

Vastaanottaja
**Lemminkäinen Talo Oy/
Marjo Jalonen**

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
18.11.2011

SANTALAHDEN NIKLAAMON PIIPPU

KUNTOARVIORAPORTTI



SANTALAHDEN NIKLAAMON PIIPPU KUNTOARVIORAPORTTI

Tarkastus
Laatija **Piia Silvennoinen, Ins (AMK)**
Tarkastaja **Jukka Merviö, RI**
Hyväksyjä
Kuvaus **Kuntoarvio**

Viite 82139848

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	1
2	Kohdetiedot	2
2.1	Sijainti ja omistus	2
3	Havainnot	3
3.1	Itäsivu	3
3.2	Eteläsivu	3
3.3	Pohjoissivu	3
3.4	Länsisivu	3
3.5	Lämpökeskus	4
4	Johtopäätökset	4
4.1	Toimenpidesuosituks	4

Liitteet:

Liite 1 Valokuvaliite

1 JOHDANTO

Ramboll Finland Oy on tehnyt kuntoarvioinnin Lemminkäinen Talo Oy:n toimeksiannosta Santalahdessa tontilla 9 sijaitsevasta vanhan Niklaamon piipusta.

Tilaajana on Lemminkäinen Talo Oy, yhteyshenkilönään Marjo Jalonen. Kuntoarvioinnin kohdekäynti suoritettiin 26.10.2011 Jukka Merviön, RI ja Piia Silvennoisen, Ins (AMK) toimesta.

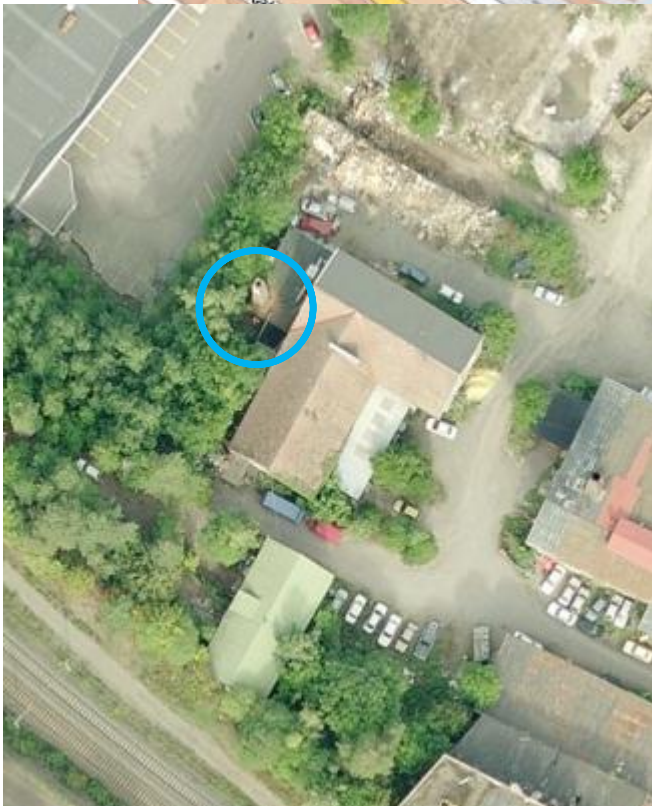
Kuntoarviota voidaan hyödyntää korjaussuunnitelmien ja korjausohjelman tai purkusuunnitelman laadinnassa. Kiinteistönomistaja laadituttaa erikseen varsinaisen purku- tai korjaussuunnitelman.

Kuntoarvioraportin kirjoittajalla on oikeus oikaista raportissa mahdollisesti havaittava virhe. Kaikista virheistä tulee reklamoida raportin kirjoittajaa kohtuullisessa ajassa, viimeistään kolmen kuukauden kuluessa raportin luovutuspäivästä.

2 KOHDETIEDOT

2.1 Sijainti ja omistus

Tutkittava piippu sijaitsee kiinteistöllä, jonka korttelinumero on 1008 ja tontti 9. Kohteen osoite on Rantatie 7, 33250 Tampere. Kohteen omistaa Lemminkäinen Talo Oy.



Kuva 1. Kartta- ja ilmakuva Rantatie 7, Fonecta.

3 HAVAINNOT

Piippu on neliskanttinen poltetuista savitiilistä muurattu lämpökeskuksen piippu, joka on menettänyt teknisen arvonsa ja ollut käyttämättömänä vuodesta 2005 alkaen. Piipun huippuun on kiinnitetty kaksi vaneritaustaista mainostaulua. Piipun huipulle ei ole huoltotikkaita eikä piippuhattua ollut nähtävissä maanpinnalta tarkasteltaessa. Piippu on pannoitettu yläosastaan kolmella teräspannalla, joihin myös mainokset on kiinnitetty.

Piippu on muurattu massiivirakenteena ja sen limityksenä on käytetty ristilimitystä. Piippu on vaurioitunut jokaiselta julkisivultaan. Piipun perustus on ilmeisesti teräsbetoniantura, itse piipusta ei ole käytettävissä piirustuksia. Piipun alaosa on lämmönjakokeskuksessa ja se nousee keskuksen vesikaton läpi. Vesikatolla on havaittavissa runsaasti pudonneita tiilen sekä laastin paloja. Näitä on kertynyt piipun ympärille runsaasti.

Vaurioita piippuun aiheuttavat mm. seuraavat seikat;

- piippu altistuu sään rasitukselle, vesisade kastelee kylmää piippua ja
- piipusta puutuu sen yläosaa suojaava piippuhattu
- mainostaulut tai niiden kiinnitykset ohjaavat vettä piipun rakenteisiin
- piippu ei ole käytössä, se ei pääse kuivamaan
- piippua ei huolleta eikä korjata, vaurioituminen etenee

Raportissa on arvioitu piipun sivujen vaurioiden määrää tiilien lohkeamisesta, muurauslaastin rapautumisesta ja halkeamista tiilimuurauksessa seuraavasti: 1 = ei lainkaan vaurioita, 2 = vähän vaurioita, 3 = kohtalaisesti vaurioita ja 4 = paljon vaurioita.

3.1 Itäsivu

Piippu on vaurioitunut pahiten itäsivulta. Lämpökeskuksen vesikatolta lähtien piipussa on vinohalkeamia, jotka nousevat piipussa 2/3 korkeuteen. Halkeamista voidaan havaita niiden jatkuvan yhtenäisesti. Levein havaittu halkeama itäsivulla on n. 30 mm levyinen.

Tiilimuurauksesta on lohkeillut paloja. Piipun huipulla on nähtävissä arviolta 6 - 7 ylimmän tiilirivin saumalaastin irronneen ja pudonneen paloina pois. On todennäköistä, että kokonaisia tiiliä on irti tuolla alueella.

Vaurioaste:	Tiiltien lohkeaminen	4	Paljon vaurioita
	Muurauslaastin rapautuminen	4	Paljon vaurioita
	Halkeamat tiilimuurauksessa	4	Paljon vaurioita

3.2 Eteläsivu

Piippu on vaurioitunut seuraavaksi pahiten eteläsivulta. Piipun huipulla on nähtävissä mainostaulun alapuolella runsaasti lohkeamiskohtia tiilimuurauksessa. Eteläsivun ulkoa nähtävässä alaosassa on vinosuuntaisia halkeamia muutaman metrin korkeuteen.

Vaurioaste:	Tiiltien lohkeaminen	4	Paljon vaurioita
	Muurauslaastin rapautuminen	4	Paljon vaurioita
	Halkeamat tiilimuurauksessa	3	Kohtalaisesti vaurioita

3.3 Pohjoissivu

Pohjoissivu on parhaiten säilynyt. Kuitenkin piipun keskivaiheilla on lohjennut palasia irti tiilistä. Halkeamia oli havaittavissa piipun yläosassa.

Vaurioaste:	Tiiltien lohkeaminen	3	Kohtalaisesti vaurioita
	Muurauslaastin rapautuminen	3	Kohtalaisesti vaurioita
	Halkeamat tiilimuurauksessa	2	Vähän vaurioita

3.4 Länsisivu

Länsisivun ulkoa nähtävässä alaosassa on keskellä piippua kahdeksan tiilirivin korkuinen vinottaishalkeama. Länsisivulta on lohjennut etelä- ja itäsivua huomattavasti vähemmän tiiliä irti. Länsisivun yläosan havainnointi oli mahdotonta piipun vieressä olevien puiden lehvästön vuoksi.

Vaurioaste:	Tiilten lohkeaminen	3	Kohtalaisesti vaurioita
	Muurauslaastin rapautuminen	3	Kohtalaisesti vaurioita
	Halkeamat tiilimuurauksessa	4	Paljon vaurioita

3.5 Lämpökeskus

Lämpökeskuksessa on nähtävissä piipun alaosa, joka on ollut säältä suojassa. Piippu on pinnoitettu rappaamalla ja se on maalattu. Maali- ja rappauspinta lohkeilevat pois. Piipun alaosassa on arviolta 700 x 700 mm teräsluukku, joka on pultattu kiinni.

Lämpökeskus sijaitsee nykyistä maanpintaa alempana. Sade- ja hulevedet kastelevat lämpökeskuksen sekä piipun rakenteita. Lämpökeskuksen rakenteet ovat kärsineet veden vaikutuksesta.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kuntoarviossa havaittiin, että Tampereen Santalahdessa sijaitsevan vanhan Niklaamon neliskulmainen tiilipiippu on huonossa kunnossa ja tällä hetkellä selvä turvallisuusriski. Piipusta putoilee laastia ja tiilen kappaleita alas. Piipun rungossa on havaittavissa sen alaosastaan lähteviä halkeamia, jotka kertovat pitkälle edenneestä vaurioitumisesta.

Piipun vaurioituminen jatkuu ja piipun luotettava korjaaminen vaatii erittäin laajoja purkutöitä. Korjauksen onnistuminen tässäkin tapauksessa on kyseenalaista, koska vaurioituminen on edennyt pitkälle.

Suosittelemme tiilipiippua kokonaisuudessaan purettavaksi.

4.1 Toimenpidesuosituks

Piipun ehjät tiilet olisi hyvä ottaa talteen ja hyödyntää korjattavissa olevien tiilipiippujen korjausmateriaalina. Lohjenneita tai rapautuneita tiiliä emme suosittele käytettäväksi tiilirakenteissa.

Piipun ympäristö on eristettävä suoja- aidalla, jossa varoitetaan putoavista kappaleista.

Ramboll Finland Oy

Jukka Merviö, RI
Ryhmäpäällikkö

Piia Silvennoinen, Ins (AMK)
Suunnittelija



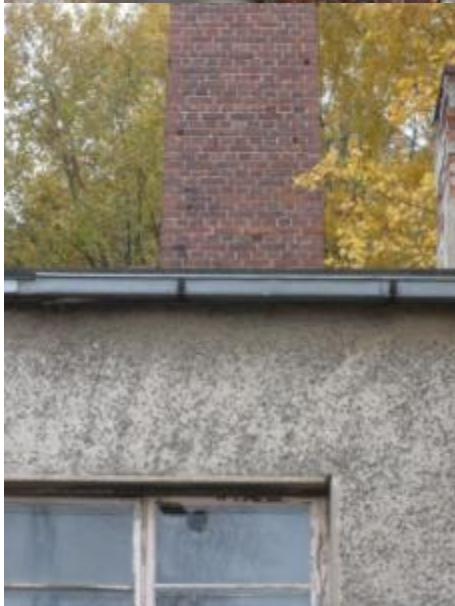
Kuva 1. Pohjoissivu

Näkyvällä osalla pohjoissivua on muutamia irti lohjenneita tiilen kohtia.



Kuva 2. Pohjois-itäsivu

Pohjoissivu on itäisivuun verrattuna paremmassa kunnossa.



Kuva 3. Pohjoissivu

Piipun pohjoissivun alaosa.



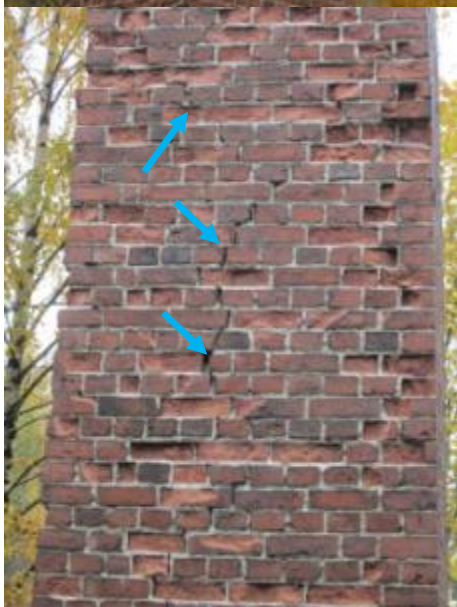
Kuva 4. Itäsivu

Itäsivulla on tiilenpalasia lohjennut irti piipun yläosassa, paikoin muuraussaumosta on irronnut laastia.



Kuva 5. Itäsivu

Piipun keskivaiheilla on runsaasti vaurioita tiilissä ja muuraussaumossa.



Kuva 6. Itäsivu

Piipun itäsivulla on myös halkeamia.



Kuva 7. Pohjois-itäsivu

Ulkoa näkyvissä olevalta osalta piipun alaosa on vähemmän vaurioitunut.



Kuva 8. Eteläsivu

Piipun eteläsivulla on toiseksi eniten irti lohjenneita tiilenkohtia itäsivun jälkeen.



Kuva 9. Eteläsivu

Piipun alaosassa eteläsivulla on muuraussaumojen mukaisia halkeamia.



Kuva 10. Etelä-itäsivu

Etelä-itäsivulla piippu on vaurioitunut eniten.



Kuva 11. Etelä-itäsivu

Etelä-itäsivun vaurioita piipussa.



Kuva 12. Länsisivu

Piipun länsisivun yläosan havainnointi oli piipun lähellä olevan puuston kannalta vaikeaa.



Kuva 13. Länsisivu

Piipun alaosa.



Kuva 14. Piipun juuri

Piipun juuri rakennuksen sisäpuolella.



Kuva 15. Piipun juuri

Piipun juuri rakennuksen sisäpuolella.