

Kirkkonummen Porkkalan kaivos 1614–1616

KAUKO PUUSTINEN

Kirkkonummella on vanha louhos, joka oli toiminnassa kuningas Kustaa II Adolfin aikana vuosina 1614–1616. Se sijaitsee Porkkalan niemen eteläpäähän tulevan yleisen tien kääntöpaikalta noin 150 m Kirkkonummen keskusta päin, rinteessä heti tien länsipuolella. Kirjallisia viitteitä kaivoksesta ovat esittäneet muun muassa Westling (1828) ja Holmberg (1858) sekä sen paikka on merkitty vanhaan geologiseen karttaan (Inberg ja Witting 1878). Museovirasto on liittänyt Porkkalan kaivoksen Kulttuuriympäristön rekisteriportaaliinsa (Museovirasto 2009). Seppo Töllikkö neuvoi paikan kirjoittajalle.

Historia

Ruotsissa, missä vanhastaan oli tuottoisia rauta-, kupari- ja hopeakaivoksia, sai ruukkitoiminta 1620-luvulta lähtien yhä suuremmat mittasuhteet. Omaksumansa talouspolitiikan mukaisesti valtiovalta kiinnitti kaupan ohella erityistä huomiota vuorityön edistämiseen. Runsaasti uusia ruukkeja ja kaivoksia perustettiin sekä maahan hankittiin ammattitaitoista työväkeä Saksasta ja Belgiasta ja kohotettiin sen avulla vuorityön teknillistä tasoa. Erityisesti kuparin tuotannolla oli tärkeä sija hallituksen ajaman suurvaltapolitiikan rahoittami-

ssa. Kun Ruotsista löydettiin monenlaisia malmiesiintymiä, oli luonnollista, että niitä luultiin olevan myös Suomessa. Myös tätä piti kuningas Kustaa II Aadolf silmällä liikkueensa Suomessa (Luukko 1967).

Ainakin keväällä 1614 kuningas kävi tarkastamassa Hyvinkään Kytäjän kiisukaivosta, jonka louhimisen hän oli juuri käynnistänyt uudelleen. Tämä ilmenee hänen palvelijansa Johan Essbjörnsonin 6.3.1614 antamasta kuitista kuninkaalle tuoduista ravintoaineista. Koska Kirkkonummelta, läheltä Porkkalan niemen eteläkärkeä oli tullut kuninkaan korviin tieto, että sieltä oli löydetty kuparia, kävi hän henkilökohtaisesti tutustumassa paikkaan ilmeisesti samalla matkalla, kun hän oli käynyt Hyvinkäällä. Nojaten jo kuningas Kustaa I Vaasan julistamaan Ruotsin kruunun yksinoikeuteen malmeihin, otti valtio haltuunsa nyt Porkkalan kaivoksen. Seuraavassa sen historiaa tarkastellaan lähinnä Melanderin (1912) kirjoittaman artikkelin perusteella, ja jota on täydennetty Hultinin (1897) ja Fleegen (1901) antamilla tiedoilla.

Saadakseen työt käyntiin Porkkalan esiintymällä, määräsi kuningas 17.5.1614 Helsingissä päivätyllä kirjeellään erään Jören Hanssonin lähtemään paikanpäälle louhimista ja malmin sulattamista varten. Ilmeisesti juuri Hansson oli jo aikaisemmin saanut ensimmäisen malmiviitteen paikalta. Samalla kuningas



Kuva 1. Yleiskuva Porkkalan kaivoksesta.

käski Raaseporin läänin voudin hankkimaan Hanssonin avuksi viisi miestä sekä heille kaikille vapaan ylläpidon. Läänin talonpoikien piti kaivoksella tehdä päivätöitä ja toimittaa sinne halkoja. Raaseporin läänin saman vuoden tileissä on merkintöjä kuluista, jotka johduivat Hanssonille toimitetuista elintarvikkeista, vaatteista, hevosista, heinästä ja raudasta.

Vuoden 1615 alussa Jören Hansson ilmoittaa löytäneensä kaivokselta myös hopeaa. Tämä ilmenee siitä, että kuningas kirjeellään 30.1.1615 käskää Raaseporin läänin voudin, kamreeri Hans Hinderssonin selvittämään miten syvälle kallioon hopeasuoni ulottui, koska siitä lähetetty näyte vaikutti hyvältä. Samalla kuningas käskää voudin toimittamaan Porkkalaan louhintaa varten halkoja sekä järjestämään Jören Hanssonille ja hänen viidelle apulaiselle elintarvikkeita ja Hanssonille verovapaa talo asunnoksi.

Sitten kirjeellään 9.2.1615 kuningas määrää Hanssonin jatkamaan louhintaa ja toimittamaan hänelle kivinäytteitä. Kuningas näyt-

tää seuranneen tilanteen kehittymistä hyvinkin tarkasti. Tästä on osoituksena hänen kirjeensä 11.7.1615, jonka mukaan hän lähettää kaksi palvelijaansa – Bottved Lakejin ja jo aikaisemmin mainitun Johan Essbjörnsonin – Porkkalaan ja Hyvinkäälle selvittämään kaivosten malminvaroja, jatkamaan louhintaa ja sulattamaan malmia.

Tilivuoden 1616 Raaseporin läänin tileistä selviää, että läänin vouti on pannut toimeen kuninkaan edellisissä kirjeissä annetut määräykset. Jören Hanssonille oli annettu verovapaina Kattelholmin talo Kirkkonummelta sekä hänelle ja hänen viidelle apulaiselleen oli toimitettu yksityiskohdin lueteltu määrä erilaisia elin- ja vaatetarvikkeita sekä heinää

ja kauraa hevosille.

Turun linnassa 7.3.1616 päivätyllä kirjeellä Kustaa II Adolf antoi Raaseporin läänin voudille yksityiskohtaisia määräyksiä, jonka mukaan Porkkalan kaivokselle oli viipymättä toimitettava köysiä, rautaa ja muita tarvikkeita, jotta työt eivät viivästyisi. Seuraavan kerran kun kuningas oli Turussa, hän allekirjoitti 16.5.1616 yksityiskohtaisen hankesuunnitelman Porkkalan kaivoksen yhteyteen rakennettavalle hopeasulatolle: ”Förslagh, hvad som vill behöfvas thill Porkalla silfverbruk om åhret thill anno 1616”.

Työvoimaa tultaisiin tarvitsemaan kaksi sulattajaa, kaksi vuorikisälliä, kaksi seppää, kaksi miilunpolttajaa, yksi henkilö, joka toimisi sekä muurausmestarina että pasuttajana, yksi alivouti sekä neljä renkiä. Ylin johto oli suunniteltu annettavaksi eräälle vuorimestari Valentinille. Palkkakustannukset noin 16 henkilölle tulisivat olemaan ainakin 410 taalaria.

Lisäksi suunnitelman mukaan oli hankittava myös yksityiskohdin lueteltu määrä elin-

tarvikkeita, hevosille heinää ja kaurjoja sekä sulattoa varten rautaa, vuotia palkeisiin, hevosia, veneitä ja halkoja. Sulatossa tarvittavat 4 kippuntaa rautaa oli toimitettava Turun linnasta, salpietaria Suomen salpietaritehtaista ja veneet oli rakennettava kruunun Raaseporin läänin laivaveistämöllä. Porkkalan kaivoshankkeen kuluja varten määrättiin kaikki kruunun vuotuiset verot Kirkkonummen pitäjistä sekä 11:sta lähinnä Porkkalaa sijaitsevasta erikseen nimetyistä Siuntion taloista, joiden vero oli alkuaan määrätty Tallinnan linnan tarpeeksi.

Sulatto oli tarkoitus rakentaa kaivokselta jonkin matkan päähän kosken rannalle, jota valitettavasti ei ole nimetty. Hankkeeseen kuului koskeen sijoitettavia sulkuja, itse sulatusuuni ja muut tarpeelliset rakennukset, joihin tarvittaisiin hirssiä, lautoja, kiviä, tiiliä ja kalkkia.

Tarvikkeiden hankkiminen säilytettiin edesvastuun uhalla voudin harteille. Hänen tuli myös valvoa, että talonpoikien tuli aikaisin keväällä hakata halkoja ja kuljettaa ne sit-

ten sulatolle. Edellä mainittujen tilojen omistajien tuli myös tehdä päivätyötä, jotta sulatushytti valmistuisi niin pian kuin mahdollista, ja elleivät vuotuiset päivätyöt riittäisi, pitäisi heidän manttaalin mukaan tehdä niin monta lisäpäivätyötä kuin vain tarvittaisiin. Ilmeisesti koko hankkeen kustannusarvio oli alijäämäinen, ainakin 16 henkilön palkkakulujen osalta. Kaikki edellä mainittu osoittaa sen, miten yksityiskohtaisia kaivoshankkeiden suunnitelmia osattiin tehdä jo 1600-luvulla.

Työt Porkkalan kaivoksella käynnistyivät suurin odotuksin. Ainakin elokuussa 1616 työt Porkkalassa olivat täydessä käynnissä. Tuolloin talonpojat tekivät 54 päivätyötä, 96 päivätyötä hevosella ja 42 päivätyötä veneellä.

Asiakirjoista ei ilmene, missä määrin kaikkia suunnitelmassa määrättyjä kohtia ehdittiin toteuttaa, ilmeisesti vain osin. Tämä ilmenee kuninkaan 5.9.1616 Uudenmaan käskynhaltijalle Knut Klasson Ugglalle lähettämästä kirjeestä, jossa määrätään Porkkalan kaivos jätettäväksi autioksi, koska sen toiminnalle ei ol-



Kuva 2. Porkkalan kaivoksen seinämää.

lut perustetta. Kaivoksella työt loppuivat kuitenkin käytännössä vasta marraskuussa. Syyinä on todennäköisesti ollut se, että alun suurista toiveista huolimatta löydöksellä oli ollut vain minimaalisen vähän malmiksi kelpaavaa kiveä. Sitä vastoin Hyvinkäällä louhintaa jatkettiin vielä vuoteen 1629, mutta sieltäkään ei saatu sanottavasti hopeaa tai rautaa, vaan pääasiallisesti rikkiä.

Kaivos nykyään

Kaivos on Porkkalan niemelle tulevalta tieltä noin 10 m länteen suhteellisen jyrkässä rinneessä. Louhoksen länteen päin avautuvat kyljet ovat lähes pystysuorat ja sen pääty on pyöreä. Vaikuttaa siltä, että siellä olisi pyritty tavoittamaan jotain kapeaa juonta. Koverretun alueen pituus on noin 7 m, leveys avoimessa länsipäässä on noin 4 m ja itäpäässä kiveä on otettu noin 3 m korkeudelle ja sen päällä on vielä terassia noin 2 m, mutta pohjan syvyyttä ei voi määrittää koska se on peittynyt maa-aineksella (Kuva 1).

Hylkykivi on tuotu varppikasaan, jota jatkuu alarinteellä 25–30 m. Vanhaa ilmaisua käyttäen ”muroksen” seinämät ovat periaatteessa tasaisen ja sileät, kuitenkin siten että yksityiskohdissa ne koostuvat rakojen ympäröimistä pyöristyneistä kappaleista (Kuva 2).

Kivilaji louhoksen seinämissä on jotenkin epämääräinen, ainakin se on jonkinlainen tumma hapan gneissi, jossa on paikoin isoja ruosteläikkiä. Kiisumineraaleja ei kivessä ole suoranaisesti näkyvissä, mutta siinä on hieman magnetiittia ja kiillemineraalit ovat voimakkaasti rapautuneet.

Piirteet viittaavat siihen, että louhinta olisi tehty polttolouhinnalla. Mikäli kiven irrotus olisi tehty vasta viime aikoina, paikalla olisi näkyvissä särmikkäitä murtokappaleita ja räjäyttämiseen käytettyjä porausreikiä.

Loppupäätelmiä

Porkkalan eteläpäässä oleva ”murros” on melkoisella varmuudella vanhoissa asiakirjoissa kuvattu kaivosyritys, joka oli 1610-luvulla toiminnassa muutaman vuoden, mutta suljettiin hyvin nopeasti. Se mitä malmia pyrittiin saamaan tai mitä todella saatiin irti, ei käy varmuudella esille. Vanhassa kielenkäytössä ”vas-ki” tarkoitti kaivannaisena kuparia tai käytännössä vain kiisumineraaleja ja ”hopea” tarkoitti lyijyhohdetta. Yrityksen nopea lopettaminen viittaa siihen, että mitään arvokasta ei onnistuttu saamaan.

Ilmeisestikin louhinnalla pyrittiin tavoittamaan jotain kapeaa kiisujuonta. Tähän viittaa myös se, että Porkkalan niemen edustalla olevalla Salmenin saarella on rantakalliossa kapea lyijyhohdejuoni, jota on joskus yritetty louhiakin (Lundström 1814, Westling 1838).

Kirjallisuusviitteet

- Fleege, U.A. 1901. Kultur och utveckling. Teoksessa: J.E. Rosberg ja Uuno A. Fleege (toimittajat) Kyrkslätt socken – Dess natur, utveckling och historia, Del II. Helsingfors: Tidnings- & Tryckeri-aktiebolagets tryckeri, 64–65.
- Holmberg, H.J. 1858. Materialier till Finlands geognosi. Finska Vetenskaps societeten, Bidrag till Finlands naturkännedom, etnografi och statistik 4, s. 21.
- Hultin, T. 1897. Historiallisia tietoja Suomen vuoritoimesta Ruotsin vallan aikana. Suomen Teollisuushallituksen Tiedonantoja 26. 344 s.
- Inberg, I.J. ja Witting, R. 1878. Geologisk karta öfver Kyrkslätt socken. Geologian tutkimuskeskus, http://arkisto.gtk.fi/vanhat_kartat/b0015/0388.jpg
- Lundström, C. 1814. Berättelse om en resa i Finland till undersökande af mineral anledningar samt hvad i allmänt till Landets Bruks- och Bergwerksrörelse hörer. Kansallisarkisto, Vuorihallituksen kokoelma Ed 2. 86 s.
- Luukko, A. 1967. Suomen historia 1617–1721. Teoksessa: Jaakkola, J. (päätoimittaja) Suomen historia, VIII osa. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö. 829 s.
- Melander, K.R. 1912. Kuparin ja hopean löydöstä Porkkalassa 1600-luvun alussa. Helsinki: Suomen Mui-

naisyhdistyksen Aikakauskirja 26 (7), 99–106.
Museovirasto 2009. Kirkkonummi, Porkkalan kaivos
(Kustaa II Adolfin hopeakaivos).

http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteri-portaali/mjreki/read/asp/r_kohde_det1.aspx?KOHDE_ID=1000013392

Westling, E.J. 1828. Berättelse för år 1828 (Helsinge, Lojo, Esbo, Kyrkslätt, Nurmijärvi, Wichtis, Sjun-deå, Karis Lojo, Bjernå, Kimito, Pargas, St. Karin). Kansallisarkisto, Vuorihallituksen kokoelma Ed 3. 21 s.

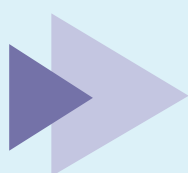
Westling, E.J. 1838. Berättelse om mineralogiska resor 1838 (Kyrkslätt, Salmen holme, Pojo, Jussarö, Lojo, Pavola, Karis, Laris Lojo, Tammela, Somero, Wichtis). Kansallisarkisto, Vuorihallituksen kokoelma Ed 3. 8 s.

KAUKO PUUSTINEN

Rantakuja 8 E

02170 ESPOO

kauko.puustinen@pp.inet.fi



Savupiippugeologin mietelmiä:

Kaivoslain tarkoitus on kai mahdollistaa kaivostoiminta - ei kaivostoiminnan estäminen!

O-P ISOMÄKI
savupiippugeologi

25th IAGS2011

25th
International Applied
Geochemistry Symposium

22 - 26 August 2011
Rovaniemi FINLAND

www.iags2011.fi

Towards sustainable geochemical exploration, mining and the environment

THE ASSOCIATION OF APPLIED GEOSCIENTISTS