

# Pyhäjoki 2016

## Karhunnevan kankaan tuulipuistohankkeen arkeologinen täydennysinventointi



Jaana Itäpalo 1.9.2016



**KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU**



## Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti arkeologista täydennysinventointia Pohjois-Pohjanmaalla Pyhäjoella ja Kalajoella Karhunnevangankaan tuulipuiston ja puistosta Kalajoen Jylkän sähköasemalle kulkevan 110 kv voimajohtolinjauksen alueilla. Työn tilaaja on Sito Oy. Hankeomistaja on Wpd Finland Oy. Maastotyöt tehtiin 19.7.2016 ja 19.8.2016 yhteensä vajaan 2 kenttätyöpäivän aikana. Tuulivoimapuiston suunnittelualueella ja kahdella vaihtoehtoisella sähkönsiirron reitillä tuulipuistosta Jylkän uudelle sähköasemalle tehtiin maastoinventointi edellisenä vuonna. Nyt inventoinnin kohteena olivat muuttuneet tuulivoimaloiden paikat, voimaloiden väliset huoltotielinjaukset sekä maakaapelireitit, muut suunnitellut rakentamisalueet ja puistosta Jylkän sähköasemalle 110 kv voimalinja niiltä osin kuin linjaus oli muuttunut. Maastotyön suoritti FM Jaana Itäpalo.

Tuulipuiston hankealueelta tai voimalinjauksen lähialueelta tunnettiin ennen inventointia kahdeksan muinaisjäänöskohdetta, joissa Jylynkankaalla NE (tunnus 208010036), Kiukaannevalalla (tunnus 625010016) ja Varekankaalla (tunnus 625010001) on esihistoriallisia rökkiöitä ja Lapinpäänkallioilla 1 ajoittamattomia kivivaljeja, muut ovat tervanvalmistuspaikkoja.

Inventoinnissa löytyi 2 uutta muinaisjäänöskohdetta, jotka ovat Isomäki kivikautinen rökkiö ja Marjakangas tervahauta. Lisäksi kartoitettiin 2 muuta kulttuuriympäristökohdetta, jotka ovat poiskäytöstä jääneitä linjakiviä ja rajamerkki.

Isomäen rökkiö sijaitsee Jylkän asemalle kulkevasta voimajohtolinjauksesta n. 150 metrin etäisyydellä ja Marjakankaan tervahauta n. 140 metrin etäisyydellä. Muut muinaisjäänökset sijaitsevat suunnitelluista rakentamisalueista yli 250 metrin etäisyydellä. Maastohavaintojen perusteella inventoinnin pohjana olleiden sijoitussuunnitelmien toteutuksella ei olisi vaikutusta muinaisjäänöksiin. Rakentamisalueet olisi hyvä sijoittaa mahdollisemman etäälle Isomäen rökkiökohteesta.

*Alueen maankäytön historia, geologia, tutkimushistoria sekä tunnettujen muinaisjäänösten kohdekuvaukset on esitetty vuoden 2015 raporteissa ja niitä ei tässä raportissa esitetä (Jaana Itäpalo ja Hans-Peter Schulz, Karhunnevangankaan tuulipuiston arkeologinen inventointi, Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu 18.09.2015 ja Karhunnevangankaan tuulipuiston sähkönsiirtoreittien arkeologinen inventointi, Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu 23.09.2015).*



## Sisällysluettelo

	s.
1. Perustiedot.....	3
2. Inventoinnin lähtökohdat.....	3
3. Maastoinventointimenetelmä ja inventoidut alueet.....	4
4. Tulokset.....	8
5. Yleiskartta.....	9
6. Kohdehakemisto.....	10
7. Kohdekuvaukset.....	10
8. Aineistoluettelo.....	18



## 1. Perustiedot

**Inventointialue:** Karhunnevangankaan tuulipuiston suunnittelualue Pyhäjoen keskustasta 10 km etelään ja voimajohtolinjaus 110 kv puistosta Kalajoen Jylkän sähköasemalle

**Tilaaja:** Sito Oy

**Hankeomistaja:** Wpd Finland Oy

**Inventoinnin laji:** Osainventointi

**Kenttätyöaika:** 19.7. ja 19.8.2016 yhteensä vajaa 2 kenttätyöpäivää

**Karttanumerot:** TM35-lehtijako, Q4242R, Q4242 L, Q4241L

vanha yleislehtijako, 243201, 243202, 243204, 243205

**Korkeus:** n. 20-45 m mpy

**Koordinaattijärjestelmä:** ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto

**Kopio raportista:** Museoviraston arkisto (digitaalinen ja paperikopio), Pohjois-Pohjanmaan Museo (digitaalinen kopio)

**Aiemmat löydöt:-**

**Inventointilöydöt: -**

**Aiemmat tutkimukset:**

1975 Paula Purhonen, Varekangas, tarkastus

1994 Jari Okkonen, Kiukaanneva, tarkastus

1997 Mika Sarkkinen, Kiukaanneva, Varekangas, inventointi

2015 Jaana Itäpalo ja Hans-Peter Schulz, Jylynkalliot NE, Kiukaanneva, Lahdennevangas, Lapinpäänkalliot 1, Lapinpäänkalliot 2, Perämaanpirtti, Varekangas



Tuulivoimapuiston suunnittelualue vihreänä ja voimajohtolinjaus 110 kv sinisenä viivana. Maanmittauslaitoksen karttarasteri 100 0000 8/2016.

## 2. Inventoinnin lähtökohdat

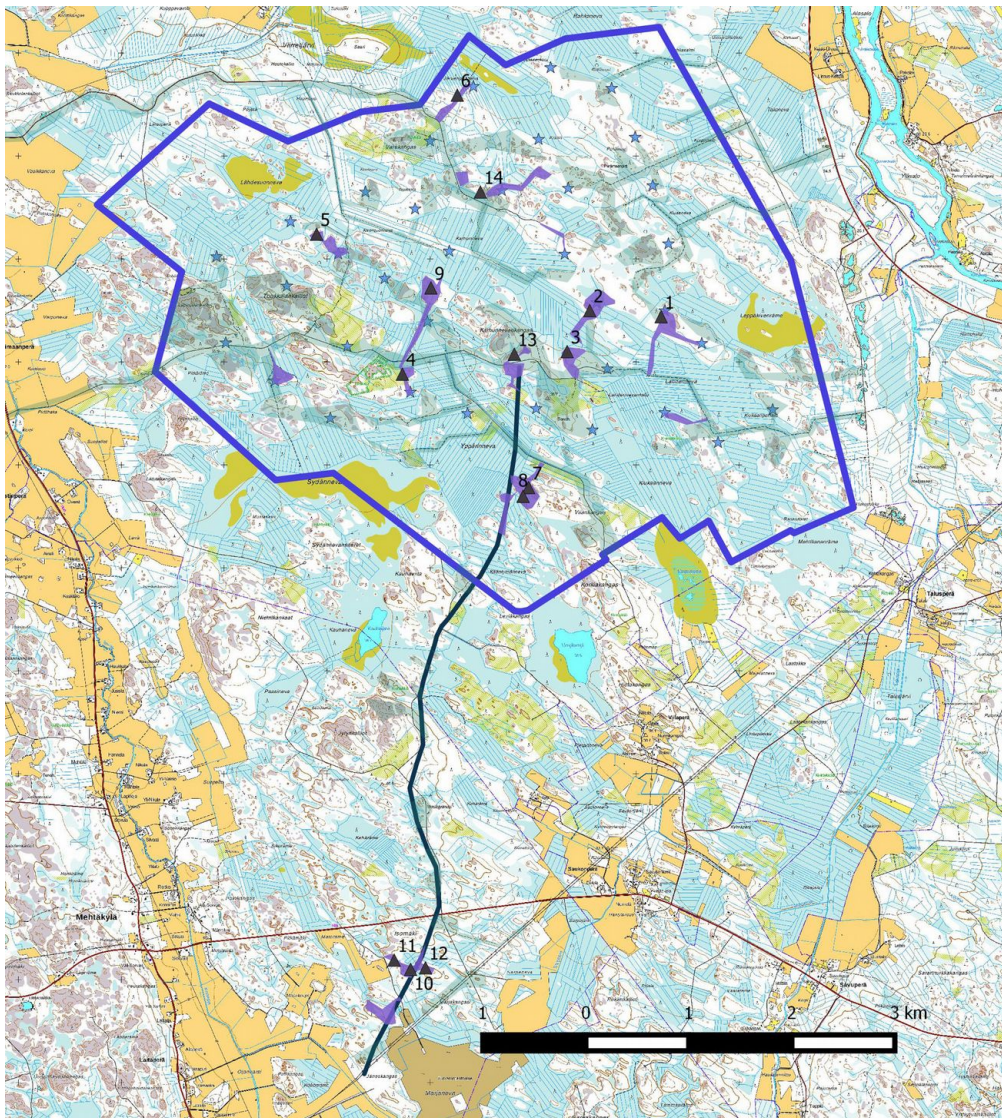
Pohjois-Pohjanmaalle Pyhäjoelle on suunnitteilla Karhunnevangankaalle tuulivoimapuisto. Suunnitelmissa on rakentaa enintään 35 voimalaa. Alue sijaitsee Pyhäjoen keskustasta 10 km etelään Pyhäjoen länsipuolella. Tuulivoimapuiston suunnittelualueella ja kahdella vaihtoehtoisella sähkönsiirron reitillä tuulipuistosta Kalajoen Jylkän uudelle sähköasemalle tehtiin maastoinventointi edellisenä vuonna 2015. Nyt inventoinnin kohteena olivat muuttuneet tuulivoimaloiden paikat, voimaloiden väliset huoltotielinjaukset ja maa-kaapelireitit, sähköasemien paikat, huolto- ja tukitoimintojen alueet sekä puistosta Jylkän sähköasemalle 110 kv voimalinjaus niiltä osin kuin linjaus oli muuttunut.



### 3. Maastoinventointimenetelmä ja inventoidut alueet

Maastoinventoinnissa tarkastettiin muuttuvan maankäytön alueet niiltä osin kuin niitä ei oltu inventoitu tai arvioitu edellisenä vuonna. Voimalapaikat tarkastettiin n. 50-200 metrin säteellä maastosta riippuen, huoltotiet ja voimaloiden väliset tie- ja maakaapelilinjat n. 20-50 metrin säteellä. Muutamia alueita olivat niin voimakkaasti muokattuja ja läpipääsemättömiksi pusikoituneita, että maastoinventoinnin suorittaminen kävi miltei mahdottomaksi. Muinaisjäännösten säilyminen ja löytäminen tällaisilla alueilla ei kuitenkaan ole odotettavaa ja näin ollen sellaiset alueet arvioitiin maastossa suuripiirteisesti. Inventointia tarkennettiin muutamilla esihistoriallisten röykkiöiden sijainnin kannalta hyvillä alueilla, joille ei kuitenkaan olla suunnittelemassa tuulipuiston infrastruktuuriin liittyvää rakentamista. Muinaisjäännösten sijainnin kannalta potentiaalisia hiekka-alueita ei esiinny tarkastettavilla alueilla, Voimalinjaus 110 kv inventoitiin melkein kokonaan vuonna 2015 ja sen tarkastukset kohdistuivat vain linjauksen pohjois- ja eteläpään.

Inventointi perustuu pääosin pintahavaintoihin. Maaperää tarkastetaan ojien leikkauksista ja rikkoutuneista maan pinnan kohdista. Erilaisia kuoppia, kumpuja tai rakenteellisia piirteitä omaavia muodostelmia kairataan funktion ja karkeasti iän selvittämiseksi. Erityistä huomiota kiinnitetään tunnettujen muinaisjäännöskohteiden ympäristöihin ja vastaavanlaisiin ympäristöihin. Kohteet ja suunniteltuja rakentamisen alueita kuvataan ja niistä kirjataan maasto- ja maisemaselvityksiä. Työssä käytetään EGNOS- / GLONASS yhteensopivaa paikannointia Garmin GPSmap 64, QGis 2.10. -ohjelmaa paikkatietohallintaan ja GrassGis 7.0 -ohjelmaa Lidar pistepilviaineiston käsittelyssä ja terrain analysissa.



Vuonna 2016 inventoidut alueet violettina, vuonna 2015 inventoidut alueet vihreänä. Valokuvauspaikat 1-14 kolmioina (kuvat 11-14 ovat kohde-esittelyjen yhteydessä), voimalapaikat tähtenä ja voimajohtolinjaus 110 kv paksuna viivana.



Kuva 1. Voimalapaikka Leppäkivenrämeen länsipuolella sijaitsee muokatulla kallioisella alueella. Kuva voimalapaikan eteläpuolelta pohjoiseen.



Kuva 2. Voimalapaikka 21 Karhunnevangankaasta koilliseen sijaitsee matalilla kallioilla. Kuva koilliseen.



Kuva 3. Muokattuja alueita Karhunnevangankaan itäpuolella.



Kuva 4. Sähköaseman paikka voimalan 7 pohjoispuolella. Kuva etelään.



Kuva 5. Alueelle tyypillisiä matalia kallioita Lähdesuonnevan kaakkoispuolella voimalapaikkojen 8 ja 9 välis-



Kuva 6. Tielinjaa pohjoiskoilliseen Järvenpäännevalle voimalapaikka kohti.



Kuva 7. Noin 2,5 m korkea melko säännöllisen muotoinen siirtolohkare Korkiakallioilla voimajohtolinjauksen itäpuolella. Perinteisten kulkureittien varsilla sijaitsevilla erikoisissa kivissä saattaa joskus olla lähihistoriasa tehtyjä hakkauksia. Tästä kivistä niitä ei löytynyt.



Kuva 8. Rakkakuoppamainen muodostelma Korkiakallioilla voimajohtolinjauksen itäpuolella. Kysymyksessä on geologinen ilmiö.



Kuva 9. Suunnittelualueella havaittiin nykyisillä rajalinjoilla useita rajamerkkejä, joihin liittyy linjakiviä. Kuvan rajamerkintä on voimalapaikan 11 pohjoispuolisilla kallioilla.





Kuva 10. Renault autonromu Isomäen eteläpuolella voimajohtolinjauksen tuntumassa.

#### 4. Tulokset

Inventoinnissa löytyi 2 uutta muinaisjäänköhdettä, jotka ovat Isomäki kivikautinen rökkiö ja Marjakangas tervahauta. Lisäksi kartoitettiin 2 muuta kulttuuriympäristökohdetta, jotka ovat poiskäytöstä jääneitä linjakiviä ja rajamerkki.

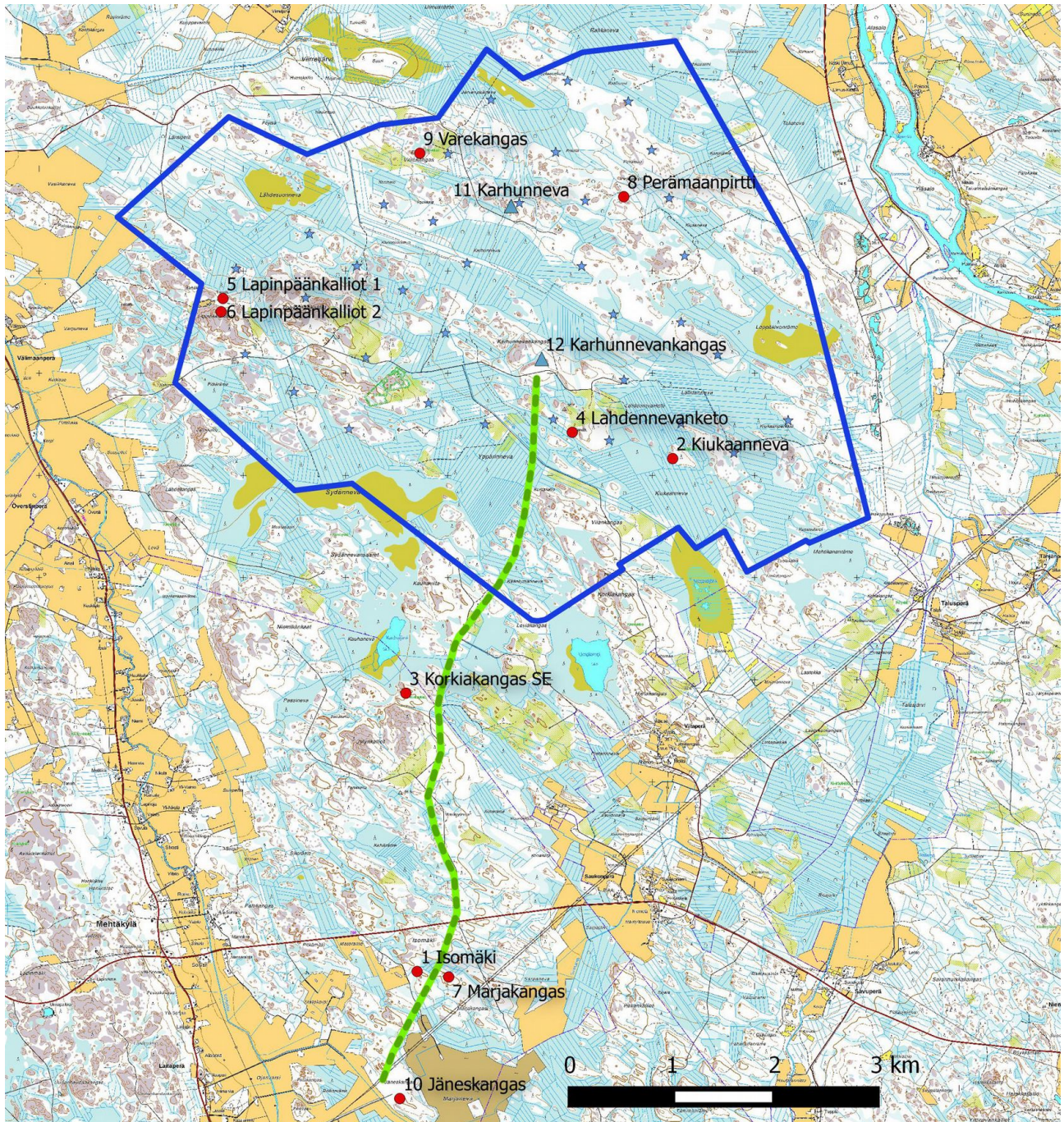
Isomäen rökkiö sijaitsee Jylkän asemalle kulkevasta voimajohtolinjauksesta n. 150 metrin etäisyydellä ja Marjakankaan tervahauta n. 140 metrin etäisyydellä. Muut muinaisjäänökset sijaitsevat suunnitelluista rakentamisen alueista yli 250 metrin etäisyydellä. Maastohavaintojen perusteella inventoinnin pohjana käytettyjen sijoitussuunnitelmien toteutuksella ei olisi vaikutusta muinaisjäänöksiin. Rakentamisalueet olisi toivottavaa sijoittaa mahdollisemman etäälle Isomäen rökkiökohteesta.

Lestijärvellä 1.9.2016

Jaana Itäpalo



## 5. Yleiskartta



Yleiskartta. Tuulipuiston suunnittelualueella tai voimajohtolinjauksen lähialueella sijaitsevat muinaisjäännökset 1-10 merkitty ympyröinä ja vuonna 2016 löytyneet muut kulttuuriympäristökohteet 11-12 kolmioina. Tuulipuiston hankealueen raja merkitty sinisenä viivana, voimaloiden paikat tähtenä ja voimajohtolinjaus vihreänä katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000, 7/2016.



## 6. Kohdehakemisto

Kohde	sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm.	status
1 Isomäki	10	Kivirakenteet/röykkiöt	esihistoriallinen	1	U
2 Kiukaanneva	-	Kivirakenteet/röykkiöt	esihistoriallinen	2	MJ
3 Korkiakangas SE	-	Kivirakenteet/röykkiöt	esihistoriallinen	1	MJ
4 Lahdennevangas	-	Työ- ja valmistuspaikat/tervahaudat /rakennusten perustukset	uusi aika	4	MJ
5 Lapinpäänkalliot 1	-	Työ- ja valmistuspaikat/tervahaudat	uusi aika	1	MJ
6 Lapinpäänkalliot 2	-	Kivirakenteet/kivivallit	ajoittamaton	3	MJ
7 Marjakangas	12	Työ- ja valmistuspaikat/tervahaudat	uusi aika	1	U
8 Perämaanpirtti	-	Työ- ja valmistuspaikat/tervahaudat /rakennusten perustukset	uusi aika	3	MJ
9 Varekangas	-	Kivirakenteet/röykkiöt	esihistoriallinen	3	MJ
10 Jäneskangas	-	Kivirakenteet/röykkiöt	esihistoriallinen	1	MJ
11 Karhunneva	14	Kivirakenteet/rajamerkit	uusin aika	1	K
12 Karhunnevangas	16	Kivirakenteet/linjakivet	uusin aika	10	K

**Taulukko.** Tuulivoimapuiston suunnittelualueella ja voimajohtolinjauksen lähialueella sijaitsevat muinaisjään-  
nökset ja muut kulttuuriympäristökohteet. Status: U uusi muinaisjään-  
nös-  
kohde, MJ tunnettu muinaisjään-  
nös-  
kohde, K muu kulttuuriympäristökohteet, M muu inventointihavainto.

## 7. Kohdekuvaukset (vuonna 2016 löytyneet kohteet, muut kohteet on esitelty vuoden 2015 raporteissa)

### 1. Isomäki

**Mj-rekisteri:**

Laji:

Tyyppi:

Tyypin tarkenne:

Ajoitus yleinen:

Ajoitustarkenne:

Lukumäärä:

Rauhoitusluokkaehdotus:

uusi kohde  
muinaisjään-  
nös  
kivirakenteet  
röykkiöt (hautaröykkiöt)  
esihistoriallinen

1

2

**Paikkatiedot:**

Karttalehti

Kunta:

Koordinaatit:

Koordinaattiselite:

Inventointimenetelmät:

Aiemmat tutkimukset:

Q4241L  
vanha yleislehtijako, 243204  
Kalajoki

P 7133140 I 366699

z n. 40 m mpy  
gps-mittaus, pistemäinen

pintahavainnointi, kairaus, lapionpistot

-



**Maastotiedot:** Kohde sijaitsee Kalajoen keskustasta 15 km itäkoilliseen Marjanevan turvetuotantoalueen pohjoispuolella. Paikka on metsäisellä alueella pieni, suhteellisen jyrkkärinteinen kallio. Puusto on nuorta harvaa männikköä. Kallion pintaa peittävät jäkälät ja sammaleet.

**Kuvaus:**

Paikalla on kaakko-luodesuuntainen röykkiö, mitat ovat n. 3,5 x 2,5 m, korkeus n. 50 cm ja kivet ovat 20-50 cm:n kokoisia. Muoto on soikeahko, keskikohta on melkein kivetön. Rakenne ei ole kokonaan alkuperäinen, vaan se on muuttunut, kun röykkiötä on jossain vaiheessa pengottu. Kohde erottuu selvästi ympäristöstään jo kaukaa. Röykkiön pohjoispuolella on pieni kuoppa ja sen pohjoispuolella yli metrin halkaisijaltaan oleva röykkiö, jonka rakenne on hieman epäselvä.

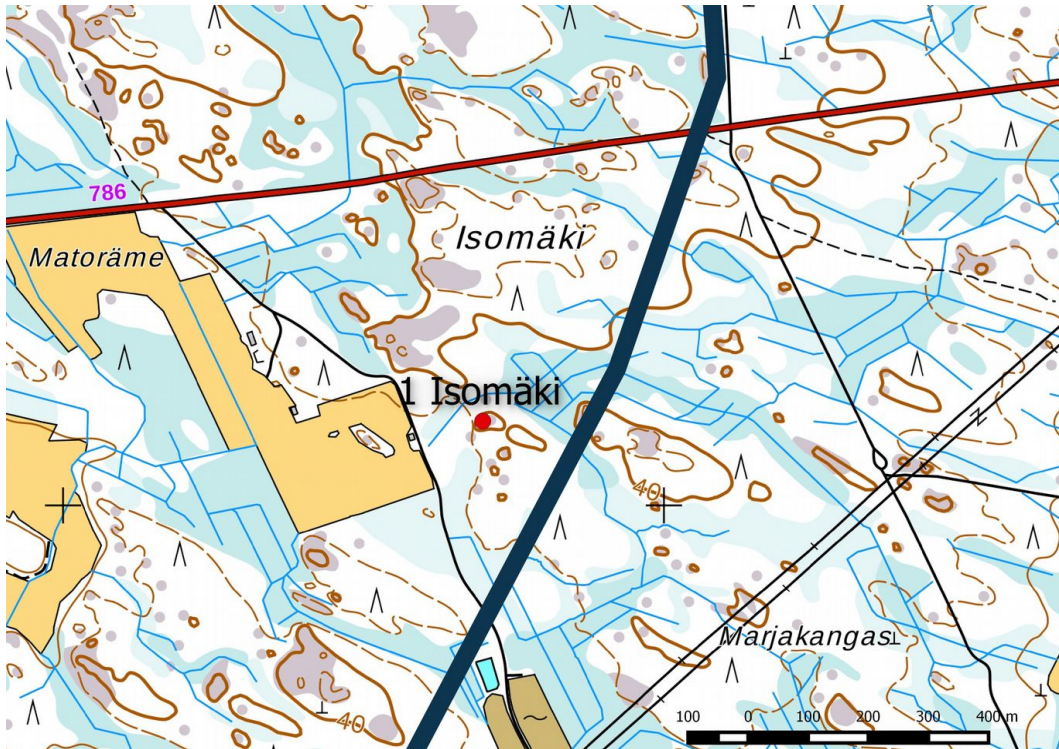
Kysymyksessä on todennäköisesti hautapaikka, johon rakenteiden perusteella olisi tehty vähintään kaksi hautausta. Rannansiirtymiskronologian perusteella kohde ajoittuu kivikauden lopulle n. 4000 vuotta sitten. Kohteen kaakkoispuolella olevalta kankaalta etsittiin merkkejä asuinpaikasta tekemällä kairausta ja lapionpistoja, mutta niitä ei löytynyt.

**Vaikutusten arviointi:**

Etäisyys itäpuolella kulkevaan voimalinjaukseen on n. 150 m. Kohde on huomioitava linjan suunnittelussa ja rakentamisvaiheessa.



Kuva 11. Isokangas, röykkiö kuvattuna etelään. Röykkiön pohjoispuolella erottuu kuoppa ja sen pohjoispuolella kuvassa etualalla pienempi röykkiö.



Isomäen sijainti punaisena pisteenä, voimajohtolinjaus paksuna viivana.

## 7. Marjakangas

### **Mj-rekisteri:**

Laji:	uusi kohde
Tyyppi:	muinaisjännös
Tyyppin tarkenne:	työ- ja valmistuspaikat
Ajoitus yleinen:	tervahaudat
Ajoitustarkenne:	historiallinen
Lukumäärä:	uusi aika
Rauhoitusluokkaehdotus:	1
	2

### **Paikkatiedot:**

Karttalehti	Q4241L
Kunta:	vanha yleislehtijako, 243204 Kalajoki

Koordinaatit: P 7133087 I 367006

Koordinaattiselite: z n. 42,50 m mpy  
gps-mittaus, pistemäinen

Inventointimenetelmät: pintahavainnointi  
Aiemmat tutkimukset: -

**Maastotiedot:** Kohde sijaitsee Kalajoen keskustasta 15,2 km itäkoilliseen Marjanevan turvetuotantoalueen pohjoispuolella, kallioiden korkeimman kohdan itäpuolella. Maaperä on kivikkoista. Länsipuolinen kangas on avohakattu ja muokattu, itäpuolella on tiheää nuorta kasvatusmetsää.

### **Kuvaus:**

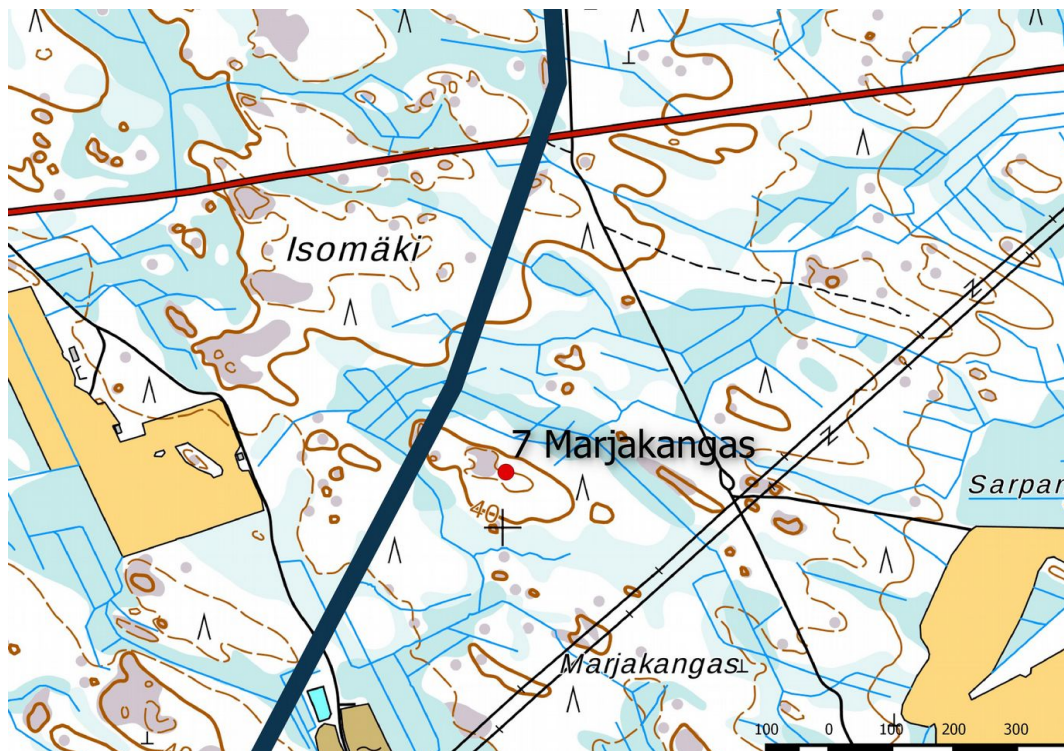
Paikalla on n. 10 m halkaisijaltaan oleva tervahauta, halssi pohjoiseen. Lähistöltä ei löytynyt tervapirtin jäänteitä.

**Vaikutusten arviointi:**

Etäisyys länsipuolella kulkevaan voimalinjaukseen on n. 140 m, ja kohde olisi mahdollista säilyttää rakentamisvaiheessa.



12 Marjakangas, tervahauta kuvattuna itään.



Marjakankaan sijainti punaisena pisteenä, voimajohtolinjaus paksuna viivana.



## 11. Karhunneva

**Mj-rekisteri:** uusi kohde  
**Laji:** muu kulttuuriympäristökohde  
**Tyyppi:** kivirakenteet  
**Tyyppin tarkenne:** rajamerkit  
**Ajoitus yleinen:** historiallinen  
**Ajoitustarkenne:** uusin aika  
**Lukumäärä:** 1  
**Rauhoitusluokkaehdotus:** -

**Paikkatiedot:**  
**Karttalehti** Q4242L  
vanha yleislehtijako, 243205  
**Kunta:** Pyhäjoki  
**Koordinaatit:** P 7140636 I 367617  
z n. 27,50 m mpy  
**Koordinaattiselite:** gps-mittaus, pistemäinen  
**Inventointimenetelmät:** pintahavainnointi  
**Aiemmat tutkimukset:** -

**Maastotiedot:** Kohde sijaitsee Pyhäjoen keskustasta 11 km etelään matalilla kallioilla. Puusto lähiympäristössä on tiheää nuorta mäntykasvatusmetsää.

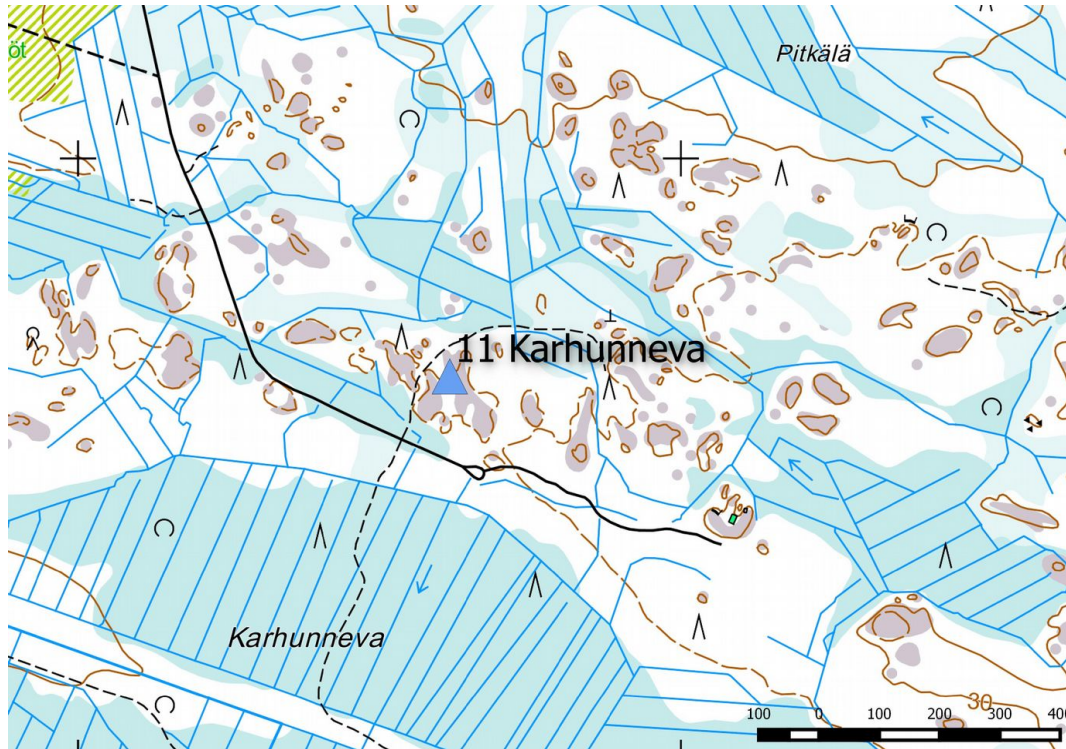
**Kuvaus:**

Paikalla on poiskäytöstä jäänyt rajamerkki, joka on pystytetty n. 30-60 cm:n kokoisista kivistä koostuvan latomuksen päälle, rajakivi on kumollaan. Kohdalle on merkitty rajalinja alueesta laaditulle vanhimmalle peruskartalle vuodelta 1954.

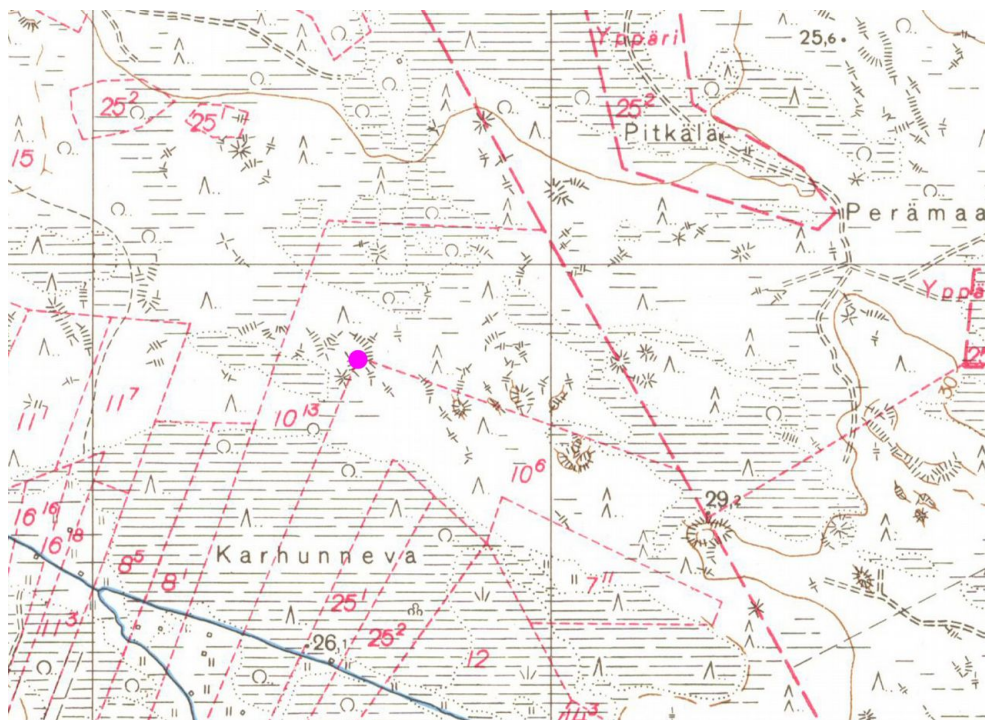
**Vaikutusten arviointi:** -



Kuva 14. Karhunneva. Poiskäytöstä jäänyt rajamerkki kuvattuna koilliseen.



Karhunnevan sijainti kolmiona.



Karhunnevan rajamerkin sijainti punaisena pisteenä vuoden 1954 peruskartalla.





## 12. Karhunnevangangas

<b>Mj-rekisteri:</b>	uusi kohde
<b>Laji:</b>	muu kulttuuriympäristökohde
<b>Tyyppi:</b>	kivirakenteet
<b>Tyyppin tarkenne:</b>	linjakivet
<b>Ajoitus yleinen:</b>	historiallinen
<b>Ajoitustarkenne:</b>	uusin aika
<b>Lukumäärä:</b>	10/1
<b>Rauhoitusluokkaehdotus:</b>	-

<b>Paikkatiedot:</b>	
<b>Karttalehti</b>	Q4242L vanha yleislehtijako, 243204
<b>Kunta:</b>	Pyhäjoki
<b>Koordinaatit:</b>	P 7139139 I 367916 z n. 37,50 m mpy
<b>Koordinaattiselite:</b>	gps-mittaus, pistemäinen
<b>Inventointimenetelmät:</b>	pintahavainnointi
<b>Aiemmat tutkimukset:</b>	-

**Maastotiedot:** Kohde sijaitsee Pyhäjoen keskustasta 12,5 km etelään rämeiden ympäröimän laajan Karhunnevangankaan kallioalueen kaakkoisreunalla. Kalliot ovat tasaisia ja laskevat loivasti ympäristöönsä. Puustoa on vähän ja näkyvyys hyvä.

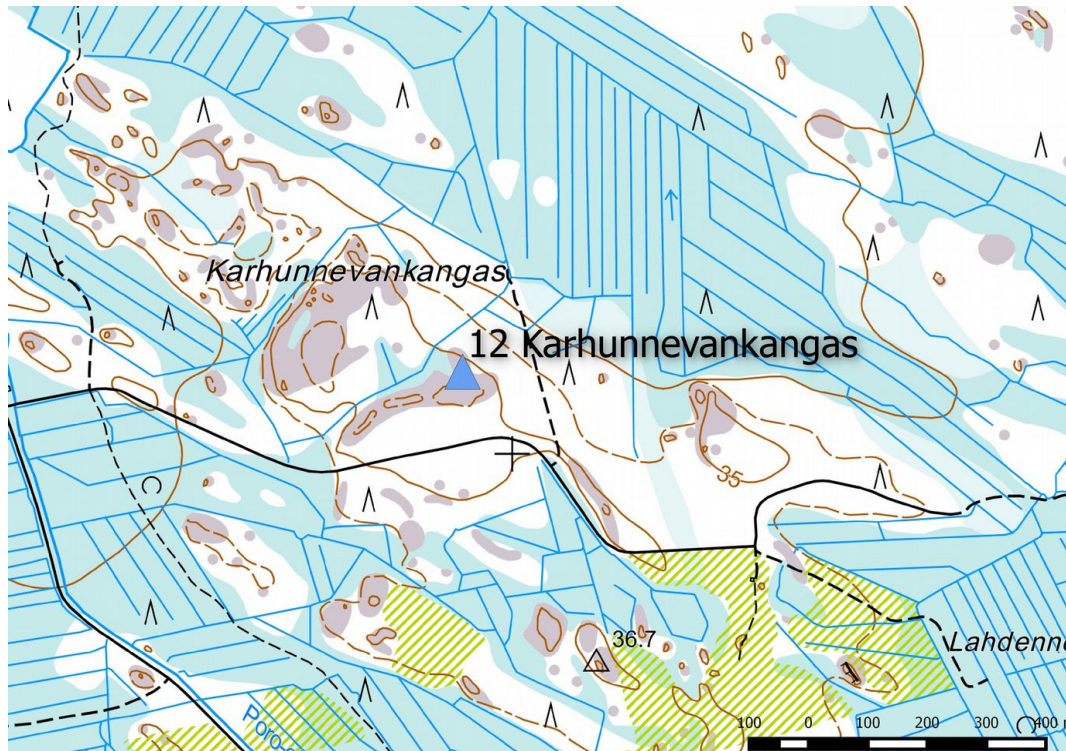
**Kuvaus:**

Paikalla on n. 20 m:n matkalla kymmenen n. 30-60 cm:n kokoista kiveä säännöllisesti linjassa. Kohdalle on merkitty rajalinja alueesta laaditulle vanhimmalle peruskartalle vuodelta 1954. Nykyään kohdalla ei kulje rajaa.

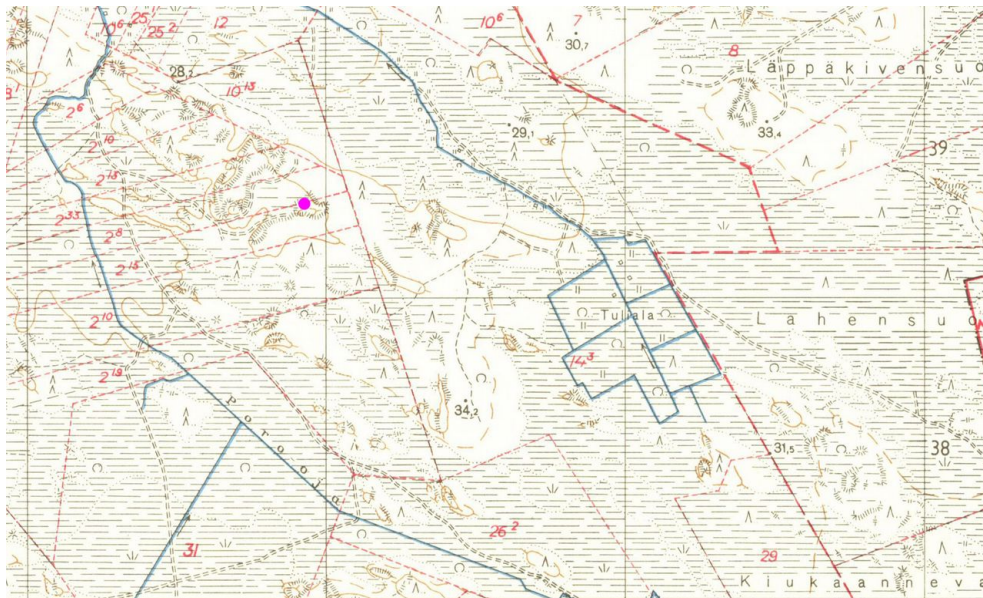
**Vaikutusten arviointi:** -



Kuva 13. Linjakivet kuvattu itään.



Karhunnevkankaan sijainti kolmiona.



Karhunnevkankaan linjakivien sijainti punaisena pisteenä vuoden 1954 peruskartalla.



## 8. Aineistoluettelo

### Digitaalinen aineisto:

Arkistolaitoksen pitäjänkartasto Pyhäjoki, <http://digi.narc.fi/digi/dosearch.ka?o=11>

Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto, <http://www.vanhakartta.fi/>

Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu,  
<https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>

Maanmittauslaitos,  
<http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>

Museovirasto: Kulttuuriympäristön rekisteriportaali:  
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Museovirasto, Kulttuuriympäristön tutkimusraportit, Pyhäjoki:  
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Schulz Hans-Peter, Pohjanmaa länsiosa, kulttuuriperintöinventointi. Metsähallitus 2012.  
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Sito Oy, Pyhäjoen Karhunnevangankaan tuulipuisto. Ympäristövaikutusten arviointiselostus. 30.11.2015.  
[http://karhunnevangas.wpd-finland.com/wp-content/uploads/2016/01/KARHU\\_YVA\\_selostus-1-67.pdf](http://karhunnevangas.wpd-finland.com/wp-content/uploads/2016/01/KARHU_YVA_selostus-1-67.pdf)

### Kirjallisuus:

Kotola Jukka, Pyhäjoen luonto. Vetten laijoilta. Pyhäjoen historiaa kivikaudelta 1990-luvulle. 1997.

Matinolli Eero, Huikari Olavi ja Huurre Matti, Suur-Pyhäjoen historia. 1969.

Vetten laijoilta. Pyhäjoen historiaa kivikaudelta 1990-luvulle. 1997.

Virrankoski Pentti, Uskonpuhdistuksesta isoon vihaan. Suur-Kalajoen historia 1. 1956.