

HYRYNSALMI LÖYTÖJOKI

terva- ja tärpättitehdas

Harri Nyman

Kainuun maaseutukeskuksen tervaprojektin tarkoituksena on muunmuassa tervateollisuuden liittyvän perinteen tallennus, tutkimus sekä esittely. Projektin yhteydessä on harkittu Hyrynsalmen Löytöjoella sijaitsevan terva- ja tärpättitehtaan kunnostamista nähtävyyshankkeeksi. Keväällä 1997 Kainuun maaseutukeskus pyysi museovirastolta toimenpide-ehdotusta koskien Löytöjoen tärpättitehtaan museoimista. Museovirastolla todettiin, että toimenpide-ehdotuksen ja museointisuunnitelman edellytyksenä on kohteen kartoitus, alustava inventointi sekä vallitsevan tilanteen dokumentointi. Kenttätyö tehtiin 6.–10. lokakuuta ja raportti laadittiin marraskuussa.

Löytöjoen terva- ja tärpättitehdas eli niin sanottu Hallan Ukon tervauuni sijaitsee Hyrynsalmen Saarijärven retkeilyalueella. Tehdas on toiminut itään virtaavan Löytöjoen pohjoisrannalla, pienen kosken alla olevan suvannon kohdalla.

Muinaisjännös koostuu lähinnä tuotantolaitteiden raunioista, rakenteiden jäännöksistä sekä tuotannon ohessa syntyneistä kuopista ja kasoista. Myöhemmin paikalle on pystytetty retkeilyyn liittyviä rakennelmia kuten halkokatos ja nuotiopaikka.

Löytöjoen tehdas 1924–1939

Johan Alfred Heikkinen eli Hallan Ukko perusti Löytöjoen tehtaan vuonna 1924. J. A. Heikkinen oli valtiopäivämies, jääkäri liikkeen vaikuttaja ja monipuolinen elinkeinon kehittäjä. Hän harrasti viljelykasvien ja eläinten jalostusta ja perusti muun muassa Hallan poropaliskunnan v. 1888.

Heikkinen pyrki kehittämään myös tervanpolton mahdollisuuksia. Luovuttaessaan Karl Löfhjelmille oikeuden käyttää kehit-

tämänsä tärpätinpuhdistuslaitetta Heikkinen sai käyttö- ja rakennusoikeuden Löfhjelmin patentoimaan tervauuniin lisäpatenteineen. 1890-luvulla hän rakennutti Hyryjärven rannalle Pihkalaan kaksi tervauunia, joista ensimmäinen paloi vuonna 1893 ja toinen jo seuraavana syksynä.

Jatkossa Heikkinen neuvotteli teknisistä parannuksista professori Gustaf Kompan kanssa, jolta sai oikeuden käyttää tämän patenttoimaa tärpätintislausmenetelmää. J. A. Heikkinen rakennutti vuonna 1918 Pahalammelle pienen tervauunin, jossa kokeili tuotantoon liittyviä parannuksia. Vuokratuaan Löytöjoen valtionmaalta alueen tervatehtaan paikaksi Heikkinen perusti suuremman, osittain Löfhjelmin patentista poikkeavan tervauunin. Uunin yhteydessä oli täydellinen pikiöljy- ja tärpättitilaamo sekä pienkeittotilat.

Heikkinen joutui rahan puutteessa myymään Löytöjoen tehtaan, mutta vuokrasi sen käyttöoikeuden edelleen. Hän suunnitteli jopa Hallan talon valaisemista tislauksen yhteydessä syntyvällä valokaasulla,

mutta joutui luopumaan hankkeesta teknisten edellytysten puuttuessa.

Löytöjoen tehtaan toiminta loppui talvisodan kynnyksellä vuonna 1939. Jatkosodan aikana Kuusamon rataa rakentaneet saksalaiset purkivat tervauunin osittain ja veivät mukanaan käyttökelpoisen metallin kuten tehtaan kupariset höyryputket. Tämän jälkeen tehtaan alue on pysynyt lähes koskemattomana.

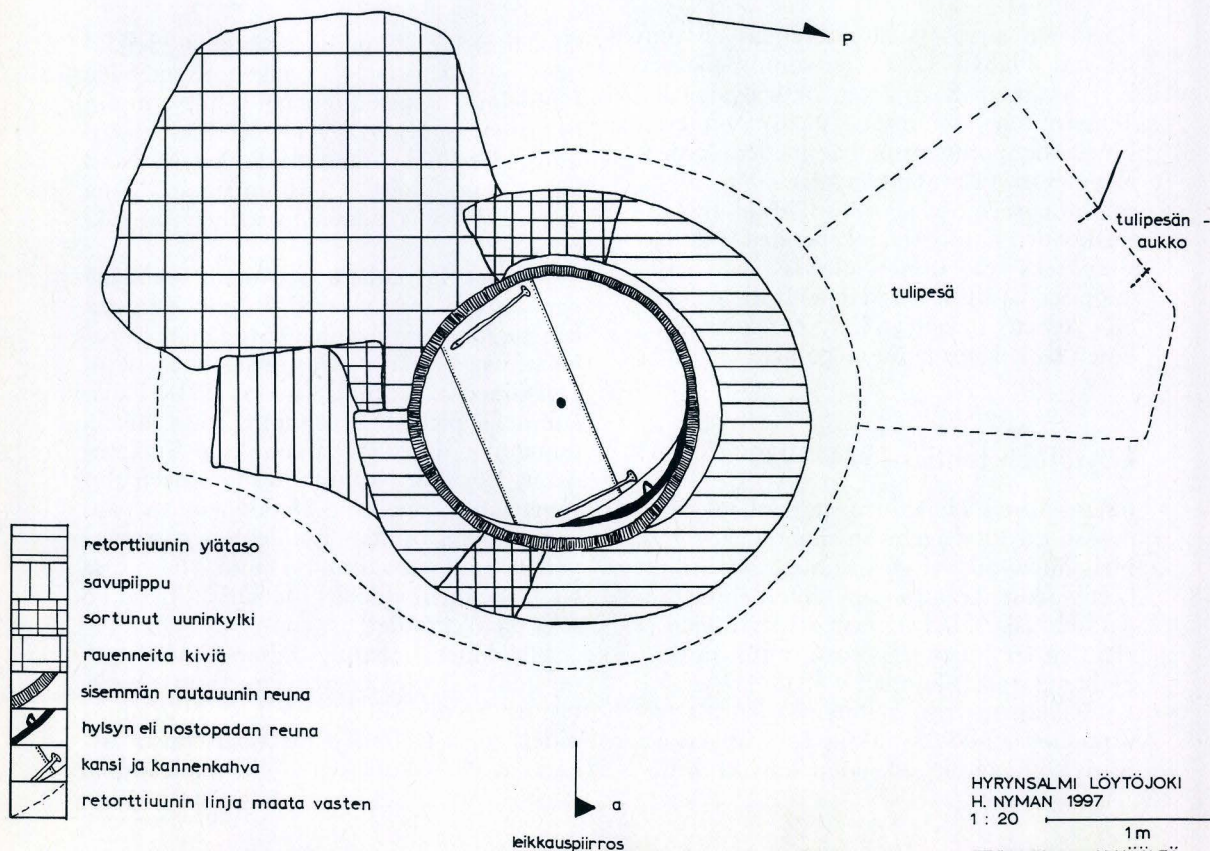
Tehtaan toiminta

Kaskenpolton ja metsätöiden myötä syntyneet laajat kannokot olivat tehtaan paikan valinnan kannalta olennaisia, sillä tervoituneet kannot muodostivat tuotannon tärkeimmän raaka-aineen. Ympäröivistä metsistä saatiin myös tehtaan käyttövoimaksi tarvittut polttopuut. Paikan valintaan vaikutti myös helposti saatavilla oleva liuskeinen kivimateriaali, jota käytettiin uunin rakentamiseen ja huoltoon. Jäähdytyslait-

teissa tarvittu vesi johdettiin tehtaalle Löytöjoesta.

Kantomiesten ja hevosten irtivipuamat ja tehtaalle kuljettamat kannot säilytettiin taivasalla, jolloin sade huuhtoi niistä enimmäkseen hiekat ja mullat. Kannot ammuttiin ruutipanoksilla pienemmiksi kappaleiksi ja pilkottiin kirveillä. Tervakset ladottiin vaihdettavaan neljän kuutiometrin vetoiseen pilkekattilaan eli hylsyyn, joka siirrettiin nosturilla rautaiseen retorttiuuniin. Retorttiuuni suljettiin metallikannella ja tiivistettiin savella. Tiivistesavi kaivettiin tehtaan alueelta.

Uunia kuumennettiin toista vuorokautta. Polttoaika riippui käytettyjen polttopuiden laadusta. Lämpömittarin avulla valvottu polttolämpötila oli 350–400°C. Polton yhteydessä terva irtosi pilkkeistä ja valui uunin pohjasta lähtevää putkea myöten tervatynnyreihin. Prosessissa erottuneet kaasut virtasivat kattilan yläosasta lähtevää putkea pitkin katettuun jäähdytyslaitteeseen.



Jäähdytyslaite muodostui tynnyreistä ja niiden läpi kulkevista putkista. Tynnyreitä oli talvisin kaksi ja kesäisin neljä. Viimeisessä tynnyrissä höyry tiivistyi nesteeksi, jonka tärpättipitoisuus tarkastettiin mitallasilla.

Tärpätti kannettiin jakoastioilla sivumalla olevaan tärpättitehtaaseen, jossa se jalostettiin tärpättikattilan ja kahden jäähdytystynnyrin avulla puhtaaksi tärpättiksi. Tärpättitehtaassa tislattiin myös tervatynnyrien pohjalle erottunut tervankusi pikiöljyksi ja saapasrasvaksi. Prosessissa syntyi myös pikeä ja puuspriitä.

Tervauunin polton jälkeen hylsy nostettiin retortista ja sen sisälle jääneet hiilet kaadettiin vieressä olleeseen hiilikasaan. Tervauunia hoiti vuorollaan kolme miestä.

Tuotteet

Tehtaan tuotteet kuljetettiin Hallan talolle noin kaksi kilometriä pitkää talvitietä

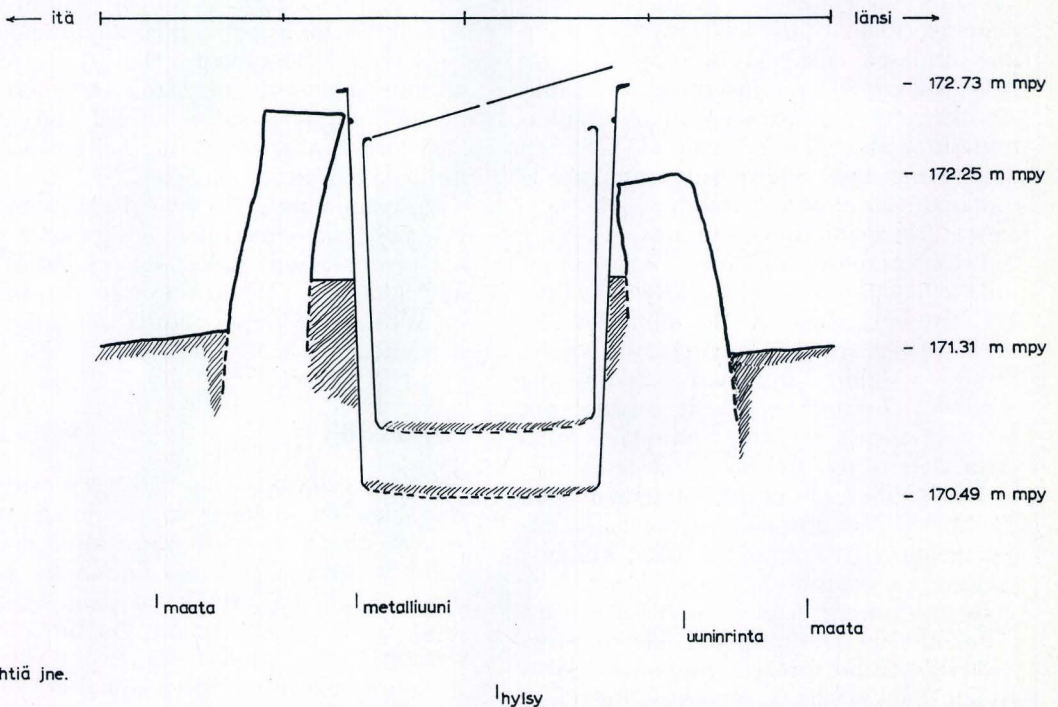
myöten. Osa tuotteista pakattiin tehtaalla ja osa ilmeisesti Hallassa.

Terva pakattiin tynnyreihin ja myytiin edelleen. Hiilet osti pääasiassa Valtion Rautatiet ja ne ajettiin talvisin Kontiomäelle. Hyttysmyrkkynä käytetty pikiöljy pulloettiin ja varustettiin tehtaan omalla etiketillä. Saapasrasva pakattiin rasioihin ja myytiin. Saatu piki otettiin vain osittain talteen ja puusprii kaadettiin maahan. Tärpätti pakattiin suuriin rautakehyksisiin lasipulloihin. Sitä ostivat muun muassa maalitehtaat, mutta tärpättiä käytettiin myös muun kemianteollisuuden raaka-aineena.

Kiinteät rakenteet

Tehdasalueella on nähtävissä runsaasti tuotantoprosessiin ja -laitteistoon liittyviä merkkejä.

Retorttiuuni on Löffhelmin patentoiman uunin muunnos. Uunin sisällä on kiinteä noin 5 mm paksusta rautalevystä valmistettu katkaistua lieriötä muistuttava pata. Padan



suurin leveys on noin 1,6 m ja mitattu syvyys 2,2 m.

Rautauunia ympäröi liuskeisesta luonnonkivestä tehty muuri, jonka leveys täyttöaukon kohdalla on 2,4 m. Muuraukseen on käytetty niin sanottua savilaastia. Muurin ja rautapadan väliin jää leveimmillään n. 20 cm leveä palotila. Muurissa on nähtävissä myös savupiipun paikka, jonka yläosa oli tiilistä muurattu. Tulisija on epäsäännöllisen muotoinen, liuskeisesta kivistä valmistettu noin 1,5 x 1,5 metriä laaja uloke.

Rautauunin sisään on jäänyt vaihdettava pilkekattila eli hylsy. Hylsyn halkaisija on 1,24 m ja syvyys n. 1,6 m, siinä on kolme rautalangasta tehtyä nostolenkkiä. Hylsyä peittää rautalevyistä tehty, halkaisijaltaan noin 1,4 m:n suuruinen kansi. Kannessa on kaksi kahvaa ja reikä todennäköisesti lämpömittaria varten. Uunin rautaosat on muokattu laivoissa käytetyistä rautalevyistä tehtaan tarkoituksiin sopiviksi Hallan talossa.

Retorttiuunin ympärille on kertynyt runsaasti tehtaan käyttöön liittyvää jättemaata kuten palanutta savea ja myöhemmin kasautunutta kariketta. Uuninkyliki lienee peittynyt paikoin jopa kaksi metriä paksun maakerroksen alle. Myös tulipesästä on näkyvissä vain yläosan rakenteita. Muuraukseen käytetty savilaasti on kosteuden vaikutuksesta melko pahoin "sulanut". Tämä on aiheuttanut rakenteiden haurastumisen ja osittaisen sortumisen. Metalliosat ovat ruosteessa, mutta silti lujassa kunnossa.

Retorttiuunin vieressä on noin metrin pituinen ja puolen metrin levyinen liuskekilatomus. Sitä ei ole muurattu eikä siinä ole merkkejä tulenpidosta. Kivet lienevät uunin huoltoon tarkoitettuja varakiviä. Uunin länsipuolelle on kaatunut hylsyjen siirtelyyn käytetty nostolaite. Nosturin vieressä olevat kaksi kiveystä ovat ilmeisesti siihen liittyneitä tukirakenteiden jäännöksiä. Nosturin pohjoispuolella on hiilikasa, johon hylsyn sisälle jäänyt hiiltynyt puutavara kaadettiin.

Retorttiuunin eteläpuolella on kaksi jäädyttilaitteisiin kuulunutta heikkokuntoista tynnyriä. Jäädyttimeen liittynevät myös rannan läheisyydessä olevat epämääräiset

kaivannot. Vesiränniin tai siltaan ja patoon viittaavia rakenteita ei ole enää havaittavissa.

Sillan tehtaanpuoleisella rannalla on siihen liittynyt epäselvä tasanne. Sillan ja jäädyttämön väliin on sortunut lautarakenteiden varastorakennus.

Tärpättislaamo sijaitsee ensin jäädyttämön vieressä, mutta siirrettiin sivummalle sen ja jäädyttämön katon tuhouduttua tulipalossa. Kompan patentin mukaiseen tislaukseen kuului umpiokattila ja kaksi muuta astiaa. Nykyään jäädyttämöstä on jäljellä vain tislauksen kattilaa tukenut liuskekilatomus. Hyväkuntoinen latomus on runsaan metrin pituinen, metrin levyinen ja noin 70 cm korkea. Tärpättislaamon kattila lojuu läheisessä savikuopassa.

Tärpättislaamon pohjoispuolelta alkaa savenottokuoppien vyöhyke. Noin 40 metriä pitkällä alueella on 18 erikokoista kaivantoa joiden syvyys vaihtelee puolesta metrillä metriin. Kuopat ovat sammaloituneet, mutta niissä on paikoin näkyvissä selkeitä kaivamisen jälkiä.

Tehtaan asuinrakennus eli kämpä on sijainnut alueen pohjoisosassa. Kämpä on ollut n. 4 x 4 metrin kokoinen salvottu hirsirakennus, jonka peränurkassa on rautaisen hellauunin jäännökset. Kämpän paikka erottuu nykyään matalana kohoumana maaperässä. Kämpän itäpuolella on ollut varastorakennus, josta ei ole säilynyt maanpinnalla havaittavia merkkejä.

Tehtaan alueella on myös 18 käyttämättä jäänyttä raaka-ainekantoa, joista osa on pitkiä savottakantoja ja osa lyhyitä kaski- eli kesyenkantoja. Tehtaan toimintaan liittyy myös tulisijalle vievä polku ja siihen liittyvä kaivanto.

Esineistö

Tehdasalueella on siellä täällä sen toiminnan aikaisia metalliesineitä, jotka ovat yleensä ottaen melko hyvässä kunnossa ja kestävät siirtelyä. Tehtaan toiminnan kannalta tärkeimpiä ovat kaksi painekattilaa, joista savikuoppaan heitetty on tärpättislaamon kattila. Merkittäviä ovat myös eri paikoissa sijaitsevat hylsynkappaleet, joissa on nähtävissä saksalaisten ampumia luotien reikiä. Paikalla on myös esineitä, jotka saat-

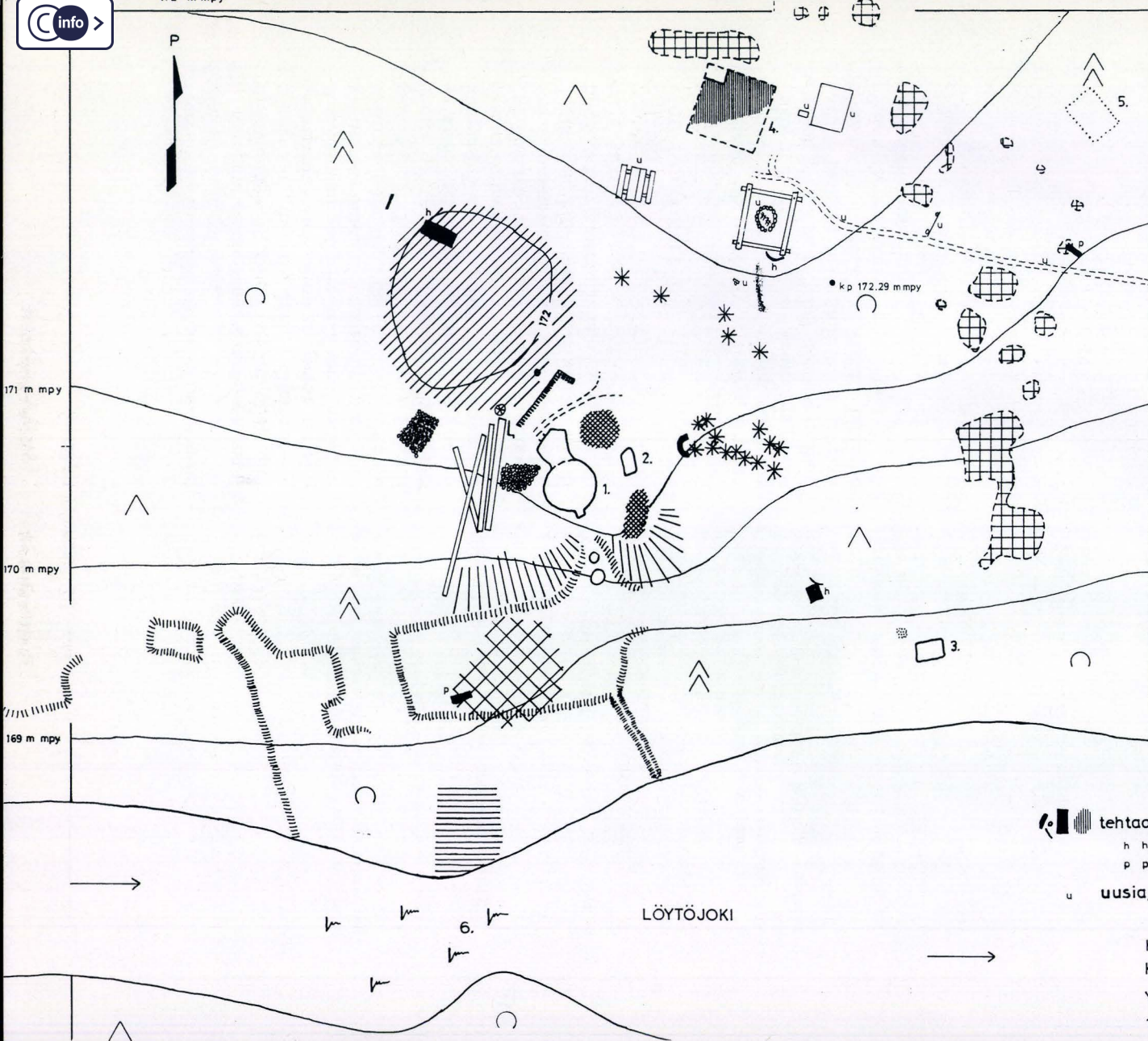
172 m mpy




171 m mpy

170 m mpy

169 m mpy



-  hiilikasa
-  sortunut varastorakennus
-  siltaan liittynyt tasanne
-  saven- ja mullanottokuoppa
-  kasa palanutta savea
-  jyrkkä rinne
-  kaivanto
-  epämääräinen kaivanto
-  raaka-ainekanto
-  kiveys * pikeä
-  nosturinosia
-  polku
-  jäädyttämön tynnyrit
-  mänty-, kuusi-, lehtipuumetsää
-  koski
- 1. retorttiuuni
- 2. varakivet
- 3. tärpättislaamo
- 4. kämpärakennuksen pohja ja uuni
- 5. varastorakennuksen paikka, ei näkyviä rakenteita
- 6. sillan ja padon paikka, ei näkyviä rakenteita

 tehtaan toimintaan liittyviä metalliosia
 h hylsyn eli nostopadan kappale
 p painekattila

u uusia, lähinnä retkeilyyn liittyviä rakenteita

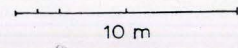
LÖYTÖJOKI

HYRYNSALMI LÖYTÖJOKI

H. NYMAN 1997

YLEISKARTTA

1: 200



10 m

tavat liittyä uunin täyttöaukon rakenteisiin ja nosturin metalliosat.

Kämpän sisällä on paljon pienempää metalliesineistöä, kuten tärpättipullon rautakehyksiä, mittarinrunko, jäähdyttimien kierreputkia, nostokoukut, tynnyrin van-teita, tehtaan putkiston osia jne. Sortuneen varastorakennuksen ympäristössä on runsaasti rautaromua. Puuesineitä alueella on vain vähän. Parhaiten on säilynyt kaksi suurta "silitynnyriä", joissa on säilytetty tervankusta. Kämpässä on myös pienempien kimpiastioiden jäännöksiä ja muunmuassa yksi nahkahanska.

Esineiden tarkastelu jäi tämän tutkimuksen puitteissa hyvin pinnalliseksi. Tehtaaseen liittyviä esineitä on tiittävästi myös Hallan talon paikalla.

Uudet rakenteet

Tehdasalueelle, vanhan kämpän ympäristöön on pystytetty retkeilyyn liittyviä rakenteita. Niitä ovat halkokatos, roskalaitikko, nuotion paikka penkkeineen ja puunrungon puolikkaista tehty pöytä ja penkit. Lisäksi paikalla on nimikyltti ja tehtaan toiminnasta kertova opastaulu. Tehtaalle johtava retkeilypolku pitkospuineen on myös melko uusi ilmiö.

LÄHTEET

Painamattomat lähteet

Tehtaan toimintaa koskevat lähteet on saatu lähinnä Hyrynsalmelaiselta perinteen kerääjältä Kalle Juntuselta. Kalle Juntunen on haastatellut muun muassa tehtaalla työskennellyttä mieshenkilöä.

Tervaprojektin vetäjällä Esa Heikkisellä on hallussaan tehtaalla kuvattu elokuvan-pätkä (n.30 sek.) ja toiminnan aikaisia valokuvia.

Fil.lis. Panu Nykänen on antanut varhaista kemianteollisuutta koskevia tietoja.

Aiheeseen liittyvää kirjallisuutta

Handledning i Tjärbränning med Uleåborgs mekaniska Werkstads patenterade Tjärugnar. 1895. Uleåborg.

Helander A. Benj. & Vesterinen, Emil 1918. Tervateollisuus. Kauppa- ja teollisuuskomisioni. Pihka- ja tervakonttorin julkaisuja N:o 5. Helsinki.

Juslin, W 1887. Om tillverkning af träspit och träättika och deras möjliga tillgodogörande vid ugnskolning. Föredrag vid Tekniska Föreningens möte den 18. sept. 1887. Tekniska Föreningen i Finland Förhandlingar 2 & 3/ 1887.

Kokko, Arvo 1939. Hallan Ukko. Porvoo.

Lassila, I 1945 (?). Tervan ja tärpätin valmistus. Keskusmetsäseura Tapio.

Paajala, Juhani & Lokivartio, Tuula 1989. Tervan valmistus ja käyttö. Oulun yliopisto Pohjois- Suomen tutkimuslaitos Research Reports 93. Oulu.

Turpeinen, Oiva 1988. Väestö ja talous 1720 luvulta 1980 luvulle. Hyrynsalmen historia. Jyväskylä.

Valmari, J & Wainio, W 1913. Puun hiilto. Helsinki.

Kirjoittaja on vapaa tutkija joka työskentelee museoviraston rakennushistorian osastolla.