Paikka sijaitsee Kemiön kirkosta 7,7 km länteen.

Huomiot: Asuinpaikka sijaitsee loivasti itäkaakkoon laskevalla rinteellä noin 300 m Fröjdbölen talosta lounaaseen. Alarinteessä ja rinteiden alla notkossa on peltoa. Pellon reunaa seuraa asuinpaikan kohdalla melko tarkasti korkeuskäyrää 20 m mpy. Heti pellon reunan luoteispuolella on 10-20 m leveä vanha, metsittynyt hiekkakuoppa. Sen takana ehjän metsämaan reunaa on 1-2 m pellon reunaa ylempänä. Ehjää, loivaa hiekkarinnettä on hiekkakuopan länsipuolella vaihtelevasti. Hiekkakuopan lounaispään kohdalla kivikkoisen ja kallioisen rinteiden juuri on vain muutaman metrin päässä kuopan reunasta. Koillisessa hiekkarinnettä on leveämmältä, jopa noin 50 m, ja se ulottuu siellä ylemmäs, selvästi yli tason 25 m mpy. Rinteellä kasvaa vanhaa, mäntyvaltaista metsää. Suunniteltu voimajohdon linjaus kulkee alueen pohjoisosan yli.

Paikalla havaittiin asuinpaikkalöytöjä noin sadan metrin pituisella alueella pellon reunalla ja hiekkakuopan metsänpuoleisella reunalla. Löytöpaikkakohdat etelästä pohjoiseen, kaikkia kvartseja ei kerätty talteen:

N 6674440 E 256328 kvartsi-iskoksia pellon pientareella ja ojassa, lounaisimmat löydöt pellon laidassa

N 6674454 E 256343 kaksi palaa keramiikkaa pellon pientareella, noin 5 m hiekkakuopan eteläpäästä koilliseen

N 6674468 E 256355 kvartsi-iskos, koillisin löytö pellon laidassa

N 6674480 E 256344 kvartsi-iskoksia edellistä vastapäätä hiekkakuopan länsireunalla

N 6674503 E 256355 palanutta luuta hiekkakuopan länsireunalla

N 6674525 E 256363 runsaasti löytöjä (kvartseja, palanutta luuta, pala keramiikkaa) noin 10 metrin matkalla hiekkakuopan reunan päällä, kuoritulla, mutta jo sammaloituneella alueella

N 6674536 E 256380 kvartsi-iskos myllätyssä maassa, pyöreä kuoppa noin 2 m luoteeseen

N 6674526 E 256386 kvartsiydin ja palanutta luuta ehjässä niemekkeessä kahden hiekkakuopan osan välissä edellisestä kaakkoon, lähellä pellon reunaa

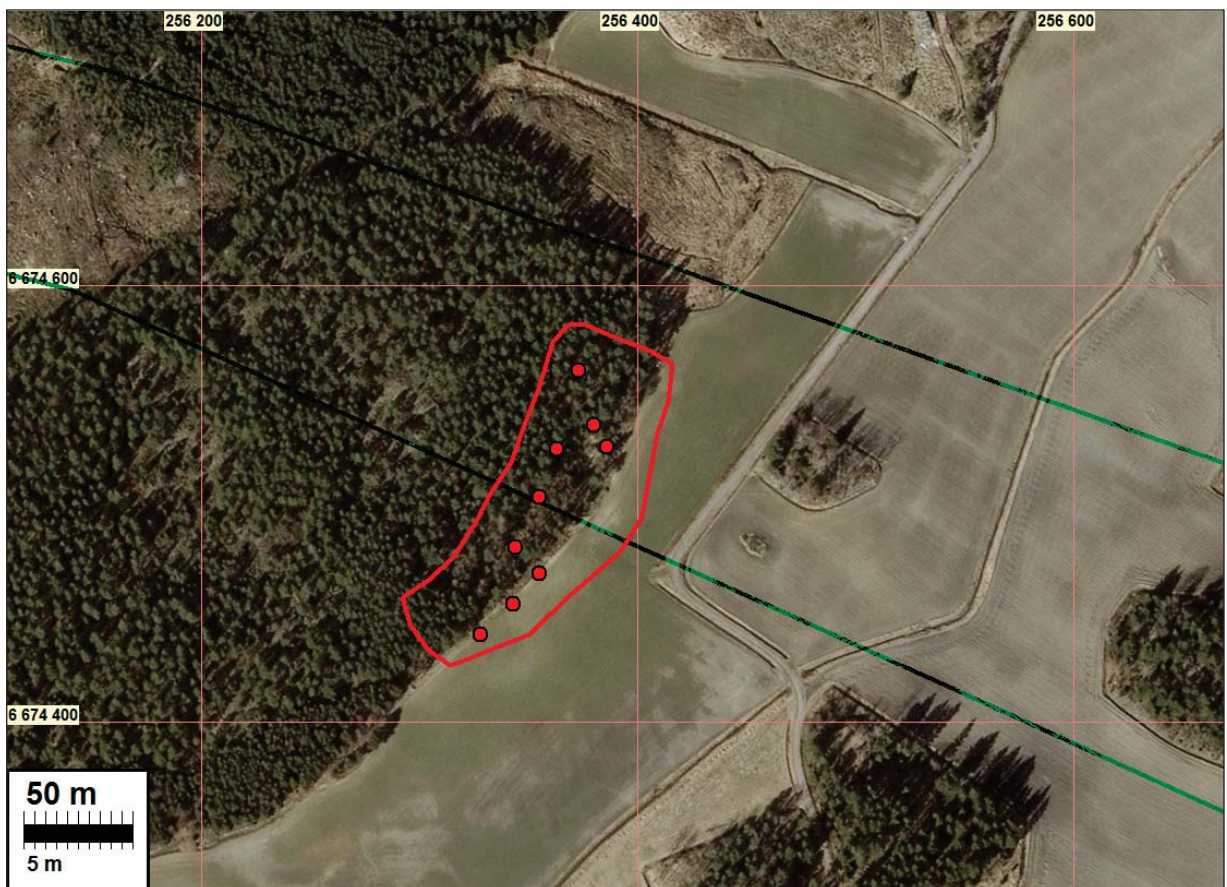
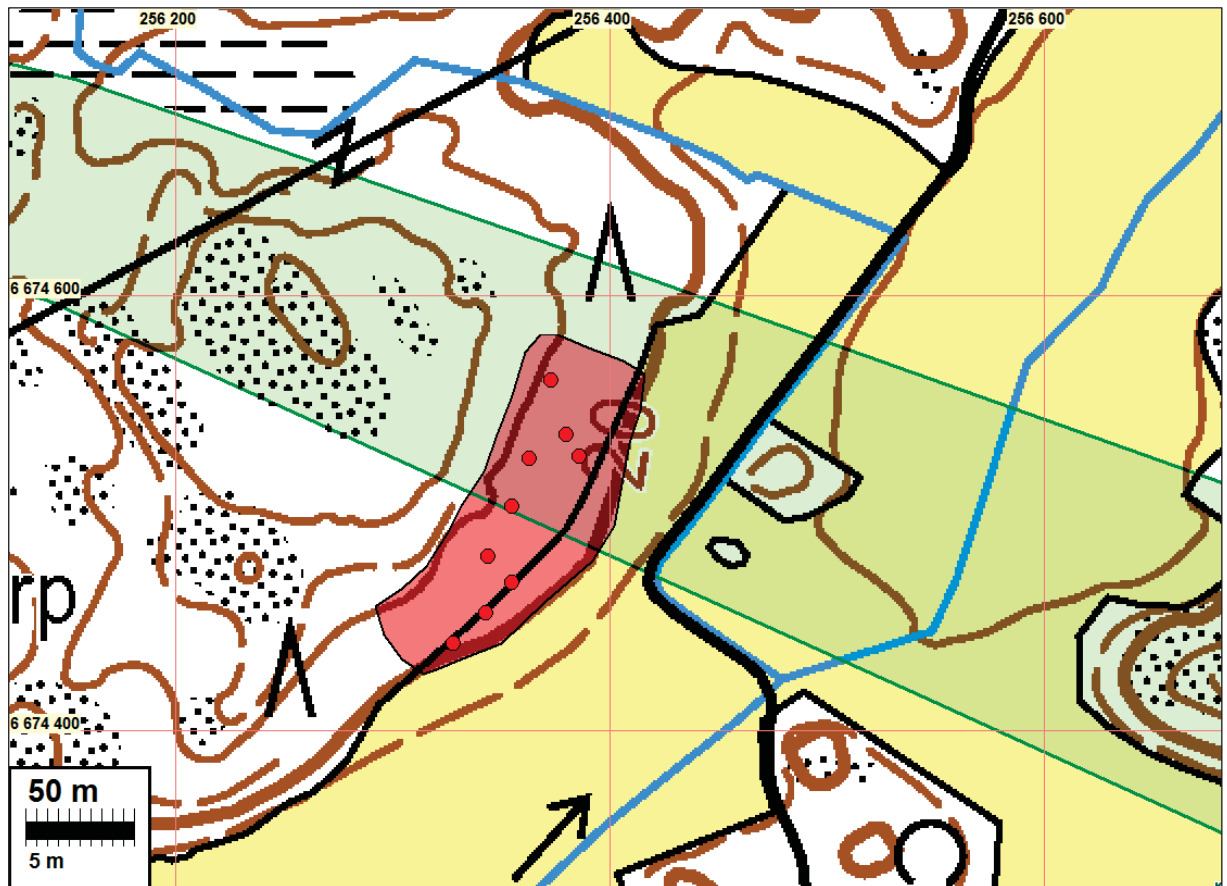
N 6674561 E 256373 kaksi kvartsi-iskosta (?) kaatuneen puun juurakossa metsämaastossa, noin 30 m päässä pellon reunasta.

Löytöpaikkoja oli pellon reunassa vain 30-35 m matkalla alueen eteläpäässä. Peltoa ei voitu laajemmalti tarkastaa, koska siinä kasvoi jo korkeaa syysviljaa. Jos löytöjen alaraja on pellolla samalla tasolla kuin pellon reunassa, löytöalue ulottuu enimmillään 20 m pellon puolelle. Kauempana koillisessa pellon reunassa ei hyvistä havaintomahdollisuuksista huolimatta havaittu löytöjä. Kuitenkin kohdasta, jossa

ehjä maa ulottui vain 6-7 m päähän pellon reunasta ja oli sitä noin metrin ylempänä, löytyi kvartsiydin. Muuten pohjoisemmat löydöt saatiin 15-20 m päästä pellon reunasta hiekkakuopan metsänpuoleisesta reunasta. Havaintomahdollisuudet umpeenkasvaneen kuopan reunalla olivat yleensä huonot, ja löytöjä (edellä mainittujen lisäksi palaneita kiviä) oli lähes kaikissa kohdissa, jossa paljasta hiekka oli vähänkin näkyvissä. Enemmän löytöjä saatiin läheltä kuopan pohjoispäätä, missä kuopan reunan päällä oli noin 10 m pitkä ja 3-4 m leveä, joskus kuorittu, mutta nyt jo sammaloitunut alue. Pohjoisin löytökohta oli kaatuneen puun juurakko ehjässä metsämaastossa. Siitä löytyi kaksi (hieman epävarmaa) kvartsi-iskosta. Maasto jatkuu siitä edelleen asuinpaikaksi sopivana muutamia kymmeniä metrejä koilliseen korkeuskäyrien suunnassa ja myös luoteeseen rinnettä ylös. Metsämaasto hiekkakuopan länsi- ja pohjoispuolella on ehjää lukuun ottamatta erillistä, täysin umpeenkasvanutta, 10-15 m läpimittaista vanhaa hiekkakuoppaa runsaslöytöisimmän ja pohjoisimman löytökohdan välissä. Rinne nousee enimmäkseen loivasti, mutta siinä on paikoitellen pienialaisia tasanteita, jotka ovat saattaneet sopia asumiseen muuta aluetta paremmin. Selviä asumuspainanteita ei kuitenkaan havaittu. Rinteellä on joitakin pieniä, suppilomaisia kuoppia, jotka saattavat olla asuinpaikkaan liittyviä rakenteita. Selvin on mainittu edellä löytökohdan yhteydessä. Muut ovat huomattavasti epäselvempiä ja epävarmoja. Asuinpaikka ajoittuneen varhaismetallikaudelle ja ehkä osittain myöhäisneoliittiseen aikaan. Yhdessä löytyneessä keramiikan palassa on naarmutusta.



Ehjää metsämaastoa toiseksi pohjoisimman löytökohdan tienoilta luoteeseen. Pohjoisin löytökohta on kuvan keskellä juurakossa.



Fröjdböle. Muinaisjäännösrajausarvio punaisella, löytökohdat punainen pallo. Käytävä, jonka sisälle voimajohtoa suunniteltu vihreällä.



Asuinpaikan eteläosaa. Kuvattu pellonlaidan lounaisimmasta löytökohdasta koilliseen.



Pohjoisin löytökohta juurakossa, ja sen takana muut pohjoiset löytökohdat. Oikealla pienten kuusien takana runsaslöytöisin kohta ja kauempana taustalla eteläiset löytökohdat. Kuvattu kaakkoon.



Runsaslöytöisin kohta hiekkakuopan reunalla joskus kuoritulla alueella kuvaajan ja karttalaukun välissä. Oikealla hiekkakuoppa ja sen takana pelto. Kuvattu koilliseen.

Muinaisjäännöksen vaikutus suunniteltuun voimajohtolinjaan

Lain mukaan muinaisjäännöstä ei saa kaivaa eikä peittää. Metsänhoito ja metsän hakkuu maata rikkomatta on muinaisjäännöksillä yleisesti sallittua ja sitä tehdään jatkuvasti. Periaatteessa ja käytännössäkin voi metsän linjakäytävältä kaataa - kunhan se tehdään menetelmillä joissa maan pintaa ei rikota eikä peitetä hakkuujätteellä laajemmin. Jos linjan rakentaminen on mahdollista paikan ylitse tai sivuitse niin että muinaisjäännöstä ei vahingoiteta ja voidaan toimia turvallisuudessakin niin että muinaisjäännös säilyy ehjänä linjan rakentamisen jälkeenkin, ei linjan suunnittelussa sijoittumisessa pitäisi olla ongelmaa. Asiasta ja rakentamisen toteutuksen yksityiskohdista pitää tietenkin neuvotella museoviranomaisten kanssa. Maassamme on lukuisia esihistoriallisia asuinpaikkoja voimajohtolinjojen alla ja liepeillä, joten mikään erityinen tapaus tämä ei ole kuin siinä mielessä että kyseinen Fröjdbölen asuinpaikka on suurimmaksi osaksi täysin ehjä – pientä vanhaa hiekkakuoppaa lukuun ottamatta - ja ajoitukseltaan sellainen jolta ajalta Etelä-Suomen rannikoilta tunnetaan vähemmän näinkin ehjänä säilyneitä asuinpaikkoja.

Espoo 4.6.12

A. Bilundin puolesta Timo Jussila
