

## Sisällysluettelo

### HALL, 8.6.2020 15:30, Pöytäkirja

§ -3 Pöytäkirjan kansilehti (läsnäolijat) .....	1
§ -1 Pöytäkirjan kansilehti (vakiopykälät) .....	3
§ 140 Konsernipalvelut/rahoituspalvelujen kassaraportti .....	4
§ 141 Tiedote jaostojen asioista .....	5
§ 142 Kaupunginjohtajan ajankohtaiskatsaus koronavirustilanteesta .....	6
§ 143 Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma .....	7
Liite: Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma .....	10
Liite: Käsiteltyjen toimenpiteiden kokonaisuus .....	11
§ 144 Asemakaavan muutosehdotus A-2696B, Mannerheiminkatu 10, Keski-Lahti KV .....	37
Liite: Liite 01. Kaavaselostus ja seurantalomake, A-2696B .....	65
Liite: Liite 02. Kaavaehdotuskartta, A-2696B .....	92
Liite: Liite 03. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma .....	93
Liite: Liite 04. Havainnollistava aineisto .....	102
Liite: Liite 05. Luonnosvaiheen lausunnot ja mielipiteet .....	118
Liite: Liite 06. Hakemuskirjeet .....	145
Liite: Liite 07. Liikenteen toimivuustarkastelu .....	151
Liite: Liite 08. Hulevesiselvitys .....	159
Liite: Liite 09. Rakennuksen haitta-aineselvitys (kengityskoulu) .....	172
Liite: Liite 10. Tonttijakokartta M-17-411 .....	203
Liite: Liite 11. Meluselvitys (matkakeskuksen länsiosa) .....	204
Liite: Liite 12. Loviisankadun havainneaineisto, A-2696a .....	224
Liite: Liite 13. Muistutus .....	229
Liite: Liite 14. Tonttijakokartta M-20-94 .....	232
§ 145 Valtuustokysymys: Ulkotreenipaikkoja lisää nopeasti ympäri Lahtea KV .....	233
§ 146 Kaupungin edustajan määrääminen kutsuntalautakuntaan vuodelle 2020 .....	237
§ 147 Konsernihallinnon käyttösuunnitelma 2020, muutoksia kesänajan hyväksyjiin .....	242
§ 148 Talouden seurantaraportti 1.1.2020 - 30.4.2020 .....	244
Liite: Talouden seurantaraportti tammi-huhtikuu (korjattu) .....	245
§ 149 Talousarviomuutoksia vuoden 2020 talousarvioon KV .....	271
Liite: Liite 1. Sitovuustasoiset muutokset (päivitetty 4.6.2020) .....	276
Liite: Liite 2. Tulos- ja rahoituslaskelma 1.6.2020 (päivitetty 4.6.2020) .....	277
Liite: Liite 3. Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto Lahden Urheiluhalliyhdistys ry:n Launeen harjoitusjäähallin avustushakemukseen liitteineen .....	278
Liite: Liite 4. Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto koskien kaupungin osallistumista Kärpäsän kaupunginosan korttelin 30161 tontin 9 maaperän kunnostamiskustannuksiin (Kallio-Pietilänkatu 5) .....	299
§ 150 Hallintosäännössä määritellyn kaupunginhallituksen valvontavastuun toteuttaminen .....	409

§ 151 Lausunnon antaminen luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi .....	411
Liite: Opetus- ja kulttuuriministeriön lausuntopyyntö luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi .....	417
Liite: Liite 2. Lausuntoluonnos (muutettu) .....	422
Liite: Äänestyslista 1_55 § .....	426
Liite: Äänestyslista 2_55 § .....	428
Liite: Sari Niinistön eriävä mielipide .....	430
Liite: Martti Mäkelän eriävä mielipide .....	431
Liite: AANESTYSLISTA kaupunginhallitus 8.6.2020 § 151 .....	432
§ 152 Saapuneet ja lähteneet asiakirjat 8.6.2020 .....	433
Liite: Saapuneet_2020_06_08 .....	434
§ 153 Kaupungin edustajan määrääminen Kiinteistö Oy Lahden Tiedepuiston varsinaiseen yhtiökokoukseen, ehdokkaiden nimeäminen hallituksen jäseniksi ja toimi .....	435
§ 154 Kaupungin edustajan nimeäminen Paavola Kiinteistöt Oy:n yhtiökokoukseen .....	440
§ 155 Lahden Terveystalot Oy:n osakkeiden osto Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymältä .....	445
§ 156 Ladec Oy:n osakejärjestelyt .....	447
§ 157 Lahti Energia Oy:n tilannekatsaus (SA) .....	450
§ 158 Yhteistyösopimus Salpausselän kisojen järjestämisestä KV .....	451
Liite: Liite 1. Yhteistyösopimus Salpausselän kisojen järjestämisestä .....	454
§ 9998 Oikaisuvaatimusohjeet ja valitusosoitus .....	460

**Kaupunginhallitus**  
**Pöytäkirja**

**n:o 15/2020**

**Aika:** 08.06.2020 klo 15.30 – 21.43

**Paikka:** Kaupunginvaltuuston esittelyhuone / sähköinen kokous

**Läsnä:**

**Varsinaiset jäsenet:**

Sirkku Hildén, puheenjohtaja (poistui esteellisenä §:ien 149 ja 157 käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi)  
Juha Rostedt, I vpj (puheenjohtajana §:ien 149 ja 157 käsittelyn ja päätöksenteon ajan, poistui esteellisenä §:n 156 käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi)  
Aleksi Mäntylä, II vpj  
Pekka Komu (poistui esteellisenä §:n 156 käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi)  
Alettin Basboga  
Jetta Laakso  
Toni Putula  
Merja Vahter  
Rami Lehto (poistui esteellisenä §:n 157 käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi)  
Jenna Koskelo  
Sonja Falk

**Valtuuston puheenjohtajat:**

Hannu Rahkonen (*)	kaupunginvaltuuston pj
Mika Kari (*)	kaupunginvaltuuston I vpj
Antti Holopainen (*)	kaupunginvaltuuston II vpj
Jarkko Nissinen, poistui klo 19.14	kaupunginvaltuuston III vpj

**Viranhaltijat:**

Pekka Timonen	kaupunginjohtaja
Mika Mäkinen	konsernipalvelujohtaja
Olli Alho	kaupunkikehitysjohtaja
Mikko Komulainen (*)	hyvinvointijohtaja
Tiina Granqvist (*)	sivistysjohtaja
Pekka Virkkunen (*)	kaupunginlakimies
Heini Moisio	viestintäjohtaja

**Asiantuntijat:**

Elina Ojala	ympäristöjohtaja, klo 15.35-16.10/143 §, ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelman esittely, ympäristökatsaus
Marita Kajander	projektinjohtaja, klo 16.15-17.09, Lahden taide- ja muotoilumuseon perustamishankkeen projektinjohtajan esittäytyminen ja hankkeen tilannekatsaus

Jouni Arola	toimitilajohtaja, klo 16.15-17.09, Lahden taide- ja muotoilumuseon perustamishankkeen projektinjohtajan esittäytyminen ja hankkeen tilannekatsaus
Veli-Pekka Ignatius	konserniohjauksen päällikkö, klo 17.14-18.10/157 §
Sanna Haarala	konserniohjauksen asiantuntija, klo 17.14-18.10/157 §

(\* Paikalla Teams-etäyhteyden kautta

**Pöytäkirjanpitäjä:**

Janne Mäki, (poistui esteellisenä §:n 158 käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi)	kaupunginsihteeri
Pekka Virkkunen (158 §)	kaupunginlakimies

**KAUPUNGINHALLITUKSEN** puolesta:

Sirkku Hildén	Juha Rostedt (149 ja 157 §:t)
---------------	-------------------------------

Janne Mäki	Pekka Virkkunen (158 §)
------------	-------------------------

Pöytäkirja tarkastettu ja hyväksytty Lahdessa kesäkuun 15. päivänä 2020

Toni Putula	Sonja Falk
-------------	------------

Pöytäkirja on ollut nähtävillä Lahden kaupungin yleisessä tietoverkossa osoitteessa <http://www.lahti.fi> kesäkuun 16. päivänä 2020; todistaa

viran puolesta:

Kaupunginsihteeri	Janne Mäki
-------------------	------------

## Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

**Päätös:** Puheenjohtaja totesi kokouksen lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

## Pöytäkirjan tarkastajien valinta

Puheenjohtajan ehdotuksesta tämän pöytäkirjan tarkastajiksi valittiin kaupunginhallituksen jäsenet Toni Putula ja Sonja Falk.

Kaupunginhallituksen päätöksen mukaan sen pöytäkirja tarkastetaan viimeistään kokousta seuraavana maanantaina tai mikäli se on pyhäpäivä, seuraavana arkipäivänä.

Pöytäkirja asetetaan tarkastettavaksi luottamushenkilöiden Extranettiin ja se on mahdollista käydä tarkastamassa myös kaupungintalolla konsernipalvelujen kansliassa. Kokouksen puheenjohtajalle ja pöytäkirjan tarkastajille ilmoitetaan sähköpostilla, milloin pöytäkirja on tarkastettavissa.

Sähköinen tarkastaminen ilmoitetaan sähköpostilla osoitteeseen [kirjaamo@lahti.fi](mailto:kirjaamo@lahti.fi).



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 140

---

**Konsernipalvelut/rahoituspalvelujen kassaraportti**

D/38/02.02.02.00.00/2020

<b>Päätös</b>	Päätösehdotus hyväksyttiin.
Päätösehdotus	Kaupunginjohtaja Pekka Timonen Kaupunginhallitus merkitsee asian tiedokseen.
Muutoksenhaku	muutoksenhakukielto
Toimenpiteet	-



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 141

---

**Tiedote jaostojen asioista**

D/39/00.02.01.00.00/2020

<b>Päätös</b>	Päätösehdotus hyväksyttiin.
Päätösehdotus	Merkitään tiedoksi konserni- ja tilajaoston puheenjohtajan Aleksi Mäntylän, elinvoima- ja työllisyysjaoston puheenjohtajan Juha Rostedin ja osallisuuden ja hyvinvoinnin jaoston puheenjohtajan Sirku Hildénin tiedote jaostojen asioista.
Muutoksenhaku	muutoksenhakukielto
Toimenpiteet	-



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 142

---

**Kaupunginjohtajan ajankohtaiskatsaus koronavirustilanteesta**

D/680/00.00.01.01.01/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja Kaupunginsihteeri Janne Mäki, puh. 044 716 1416

**Päätös** Päätösehdotus hyväksyttiin.

Päätösehdotus Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus merkitsee asian tiedoksi.

Perusteluosa Kaupunginjohtaja kertoo poikkeusolojen vaikutuksesta kaupungin palveluihin, talouteen ja henkilöstöön.

Muutoksenhaku muutoksenhakukielto

Toimenpiteet -





**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 143

---

## Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma

D/1199/00.02.01.00.00/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja

Ympäristöjohtaja Elina Ojala, p. 044 4826376,  
Ympäristöneuvontapäällikkö Päivi Sieppi p. 050 559 4090, Kestävän  
kehityksen koordinaattori Eira Rosberg-Airaksinen p. 044 416 3499

### Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin.

### Päätösehdotus

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus hyväksyy liitteenä olevan Ympäristökaupunki Lahti  
-toimenpideohjelman.

Lisäksi kaupunginhallitus toteaa, että toimenpideohjelman  
jatkovalmistelu tehdään palvelualueilla. Maankäytön hiilinielujen  
vahvistamisen ja kaupunkipurojen monimuotoisuuden  
ennallistamisen osalta valmistelu tapahtuu teknisessä- ja  
ympäristölautakunnassa ja vähähiilisen rakentamisen  
kehittämiskeskuksen osalta elinvoima- ja työllisyysjaostossa.

### Perusteluosa

Lahden kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 3.6.2019 §166  
yhdistää kiertotalouden tiekartan ja ilmastotoimien  
toimenpidesuunnitelmat yhdeksi Ympäristökaupunki Lahti -  
ohjelmaksi (työnimi). Yhteen kootun kokonaisuuden haluttiin tukevan  
kokonaisvaltaista resurssiviisauden, kiertotalouden sekä ilmasto- ja  
energiatavoitteiden ja -toimenpiteiden yhdistämistä.

Kaupunginhallituksen 3.6.2019 tekemän päätöksen mukaisesti  
perustettiin valmistelua ja toimeenpanoa ohjaamaan monijäsenisten  
valtuustoryhmien nimeämistä edustajista koostuva  
Ympäristökaupunki Lahti -ohjausryhmä. Ohjausryhmän tavoitteena  
on yhdistää päättäjiä ja asiantuntijoita parhaan mahdollisen  
ohjelman teossa ja tuoda esiin Lahden tahtotila konkreettisella  
tavalla. Kaupunginhallituksen puheenjohtaja on toiminut  
ohjausryhmän puheenjohtajana. Ohjausryhmään valtuustoryhmät  
nimesivät seuraavat jäsenet: Sirkku Hildén, pj., Leena Kaartinen,  
Elisa Lientola, Sanna Mäkinen, Nelli Nevala, Helena Salakka, Martti  
Talja ja Maarit Tuomi. Ohjausryhmätyöskentely käynnistyi  
27.11.2019 ja ohjausryhmä on kokoontunut yhteensä kuusi kertaa.

Lahden kaupunki on omassa strategiassaan ja eri verkostojen kautta  
sitoutunut kunnianhimoisiin ympäristötavoitteisiin. Lahden kaupungin  
tavoitteena on olla hiilineutraali vuonna 2025. Lahden kaupunki on

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 143

mukana suomalaisissa kuntaverkostoissa, joissa on sitouduttu yhteisiin ympäristötavoitteisiin. Hinku-kuntien (Hiilineutraalit kunnat) tavoitteena on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen 80 prosenttia vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Fisun (Finnish Sustainable Communities) -kuntien tavoitteina ovat hiilineutraalisuus, jätteenhävitys ja globaalisti kestävä kulutus vuoteen 2050 mennessä. Kaupungin strategiassa on lisäksi elinvoiman strategisina tavoitteina lähiluonnon virkistyskäyttömahdollisuuksien kasvu sekä luonnonsuojelun alueiden osuuden kasvu kokonaispinta-alasta.

Ohjausryhmän työn tuloksena on laadittu Ympäristökaupunki Lahti-toimenpideohjelma, joka pohjaa Lahden kaupungin visioon olla rohkea ympäristökaupunki. Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma konkretisoi kaupunkistrategian sisältöä. Se yhdistää ja tiivistää olemassa olevista ohjelmista ja suunnitelmista lähitulevaisuudessa toteutettavat ympäristökaupunki-teemaiset toimenpiteet.

Ohjausryhmä perehtyi yhteensä 22 toimenpiteeseen, joista valitsi perustyönä toteutettavat sekä talousarvioon sisällytettävät, rahoitusta edellyttävät toimenpiteet. Nämä kolme toimenpidettä vastaa kukin johonkin Euroopan ympäristöpääkaupunkivuoden 2021 teemoista hiilineutraali Lahti, kiertotalous sekä luonto ja vesi.

Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma sisältää kaupungin perustyönä tehtäviä toimenpiteitä sekä toimenpiteitä, joiden toteuttaminen edellyttää erillistä rahoitusta.

Perustyönä tehtävät toimenpiteet:

- Ympäristökaupunki ilmastojohtajana; Ilmastojohtajuusarvioinnin tuloksen perusteella tehtävä jatkotyö
- Hankintaosaamisen lisääminen
- Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin ääri-ilmiöihin varautuminen joustavilla maankäytön ja infrastruktuurin ratkaisuilla.
- Ekosysteemipalveluiden turvaaminen Lahden omissa metsissä, avoimilla alueilla ja rakennetuilla viheralueilla: esimerkiksi puhdas vesi ja ilma, puhdas pohjavesi, metsät ja metsätalous.

Erillistä rahoitusta edellyttävät toimenpiteet:

- Maankäytön hiilinielujen vahvistaminen
- Vähähiilisen rakentamisen kehittämiskeskus
- Kaupunkipurojen monimuotoisuuden ennallistaminen



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 143

---

Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelman toteuttaminen edellyttää vuoden 2021 talousarvioon yhteensä 500 000 € rahoitusta.

Toimenpideohjelma esitellään kaupunginvaltuustolle myöhemmin sovittavana ajankohtana.

Ympäristöjohtaja Elina Ojala esittelee toimenpideohjelman kaupunginhallituksen kokouksessa.

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje

Toimenpiteet

Ohjausryhmän jäsenet, Ympäristöjohtaja Elina Ojala,  
Kaupunkikehitysjohtaja Olli Alho

Liitteenä

1. Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma  
2. Käsiteltyjen toimenpiteiden kokonaisuus

## Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma

### Lahden kaupungin strategia ja arvot

Toimenpidesuunnitelma pohjaa Lahden kaupungin visioon ja arvoihin. Lahden kaupungin visiona vuoteen 2030 on olla rohkea ympäristökaupunki. Lahden kaupungin arvot ovat avoimesti, vastuullisesti ja yhdessä. Vastuullisuus tarkoittaa sitä, että kaupunki huolehtii ympäristöstä sekä asukkaiden hyvinvoinnista kaikessa toiminnassa.

### Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelman taustalla olevat asiakirjat ja tietoperusta

Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma konkretisoi kaupunkistrategian sisältöä. Se yhdistää ja tiivistää olemassa olevista ohjelmista ja suunnitelmista lähitulevaisuudessa toteutettavat ympäristökaupunki-teemaiset toimenpiteet. Toimenpiteiden taustalla vaikuttavat ohjelmat tai suunnitelmat ovat:

- Lahden hiilinielu- ja kompensatiosuunnitelma, hyväksytty KH 2020
- Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma (SUMP), luonnos 2020
- Lahden kestävän energian ja ilmastonmuutoksen toimenpidesuunnitelma vuoteen 2030, SECAP, hyväksytty KH 2019
- Kaupunkiympäristön kiertotalouden kehittämishjelma (luonnos), 2019
- Ympäristöohjelma, hyväksytty KH 2018
- Viheralueohjelma 2013-2025

Toimenpideohjelman taustalla on tieto luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemien hyvinvoinnin tarjoamasta elämän perusedellytyksistä. Lisääntyneen tiedon perusteella ymmärretään myös, että ilmastonmuutos on kokonaisvaltainen uhka, jonka kiireellisyys on entistä todempaa.

### Toimenpiteet ympäristötavoitteiden edistämiseksi

Ympäristökaupunki Lahti -ohjausryhmä toteaa, että tietyt toimenpiteet täytyy sisällyä kaupungin perustyöhön ja niitä pitää edistää kaikissa tilanteissa. Nämä perustyönä tehtävät toimenpiteet ovat:

- Ympäristökaupunki ilmastojohtajana
- Hankintaosaamisen lisääminen
- Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin ääri-ilmiöihin varautuminen joustavilla maankäytön ja infrastruktuurin ratkaisuilla.
- Ekosysteemipalveluiden turvaaminen Lahden omissa metsissä, avoimilla alueilla ja rakennetuilla viheralueilla: esimerkiksi puhdas vesi ja ilma, puhdas pohjavesi, metsät ja metsätalous.

### Ympäristökaupunki Lahti -toimenpideohjelma 2020-2021

Toimenpide	Kustannusarvio 2020-2021	Vastuutaho	Mittarit
Maankäytön hiilinielujen vahvistaminen	130 000 €	ympäristökehitys, maankäyttö ja aluehankkeet, kunnallistekniikka	Hiilinielun määrä (hiilineutraali Lahti 2025), ajantasaiset suunnitelmat
Vähähiilisen rakentamisen kehittämiskeskus	200 000 €	rakennus- ja ympäristövalvonta	Tavoitteena 8 milj. € hankekokonaisuus. Mittari: Käynnistyneet hankkeet, €
Kaupunkipurojen monimuotoisuuden ennallistaminen	170 000 €	rakennus- ja ympäristövalvonta	Ennallistetut purot



# Ympäristökaupunki Lahti - toimenpideohjelma

---

Käsiteltyjen toimenpiteiden kokonaisuus



LAHTI

# Ohjausryhmän valinnat perustyönä tehtäviksi toimenpiteiksi

---



LAHTI



## Ympäristökaupunki ilmastojohtajana

Lahdelle tehtiin ilmastojohtajuuden itse- ja vertaisarviointi v. 2019. Arviointia syvensi lisäksi opintoihin liittyvä harjoitustyö.

Vertaisarvioinnissa ilmastojohtajuutta arvioitiin asteikolla 1-4 useasta näkökulmasta. Arviointiasteikko: 1= Toimintatapoja on suunniteltu, 2= suunniteltu ja toteutettu, 3= suunniteltu, toteutettu ja arvioitu, 4= suunniteltu, toteutettu, arvioitu ja kehitetty arvioinnin pohjalta

### Ilmastojohtajuus-arvioinnin perusteella kehittäminen

- Koko organisaatiota koskevaa, poikkihallinnollista kehittämistä
- Tulostavoitteista toimenpiteisiin, toimenpiteitä tukeva vuosi- ja taloussuunnittelu

**Vaikuttavuus:** suuri välillinen

**Kustannukset:** oman työn osuus

Vertaisarvioinnin perusteella eniten kehittämistä ilmastojohtajuudessa on seuraavissa, arvioinnin tulos numerona:

- Strateginen ohjaus 2-3
- Seuranta ja raportointikäytännöt 2
- Poikkihallinnollisuus 2
- Organisoituminen ja rakenteet 2
- Talousohjaus 2
- Konsernijohtaminen 2

Kunnianhimoisiin ympäristötavoitteisiin päästään vain määrätietoisella, hyvin organisoidulla johtamisella. Tavoitteet ovat vahvasti poikkihallinnollisia. On tärkeää, että työtä myös koordinoidaan ja vastuita jaetaan laajasti koko organisaatiossa.

Lisätietoa: Motiva – kuntien ilmastojohtamisen reseptikirja

LAHTI



## Hankintaosaamisen lisääminen

Lahden kaupungissa palvelualueet ja yksiköt kilpailuttavat ja hankkivat tavaroita ja palveluita itsenäisesti. Hankintapalvelut hoitaa kaupungin yhteisiä hankintoja. Hankintapäätöksiä tehdään myös lautakunnissa.

Lahden kaupungin palveluhankintojen volyymi on noin 37 me/v. ilman taseyksiköitä ja tavarahankintojen noin 8 m€/v. (2018).

Kaupungin hankintaohjelman erityispainopisteinä ovat mm. työllisyysvaikutusten aikaansaaminen, kiertotalous ja kestävä kehitys sekä innovatiivisten hankintojen tiekartan ja työkalujen luominen.

Ympäristövaikutukset voidaan ottaa huomioon sekä tavara että palveluhankinnoissa. Vaikka julkisen palveluhankinnan tärkein tarkoitus on toimivan palvelun saaminen, voidaan osaavalla hankintatoimella samaan aikaan huomioida myös ympäristövaikutuksia.

Lahden ympäristöohjelman mukaan kaupungin hankintojen tulisi olla kaupunkiyhteisöä haastava esimerkki vastuullisuudesta.

### Hankintaosaamisen kehittäminen

- Koko organisaatiota koskettavaa, poikkihallinnollista kehittämistä

**Vaikuttavuus:** suuri

**Kustannukset:** lisähenkilöresursseja

LAHTI





## Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin ääri-ilmiöihin varautuminen joustavilla maankäytön ja infrastruktuurin ratkaisulla

Vastuutahot kaupunkiympäristö, ympäristökehitys, turvallisuuspäällikkö.

SECAP-toimenpide, seuranta EU:lle kahden vuoden välein.

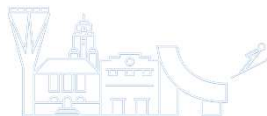
Sopeutumisen toimenpide.

Ääri-ilmiöt voivat tarkoittaa esimerkiksi ennätysstateita, pitkäkestoisia tai epätavalliseen vuodenaikaan tulevia hellejaksoja sekä myrskytuulia.

Hulevesiohjelman päivitys on käynnistymässä ja tulvamallinnuksia on tehty ja viety paikkatietoaineistoihin. Muihin ilmastonmuutoksen vaikutuksiin kuten hellejaksoihin, myrskytuuliin ja etenkin asukkaiden ja taloyhtiöiden varautumiseen tarvitaan lisää huomiota.

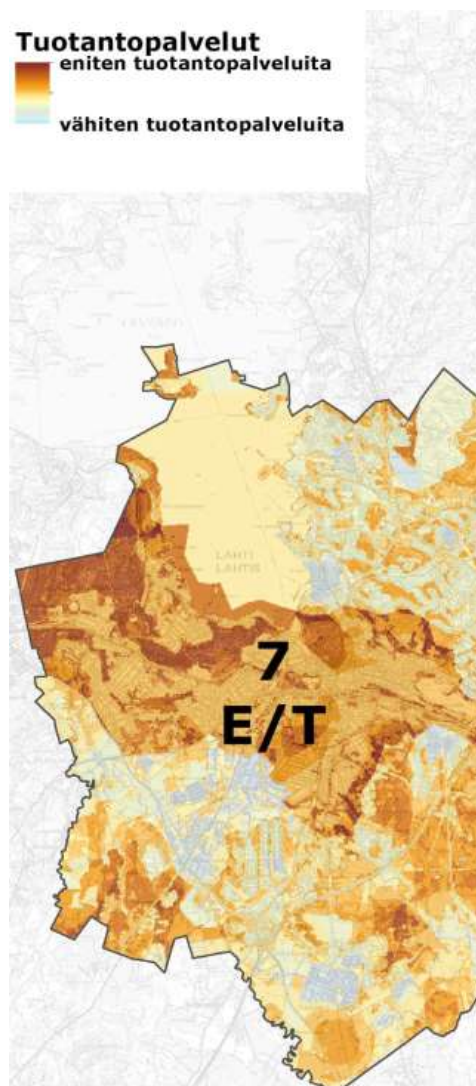
### Ääri-ilmiöihin varautuminen

- Kustannukset: Mahdollinen kehittämisprojektin paikka. Oma työ: prosessien kehittäminen ja asian huomioiminen kaavoituksessa ja rakentamisen määräyksissä
- Varautumisen asiat säännöllisesti esille johtoryhmässä ja varautumisen työryhmässä. Henkilöstön kouluttaminen.
- Vaikuttavuus: priorisoitu



**Riskit ja haavoittuvuudet –taulut:** <https://www.lahti.fi/palvelut/luonto-ja-ymparisto/lahti-ymparistokaupunki/ilmastonmuutokseen-varautuminen>

LAHTI



## Ekosysteemipalveluiden turvaaminen Lahden omissa metsissä, avoimilla alueilla ja rakennetuilla viheralueilla: esimerkiksi puhdas vesi ja ilma, puhdas pohjavesi, metsät ja metsätalous.

Vastuutahot kaupunkisuunnittelu, puistotoimi, metsätoimi  
 SECAP-toimenpide, seuranta EU:lle kahden vuoden välein.  
 Sopeutumisen toimenpide.

Ääri-ilmiöiden lisäksi sopeutumista pitää tehdä pitkäkestoisen ilmaston muuttumisen takia. Keskilämpötilan nousu ja sateisuuden muutos ja lumisateen muuttuminen vesisateeksi aiheuttaa stressiä ja muutostarpeita kaupungin omistamilla mailla ja kaupunkialueella ekosysteemipalveluiden turvaamiseksi. Hulevesiohjelma on päivityksessä ja Pohjavedensuojelusuunnitelma on tehty, mutta muihin ekosysteemipalveluihin, kuten metsätalouden jatkumiseen ja hiilinielujen turvaamiseen, soihin, hiljaisiin alueisiin ja luonnon monimuotoisuuteen tulee kiinnittää huomiota.

### Ekosysteemipalveluiden turvaaminen

- Tärkeimmät ekosysteemipalvelut on kartoitettu yleiskaavatyön yhteydessä v.2019
- **Kustannukset:** Mahdollinen kehittämisprojektin tarve. Oma työ: prosessien kehittäminen ja asian huomioiminen kaavoituksessa ja rakentamisen määräyksissä
- **Vaikuttavuus:** priorisoitu

#### Selvitys Lahden tärkeimmistä ekosysteemipalveluista:

[https://www.lahti.fi/PaatoksentekoSite/strategia-ja-talousSite/Documents/Lahden%20suunta/Luonnosvaiheen%20aineisto/Liite13\\_Selvitys\\_Lahden\\_tarkeimmista\\_ekosysteemipalveluista.pdf](https://www.lahti.fi/PaatoksentekoSite/strategia-ja-talousSite/Documents/Lahden%20suunta/Luonnosvaiheen%20aineisto/Liite13_Selvitys_Lahden_tarkeimmista_ekosysteemipalveluista.pdf)

# Ohjausryhmän valitsemat erillistä rahoitusta tarvitsevat toimenpiteet



LAHTI



## Maankäytön hiilinielujen vahvistaminen

Vastuutaho: ympäristökehitys, maankäyttö ja aluehankkeet, kunnallistekniikka  
Ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen toimenpide. SECAP-raportointi EU:lle 2 v välein.

Metsien ja metsämaan merkitys hiilivarastona huomioidaan jo kaupungin metsähoitotoimien suunnittelussa. Tärkeintä on ylläpitää maaperän hiilivarastoja. Lahden hiilinielusuunnitelman (1/2020) mukaan sekä metsien että peltojen hiilinieluja pitää vahvistaa. Hiilensidonnan kannalta on tärkeä säilyttää olemassa olevia metsiä etenkin rehevillä kasvupaikoilla muulta maankäytöltä. Lisäksi joutomaita metsitetään kasvupaikalle sopivilla puulajeilla: keskeiset maisemakuva-alueet ja -pellot säilytetään avoimina.

Rakentamisen ohjaus tulee järjestää niin, että metsää ja hiilinieluja ei tuhota. Mikäli metsää tai hiilinieluja tuhotaan, se kompensoidaan. Lahti tähtää hiilineutraaliksi 2025.

Lahden maantieteellisen alueen maankäytön hiilinielut ja -varastot on kartoitettu 2019 (FCG). Hiilinielujen ja -varastojen kartoitus ja seuranta päivitetään muutaman vuoden välein.

### Maankäytön hiilinielut

- Jatkuva kasvatus ja pidennetty kiertoaika ovat uusia asioita monille metsänomistajille ja voivat aiheuttaa vastustusta
- Resurssitarve: Maakunnalliset kehittämissuunnitelmat: 1) neuvonta, viestintä ja mahdolliset porkkanat yksityisille metsänomistajille 2) hiilinielujen kasvattaminen
- **Vaikuttavuus:** vaikea arvioida
- **Kustannukset:** 130 000€ hankkeiden omarahoitusosuus.
- **Mittarit:** hiilinielun määrä (hiilineutraali Lahti 2025), ajantasaiset suunnitelmat

Lisätietoa <https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2018/10/Metsien-hyodyntamisen-ilmastovaikutukset-ja-hiilinielujen-kehittyminen.pdf>





## Lahti vähähiilisen rakentamisen kärkeen

Vastuutaho: rakennus- ja ympäristövalvonta

Rakentaminen ja rakennukset tuottavat noin kolmanneksen Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Jotta Suomi pystyisi saavuttamaan ilmastotavoitteensa, on myös rakennussektorin päästöjä on vähennettävä.

Energiätehokas rakentaminen on nykypäivää, mutta vähähiilinen rakentaminen on vasta tulollaan. Rakentamisen hiilidioksidipäästöjen elinkaariaikainen kokonaisarviointi on kehittymässä ja tulossa lakisääteiseksi.

### Vähähiilisen rakentamisen kehittämiskeskus Lahteen

- Kaupunkikonsernin toimijat yhteistyöhön
- Kaupungin sisäinen organisointi
- Mukaan tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimijoita
- Rahoituksen haku

**Vaikuttavuus:** suuri

**Kustannukset:** 200 000€. Tavoitteena luoda 8 milj. € hankekokonaisuus.

**Mittarit:** Käynnistyneet hankkeet, €

Lisätietoa: <https://www.ym.fi/vahahiilinenrakentaminen>

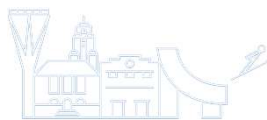
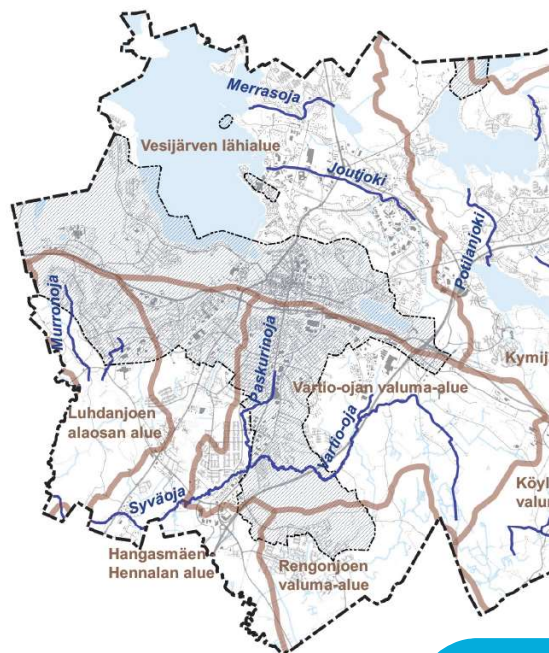
Rakennusten käyttöaika on merkittävä tekijä hiilineutraalissa rakentamisessa. Lyhytikäisistä rakennuksista tulee nopeasti jätettä, jonka hyödyntämisessä on edelleen parannettavaa.

Lahdella on valmiudet ottaa merkittävä rooli vähähiilisen rakentamisen kehittäjänä ja pilottialueena perustamalla vähähiilisen rakentamisen kehittämiskeskus.

Kehittämiskeskus päätehtävä olisi luoda mahdollisuus vähähiilisen ja energiatehokkaan rakentamisen pilottirakennusten ja -hankkeiden tekemiseen. Kaupunkikonsernin omat rakennus- ja kaavoitushankkeet toimisivat tutkimus-, kehitys- ja innovaatioalustana.

TKI-tahoina toimisivat mm. LUT, LAB, Koulutuskeskus Salpaus, Ladec sekä Tampereen yliopisto ja Aalto-yliopisto.

LAHTI



Luontokosketus



Hyvinvointi



Hulevesien hallinta



Pienilmasto



Hiilensidonta



Kestävyys

## Kaupunkipurot

Vastuutaho: rakennus- ja ympäristövalvonta

Salpausselän lähdevaihteisten kaupunkipurojen ja niiden valuma-alueiden biodiversiteetin turvaaminen ja vieraslajien torjunta – yhdessä asukkaiden kanssa.

I Salpausselän eteläpuoli kuuluu Porvoonjoen ja pohjoispuoli Kymijoen vesistöalueeseen. Alue jakaantuu useaan kaupunkipuron osavaluma-alueeseen. Purot saavat alkunsa kirkasvetisistä lähteistä ja osassa puroista on taimenta.

Puroluontoon kohdistuu maankäytön aiheuttamaa rasiusta, mm. ravinne-, metalli- ja mikromuovikuormitusta.

### Kaupunkipurojen ja niiden valuma-alueiden suojelu ja monimuotoisuuden ennallistaminen

- Purojen kunnostaminen
- Vesiekosysteemit ja vieraslajien poisto
- Maaekosysteemit: niittyverkkoselvityksen kohteet
- Hulevedet
- Arvostuksen nostaminen, purot näkyviksi

**Vaikuttavuus:** suuri (lumo, virkistysarvot)

**Kustannukset:** 170 000 €. Life-hankkeen omarahoitusosuus.

**Mittarit:** ennallistetut purot

Lahten niittyverkkoselvityksessä on tunnistettu biodiversiteetiltään uhanalaisia luontotyyppejä sekä merkittäviä viher- ja avoimia alueita myös kaupunkipurojen valuma-alueilla.

Latvapurojen biodiversiteetin tukeminen ja valuma-alueiden monimuotoisuuden tukeminen kytkeytyvät toisiinsa. Valuma-alue on luonnollinen yksikkö, joka on ollut olemassa ennen ihmisen muuttamaa maankäyttöä ja ravinteiden päästöjä.

Kaupunkipurojen luonnon monimuotoisuudesta ei tiedetä vielä riittävästi. Kokonaisuutena voimakkaitenkin arvioida, että maankäytön muutokset valuma-alueella ovat uhkana sekä vesi- että maaekosysteemeille veden laadun heikentymisen ja esimerkiksi ekosysteemien raja-alueiden jäädessä vieraslajien alle. Kuitenkin nämä reunavaikutusalueet voisivat olla todellisia monimuotoisuuden hotspot-alueita.

Kaupunkipurojen arvostuksen nosto on tärkeää: kun valuma-alueen asukkaat tietävät luonnon monimuotoisuudesta ja sen uhista, he voivat toimia oikein ja monimuotoisuuden rapautumista vastaan.

LAHTI

# Muut käsitellyt toimenpiteet

---



LAHTI



Askonkatu 12 A

Lisätietoa

<https://www.rakennusteollisuus.fi/Rakennusteollisuus-RT/Rakentamisen-kehittaminen/Tutkimushankkeita-rakentamisen-energiatehokkuudesta/Lahes-nollaenergiataio-nZEB/>

## Uudisrakentamisessa Ranta-Kartanon, Niemen, Hennalan ja Radanvarren alueilla tavoitellaan lähes-nolla- tai nollaenergiarakentamista

Vastuutahot kaupunkisuunnittelu, Tilakeskus, rakennusvalvonta ja kaikki rakennuttajat. SECAP-toimenpide, seuranta EU:lle kahden vuoden välein. Kaupungin omassa rakentamisessa käytetään jo 10% tiukempaa energiatehokkuustavoitetta kuin säädökset vaativat. EU direktiivi lähes-nolla-energiarakentamisesta on 2021 tulossa.

Kaavoituksessa tehokkain on kaavaan määräyksellä sidottu rakentamistapaohje. Rakentamistapaohjeen noudattaminen vaatii vahvaa tahtotilaa. Alueilla on jo reilusti asemakaavoitettua rakennusoikeutta, joiden kaavamääräyksissä tämä asia ei ole painotetusti esillä. Elävä ja monipuolinen arkkitehtuuri synnyttää laadukasta kaupunkiympäristöä, mutta on heikompaa energiatehokkuuden kannalta.

**Myös muita rakentajia, ei vain kaupungin omaa rakentamista, voidaan kannustaa lähes-nolla- tai nollaenergiarakentamiseen**

- Rakentajaviestissä ja muussa viestinnässä rakentajille ja rakennuttajille
- Voisi olla jo kaavaan sidotussa rakentamistapaohjeessa, mutta voi tuoda rakentajille lisäkustannuksia ja aiheuttaa vastustusta.
- **Kustannukset:** Melko pieni: oma työ, viestintä. Jos viestintä- ja imagomarkkinointi käynnistetään, vaatii lisäresursssia.
- **Vaikuttavuus:** suuri





## Sähköautokannan kasvu ja raskaan liikenteen ominaispäästöjen pieneminen. Sähköautojen latausverkon kehittäminen

Vastuutahot hankintatoimi, LSL, taloyhtiöt, yritykset, kaupunkilaiset.

Ilmastonmuutoksen hillinnän toimenpide, seuranta EU:lle kahden vuoden välein.

Liikenteen päästöt ovat jatkossa suhteessa suurin päästölähde Lahden ilmastolaskennassa.

Sähköautokanta kasvoi 2018-2019 89% . Taloyhtiöille ja joukkoliikenteelle on tukia saatavilla latausverkon kehittämiseen.

Kaupunki on 2018 linjannut, että omat leasing-autot tulee olla vähäpäästöisiä. Raskaan liikenteen osalta LSL alkaa kilpailuttaa vähäpäästöisiä linjoja. **Muuhun raskaaseen liikenteeseen kuten jätekuljetuksiin kaupunki voi vaikuttaa vain välillisesti ja joissakin kilpailutuksissa.** Sähköautojen latauspisteiden edistämiseen ja julkisen latausverkon kehittämisen on tulossa kansallisia määrällisiä määräyksiä, kaupungin hyvä varautua tähän esimerkiksi sähkö- ja biokaasuinfra kaavoituksessa ja rakentamisen ohjauksessa .

### Sähköautokannan kasvu ja siihen varautuminen. Raskaan liikenteen ominaispäästöjen pienentäminen

- Kaupungin tulee varautua sähköautokannan kasvuun ja auttaa asukkaitaan ja yrityksiä
- Kustannukset: Oma työ: Prosessien kehittäminen. Kaavoituksessa ja rakentamisen ohjauksessa Viestintä ja neuvonta asukkaille ja raskaan liikenteen yhtiöille.
- Vaikuttavuus: melko suuri

**Lisätietoa:** Sähköisen liikenteen tilannekatsaus Q4 2019 Teknologiateollisuus

LAHTI

## Vähäpäästöisen sähkön hankinta kaupungin omiin kiinteistöihin



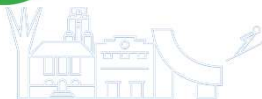
Vastuutaho Tilakeskus

SECAP-toimenpide, seuranta EU:lle kahden vuoden välein.

Lahti haluaa olla hiilineutraali 2025. Suomalainen sähköntuotanto on muuttunut jilmastoystävällisemmäksi. Vuonna 2018 hiilidioksineutraalia sähköntuotantoa Suomessa oli jo 79 % . Sertifioitu vihreä sähkö on kuitenkin takuulla uusiutuvilla tuotettua ja tukee sen lisäämistä.

Vähäpäästöinen sähkö tarkoittaa käytännössä sertifioitua vihreää sähköä

- Vain sertifioidussa sähkössä on alkuperätakuu
- LE tuulisähkö on tarjolla
- Kustannukset: arvio on Tilakeskuksella.
- Vaikuttavuus: melko suuri



Lisätietoa: <https://www.ekosahko.fi/usein-kysytyt-kysymykset-vihreasta-sahkosta>  
<https://www.lahtienergia.fi/fi/sahko/mika-sopimus-sinulle/viimawatti>

LAHTI

## Kaupungin oman ohjeen *Suunnitteluohje rakennusten energiatehokkuuteen levittäminen ja päivittäminen.*

Vastuutaho Tilakeskus

SECAP - ilmastomuutoksen hillinnän toimenpide, seuranta EU:lle kahden vuoden välein.

Kaupungin toimitilojen uudisrakentamisessa tavoitellaan parempaa lähes-nollaenergiatasoa. Lahden kaupungin tavoitetaso on kansallista tasoa 10 % tiukempi. Tavoitetasoa pitäisi levittää muillekin rakentajille ja korjaajille.

### Suunnitteluohjeen rakennusten energiatehokkuudesta levittäminen

- Rakentajaviestissä ja muussa viestinässä rakentajille ja rakennuttajille
- Huomioiminen rakentamisen ohjeistuksessa (kaavaan kytketty rakentamistapaohje tai päivitettävänä oleva kaupungin rakennusjärjestys
- Kustannukset: Melko pieni: oma työ, viestintä.
- Vaikuttavuus: suuri



YM:n asetuksen käyttötarkoitukseluokka	Asetus 1.1.2018 alkaen Uudisrakennuksen E-luku enintään [kWh/m <sup>2</sup> ,a]	Tilaaajan edellyttämä E-luku Matalaenergiarakennuksen E-luku enintään [kWh/m <sup>2</sup> ,a]	
Toimistorakennukset	100	90	90 %
Liikerakennukset	135	120	89 %
Opetusrakennukset ja päiväkodit	100	90	90 %
Liikuntahallit	100	90	90 %
Muut rakennukset	-	määritetään erikseen	

100 %

n. 90 %

Lisätietoa <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Ilmasto-ymparisto-ja-energia/Ilmasto-ja-energiapolitiikka/Energiatehokkuus-suunnitteluvaiheessa/>



## Hajautetun energiantuotannon määrääminen tai mahdollistaminen kaavoissa, rakentamisen ohjeissa ja -neuvonnassa

Vastuutaho etenkin kaupunkisuunnittelu, rakennusvalvonta  
SECAP-toimenpide, seuranta EU:lle kahden vuoden välein.

YMPÄRISTÖOHJELMAN 2018 tavoite on **kiinteistö- ja korttelikohtaisia**

**aurinkoenergiainvestointeja 1000 uutta** aurinkopaneeliasennusta vuoteen 2030.

Hajautettu pientuotanto tulee kasvamaan lähes jokaisella energian tuotantomuodolla.

Erityisesti huomioitavaa on aurinkoenergian suuri kasvu ja tulevaisuudenennusteet.

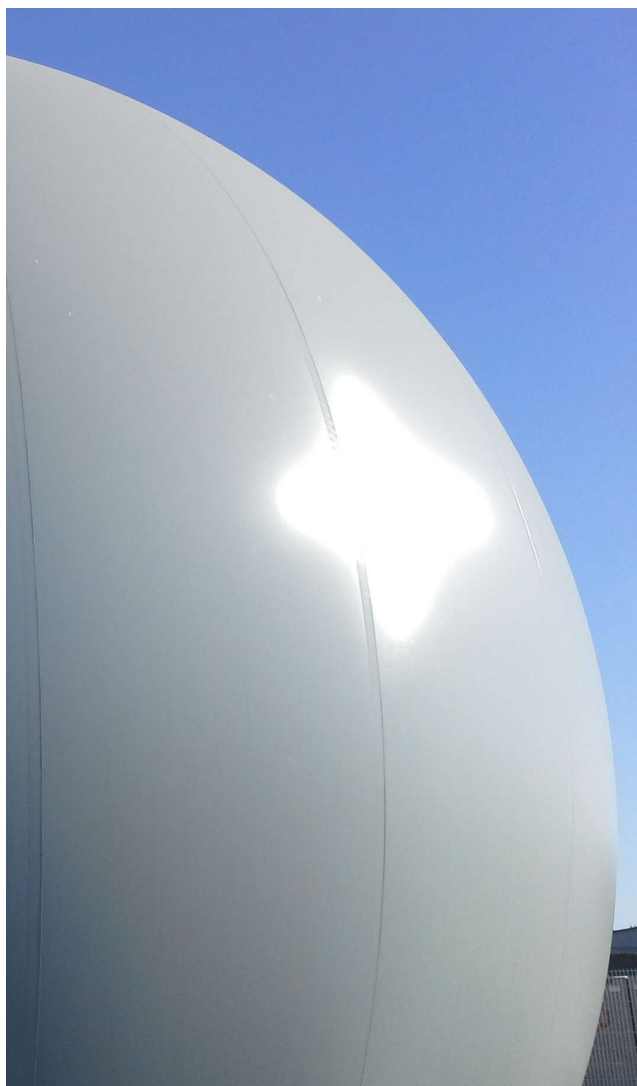
Uusiutuvan energian käyttö rakennuksessa helpottaa energiatehokkuusvaatimusten saavuttamista.

### Hajautettu energiantuotanto

- Huomioiminen rakennustapaohjeissa, ja rakennusvalvonnassa: turhien lupaprosessien välttäminen
- Voi olla jo kaavoituksessa mukana
- **Kustannukset:** Pieni: oma työ, viestintä. Rakentajille voi tuoda lisäkustannuksia ja aiheuttaa vastustusta
- Neuvontatyökalu [energiavalinta.fi](https://energiavalinta.fi) on jo olemassa ja päivitetty
- **Vaikuttavuus:** suuri/melko suuri

Lisätietoa: Silvander (2019) **Hajautettu energiantuotanto Suomessa**  
<https://www.theseus.fi/handle/10024/166173>

LAHTI



## Biokaasun tuotannon lisääminen. Labio ja pienempiä paikallisia esim. maatilakohtaisia voimaloita

Vastuutaho etenkin Labio

SECAP-toimenpide, seuranta kahden vuoden välein.

Kiertotalostoimenpide. Lahti on sitoutunut olemaan kiertotalouden edelläkävijäkunta.

Biokaasun tuotannon lisääminen liittyy kestävään ruokajärjestelmään, hyvinvoivaan maaperään, puhtaampiin vesistöihin, jätteenkäsittelyyn ja kierrätykseen. Biojätteestä kerätyn biokaasun määrää on mahdollista lisätä huomattavasti, ja sivuvirtoja teollisuudesta voi ohjata biokaasulaitoksiin entistä enemmän..

Labio on jo iso ja tehokas toimija Päijät-Hämeessä. Pienet biokaasulaitokset ovat mahdollisuus etenkin mautiloille ja pienyrityksille.

### Biokaasun tuotannon lisääminen

- Laitosten sijainti voi olla jo kaavoituksessa mukana
- Luvitusperiaatteet mietittävä
- Asukasosallistumiseen huomio pelkojen vähentämiseksi: nykyaikaiset laitokset ovat hajuttomia
- Kustannukset: Pieni: oma työ, prosessien kehittäminen, viestintä.
- Vaikuttavuus: suuri/melko suuri

Lisätietoa: Kymäläinen & Pakarinen (2015) Biokaasuteknologia

<https://www.theseus.fi/handle/10024/104180> & Suvi Lehtoranta SYKE

LAHTI



## Rakennettujen viheralueiden pienilmastovaikutusta parannetaan ja puistokäytäväverkostoa vahvistetaan

Vastuutaho: Puistotoimi

Ilmastonmuutoksen sopeutumisen ja hillinnän toimenpide. SECAP-raportointi EU:lle kahden vuoden välein  
Keskustan kehittämissuunnitelman toimenpide: Viherrakenteita lisätään.

Kaupunkikasvillisuudella on lämpötilaa ja tuulia tasaava vaikutus, ne sitovat ilman epäpuhtauksia ja vähentävät hulevesien syntyä. Kasvillisuudella on ympäristöpsykologinen merkitys.

Puistokäytäväverkoston parantaminen ja hyvä kunnossapito mahdollistaa ihmisten kestävän liikkumisen myös talvella. Ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvään pimeyteen ja liukkauteen pitää varautua. Kaupunkien viheralueet ovat monitoiminnallisia (mm.hulevedet) ja niillä on merkittävää pienilmastovaikutusta.

### Viheralueiden pienilmastovaikutusten parantaminen ja puistokäytäväverkosto

Kustannukset: Mahdollinen kehittämissuunnitelman tarve. Kustannukset koostuvat

- 1) Uusia käytäviä +150 000 €/vuosi ja peruskorjauksia +50 000 €/vuosi viiden vuoden ajan.
- 2) Talvikunnossapidon vuosittaiset kustannukset +50 000 e, sis. etenkin kouluverkkoa palvelevat väylät

**Vaikeusaste:** Sopeutumisessa keskitasoa. Päästövähennyspotentiaalia vaikea arvioida

**Riskit ja haavoittuvuudet –taulukko:** <https://www.lahti.fi/palvelut/luonto-ja-ymparisto/lahti-ymparistokaupunki/ilmastonmuutokseen-varautuminen>

LAHTI



## Kiertotalous rakentamisessa

Infran rakentamisessa pääosa kustannuksista syntyy maa-aineksen liikuttamisesta. Samalla kuluu energiaa ja aiheutuu ilmastokuormaa. Näihin asioihin voidaan vaikuttaa alue-suunnittelulla yleiskaavasta asemakaavaan. Kaupungin omasta toiminnasta syntyy jatkuvasti jalostettavia materiaaleja, joita olisi mahdollista hyödyntää infrahankkeissa.

Uusien asuntoalueiden perustamisen yhteydessä saatava peltojen multamaa ja muut maa-ainekset, purkamisessa syntyvät betoni-, tiili- ja asfalttijätteet sekä kattohuopa, polttokuona ja tuhka ovat materiaaleja, joita ei vielä hyödynnetä riittävästi uusiokäytössä.

### Kiertotalouden kehittämissuunnitelman 2019-2022 toimenpide-ehdotuksia

- Sitoutuminen ja yhteistyö eri toimijoiden kesken
- Kiertotalouskoordinaattorin palkkaaminen v. 2020
- Toteuttamisen ja seurannan päävastuuhenkilöt eri organisaatioista nimetty v. 2020

Vaikuttavuus: suuri  
Kustannukset: 1 htv

Kaupunkiorganisaatiossa on tehty päätöksiä kiertotalouden edistämiseksi, ja tarvittavia toimenpiteitä on kirjattu asiakirjoihin.

Maankäytön ja rakentamisen kiertotalouden toteuttaminen edellyttää laaja-alaista yhteistyötä eri organisaatioiden kesken. Tehokas massojen kierrätys ei onnistu yhden organisaation hankkeissa. Yhteistoiminnan syventäminen yli organisaatiorajojen ja myös kaupunkiorganisaation ja sen omistamien yhtiöiden välillä on ehdoton edellytys sille, että sekä taloudelliset kokonaisyödyt että ympäristöhyödyt toteutuvat.

Laaja sitoutuminen toimenpiteiden edistämiseen vielä puuttuu.



## Yhdyskuntajätteen materiaalikierrätysasteen merkittävä nostaminen

Yhdyskuntajätteestä tulee kierrättää 50 % vuonna 2020, 55 % vuonna 2025, 60 % vuonna 2030 ja 65 % vuonna 2035.

Biojätteen erilliskeräys- tai kompostointivelvoite alkaa v. 2024. Sen jälkeen astuu voimaan tekstiilijätteen erilliskeräysvaatimus vuonna 2025.

Lahden ympäristöohjelma (2018) tavoittelee 90 %:n materiaalikierrätysastetta vuoteen 2030. Vuonna 2018 yhdyskuntajätteen kierrätysaste oli 41 % Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy:n (PHJ) toimialueella.

PHJ:llä on alkamassa biojätteen keräyksen kokeilu omakotialueella. Kierrätysasteen merkittävä nostaminen edellyttää kaikkien yhdyskuntajätteiden keräily- ja lajittelutehokkuuden parantamista.

PHJ:n LATE-lajittelulaitos mahdollistaa paljon, mutta lisäksi tarvitaan neuvontaa, tiedotusta, valvontaa, sekä paljon yhteistyötä.

### Yhdyskuntajätteen kierrätysasteen huomattava nostaminen

- Hyödynnettävien materiaalien erilliskeräyksen järjestäminen kaikissa kaupunkikonsernin yksiköissä
- Kehittämishankkeen valmistelu yhdessä LAB:in ja alueen muiden toimijoiden kanssa sisältäen neuvonnan, tiedotuksen ja valvonnan parantamisen
- Vastuutahojen tunnistaminen

**Vaikuttavuus:** suuri

**Kustannukset:** merkittävät

Lisätietoa: [https://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Jatteiden\\_kierratys\\_kuntoon\\_ja\\_vauhtia\\_k\(49284\)](https://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Jatteiden_kierratys_kuntoon_ja_vauhtia_k(49284)) ja [https://www.stat.fi/til/jate/2018/jate\\_2018\\_2020-01-15\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/jate/2018/jate_2018_2020-01-15_tie_001_fi.html)

LAPIN





Kuva: ProLuomu ry



## Peltojen hiilinielun lisääminen on myös monimuotoisuusteko

Suomen pellot ovat kokonaisuutena hiilen lähteitä. Turvemailta tulee 60 % Suomen maatalouden khk-päästöistä.

Luomutyypisesti viljellyillä pelloilla hiilivarasto voi lisääntyä. Lahden ympäristöohjelmassa 2018 on tavoite: Kaupungin omien peltöjen vuokrauksessa etusija luomuviljelyllä.

Lahden kaupungilla on peltöja on 605 ha, joista 20,4 ha turvemailloilla. Lahden hiilinielusuunnitelman (1/2020) mukaan sekä metsien että peltöjen hiilinieluja pitää vahvistaa. Luonnon monimuotoisuuden parantaminen voisi korvata haittaa muualla, eli toimia ekologisenä kompensatsioonana.

### Peltojen hiilinielut ja monimuotoisuuden lisääminen:

- Potentiaalın ja keinojen selvittäminen ja yhteys Lahden niittyverkkoselvitykseen
- Mahdolliset toimet omilla pelloilla: osapuolten näkemykset ja vuorovaikutus, huom. turvepellot
- Muut kuin kaupungin omat pellot; mahdollisuuksien selvittäminen, vuorovaikutus ja viestintä

**Vaikuttavuus:** vaikea arvioida

**Kustannukset:** Väiilliset

Tällä hetkellä peltöjen vuokraamisen periaatteet ovat:

- 1) vuokrata isännille, joiden tiloihin pelto rajautuu
- 2) vuokrattu tiloille, joiden toimintaedellytykset ovat muutoin rajalliset tai
- 3) vuokrattu maanviljelijöille, joiden kanssa kaupunki toimii vuorovaikutuksessa, joko raakamaan hankinnassa tai kaava-/tiehankkeiden vuoksi

### Hiilensidonta peltomailloilla -tutkimus 2018

ehdottaa keinoja maaperän hiilen lisäämiseksi:

- Kevennetty muokkaus ja suorakylvö
- Kasvipeitteisyyden lisääminen
- Nurmet ja typensitojat viljelykierrössä
- Kasvintähteiden palautus
- Maanparannus ja orgaanisen aineksen lisääminen kuten biohiili ja lanta
- Turvepeltokin on mahdollista muuttaa hiilinieluksi viljelymenetelmillä

Lisätietoa: Regina (2018) Hiilensidonta peltomailloilla. Luonnonvarakeskus 2018

LAHTI



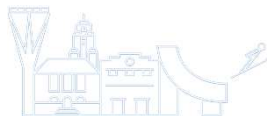
## Puulajiston monipuolistaminen metsissä ja viheralueilla lähtään monimuotoiset metsät ja viheralueet

Vastuutaho: metsätoimi, puistotoimi,  
Ilmastonmuutoksen sopeutumisen toimenpide. SECAP-raportointi EU:lle 2 v välein.  
Luonnon monimuotoisuuden toimenpide.

Metsänhoidossa kannattaa suosia monilajisia ja erirakenteisia metsiä, sillä ne sopeutuvat paremmin ilmastonmuutokseen ja tuholaisiin. Lehtipuut ovat parempia kuin havupuut ilmastonmuutoksen torjumisen näkökulmasta etenkin aerosolien näkökulmasta.

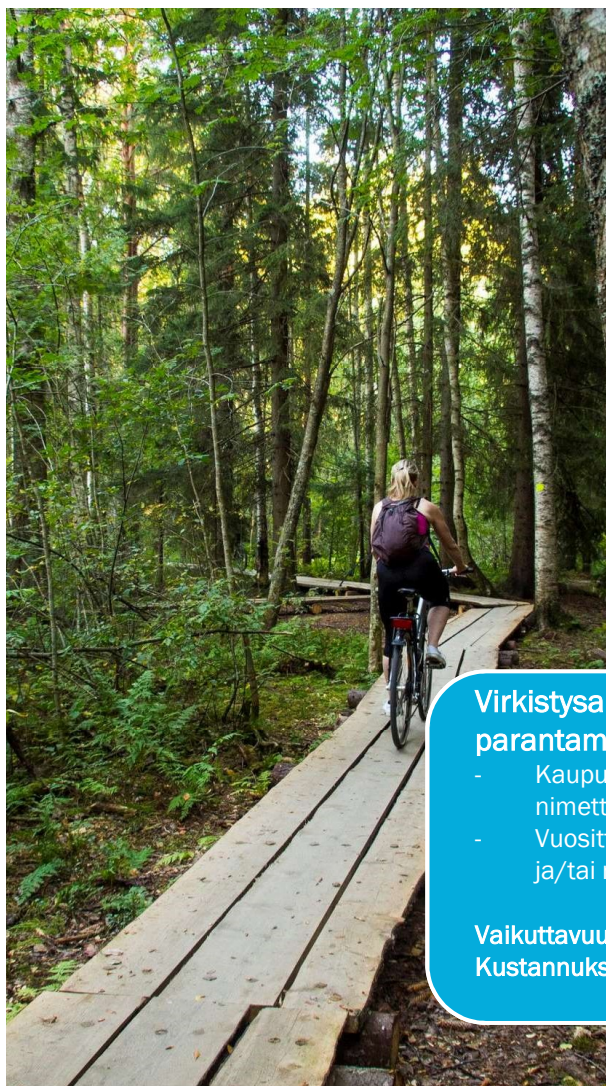
Taloudellisessa mielessä jalopuiden kasvatusta on kannattavaa Etelä-Suomessa parhailla kasvupaikoilla. Jalopuiden viljelyssä kannattaa käyttää kotimaista kestäväksi havaittua siemenalkuperää. Uudistuneen metsälain myötä kaikki jalot lehtipuut (tammi, saarni, lehmus, vuori- ja kynäjalava sekä vaahtera) kuuluvat siihen puulajien joukkoon, joilla voi uudistaa uudistushakkuualan ilman erityisehtoja.

Lisätietoa <https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/vaikutukset/-/artikkeli/999b5e1b-9417-40fa-851e-d6c2995fa7c8/metsien-monimuotoisuus.html>



### Puulajistoltaan ja ikärakenteeltaan monimuotoiset metsät ja viheralueet

- kestävät metsätuhoja ja muutoksia paremmin kuin tasaikäiset yhden puulajin metsät
- Ns. jalopuita voidaan käyttää metsänviljelyssä
- Erityisesti tammi on myrskyn- ja metsäpallonkestävä syvän juuristonsa ja paksun kuorensa ansiosta
- **Kustannukset:** Oma työ. Mikäli halutaan muut maanomistajat mukaan, on kehittämisprojektin tarve (neuvonta, viestintä)
- **Vaikuttavuus:** keskitasoa



Luontokosketus



Hyvinvointi



Hulevesien hallinta



Pienilmasto



Hiilensidonta



Kestävyys

## Strategian tavoite: Lähiluonnon virkistyskäyttömahdollisuudet kasvavat

Kaupungin lähivirkistysalueilla on suuri merkitys asukkaille. Suomalaiset liikkuvat mieluiten ulkona kävellen tai sauvakävellessä. Talvella Lahdessa hiihdetään, jos lunta riittää. Luonnossa liikkuminen edistää hyvinvointia monin tavoin. Luonnon terveysvaikutuksia tutkitaan myös Lahdessa.

Lähivirkistysalueet itsessään eivät vielä takaa kaikkien pääsyä virkistäytymään. Reitistöjen, niiden opasteiden ja maaston kulumista estävien rakenteiden tulee olla riittäviä. Myös esteettömiä reittejä tarvitaan. Alueista tarvitaan ajantasaiset kartat.

### Virkistysalueiden saavutettavuuden parantaminen

- Kaupungin prosessien tulisi tukea työtä: tarvitaan nimetty vastuutaho
- Vuosittainen rahoitus virkistysreittien rakentamiseen ja/tai niiden saavutettavuuden parantamiseen

**Vaikutavuus:** suuri välillinen  
**Kustannukset:** esim. 200 000 €/v.

Lahdessa 99 %:lla asukkaista lähivirkistysalue on korkeintaan 300 metrin päässä kodista.

Lahden retkeilyreitistöä tulisi kehittää nykyistä yhtenäisemmäksi ja helposti saavutettavaksi verkostoksi.

Luontoreittien saavutettavuudessa on parannettavaa: opasteet, kartat ja palvelurakenteet maastossa puuttuvat tai esteettömyys ei toteudu. Lahdella on n. 7000 ha:n metsäomaisuus, joka on nyt vajaakäytöllä edellä mainittujen puutteiden vuoksi. Virkistyskäyttö suuntautuu luonnonsuojelualueille, koska niiden saavutettavuus on hyvä. Suuri käyttöpaine vaarantaa luontoarvoja.

Virkistys- ja luontokohteet voivat olla merkittäviä matkailun vetovoimatekijöitä. Salpausselkä Geopark -hanke edistää kansainvälisesti merkittävän Salpausselän tunnettuutta sekä paikallisesti että kansainvälisesti.

LAHTI



Luontokosketus



Hyvinvointi



Hulevesien hallinta



Pienilmasto



Hiilensidonta



Kestävyyys

## Parempia ja vihreämpiä pihoja viherkertoimella

Kaupunkikorttelien ja pihojen viherrakenteilla on keskeinen merkitys kaupunkien ilmastokestävyydelle ja kaupunkiluonnon monimuotoisuudelle.

Kaupunkirakenteen tiivistäminen ja täydennysrakentaminen vaikuttavat merkittävästi sekä tonttien viherrakenteeseen että julkisten viheralueiden pinta-alaan / määrään.

Rakentamisen yhteydessä voidaan kompensoida puuttuvia tai rakentamisen myötä menetettäviä viheralueita panostamalla kortteleiden vihreään infrastruktuuriin ja luontopohjaisiin ratkaisuihin.

### Viherkertoimen käyttöönotto:

- työkalun modifiointi Lahden kaupungille sopivaksi (huomioidaan päättäjien ja viranhaltijoiden näkemykset työkalun eri osa-alueiden painoarvoista)
- pilotoidaan työkalua valituissa kohteissa
- sitoutetaan eri osapuolet ottamaan työkalu käyttöön

Vaikuttavuus: paikallinen

Kustannukset: aluksi oma työ

**Viherkerroin** on työkalu, joka on kehitetty ohjaamaan korttelien viherrakennetta.

Työkalu kuvaa tontin tai korttelin **vihertehokkuutta**, eli sitä kuinka paljon tontilla on erilaisia kasvillisuuspintoja ja sadevesiä viivyttäviä ratkaisuja suhteessa tontin pinta-alaan. Erilaisilla viherrakenteilla, kuten puilla, pensaille, köynnöksillä ja viherkatoilla on kullakin oma painotuksensa, joka vaikuttaa viherkertoimen tulokseen.

Menetelmällä voidaan asettaa tonteille tietty vihertehokkuuden **tavoiteluku**. Tontin suunnittelussa tulee huomioida annettu tavoite, mikä varmistetaan pihasuunnitelmien pohjalta tehtävillä laskelmilla.

Suomessa Viherkerroin-työkalu on käytössä Helsingissä ja Vantaalla ja sitä on testattu ja pilotoidaan parhaillaan muutamissa kaupungeissa.

Lisätietoa: [viherkerroin.aalto.fi](http://viherkerroin.aalto.fi)  
[ilmastotyokalut.fi/vihrea-infrastruktuuri/viherkerroinmenetelma/](http://ilmastotyokalut.fi/vihrea-infrastruktuuri/viherkerroinmenetelma/)

LAHTI



©Mia Korhonen Luontoturva.fi



©Mia Korhonen Luontoturva.fi



Luontokosketus



Hyvinvointi



Hulevesien hallinta



Pienilmasto



Hiilensidonta



Kestävyys

## Vieraslajien seuranta ja torjuntaa tehostetaan

Vieraslajit ovat lajeja, jotka ovat levinneet luontaiselta levinneisyysalueeltaan uudelle alueelle ihmisen mukana joko tahattomasti tai tarkoituksella.

Haitallisilla vieraslajeilla on useita erilaisia vaikutuksia. Haittavaikutukset voidaan jakaa ekologiseen, taloudelliseen, terveydelliseen ja sosiaaliseen haittaan. Jotkin vieraslajeista ovat huomattava uhka aiheuttaessaan vakavaa vahinkoa alkuperäislajeille, ekosysteemeille, viljelykasveille, metsätaloudelle tai muille elinkeinoille. Ne voivat myös aiheuttaa huomattavaa taloudellista haittaa vaikuttamalla ihmisten, eläinten tai kasvien terveyteen tai kiinteistöjen arvoon. Haitat voivat myös olla sosiaalisia tai esteettisiä.

### Vieraslajien seuranta ja torjunta

- Lisätään valmiutta uusien vieraslajien havaitsemiseen ja torjuntaan (ilmastonmuutokseen varautuminen)
- Vieraslajien seuranta, torjunnan ohjelma ja torjuntatoimenpiteet
- Asukkaiden osallistaminen vieraslajien torjuntaan

**Vaikuttavuus:** suuri paikallinen

**Kustannukset:** nykyisen tason ylläpitäminen

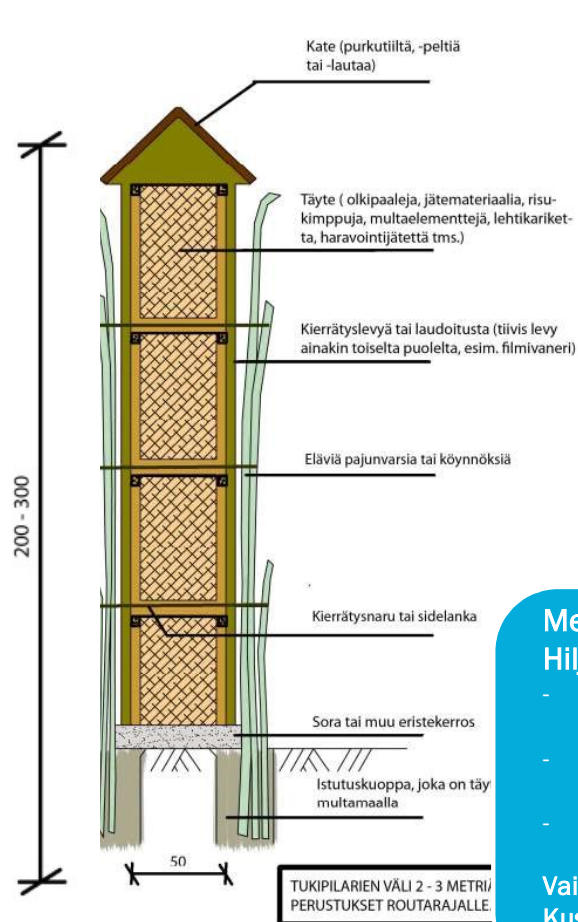
Vieraslajien torjuntaa tehdään nykyisin lähinnä kaupungin mailla. Jättiputken osalta toimia on ollut myös yksityisten mailla.

Lahti on tehnyt esimerkillistä työtä vieraslajien torjunnassa. Lahdessa on järjestetty talkoita ja vieraslajeista on tarjottu tietoa muun muassa kirjastoissa, asukastilaisuuksissa, kouluissa ja puutarhamyymälöissä. Vuoden maisemateko 2019 -palkinto tuli Lahden kaupungille onnistuneesta vieraslajien torjunnasta.

Uusien vieras- ja tulokaslajien leviämistä pitää seurata, jotta tarvittaviin toimiin osataan ryhtyä ajoissa. Ilmastonmuutos tuo Suomeen uusia haitallisia lajeja. Työ on jatkuvaa.

Vieraslajien aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan torjua eri keinoin. Toimenpiteinä voivat olla ennaltaehkäisy, varhainen havaitseminen, hävittäminen, leviämisen estäminen, jatkuvat pitkän aikavälin rajoittamistoimet tai sopeutuminen.

LAHTI



Kuva: Lehtinen (2010) Tieliikennemelu ja sen torjunta. Opinnäytetyö LAMK



Luontokosketus



Hyvinvointi



Hulevesien hallinta



Pienilmasto



Hiilensidonta



Kestävyys

## Meluvalli tai -aita voi olla myös monimuotoisuusteko

Lahden meluntorjunnan toimenpidesuunnitelma on jäljessä toteutuksesta.

Lahden päivitetystä melukartoituksessa (Ramboll 2017) todetaan, että tieliikennemelulle yli 55 dB altistuu päivittäin 10600 asukasta. Asukkaista 7100 altistuu yli 50 dB yömelulle.

Tieliikennemelua voidaan ehkäistä mm. nopeusrajoituksia alentamalla ja hiljaisilla asfalteilla ja näiden toimien jälkeen äänen etenemistä estämällä ja kohdetta suojaamalla.

### Meluvallit ja -aidat monimuotoisuuden lisääjinä. Hiljaisten alueiden suojele.

- Kiireellisimmät kohteet: Kärpäsenkadun melusuojaus ja Helsingintien meluesteet
- Meluntorjunnan toteutus- ja rahoitusmallien selvittäminen yhdessä yritysten kanssa
- Hiljaisten alueiden säilyttäminen hiljaisina, lisätoimet

**Vaikuttavuus:** Suuri paikallinen

**Kustannukset:** Esim. 2 m korkea, massa 1 km säteeltä 71 €/metri

### Melueste voi olla ekologinen ja ääntä absorboiva.

Ekologisessa meluntorjunnassa pitää ottaa huomioon monimuotoisuus, jätteiden minimointi, kierrätys, elinkaariajattelu ja tehokkuus.

Meluvalli voi olla hyvä alusta ketokasvillisuudelle. Meluvalliin voidaan käyttää ylijäämämaita, jolloin se tukee kiertotaloutta ja vähentää maamassojen siirtelyä. Vieraslajien leviämisen estämiseksi maamassoja ei pitäisikään siirrellä pitkiä matkoja. Meluvallin huonona puolena on sen vaatima tila.

Tiheä kuusiaita, joka peittää näkyvyyttä, vähentää liikenteen häiritsevyyttä ja vähentää näin melukokemusta. Kasvillisuus sisältää ympäristöpsykologisen näkökulman.

Meluaita voi sisältää myös hyönteishotellin ja muita monitoiminnallisia osia. Meluesteen osissa voi käyttää kasvipohjaisia aineksia esimerkiksi Vesijärvestä niitetystä ruohosta. Kasvipohjaisten materiaalien käytössä huonona puolena on, että ne pitää uusia melko tiheästi.

Lisätietoa: <https://www.lahti.fi/palvelut/luonto-ja-ymparisto/melu/toimintasuunnitelma>

LAHTI



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

---

**Asemakaavan muutosehdotus A-2696B, Mannerheiminkatu 10, Keski-Lahti KV**

D/2976/10.02.03.00.04/2015

Asian valmistelija / Lisätietojen antaja Asemakaava-arkkitehti Kimmo Sutinen, p. 050 3985160  
Tonttijaosta maankäyttöinsinööri Juha Uurtamo, p. 050 398 5112

**Päätös** Päätösehdotus hyväksyttiin.

Päätösehdotus Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus tekee kaupunginvaltuustolle seuraavan ehdotuksen:

”Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan muutosehdotuksen A-2696B jolla muodostuu Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tontit 10, 11 ja 12 sekä katualue sekä Lahden kaupungin Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tontteja 9-11 koskevan tonttijako- ja tonttijaonmuutosehdotuksen M-17-411 ja tonttia 12 koskevan tonttijako- ja tonttijaonmuutosehdotuksen M-20-94.”

Perusteluosa Tekninen ja ympäristölautakunta 12.12.2017 §139  
Kaupunginhallitus 17.12.2018 §327  
Kaupunginvaltuusto 21.1.2019 §6

Lahden kaupungin Keski-Lahden kaupunginosan korttelin 27 osaa ja katualuetta koskeva asemakaavan muutosehdotus A-2696 sekä siihen liittyvä tonttijako- ja tonttijaonmuutos ehdotus M-17- 411.

Radiomäen Kiinteistöt Oy ja Kinos Holding Oy sekä Senaatti-kiinteistöt Oy aloitteesta on laadittu asemakaavan muutos Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tonteille 8 ja 1001 sekä katualueelle.

Asemakaavan tavoitteena on muuttaa nykyinen teollisuustontti ja yleisten toimintojen vanha oikeustalon tontti asumisen ja muiden keskustatoimintojen käyttöön. Tarkoitus on mahdollistaa perinteisen asumisen lisäksi myös palvelu- ja oppilajasuntolatoiminta sekä toimisto- ja liiketiläkäyttö. Salininkadun länsipuolisen yleisen pysäköinnin liittymäjärjestelyjä tarkistetaan ja arvioidaan alueen käyttömahdollisuudet. Rakentamisen suunnittelussa otetaan huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas asema-aukion ympäristö. Yhteensä kaava-alueen rakennusoikeus on 23100 k-m<sup>2</sup> ja vastaava tehokkuusluku e = on 2.6.

**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 144

Kaupungin strategian 2015 mukaisesti kaava toteuttaa Lahden Arkkitehtuuripoliittisen ohjelman Rakennetun ympäristön laatutavoitteita, kaava tukee yritysten perustamista ja kasvua sekä edistää niiden sijoittumista kaupunkiseudulle, kaava mahdollistaa keskusta-alueen vetovoiman vahvistamista. Kaava lisää kerrostalo-, liike- ja toimitilatonttitarjontaa jalankulku-vyöhykkeellä palvelujen läheisyydessä. Kaava ottaa huomioon pohjaveden suojelun ja ilmastomuutokseen varautumisen.

Asemakaavan muutoksella muodostuu Keski-Lahden kaupunginosan korttelin 27 tontit 8-11 sekä lähivirkistys- ja katualue.

Asemakaavan yhteydessä on tehty sitova tonttijako ja tonttijaonmuutos M-17- 411 Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tonteille 9-11-.

Lähtötiedot:

Kaavoitettava alue on yksityisessä omistuksessa lukuun ottamatta Salinikadun katualuetta.

Suunnittelualue sijaitsee Salpausselän reunamuodostelman etelärinteessä aivan radiomäen kupeessa. Radiomäen jyrkät sorarinteet nousevat heti kaava-alueen rajalta. Salpausselkä on Lahden maisemarakenteen merkittävin muodostuma, joka jakaa kaupungin pienpiirteisesti vaihtelevaan pohjoisosaan selänteineen ja järvineen sekä suurpiirteisesti vaihtelevaan eteläosaan tasankoineen ja muutamane isoine mäkineen.

Suunnittelualue on osa tiivistä kaupunkirakennetta. Alueella ei ole puustoa ja se on lähes täysin asfaltoitua, pinnoitettua aluetta. Korttelissa 27 maanpinta nousee noin +109 metristä +120 metriin. Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmassa sijaitseva pysäköintialue on noin +111 metrin korkeudella. Alueen hulevedet on johdettu hulevesiviemäriin, joka johtaa rautatien eteläpuolelle Paskurinojaan. Nykyisin pihan pohjoisosan hulevesiä on johdettu myös jätevesiviemäriin.

Suunnittelualue sijaitsee ydinkeskustan eteläosassa ruutukaava-alueella.

Korttelista 27 osti koko tontin numero 1 Lahden kauppalalta aikoinaan talollinen Kalle Tommola heinäkuussa 1905. Seuraavana vuonna tontin omistus siirtyi kaupungin isännöitsijänä toimineelle August Teräsvaaralle (Ståhlberg), joka rakennutti sille puisen



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

asuinrakennuksen. Rakennus valmistui vuonna 1906 ja sen omistajana toimi myöhemmin piirieläinlääkäri Uno Heininen. Niin kutsuttu eläinlääkärin talo on edelleen merkittävä puujugendin edustaja lahdessa. Tontin sisäpihalle rakennettiin 1909 Oiva Kolsin suunnittelema jugendpiirteinen eläinsairaala eli kengittämö. Molemmat rakennukset kuuluvat Lahden kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin kohteisiin. Vuodesta 1936 alkaen koko korttelissa toimi Lahden vientikerma Oy.

Entiset Vientikerman tuotantorakennukset ovat rakentuneet viime vuosisadalla. Rakennukset eivät ole alkuperäisessä asussaan vaan ovat muuntuneet tarpeen mukaan.

Korttelin kaakkoisosassa sijaitsee toimistorakennus, jossa on sijainnut Lahden käräjäoikeus. Toimintojen muutettua uusiin tiloihin rakennus ei sovellu teknisesti ja tilallisesti nykyisiin vaatimuksiin muun käytön osalta ja se tullaan purkamaan.

Suunnittelualue rajautuu idässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Asematorin aukioon. Suunnittelualueen kaakkoispuolella on Rautatieasemaan liittyvä valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2009). Kaavamuutosalueella ei asu tällä hetkellä ketään.

Alueen eteläpuolella kulkee Mannerheimintie (VT12), joka aiheuttaa meluhaitan ja heikentää ilman laatua.

Suunnittelualue rajautuu lännessä radiomäen lähivirkistysalueeseen. Lähivirkistysaluetta laajennetaan liittämällä siihen osa Salininkatua. Alueella on nykyisin n.30 auton yleinen pysäköintipaikka. Liittymät liikennealueelle ovat epävirallisia ja liikenneturvallisuuden kannalta vaarallisia.

Kaavatilanne:

Maakuntakaava

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 on tullut voimaan MRA 93 § mukaisten kuulutusten myötä. Kuulutukset on julkaistu liitossa ja kunnissa 10.3.2017 alkaen ja kuntien virallisissa lehdissä viikolla 11. Maakuntahallitus määräsi 20.2.2017 § 19 Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n mukaisesti ennen kuin se on saanut lainvoiman ja että maakuntakaava kumoaa voimaan tullessaan ympäristöministeriön 11.3.2008 vahvistaman Päijät-Hämeen

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

maakuntakaavan 2006.

Maakuntakaavasta on jätetty Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen 10 valitusta. Hallinto-oikeus voi kieltää päätöksen täytäntöön panon.

Maakuntakaavassa alue on C, keskustatoimintojen alue.

Asemakaava on valmisteltu oikeusvaikutteisen Lahden läntisten osien osayleiskaavan Y-201 (kv 27.6.2016 § 70) mukaisesti ja suunnittelualue on siinä C-1 ” Alue varataan Päijät-Hämeen maakuntakeskusta ja sen vaikutusaluetta palveleville keskustatoiminnoille, kuten palveluille, hallinnolle, kaupalle, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomille työpaikoille ja keskusta-asumiselle. Katuympäristön ja julkisen tilan suunnittelussa ja viimeistelyssä otetaan erityisesti huomioon kävely ja pyöräily. Maiseman ja rakennetun ympäristön ominaispiirteitä vaalitaan ja rakentamisen laatuun kiinnitetään erityistä huomiota. Yksityiskohtaisemmissa suunnitelmissa tulee ottaa huomioon kulttuurihistorialliset selvitykset ja lahden arkkitehtuuripoliittinen ohjelma.”

Alueen suunnitteluohje on seuraava: ” Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen. Keskustakaupan isot yksiköt keskitetään ydinkeskustan alueelle ja sopeutetaan ympäristöönsä kooltaan ja ulkoasultaan. Saimaankadun ja Kauppakadun välisiin kortteleihin voidaan tutkia tornitalojen sijoittamista. Kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennettua ympäristöä koskevissa suunnitelmissa huolehditaan, että kohteen ja sen lähiympäristön tunnusomaiset piirteet säilyvät. Tärkeitä arkkitehtuuripoliittisia teemoja ovat: Keskustan kaupunkimaisema ja kaupunkikuva, maamerkit, näkymät, hyvä suunnittelu ja laadukas rakentaminen, viimeistely katu- ja viherympäristö.

Katuympäristön suunnittelussa otetaan huomioon lasten itsenäinen liikkuminen kävellen ja pyörällä.

Koulujen ja kauppakeskuksen lähiympäristön sekä puistojen merkitys lapsille tärkeinä paikkoina tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Suunnitelmissa on selvittävät vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin ja muihin päästöihin, luonnonvarojen kulutukseen ja ekosysteemipalvelujen toimintaedellytyksiin tehtävään soveltuvalla työkalulla. Pohjavesialueelle rakennettaessa on saavutettava valtakunnallisen viherkerrointyökalun minimitaso tai sitä vastaava viherrakentamisen laatutaso. Alueelle toteutetaan

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

kaupungin pääterveysasema, jossa tarjotaan perusterveydenhuollon palveluita.”

Yleiskaavaa tarkistetaan rullaavasti valtuustokausittain.

Voimassa olevassa asemakaavassa alue on TT13, teollisuusrakennusten ja –laitosten korttelialue. Tontille ei saa sijoittaa sellaista teollisuutta, joka melun, hajun noen taikka tärinän taikka muun sellaisen häiriön vuoksi aiheuttaa haittaa lähistöllä asuville. Tonttia varten on varattava vähintään yksi autopaikka viittä työntekijää kohti. Oikeustalon tontti on Y-10K, ”yleisten rakennusten korttelialue, enintään puolet rakennusoikeudesta saadaan rakentaa asunto- tai liiketilaa. Koko tontin alueelle saadaan rakentaa kaksi kellarikerrosta.”

Asemakaavan / Asemakaavan muutoksen vaikutukset:

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön  
Asemakaavan toteutuminen tiivistää yhdyskuntarakennetta tuomalla merkittävän määrän uutta rakentamista matkakeskuksen läheisyyteen.

Vaikutukset kaupunkikuvaan

Asemakaava korottaa nykyisen teollisuus ja oikeustalokorttelin rakentamista ja muodostaa uuden raikkaan kehyksen osan kulttuurihistoriallisesti arvokkaalle asema-aukiolle.

Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön

Asemakaavan muutosalueelta purkautuu suuri tehdaskiinteistö. Kiinteistöä ei ole mahdollista osoittaa sitä säilyttävään uudiskäyttöön sen rakennusteknisen kunnan ja mitoituksensa johdosta. Rakennuksen säilyttäminen ei ole taloudellisesti kestävällä pohjalla. Kiinteistöä on mahdotonta muuntaa alueelle osoitettavaan asuinkäyttöön sen suuren runkosyvyyden johdosta.

Vanhan oikeustalon muuttaminen asuinrakennukseksi ei ole taloudellisesti kestävällä pohjalla. Rakennus ei ole teknisesti sellaisessa kunnossa, jotta asumisen taso voitaisiin tehdä nykymääräysten mukaiseksi.

Uudet rakennukset suunnitellaan siten, että ne soveltuvat kaupunkikuvan kannalta vaatimaan ympäristöön.

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

---

#### Vaikutukset liikenteeseen

Kaavamuutosalueen ympäristön katuverkolle tehtiin toimivuustarkastelu, jonka perusteella Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään. Tämä parantaa liittymän toimintaa ja vähentää jonotusaikoja sekä estää läpiajoa ydinkeskustaa kohti, kun kortteli muuttuu nyt pääasiallisesti asuntokortteliksi.

Osa Salininkatua, joka toimii tällä hetkellä yleisenä pysäköintipaikkana, muutetaan lähivirkistysalueeksi jolla voidaan käsitellä hulevesiä. Samalla poistetaan kaksi pysäköintialueen liittymää käytöstä.

#### Vaikutukset maisemaan

Salpausselän harjun etelärinteeseen tulee merkittävää uutta rakentamista. Uudisrakennukset ovat korkeampia kuin nykyiset, ja peittävät osin näkymiä harjualueelle.

#### Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Hulevedet saadaan paremmin hallintaan nykytilanteen avoimilta asfalttikentiltä. Pohjavesien suojaaminen voidaan toteuttaa varmemmin.

#### Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön

Asemakaavan muutosalueella ei ole tällä hetkellä olennaista kasvillisuutta eikä eläimistöä. Asuinkerrostalojen pihakannelle tulee uutta kasvillisuutta.

#### Vaikutukset väestörakenteeseen ja elinoloihin

Alueella ei ole tällä hetkellä vakituisia asukkaita. Rakentamisen toteutuessa asemakaavan mukaisesti alueelle tulee noin, 600 uutta asukasta.

#### Sosiaaliset vaikutukset

Rautatieaseman läheisyyteen tulee merkittävä määrä uusia asukkaita. Tämä lisää alueen sosiaalista aktiivisuutta.

#### Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

Asumisen toimintojen ja asumispalvelujen keskittäminen hyvien joukkoliikenneyhteyksien sekä valmiiden kunnallisteknisten verkostojen läheisyyteen vaikuttaa positiivisesti yhdyskunta- ja energiatalouteen.

Vaikutukset yritystoimintaan

Alueelle syntyy uusia työpaikkoja. Alueelle on mahdollista sijoittaa liike- ja toimistotiloja sekä asumispalvelutiloja. Niiden tarkkaa määrää kokonaisrakennusoikeudesta ei ole rajoitettu kaavamääräyksellä.

Vuorovaikutus kaavaa valmisteltaessa:

Vireille tulosta on ilmoitettu kaavoituskatsauksessa 2016 (sekä kuulemiskirjeen yhteydessä 10.11.2017. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on laadittu 22.9.2017 ja valmisteluvaiheen kuuleminen on suoritettu 10.11. – 24.11.2017. Valmistelu on tarkemmin kuvattu asemakaavan / asemakaavan muutoksen selostuksessa.

Tiivistelmät lausunnoista ja mielipiteistä ja niiden huomioon ottaminen vasineissa

### **Lausunto Hämeen ja Uudenmaan ELY-keskukset**

Kaavamuutoksen tavoitteena on muuttaa nykyinen teollisuustontti keskusta-alueella asuinkäyttöön. Korttelin suunnittelussa otetaan huomioon Radiomäen ja kaupungintalon arvokas ympäristö.

Hämeen ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskus) toteavat lausuntonaan, että kaavamuutosluonnos on lainvoimaisen osayleiskaavan mukainen.

Liikenne

Kaavaluonnoksessa on Salininkadun kohdalle laitettu LT-alueeseen liittyvä liittymänuolimerkintä. Merkintä on kaavarajauksen ulkopuolella eikä näin ollen vahvistu tässä asemakaavassa. Merkintä on voimassa olemassa asemakaavassa ja se voidaan täten poistaa nyt käsittelyssä olevasta kaavasta.

Kaavassa ei ole riittävästi huomioitu Salininkadun miniminäkemäalueita, sillä rakentamisalueen raja risteää näkemäalueen rajan kanssa. Näkemäalueet tulee jättää kaavamääräyksellä vapaaksi rakentamiselta ja kasvillisuudelta, jotta

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

liikenneturvallisuus liittymässä ei vaarannu. Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on tehty tieverkon toimivuustarkastelu. Tarkastelussa on otettu huomioon lähialueen maankäytön kehityksen tuottamat liikennemäärät sekä yleinen liikenteen kehitys. Toimivuustarkastelussa tutkittiin tilannetta, jossa Salininkadun eteläpään liikennejärjestelyt ovat Jaksonkadun yleissuunnitelman mukaiset. Lisäksi tarkastelussa tutkittiin vaihtoehtoa, jossa Salininkadun eteläpää olisi yksisuuntainen. Sivusuunnan välityskyky oli pääsuunnan priorisoinnin vuoksi liikennevaloissa huono, mutta tarkastelussa ennustettiin tilanteen paranevan eteläisen kehätien valmistuttua ja läpikulkuliikenteen siirryttyä muualle. Tarkastelussa suositeltiin Salininkadun yhdensuuntaistamista läpiajoliikenteen poistamiseksi. Toimivuustarkastelu koski vain ajoneuvoliikennettä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on maininta myös liikenneselvityksestä, mutta selvitys ei ollut kaava-aineistossa. Kaavatyön yhteydessä tulee käsitellä kaavan vaikutus myös kävelyyn ja pyöräilyyn sekä joukkoliikenteeseen. Kevyen liikenteen määrä kasvanee, kun alueelle ja sen lähiympäristöön kaavoitetaan asutusta. Kevyen liikenteen liikenneturvallisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota kaavatyön edetessä. Matkakeskuksen länsiosan asemakaavamuutoksen kaavaselostuksessa on seuraava maininta: "Salininkadun liittymää ei ole otettu asemakaavan muutoksessa tarkasteltavaksi muilta kuin siltä osin, että alueen liikenne on liikenneselvityksessä todettu toimivaksi myös sitä poistamatta. Salininkadun liittymään tukeutuva maankäyttö on muutospaineen alla, ja siksi liittymän toimintaedellytyksiä tarkastellaan uudelleen liittymään rajoittuvan maankäytön osalta korttelissa 27 lähitulevaisuudessa." Eri vaihtoehtoja Salininkadun liittymälle tutkittiin toimivuustarkastelun yhteydessä, mutta muuten asiaan ei ole otettu kaavaselostuksessa kantaa.

#### Melu ja ilmanlaatu

Kaavassa on Mannerheiminkadun, Salininkadun ja Rautatienkadun puoleisilla julkisivuilla määräys rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävydestä. Äänieristävyden vähimmäisvaatimus vaihtelee 28 dBA:n ja 36 dBA:n välillä. Kaavaselostuksessa on mainittu kaavatyön yhteydessä toteutettava meluselvitys, mutta selvitystä ei ollut kaava-aineistossa mukana. Kaavatyön yhteydessä tehty meluselvitys tuloksineen ja siihen pohjautuvat kaavamääräykset tulee esitellä kaavaselostuksessa. Näin varmistetaan kaavaratkaisun turvallisuus ja terveellisyys. Lahden meluselvitys 2017 – tarkastelun ja Matkakeskuksen länsiosan asemakaavoituksen yhteydessä tehdyn meluselvityksen mukaan suunnittelualue on melualueella.

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

Mannerheiminkadun puoleiseen julkisivuun kohdistuva melu oli Jaksonkadun puolella jopa yli 70 dBA ja julkisivun äänieristävyystasovaatimus oli ”keskikorkea” tai ”korkea”. Viitaten antamaansa lausuntoonsa Matkakeskuksen länsiosan asemakaavaehdotukseen, Uudenmaan ELY-keskus lausuu seuraavaa: Parvekkeet tulee sijoittaa sisäpihan puolelle, tällöinkin pääasiassa lasitettuna. Julkisivuun kohdistuvan melun ollessa yli 55 dB(LAeq) tulee asunnolla olla vähintään tuuletusmahdollisuus (ikkuna, parveke tai ovi) sellaiselle julkisivulle, jonka kohdalla päivällä melutaso 55 dB(LAeq) ja yöllä 45 dB(LAeq) saavutetaan. Makuuhuoneet tulee asunnoissa sijoittaa sellaisen julkisivun puolelle, jossa melunohjeavot saavutetaan.

Rakennus, jonka julkisivuun kohdistuva melutaso ylittää 70 dB(LAeq), ei Uudenmaan ELY-keskuksen ohjeiden mukaan sovellu asuinkäyttöön. Mikäli julkisivuun uhkaa kohdistua yli 70 dB(LAeq):n melutaso tulee liikennesuunnittelulla (nopeusrajoitukset, liikennemäärät) tai riittävällä suoja-alueella tms. keinoilla varmistaa, että julkisivun äänitaso ei ylittäisi 70 dB(LAeq). ELY-keskus haluaa huomauttaa että ennen kehätien käyttöönottoa tulee kohteessa priorisoida valtakunnallisen liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta ja sellaisia toimenpiteitä ei tulisi toteuttaa, jotka edellyttävät nopeusrajoituksen laskemista ennemmin. Jos asunnon millään julkisivulla melutaso ei täytä VNp:n 993/1992 vaatimuksia, asunnon terveellisyys- ja viihtyisyysvaatimukset eivät täyty. Rakentamisen ajoitus on tärkeää meluntorjunnan näkökulmasta. Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melunohjeavot on saavutettava kaikissa kaava-alueen rakentamisvaiheissa. Uudenmaan ELY-keskus muistuttaa, ettei se vastaa kohteessa väliaikaisen eikä pysyvän meluntorjunta tarpeen suunnittelun eikä toteuttamisen kustannuksista, eikä korvaa mahdollisesta meluhaitasta aiheutuvia korvausvaatimuksia. Kaavassa tulee ottaa huomioon suunnittelualueen ilmanlaatu. HSY:n ilman epäpuhtauksien terveysvaikutusarvioon perustuvan ilmanlaatuviikkeen mukainen minimietäisyys tiestä on suunnittelualueella 7 metriä ja suositusetäisyys 10 metriä (liikennemäärä yli 10 000 mutta alle 20 000). Maankäyttö- ja rakennuslain 117 c §:n mukaan rakennushankkeeseen ryhtyjän on huolehdittava rakennuksen suunnittelusta siten, että se on terveellinen ja turvallinen muun muassa rakennuksen sisäilma huomioon ottaen. Haitallisia terveysvaikutuksia aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen väliin on jätettävä riittävä suojavyöhyke. Kaavatyön edetessä tulee ottaa nämä seikat huomioon ja taattava riittävä sisäilmanlaatu. Kaavassa tulee olla tarvittavat määräyksen ilmanvaihdosta.

## Vastine

Liikenteen toimivuustarkastelun jälkeen todettiin, että liittymän toiminnan parantamiseksi Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään. Tämä mahdollistaa leveämmän jalkakäytävän ja turvallisemman pyöräilyn ajoradalla. Katusuunnitelman teko on käynnistynyt. Salininkadun jyrkkyydestä (yli 10%) johtuen sille ei ole voitu osoittaa esteetöntä kevyen liikenteen väylää. Matkakeskukselle johtava pohjois-eteläsuuntainen kevyen liikenteen reitti johtaa Rautatienkatua pitkin asema-aukiolle ja siitä edelleen matkakeskukseen. Kevyen liikenteen pääreitti itä-länsi-suunnassa kulkee Mannerheiminkadun eteläpuolella, ja sitä ollaan kehittämässä Jaksonkadun rakentamisen yhteydessä myös radan varressa. Pohjois-etelä-suuntainen kevyen liikenteen pääreitti on Vesijärvenkadun-Uudenmaankadun yhteydessä. Joukkoliikenteen palvelut löytyvät lähietäisyydellä matkakeskuksesta.

Tontin 9 uudet rakennuspaikat on osoitettu 2m pohjoisemmaksi kuin nykyiset. Lisäksi Salininkadun ja Mannerheiminkadun kulmaan on merkitty näkemäalue joka rajoittaa rakentamista pohjakerroksessa.

Tämän asemakaavan muutoksen yhteydessä ei ole tehty erillistä kohdistettua meluselvitystä koska kansallisesta meluselvityksestä 2017 selviää, että melu leviää samalla tavalla etelään ja pohjoiseen, joten etelän puolelle tehtyä selvitystä voidaan tässä tapauksessa hyödyntää. Rautatiemelu ei vaikuta Mannerheiminkadun pohjoispuolelle yhtä paljon kuin eteläpuolelle, koska etäisyys melunlähteeseen kasvaa. Meluntorjunnalle on kuitenkin asetettu samat ohjeavot kuin kadun etelän puoleisille kortteleille.

Vuoden 2021 jälkeen tilanne paranee, kun kadulta poistuu suurin osa raskaasta liikenteestä.

Melukartoista selviää, että jo nykyiset rakennusmassat suojaavat sisäpihaa siten, että päivä ja yömelun ohjeavot uusilla ulko-oleskeluun esitetyillä alueilla eivät ylity. Tonttien 8 ja 9 välissä oleva liittymä ja nykyisten rakennusten väli poistuu uuden rakentamisen myötä ja tätä kautta melua ei pääse enää kulkeutumaan umpikorttelin sisäpihalle.

NO2 ja PM10 (typen oksidit ja alle 10 mikrometrin hengitettävä hiukkanen) leviämisseelvitys on tehty v 2006 Lahden kaupungin alueella. Typen oksidien osalta ilmanlaatu voi muuttua huonoksi inversiotilanteessa. Keväisin hiekoitushiekan johdosta



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

hiukkaspitoisuudet voivat nousta yli terveystieteiden ohjeiden.  
Rakennusluvan yhteydessä edellytetään tapauskohtaisesti hyvän  
sisäilmanlaadun turvaamisen vaatimia toimenpiteitä.

Julkisivumääräykseen on lisätty vaatimus asuinhuoneiston  
tuuletusmahdollisuudesta rakennuksen sellaiselta osalta jolla päivä-  
tai yömelun ohjeavot alittuvat.

### **Lausunto Lahden ympäristöpalvelut**

Ei lausuttavaa kaavamuutosaineistoon

### **Lausunto PH-liitto**

Ei tarvetta lausunnon antamiseen

### **Lausunto Vammaisneuvosto**

Tulevassa katualuesuunnittelussa tulee huomioida maan päälle  
sijoittuvat autopaikat, inva-paikka ja esim. hoitohenkilökunnan  
tarvitsema väliaikainen p-paikka

### **Vastine**

Autopaikkamääräykseen on lisätty vaatimus tontikohtaisesta  
kotipalveluhenkilökunnan lyhytaikaiseen pysäköintiin tarkoitetun  
autopaikan merkitsemisestä. Parkkipaikalta tulee olla esteetön kulku  
rakennukseen.

### **Lausunto Lahden kaupunginmuseo**

Kaavoitettavassa korttelissa Loviisankatu 1:ssä sijaitsee niin kutsuttu  
eläinlääkärin talo, vuonna 1906 rakennettu Uno Heinisen puutalo,  
joka on Lahden keskustan viimeinen puutalokaupungista säilynyt  
rakennus Hämeenkatu 17 sijaitsevan Oskari Rajasen talon ohella.  
Rakennuksen suunnitteli rakennusmestari August Teräsvaara. Uno  
Heinisen toiminta Lahdessa on terveydenhoidon ja koulutuksen  
kannalta merkittävää, ja August Teräsvaara (ent. Ståhlberg) vaikutti  
niin ikään monin tavoin Lahden kaupunkikehityksen ja –  
rakentamisen vahaisiin vaiheisiin. Eläinlääkärin talo on myös  
merkittävä puujugendin edustaja kaupungissamme.

Museo esittää, että kaavaluonnoksen suojelumerkintään sr-2  
lisätään luonnehdinnat rakennuksen kulttuurihistoriallisesta ja

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

arkkitehtonisesta arvosta. Myös talon piha-aluetta koskevaa merkintää SR tulee täydentää ohjeilla pihan vastaisesta käsittelystä.

Museo on 20.10.2017 päivätyssä lausunnossaan todennut ettei museo vastusta eläinlääkärin talon kanssa samalla tontilla olevan entisen kengityskoulun purkamista.

### Vastine

Lisätään kaavamääräykseen sr-2 maininta kulttuurihistoriallisesta ja arkkitehtonisesta arvosta.

### Lausunto VR yhtymä Oy

Jaksonkadun ja Salininkadun liikennejärjestelyiden toteuttaminen kestävästi ja toimivasti on kyseisen asemakaavamuutoksen kannalta olennainen huomioitava asia. Toimivuustarkastelussa tulee ottaa huomioon Jaksonkadun liittymän takana olevat ja sen taakse toteutettavat liityntäpysäköintipaikat, joiden toimivuuden ja käytettävyyden varmistaminen on junaliikenteen kannalta kriittistä. Saapuvan sekä myös lähtevän junan aiheuttama hetkellinen liikennemääräkuormitus tulee huomioida Jaksonkadun risteuksen välityskykyä arvioitaessa. Mikäli Salininkadun muuttaminen yksisuuntaiseksi heikentää vähäisissäkin määrin Jaksonkadun välityskykyä ja liittymän palvelutasoa, VR -Yhtymä ei voi hyväksyä tällaista ratkaisua.

### Vastine

Jaksonkadun ja Mannerheiminkadun liittymän toiminta paranee kun Salininkadun puoli muutetaan yksisuuntaiseksi. Jaksonkadun siirron jälkeen se sijaitsee kohdakkain Salininkadun kanssa jolloin valo-ohjaus on helpompi synkronoida.

### Mielipide As Oy Loviisankulma ja As Oy Rautatietalo

Kulttuurihistoriallinen ympäristö ja uudisrakentamisen määrä ja laatu

Yleiskaavan suunnitteluohjeessa, jota on avattu kaavaselostuksessa, todetaan seuraavaa:

”Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen.” Asemakaavan selostukseen on nykyisestä rakennetusta ympäristöstä kirjattu, että suunnittelualue rajautuu idässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Asematorin aukioon ja

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

sen kaakkoispuolella sijaitsee Rautatieasemaan liittyvään valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristö (RKY2009). Asemakaavaluonnoksessa kulttuurihistoriallisia arvoja ei ole paljon suojeltu. Vientikerman tontilla sijaitsevasta 1900-luvun alussa rakennetusta rakennuskannasta (jota on Lahden kaupungissa vähän) aiotaan kaavalla suojella ja säilyttää vain eläinlääkäriin puujugendia edustava rakennus. Vientikerman korttelin teollinen historia ja paikan henki katoaa kaavamuutoksen myötä täysin. Selostuksessa ei ole perusteltu, miksi vanhat Vientikerman teollisuusrakennukset puretaan, ainoastaan ns. kengittämön purkamista on perusteltu haitta-ainekartoituksen tuloksilla. Selostuksessa tulee tuoda ilmi, miksi vanhat teollisuusrakennukset eivät ole muutettavissa asuin- tai toimistokäyttöön. Asemakaavassa ei ole myöskään määrätty uusille rakennuksille erityisiä julkisivumääräyksiä, jotka ilmentäisivät alueen kulttuurihistoriallisia arvoja. Vientikerman tehtaan piipun säilyttäminen jättäisi edes osan alueen hengestä näkyviin, mikäli edes Mannerheimintien puoleista vanhaa julkisivua ei voida säilyttää. Koska suunnittelualue sijaitsee keskustassa merkittävässä paikassa tulee rakentamisen laatuun panostaa. Näin ollen kaavassa tulee määrätä tarkemmin rakennusten julkisivujen värityksestä, materiaaleista, parvekkeista sekä jotenkin jaksottaa Mannerheiminkadun puoleista pitkää yhtenäistä rakennusmassaa. Kaavan havainnekuvat on esitetty pääsääntöisesti lintuperspektiivistä. Havainnekuviissa tulee esittää, miten uusi rakentaminen vaikuttaa katutasosta katsottuna alueen näkyymiin eri paikoista katsottuna. Kaavaluonnoksen perusteella vaikuttaa siltä, että Rautatienkadun puoleisista olemassa olevista asuinrakennuksista ei tule kaavan mukaisen rakentamisen myötä olemaan enää näkyviä Radiomäelle. Rakennusten kerrosluvussa ja korkeudessa ei ole riittävästi huomioitu sitä, että Salininkatu nousee jyrkästi välillä Mannerheiminkatu-Loviisankatu. Edellä mainitut asiat huomioiden Salininkadun 6-kerroksisten rakennusten kerroslukua pitää madaltaa ja kaavaselostuksessa tulee arvioida rakentamisen vaikutuksia suhteessa nykytilanteeseen.

#### Liikenne- ja katuratkaisut

Selostuksen liitteissä on mainittu liikenteen toimivuustarkastelu, joka löytyy myös kaavan kotisivuilta. Liikenteellisiä asioita ei kuitenkaan ole käsitelty kaavaselostuksessa eikä mahdollisia liikennejärjestelyjen muutosten vaikutuksia ole arvioitu. Toimivuustarkastelussa on suositeltu liikenteen muuttamista yksisuuntaiseksi Salininkadulla välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu. Lisäksi on todettu, että alueen liikennejärjestelyjä

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

muutetaan siten, että Loviisankadulla sallitaan läpiajo Salininkadulle. Nykytilanteessa Mannerheiminkadulta voi kääntyä Salininkadulle lännestä tultaessa ja Loviisankadulle on sallittu tontille ajo Salininkadulta. Seuraava mahdollinen kääntyminen Mannerheiminkadulta Poliisitalon ja Vientikerman suuntaan on vasta Loviisankadun ja Mannerheiminkadun risteyksestä. Liikenteen toimivuudesta ja liikennemääristä nykytilanteessa ei ole tehty selvitystä. Mikäli Loviisankatu avataan läpiajoliikenteelle ja Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi (välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu), tulee kaikki Mannerheiminkadulta Loviisankadun ja Salininkadun asutusta kohti suuntautuvasta liikenteestä ajamaan Loviisankatua pitkin. Radiomäen tapahtumaliikennettä ohjautuisi Harjukadun lisäksi Loviisankadulle. Myös Messukeskuksen, Urheilukeskuksen ja Iskuareenan Hollolankadun risteykseen tukkeutuva liikenne tulee tällöin purkautumaan Harjukatua pitkin ja jakautumaan myös Loviisankadulle, josta on lyhin reitti Mannerheiminkadulle. Liikenneselvitys ei näytä huomioivan tätä aspektia ollenkaan, sillä selvityksen simuloinnissa on arveltu, että liikenne olisi em. skenaariossa suurempaa Puistokadulla (välillä Rautatienkatu-Salininkatu) kuin Loviisankadulla. Koska nykytilannetta ei ole selvitetty, on nyt tehty simulointi kyseenalainen. On epäselvää, miten As Oy Rautatietalon, As Oy Loviisankulman ja Rautatiekatu 8:n kiinteistöjen nykyinen liikennesuoritus on arvioitu. As Oy Loviisankulman ja Rautatienkatu 8:n tonttien sisäpihalla oleville pysäköintipaikoille ajetaan Loviisankadulta, kun taas As Oy Rautatietalon pysäköintihalliin ajetaan Rautatiekadun kautta, samasta tonttiliittymästä Rautatienkatu 4:n kanssa. Simuloinnissa ei myöskään näy Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutoksen mukaiset tonttiliittymät. Liikenneselvityksessä todetaan liikenteen toimivuudesta, että "Salininkadun yksi- tai kaksisuuntaisuuden välillä ei ole merkittävää eroa liittymän toimivuuden kannalta". Kuitenkin johtopäätöksissä todetaan, että "tulevaisuudessa, kun Mannerheiminkatu on muutettu kaduksi ja sen liikennemäärä oletettavasti vähenee, paranee liittymän toimivuus myös sivukaduilta. Kaduksi muuttumisen yhteydessä liikennevalojen vaiheistuksia voidaan säätää, jolloin odotusaikoja Jaksonkadulla ja Salininkadulla saadaan supistettua. Salininkadun eteläpään muuttaminen yksisuuntaiseksi on suositeltava vaihtoehto, koska kadulle ei haluta läpikulkuliikennettä." Mikä on se syy, miksi Salininkadulle ei haluta läpikulkuliikennettä, mutta se ollaan valmiita avaamaan Loviisankadulle, mistä koituu nykyisille asukkaille merkittävää haittaa? Jos liikenteen sujuvuutta voidaan säädellä Jaksonkadun-Salininkadun risteyksessä liikennevaloilla, niin miksi siirtää

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

läpiajoliikenne Salininkadulta Loviisankadulle, jossa liikenteen sujuvuus edellyttää kalliita maansiirtotöitä ja Radiomäen pengertämistä?

### Vastine

Asemakaavoitettava alue sijaitsee merkittävässä kulttuuriympäristössä (kaupungintalo ja rautatieasema) ja tontilta nyt poistuvat rakennukset ovat osa tätä ympäristöä. Kasvavan kaupungin ns. ydinkeskusta vaatii lisää tilaa ja historialliset tuotantotilat väistyvät keskusta-alueilta myös muissa kaupungeissa kuin Lahdessa.

Tässä (Vientikerma) tapauksessa rakennukset on suunniteltu aikansa tuotantokäyttöön eivätkä vastaa ruutukaavakeskustan umpikorttelirakennetta. Rakennuksen runkosyvyydet ovat niin suuria, että muun käyttötarkoituksen löytäminen on erittäin vaikeaa. Entinen oikeustalo on taas ajalta jolloin rakennustekniset vaatimukset olivat erilaisia ja mm. kerroskorkeudet ovat matalampia kuin nykyisin. Tämä tekee mm. asuinkäyttöön muuntamisen nykymääräyksiä vastaaviksi käytännössä mahdottomaksi. Teollisuuskäyttö ei vastaa voimassa olevan yleiskaavan mukaista keskustatoimintojen käyttötarkoitusta. Lahden kaupunginmuseo, jolle museovirasto on tässä tapauksessa delegoinut vastuun lausunnon antamisesta, ei ole vastustanut tuotantorakennusten purkua. Tuotantorakennukset olivat alun perin jugend-tyylikauden edustajia, mutta niiden alkuperäisistä julkisivuista ei ole käytännössä mitään jäljellä. Rakennukset on aikanaan inventoitu ja samassa yhteydessä todettu, että niillä ei ole sellaista kaupunkikuvallista arvoa että niitä tulisi säilyttää.

Tehtaan piipun purkua voidaan perustella sillä, että ei voida taata sen pystyssä pysymistä turvallisesti. Lahden kaupungilla on historiassaan ainakin kaksi tapausta (Mallasjuoma oy ja Asko oy) joiden alueilla olleita piippuja ei ole voitu säilyttää yrityksistä huolimatta.

Uudet rakennukset suunnitellaan paikan henkeä kunnioittaen. Rakennusten julkisivusuunnitelmat tulee hyväksyttää kaupunkikuvasta vastaavalla elimellä. Rakennukset on porrastettu Jyrkästi nousevan Salininkadun mukaisesti.

Salininkadun ja Mannerheiminkadun liittymän kehittämiseksi tehtiin asemakaavan muutoksen selvitysten yhteydessä liikenteen toimivuustarkastelu alueen ympäristössä. Katusuunnittelu on aloitettu ja tehdään siltä pohjalta että liittymä muutetaan

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään. Tällöin liikenneturvallisuus paranee ja läpiajo keskustaan estetään. Tämä on perusteltua koska Salininkatu samoin kuin Loviisankatu muuttuvat asuntokaduiksi. Läpiajon rajoittaminen keskusta-alueella toteuttaa kaupungin strategian mukaista keskustan kehä- ajattelua. Keskustan kehä kulkee Mannerheiminkadulla.

Salininkadun ja Loviisankadun lopullinen toteutustapa ratkaistaan katusuunnitelmalla joka asetetaan julkisesti nähtäville sen valmistuttua.

### Mielipide

Mielestäni liikenteen toimivuustarkasteluun tulisi huomioida myös Mytjäisistä päin tuleva liikenne Salininkadulle. Jos tätä kääntymistä ei sallita niin sitten se tulisi sallia Rautatiekadulle pohjoiseen päin mentäessä. Ei saa olla niin että autoja ajatetaan Loviisankadulle olevan Hesburgerin risteyksen kautta Salininkadulle. Loviisankatu tulee olla myös kaksisuuntainen koko matkaltaan, koska liikenne muuten ohjautuisi Puistokadun kautta em. kaava-alueelle. Salininkadun eteläpää tulisi muuttaa niin että siinä olisi yksi kaista oikealle VT 12 tielle kääntyville / suoraan Jaksukadulle ajaville ja yksi kaista vasemmalle VT-12 kääntyville.

Ja kuten aiemmin totesin niin kääntyminen VT- 12 tulisi sallia Salininkadulle lännestä ja myös idästä kääntyville..

A-2696 alueelle tulisi osa kiinteistöistä olla selosteen mukaisesti toimisto tai muuhun julkiseen käyttöön tarkoitettuja johon ei sallita asumiskäyttöä, jolloin vakituinen asukasmäärä pienenesi oleellisesti, ja helpottaisi kavasuunnittelua. Matkakeskuksen vieressä oleva toimistotila houkuttelee varmastikin hyvän sijaintinsa takia pääkaupunkiseudun yrityksiä .

Luin lehdestä että KELA etsii homevauriotalon ( Kauppakadulla) vaurioittamalle talon toiminnan muuttamista toiseen osoitteeseen Lahdessa. Valtiolla varmaankin on muitakin kohteita jotka olisivat sijoitettavissa kehä 3 pohjoispuolelle.

Lahden kaupungillahan on elinkeinoelämän tunteva uusi yhteyspäällikkö joka velotettasiin osallistumaan yritys sisään " sisäänheittoon " Lahteen myös kaavavalmisteluuissa.

Nythän on todella hyvä ja oikea esimerkki Gluteenimattomien tuotteiden leipomosta Jokimaalle joka saatiin aktiivisella toiminnalla Lahteen. Näin pitää juuri toimia. Ei huudella julkisesti ja taustatyö



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 144

---

tehtiin oikei ja luottamuksellisesti.

Eihän pääkaupunkiseudun yritykset voi tietää muuten mahdollisuuksistaan sijoittua Lahteen ennenkuin heitä informoidaan . Sen tiedän että kilpailu on kovaa mutta jos ei yritetä niin mitään ei saada.

### **Vastine**

Liikenteen toimivuustarkastelu on tehty yhtenä asemakaavan selvityksenä. Siinä on selvitetty juurikin mielipiteen esittäjän ajatusten vaikutuksia liikenteeseen.

Asemakaavan merkinnät on tehty sillä ajatuksella, että alueelle on mahdollista sijoittaa liike- tai toimistorakentamista, mikäli markkinat näin ohjaavat.

Asemakaavan muutoksen yhteydessä tehdään MRL 78§:n mukaisesti Keski-Lahden (1.) kaupunginosaan seuraava tonttijako ja tonttijaon muutos: M-17-411- korttelin 27 tonteille 9-11.

Asemakaavan muutos vaatii maankäyttösopimuksen.

### **Liitteenä**

1. Kaavaselostus + kaavan seurantalomake (tilastot)
2. Kaavaehdotuskartta
3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
4. Havainnollistava aineisto
5. Luonnosvaiheen lausunnot ja mielipiteet
6. Hakemuskirjet
7. Liikenteen toimivuustarkastelu
8. Hulevesiselvitys
9. Rakennuksen haitta-aineselvitys (kengityskoulu)
10. Tonttijakokartta M-17-411
11. Meluselvitys (matkakeskuksen länsiosa)

### **Esittelijä**

Maankäytön johtaja Veli-Pekka Toivonen

### **Päätösehdotus**

Lautakunta päättää hyväksyä asemakaavan muutosehdotuksen A-2696 sekä tonttijako- ja tonttijaonmuutosehdotuksen nro M-17-411 asetettavaksi julkisesti nähtäville.

Mikäli mahdolliset muistutukset eivät anna muuhun aihetta,

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

lautakunta esittää, että kaupunginhallitus tekee kaupunginvaltuustolle seuraavan ehdotuksen:

Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan muutosehdotuksen A-2696. jolla muodostuu Lahden kaupungin Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tontit 8-11 sekä lähivirkistysalue ja katualue sekä Lahden kaupungin Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tontteja 9-11 koskevan tonttijako- ja tonttijaonmuutosehdotuksen nro M-17-411.

### **Päätös**

Päätösehdotus hyväksyttiin

Tekninen ja ympäristölautakunta käsitteli asiaa 12.12.2017 § 139.

Asemakaavan muutosehdotus A-2696 sekä siihen liittyvä tonttijako ja tonttijaon muutosehdotus M-17-411 on ollut maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetyssä järjestyksessä julkisesti nähtävillä 11.1. -12.2.2018. Asemakaavan muutosehdotukseen jätettiin yksi muistutus.

### **MUISTUTUS ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUKSEEN A-2696**

Mannerheiminkatu 10-12 (Vientikerma ja oikeustalo) As Oy Loviisankulma (Loviisankatu 3 A) ja As Oy Rautatietalo (Loviisankatu 3 B /Rautatienkatu 6) ovat laatineet yhteisen muistutuksen koskien Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutosta. Jätimme kaavaluonnoksesta mielipiteen kaavaluonnoksen nähtävilläoloaikana (24.11.2017), jonka jälkeen asemakaavan muutokseen ei ole tehty mitään muutoksia eikä jättämäämme mielipidettämme ole siis huomioitu kaavan valmistelussa.

### **Kulttuurihistoriallinen ympäristö ja uudisrakentamisen määrä ja laatu**

Yleiskaavan suunnitteluohjeessa, jota on avattu kaavaselostuksessa, todetaan seuraavaa: "Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen." Asemakaavan selostukseen on nykyisestä rakennetusta ympäristöstä kirjattu, että suunnittelualue rajautuu idässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Asematorin aukioon ja sen kaakkoispuolella sijaitsee rautatieasemaan liittyvään valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristö (RKY2009).

Asemakaavassa kulttuurihistoriallisia arvoja ei ole paljon suojeltu.



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

Vientikerman tontilla sijaitsevasta 1900-luvun alussa rakennetusta rakennuskannasta (jota on Lahden kaupungissa vähän) suojellaan kaavalla vain eläinlääkärin puujugendia edustava rakennus. Vientikerman korttelin teollinen historia ja paikan henki katoaa kaavamuutoksen myötä täysin. Selostuksessa ei ole riittävästi selvitetty, miksi vanhat Vientikerman teollisuusrakennukset puretaan, ainoastaan ns. kengittämon purkamista on perusteltu haitta-ainekartoituksen tuloksilla, jotka löytyvät kaavaselostuksen liitteistä.

Vastustamme Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmassa olevan Vientikerman kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen purkamista. Lisäksi vastustamme tehtaan piipun purkamista.

Selostuksessa on kerrottu, että vanhat Vientikerman teollisuusrakennukset eivät ole muutettavissa asuin- tai toimistokäyttöön rakennusteknisen kunnan ja mitoituksensa johdosta. Suunniteltu runkosyvyys vaikuttaisi kaavaehdotuskartan sekä havainnollistavan materiaalin perusteella olevan sama kuin nykyisen Mannerheiminkadun puoleisen vanhan teollisuusrakennuksen runkosyvyys (n. 17 metriä). Näin ollen liian suuri runkosyvyys ei voi olla perustelu sille, etteikö rakennuksen käyttötarkoitusta voitaisi muuttaa.

Kaavaselostuksesta eikä sen liitteistä käy ilmi, miten rakennuksen kuntoa on tutkittu vai onko sitä tutkittu ollenkaan. Kaavoittaja kertoo vastineessaan, että "rakennukset on aikanaan inventoitu ja samassa yhteydessä todettu, että niillä ei ole sellaista kaupunkikuvallista arvoa että niitä tulisi säilyttää". Kuitenkaan ei käy ilmi, milloin inventointi on tehty tai kenen toimesta se on tehty.

Vaikutusten arvioinnissa ei ole riittävästi arvioitu kaavaehdotuksen vaikutuksia kaupunkikuvaan. Koska suunnittelualue sijaitsee keskustassa merkittävässä paikassa, tulisi rakentamisen laatuun panostaa. Näin ollen kaavassa tulisi määrätä tarkemmin uudisrakennusten julkisivujen värityksestä, materiaaleista, parvekkeista sekä jotenkin jaksottaa Mannerheiminkadun puoleista pitkää yhtenäistä rakennusmassaa. Nyt esitetty kaavaehdotus tuhoaa kaupunkikuvallisen kerroksellisuuden eikä ohjaa rakentamisen laatua arvokkaassa ympäristössä.

Kaavan havainnekuvat on esitetty pääsääntöisesti lintuperspektiivistä. Havainnekuvissa tulisi esittää, miten uusi rakentaminen vaikuttaa katutasosta katsottuna alueen näkyymiin eri paikoista katsottuna. Kaavaehdotuksen perusteella on selvää, että Rautatienkadun puoleisista olemassa olevista asuinrakennuksista ei

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

tule kaavan mukaisen rakentamisen myötä olemaan enää näkymiä Radiomäelle. Salininkadun varressa olevien rakennusten kerrosluvussa ja korkeudessa ei ole riittävästi huomioitu sitä, että Salininkatu nousee jyrkästi välillä Mannerheiminkatu-Loviisankatu. Edellä mainitut asiat huomioiden Salininkadun 6-kerroksisten rakennusten kerroslukua pitää madaltaa ja kaavaselostuksessa tulee arvioida rakentamisen vaikutuksia näkymiin ja korttelin olemassa olevaan asutukseen. Ehdotamme myös, että kaavassa esitetyn tontin 10 Salininkadun varressa olevan rakennuksen muutettaisiin Loviisankadun suuntaiseksi, jolloin korttelin nykyisillä asukkailla säilyisi edes osittain näkymät Radiomäelle.

Vaadimme, että kaavaehdotuksen mukaisesta rakentamisesta tulee esittää havainnekuvia Loviisankadun suunnasta siten, että niistä käy ilmi, miten näkymät mm. Radiomäelle muuttuvat kävelijän näkökulmasta. Lisäksi tulee havainnekuvin osoittaa, miten Rautatietalon asukkaiden näkymät tulevat muuttumaan.

#### **Liikenne- ja katuratkaisut**

Jaksonkadun ja Salininkadun toimivuustarkastelu 2020 on laadittu suppeasti eikä siinä ole huomioitu liikenteen toimivuutta laajemmin. Kaavaselostuksessa on kerrottu, että Salininkatu muutetaan edellä mainitun toimivuustarkastelun perusteella yksisuuntaiseksi. Kaavoittaja on kertonut, että samalla kun Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi, avataan Loviisankatu kaksisuuntaiselle liikenteelle, kun poliisin toimipiste Loviisankadulta muuttaa Hennalaan.

Toimivuustarkastelusta käy ilmi, että Salininkadun kaksisuuntaisuus ei ole merkittävästi yksisuuntaisuutta huonompi vaihtoehto, vaan että liikenteen toimivuutta voidaan parantaa valo-ohjauksella. Vastustamme Loviisankadun avaamista liikenteelle, koska se heikentää asumisviihtyvyyttä eikä liikenteen avaaminen ole tarpeellista itse kaavaratkaisun kannalta. Liikenteen toimivuudesta ja liikennemääristä nykytilanteessa ei ole tehty selvitystä. Nykytilanteessa Mannerheiminkadulta voi kääntyä Salininkadulle lännestä tultaessa ja Loviisankadulle on sallittu tontille ajo Salininkadulta. Seuraava mahdollinen kääntyminen Mannerheiminkadulta Poliisitalon ja Vientikerman suuntaan on vasta Loviisankadun ja Mannerheiminkadun risteyksestä. Mikäli Loviisankatu avataan läpiajoliikenteelle ja Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi (välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu), tulee kaikki Mannerheiminkadulta Loviisankadun ja Salininkadun asutusta kohti suuntautuvasta liikenteestä ajamaan Loviisankatua pitkin.

Koska nykytilannetta ei ole selvitetty, on toimivuustarkastelun

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

simulointi kyseenalainen. On epäselvää, miten Rautatietalon, Loviisankulman ja Rautatienkatu 8:n kiinteistöjen nykyinen liikennesuoritus on arvioitu. Loviisankulman ja Rautatienkatu 8:n kiinteistön tonttien sisäpihalla oleville pysäköintipaikoille ajetaan Loviisankadulta, kun taas Rautatietalon pysäköintihalliin ajetaan Rautatiekadun kautta, samasta tonttiliittymästä Rautatienkatu 4:n kanssa. Simuloinnissa ei myöskään näy Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutoksen mukaiset tonttiliittymät.

Kaavaselostuksessa ei ole arvioitu liikennejärjestelyjen muutosten vaikutuksia nykyisten asukkaiden kannalta. Mikä on se syy, miksi Salininkadulle ei haluta läpikulkuliikennettä, mutta se ollaan valmiita avaamaan Loviisankadulle, mistä koituu nykyisille asukkaille merkittävää haittaa? Jos liikenteen sujuvuutta voidaan säädellä Jaksonkadun-Salininkadun risteyksessä liikennevaloilla, niin miksi siirtää läpiajoliikenne Salininkadulta Loviisankadulle, missä liikenteen sujuvuus edellyttää kalliita maansiirtotöitä ja Radiomäen pengertämistä, kun Salininkadun tasausta joudutaan madaltamaan reilusti?

Kaavoittaja kertoo vastineessaan, että Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään, jotta liikenneturvallisuus paranee ja läpiajo keskustaan saadaan estettyä. On vaikeaa ymmärtää, mitä kaavoittaja vastineessaan tarkoittaa vetoamalla liikenneturvallisuuden parantamiseen, kun selostuksessa ei ole käsitelty liikenteen nykytilaa. Loviisankulman ja Rautatietalon asukkaiden näkökulmasta liikenneturvallisuus Loviisankadulla nimenomaan heikkenee, kun katu avataan liikenteelle ja läpiajo Salininkadulle mahdollistuu. Lisäksi haluamme huomauttaa, että läpiajo keskustaan Salininkadun kautta on nykytilanteessa vähäistä, sillä siltä ei ole suoraa yhteyttä keskustaan, vaan liikenne ohjautuu Sibeliuksenkadun tai Vesijärvenkadun suuntaan. Sen sijaan on selvää, että tontille ajo kaavan tonteille 9-11 tulisi Salininkadun yksisuuntaistamisen jälkeen kulkemaan pääosin Loviisankatua pitkin.

### **Vastine**

### **Kulttuurihistoriallinen ympäristö ja rakentamisen määrä ja laatu**

Asemakaavan muutoksen kohteena olevan alueen vieressä sijaitsee Asematorin aukio ja rautatieasema, jotka on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY2009). Aukion reunassa on tällä hetkellä käräjäoikeuden entinen julkinen toimistorakennus. Käräjäoikeus on siirretty Askonkadulle vanhaan teollisuusrakennukseen joka muunnettiin

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 144

sopivaksi käräjäoikeuden tarpeisiin.

Asematoria reunustavalle uudisrakennukselle on annettu erityisesti Aukiota rajaavan rakennuksen osalta tarkempia julkisivumääräyksiä kuin muulle korttelin osalle. Mm. rakennusalan raja on määrätty sellaiseksi, että rakennuksen runkosyvyys pienenee aukiota kohden. Pohjakerrokseen on veloitettu rakennettavaksi liiketiloja, mikä osaltaan vahvistaa aukion julkista luonnetta.

Lahden kaupungin rakennusinventointi, jossa arvioitiin nykyisissä asemakaavoissa olevat ja asemakaavamuutosten toteutuessa suojelua asemakaavamerkinnällä vaativat rakennukset ja rakennusryhmät, toteutettiin 1990- luvun lopulla. Lahden kaupunki on julkaissut selvityksen ”Selvitys Lahden kulttuurihistoriallisista kohteista, Salpausselän kirjapaino, Kukkila 2000”. Selvitystä on käytetty johdonmukaisesti apuna asemakaavojen muutoksissa, jolloin siinä suojeltavaksi esitettyjen rakennusten suojelumerkintä on viety asemakaavamääräykseksi.

Lahden kaupungin silloisen kaupunkialueen osalta kattavassa selvityksessä inventoitiin myös Vientikerman alueen rakennukset. Päärakennuksen rakennustyylillä on ollut alun perin jugendia, mutta rakennusta on uudistettu niin monta kertaa, että alkuperäinen asu on kokonaan menetetty.

Rakennuksessa on lähinnä teollisuushistoriallisia arvoja, mutta niitä ei ole katsottu siinä määrin poikkeuksellisiksi, että sitä olisi välttämätöntä säilyttää.

Kortteli on yhdyskuntarakenteellisesti ydinkeskustan ruutukaava- aluetta, jolta teollisuus on väistynyt, ja väistymässä globaalin rakennemuutoksen seurauksena ei ainoastaan Suomessa, vaan myös muissa läntisissä teollisuusmaissa.

Uudisrakentaminen toteutetaan muodostamalla umpikortteli, jonka rakennusten korkeus määräytyy ympäristön rakennusten korkeuksien mukaan. Loviisankadun pohjoispuolelta purettavan poliisitalon asemakaavaa muutetaan siten, että kulmaan tulee viisikerroksinen rakennus jonka ylin korkeus on +138.100. Tämä sama enimmäiskorkeus määrätään Loviisankadun ja Salinikadun kulman uudisrakennukselle, joka tulee olemaan Loviisankadun puolelta viisikerroksinen. Rakennusmassa laskee porrastetusti ensin +136.00 ja lopulta Mannerheiminkadun pohjoisreunassa +134.00, joka on sama, kuin Mannerheiminkadun eteläpuolisen uudisrakentamisen korkeusasema.

Korkomerkinnät on lisätty asemakaavaehdotuskarttaan. Julkisivumääräystä täsmennettiin seuraavanlaiseksi:

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

Kadun puoleiset parvekkeet pitää lasittaa ja upottaa samaan tasoon muun julkisivupinnan kanssa. Julkisivupinta Salinikadun ja Mannerheiminkadun puolella tulee toteuttaa siten, että siinä on vähintään kahta eri materiaalia laajoina pintoina. Materiaalipinnan vaihtumisraja voi olla vapaamuotoinen. Parvekkeet tulee sijoittaa pääosin sisäpihan puolelle. Julkisivuun kohdistuvan melun ollessa yli 55db(laeq) tulee asunnolla olla vähintään tuuletusmahdollisuus (ikkuna, parveke tai ovi) sellaiselle julkisivulle, jonka kohdalla päivällä melutaso 55db(laeq) ja yöllä 45 db(laeq) saavutetaan. Makuuhuoneet tulee asuinnoissa sijoittaa sellaisen julkisivun puolelle, jossa melun ohjearvot saavutetaan. Julkisivusuunnitelmat tulee hyväksyttävä kaupunkikuvasta vastaavalla elimellä.

### Vastine liikenneselvitys

Asemakaavan muutoksella a-2610a (Matkakeskuksen länsiosan asemakaavan muutos) Jaksonkatua siirrettiin länteen päin Mannerheiminkadun pohjoispuolelta lähtevän Salininkadun kohdalle, jotta risteys saadaan sujuvammaksi ja turvallisemmaksi. Tässä yhteydessä ELY-keskus esitti, että Salininkadun liittymä poistetaan kokonaan. Asia ratkaistiin asemakaavan muutoksen etenemisen kannalta siten, että sovittiin Radiomäen kupeessa olevan parkkipaikan poistamisesta ja liikenteen toimivuustarkastelun tekemisestä nyt käsittelyssä olevan Vientikerman asemakaavan muutoksen A-2696 yhteydessä. Liittymää ei haluttu poistaa ELY-keskuksen esittämällä tavalla kokonaan, ja siksi tutkittiin sen säilyttämistä.

Toimivuustarkastelussa on esitetty, että liittymä toimii, ja sen vaikutus keskustan kokonaisliikenteeseen on suotuisin, kun se muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään.

Toimivuustarkastelun vaikutusalue on ELY-keskuksen esityksen mukainen.

Keskustan katuverkon kannalta Loviisankadun tilanne on ollut poikkeuksellinen poliisilaitoksen takia. Nyt kun ympäristö muuttuu normaaliin asumiseen, ei keskustan katuverkon kannalta ole olemassa perusteita pitää katua kaksisuuntaisena. Alimmilta tonteilta Salininkadun ylämäkeen ajo aiheuttaa varsinkin talvella ongelmia.

Yksisuuntaisuus rauhoittaa läpiajoa Mannerheiminkadun suunnasta. Jaksonkadun katutilaan on mahdollista saada pysäköintipaikkoja ja kunnossapito on talvikaudella helpommin toteutettavissa siinä vaihtoehdossa, jossa Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi.

Jos Salininkatu toteutettaisiin kaksisuuntaisena, nykyisten normien mukainen katumitoitus johtaisi siihen, että katutilaa jouduttaisiin leventämään jyrkkää harjua kohti, ja rakentamaan tukimuuri. Muurin rakentamisen yhteydessä rinnettä pitäisi muokata. Salpausselän

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

muokkaaminen on Lahden yleiskaavan ohjeiden vastaista. Loviisankadun muutokset ovat pakollisia poliisitalon ja sen toimintaan oleellisesti liittyvän rampin purkamisen johdosta. Katua ei voi uudessa tilanteessa myöskään katkaista, koska kääntöpaikan rakentaminen on mahdotonta tilanpuutteen johdosta.

#### **Kaavaluonnokseen on tehty seuraavat korjaukset:**

- Salininkadun ja Loviisankadun risteyksessä olevan kerrostalon rakennusala on jatkettu ja laajennettu Loviisankaun suuntaisesti n.4 metriä.
- Salininkadun puoleiselle rakennusosalalle on merkitty rakennuksen tai rakennuksen osan suurin ylin korkeusasema korkomerkintänä.
- Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmassa olevan rakennuksen suurin sallittu kerrosmäärä on muutettu vastaamaan havainnekuvissa ja alustavissa suunnitelmissa esitettyä VIII kerrosta.
- Kulman rakennuksen korkeus on rajattu korkomääräyksellä saman korkuiseksi kuin Mannerheiminkadun eteläpuolella asemakaavassa määritetty vielä toteutumaton rakennus.
- Muistuttajan esittämän pyynnön mukainen havainnekuva, josta selviää uusien rakennusten massoittelu suhteessa Radiomäkeen Loviisankadulla liikkuvan jalankulkijan perspektiivistä, on lisätty asemakaavan muutoksen liitemateriaaliin.

Muutokset ovat siinä määrin vähäisiä, etteivät ne aiheuta asemakaavan muutoksen asettamista uudelleen nähtäville.

Asemakaavan muutokseen liittyen on tehty maankäyttösopimus, joka hyväksyttiin Teknisen ja ympäristölautakunnan kokouksessa 19.6.2018 § 94 ja § 95.

Nähtävillä olon jälkeen kaava-alueen osittaisen maankäyttösopimuksen (19.6.2018 § 95 sopimusalue) vahvistamisen viivästymisen johdosta asemakaavan muutosalueesta rajattiin pois korttelin 27 tontti 1001 (B-alue).

Edellä esitetyt muutokset koskevat B-aluetta.

Selostuksen otsikko ja selostuksen ensimmäinen kuva, jossa asemakaavan vaiheistus esitetään sekä seurantalomake on korjattu tältä osin.

Muutosten jälkeen asemakaavan tunnus on A-2696a.  
Numeromuutos tehtiin 19.11.2018.



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 144

Asemakaavan muutosehdotukseen tehdyt tarkennukset ovat siinä määrin vähäisiä, että muutosehdotusta ei ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

Korttelin 27 tonttia 1001 koskeva B-alueen asemakaavan muutosehdotus (A-2696B) sekä korttelin 27 tontteja 9-11 koskeva tonttijako ja tonttijaon muutosehdotus M-17-411 (B-alue) jää nyt vahvistamatta ja käsitellään myöhemmin.

#### **Liitteenä**

1. Kaavaselostus + kaavan seurantalomake (tilastot), A-2696a
2. Kaavaehdotuskartta, A-2696a
3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
4. Havainnollistava aineisto, A-2696
5. Luonnosvaiheen lausunnot ja mielipiteet
6. Hakemuskirjeet
7. Liikenteen toimivuustarkastelu
8. Hulevesiselvitys
9. Rakennuksen haitta-aineselvitys (kengityskoulu)
10. Tonttijakokartta M-17-411
11. Meluselvitys (matkakeskuksen länsiosa)
12. Loviisankadun havainneaineisto, A-2696a
13. Muistutus

#### **Esittelijä**

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

#### **Päätösehdotus**

Kaupunginhallitus tekee kaupunginvaltuustolle seuraavan ehdotuksen:

”Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan muutosehdotuksen A-2696a, jolla muodostuu Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tontti 8 ja lähivirkistys- ja katualuetta.”

#### **Päätös**

Päätösehdotus hyväksyttiin.

#### **Kaupunginvaltuusto**

#### **Päätösehdotus**

Kh: Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan muutosehdotuksen A-2696a, jolla muodostuu Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tontti 8 ja lähivirkistys- ja katualuetta.

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 144

---

### Päätös

Kaupunginvaltuusto hyväksyi kaupunginhallituksen ehdotuksen.

### **Korttelin 27 tonttia 1001 koskevan asemakaavan muutosehdotuksen (A-2696B) sekä tonttijako ja tonttijaon muutosehdotusten M-17-411 sekä M-20-94 hyväksyminen**

Hyväksymiskäsittelyyn menevä kaavamuutos koskee Keski-Lahden (1.) kaupunginosan korttelin 27 tonttia 1001.

Tekninen ja ympäristölautakunta käsitteli korttelin 27 tontteja 9-11 koskeva tonttijako ja tonttijaon muutosehdotuksen M-17-411 kokouksessaan 12.12.2017 §139.

Nähtävillä olon jälkeen Mannerheiminkatua on levennetty korttelin 27 tontin 9 kohdalla ja tontista on otettu katualueeksi noin 127m<sup>2</sup>. Katualueen leventäminen on tarpeellinen kadun kunnossapitovastuiden selkeyttämiseksi. Muutoksesta tehtiin uusi tonttijako ja tonttijaon muutosehdotus M-20-94 jolla muodostuu korttelin 27 tontti 12.

Karttaa on päivitetty tältä osin ja muutosten jälkeen asemakaavan piirustusnumero on A-2696B.

Selostuksen otsikko on korjattu tältä osin.

**Tätä kaavaehdotusta koskevat lausunnot ja muistutukset sekä niiden vastineet on käsitelty listatekstissä kokonaisuutena ennen kaava-alueen jakamista. Kaavaehdotukseen on tehty seuraavat korjaukset:**

- Salininkadun ja Loviisankadun risteyksessä olevan kerrostalon rakennusala on jatkettu ja laajennettu Loviisankadun suuntaisesti n.4 metriä.
- Salininkadun puoleiselle rakennusosalalle on merkitty rakennuksen tai rakennuksen osan suurin ylin korkeusasema korkomerkintänä.
- Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmassa olevan rakennuksen suurin sallittu kerrosmäärä on muutettu vastaamaan havainnekuvissa ja alustavissa suunnitelmissa esitettyä VIII kerrosta.
- Kulman rakennuksen korkeus on rajattu korkomääräyksellä saman korkuiseksi kuin Mannerheiminkadun eteläpuolella asemakaavassa määritetty vielä toteutumaton rakennus.
- Muistuttajan esittämän pyynnön mukainen havainnekuva, josta selviää uusien rakennusten massoittelu suhteessa Radiomäkeen





**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 144

Loviisankadulla liikkuvan jalankulkijan perspektiivistä, on lisätty asemakaavan muutoksen liitemateriaaliin.

Asemakaavan muutosehdotukseen tehdyt tarkennukset ovat vähäisiä, eivätkä muuta olennaisesti kaavan sisältöä, joten asemakaavan muutosehdotusta ei ole tarpeellista asettaa uudelleen nähtäville.

#### Toteutus

Yleisten alueiden toteutuksesta vastaa kaupunki.

#### Maankäyttösopimus

Maankäyttösopimus on hyväksytty teknisessä ja ympäristölautakunnassa 19.6.2018 § 95.

Muutoksenhaku

Kh: muutoksenhakukielto  
Kv: valitusosoitus Hämeenlinnan hallinto-oikeus

Toimenpiteet

Kh: ote pöytäkirjasta ilman liitteitä As Oy Loviisankulma ja As Oy Rautatietalo, kv  
Kv: ote pöytäkirjasta ilman liitteitä Radiomäen Kiinteistöt Oy, Kinos Holding Oy ja Senaatti-kiinteistöt Oy, ote pöytäkirjasta ilman liitteitä As Oy Loviisankulma ja As Oy Rautatietalo, sähköinen tiedoksianto Hämeen ELY -keskus

Lainvoimaisuuskysely Hämeenlinnan hallinto-oikeudelta

Lainvoimaiseksi tulon jälkeen: kuulutus, sähköisesti:  
jäljennös kuulutuksesta Hämeen ELY -keskus,  
jäljennös kuulutuksesta+kartta Hämeen Maanmittauslaitos,  
jäljennös kuulutuksesta+kartta Päijät-Hämeen liitto,  
jäljennös kuulutuksesta kaupunkiympäristön palvelualueen maankäyttö ja aluehankkeet

Liitteenä

1. Kaavaselostus + kaavan seurantalomake (tilastot), A-2696B
2. Kaavaehdotuskartta, A-2696B
3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
4. Havainnollistava aineisto, A-2696
5. Luonnosvaiheen lausunnot ja mielipiteet
6. Hakemuskirjeet
7. Liikenteen toimivuustarkastelu
8. Hulevesiselvitys
9. Rakennuksen haitta-aineselvitys (kengityskoulu)
10. Tonttijakokartta M-17-411



28 (28)

**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 144

- 
11. Meluselvitys (matkakeskuksen länsiosa)
  12. Loviisankadun havainneaineisto, A-2696a
  13. Muistutus
  14. Tonttijakokartta M-20-94

# LAHTI



# ASEMAKAAVAN SELOSTUS

4.12.2017

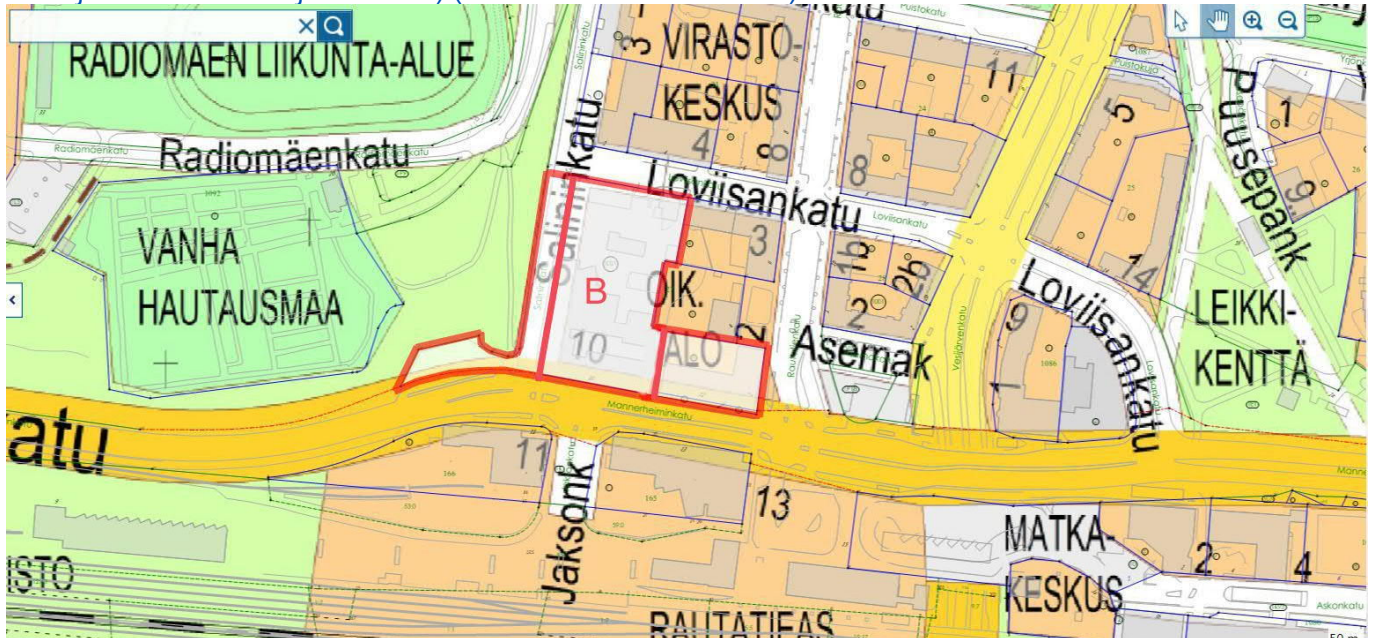
A-2696B

Asemakaavan muutos

Mannerheiminkatu 10-12  
(Vientikerma ja  
oikeustalo)

[Lahti.fi](http://Lahti.fi)

Asemakaavan selostus, joka koskee 4. päivänä joulukuuta 2017 päivättyä asemakaavakarttaa nro A-2696, numero muutettu 19.11.2018 A-2696a:ksi ja asemakaavakarttaa A-2696B (sekä kaavan mukaista tonttijakoa M-17-411 ja M-20-94) (Mannerheiminkatu 10-12)



## 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tunnistetiedot

Asemakaava koskee: Keski-Lahden (1.) korttelin 27 tontteja 8 ja 1001 sekä katualuetta

Asemakaavan muutoksella muodostuvat: Keski-Lahden (1.) korttelin 27 tontit 8-12 sekä lähivirkistys- ja katualue.

Asemakaavamuutoksen yhteydessä tehdään sitova tonttijako.

Kaavahanke sisältyy kaupungin vuoden 2016 kaavoitusohjelmaan. Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu 15.3.2016 kaavoituskatsauksesta tiedottamisen yhteydessä.

### 1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Mannerheiminkadun varressa, Salininkadun ja Vesijärvenkadun välissä. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 1.12 ha.



Ortokuvakartta vuodelta 2016

### 1.3 Kaavan tarkoitus

Tavoitteena on muuttaa nykyinen teollisuustontti keskusta-alueella monipuoliseen asumisen ja muiden keskustatoimintojen käyttöön. Tarkoitus on mahdollistaa perinteisen asumisen lisäksi myös palvelu- ja oppilasasuntolatoiminta sekä toimisto- ja liiketiläkäyttö. Salininkadun länsipuolisen yleisen pysäköinnin liittymäjärjestelyjä tarkistetaan ja arvioidaan alueen käyttömahdollisuudet. Rakentamisen suunnittelussa otetaan huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas asema-aukion ympäristö.

### 1.4 Kaupungin strategia

Kaupungin strategian 2025 mukaisesti kaava toteuttaa Lahden Arkkitehtuuripoliittisen ohjelman rakennetun ympäristön laatutavoitteita kaupunkitilojen osalta. Kaava tukee yritysten perustamista ja kasvua sekä edistää niiden sijoittumista kaupunkiseudulle. Kaava mahdollistaa keskusta-alueen vetovoiman vahvistamista. Kaava kehittää tiivistä, kestävä kehityksen mukaista yhdyskuntarakennetta. Kaava parantaa liikenneyhteyksiä. Kaava lisää kerrostalo- ja liiketonttitarjontaa jalankulkuyöhykkeellä palvelujen läheisyydessä. Kaava ottaa huomioon pohjaveden suojelun ja ilmastonmuutokseen varautumisen, ja tukee yhteisöllisyyttä.

## 1.5 Selostuksen sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT.....	2
1.1	Tunnistetiedot.....	2
1.2	Kaava-alueen sijainti.....	2
1.3	Kaavan tarkoitus.....	3
1.4	Kaupungin strategia.....	3
1.5	Selostuksen sisällysluettelo.....	4
1.6	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	5
2	TIIVISTELMÄ.....	5
2.1	Kaavaprosessin vaiheet.....	5
2.2	Asemakaava.....	5
2.3	Toteuttaminen.....	5
3	LÄHTÖKOHDAT.....	5
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
3.1.1	Yleiskuvaus.....	5
3.1.2	Luonnonympäristö.....	6
3.1.3	Rakennettu ympäristö.....	6
3.1.4	Maanomistus.....	7
3.2	Suunnittelutilanne.....	7
3.2.1	Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset.....	7
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET.....	10
4.1	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset.....	10
4.1.1	Aloite.....	10
4.1.2	Sopimukset.....	10
4.1.3	Pohjakartan tarkistaminen.....	10
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö.....	10
4.2.1	Osalliset.....	10
4.2.2	Vireilletulo.....	11
4.2.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt.....	11
4.2.4	Viranomaisyhteistyö.....	11
4.3	Asemakaavan tavoitteet.....	11
4.3.1	Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet.....	11
4.3.2	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet.....	11
4.4	Asemakaavan vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	11
4.4.1	Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta.....	12
4.4.2	Yhteenveto vaihtoehtojen vertailusta.....	12
4.4.3	Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet.....	12
4.4.4	Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset.....	18
5	KUVAUS.....	19
5.1	Asemakaavan rakenne.....	19
5.1.1	Kokonaisrakenne.....	19
5.1.2	Mitoitus ja aluevaraukset.....	20
5.1.3	Palvelut.....	20
5.2	VAT:in, maakuntakaavan ja yleiskaavan sisältövaatimusten toteutuminen.....	21
5.3	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen.....	21
5.4	Kaavan vaikutukset.....	21
5.4.1	Vaikutus rakennettuun ympäristöön ja liikenteeseen.....	21
5.4.2	Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.....	21
5.4.3	Muut vaikutukset.....	22
5.5	Ympäristön häiriötekijät.....	22
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset.....	24
5.7	Nimistö.....	24
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	24
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	24

6.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	24
7	PÄIVÄYS JA ALLEKIRJOITUS.....	24
8	Seurantalomake.....	25

## 1.6 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Asemakaavaselostus ja kaavan seurantalomake
2. asemakaavakartta A-2696
3. osallistumis- ja arviointisuunnitelma
4. havainnekuvat
5. luonnosvaiheen lausunnot
6. hakemuskirjeet
7. liikenteen toimivuustarkastelu
8. hulevesiselvitys
9. rakennuksen haitta-aineselvitys (kengityskoulu)
10. tonttijakokartta M-17-411
11. meluselvitys (matkakeskuksen länsiosa)

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavan muutos on laadittu Arto Korhosen aloitteesta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma laadittiin ja asetettiin nähtäville kaavamuutoshankkeen kotisivulle 9.6.2017. Kaavamuutoksen aloituskokous pidettiin 2.5.2017. Kaavatyötä käsittelevä yleisötilaisuus järjestettiin 6.2.2017 ja luonnosvaiheen kuuleminen järjestettiin 10.11. – 24.11.2017, jolloin pyydettiin myös viranomaislausunnot.

### 2.2 Asemakaava

Asemakaavan muutoksella suojellaan Loviisankatu 1 sijaitseva 1906 rakennettu puurakennus joka on toiminut eläinsairaalana vuoteen 1936 asti. Rakennus on merkittävä puujugendin edustaja. Muu tontin rakennuskanta puretaan. Alueelle kaavoitetaan asuin-, liike- ja toimistorakentamista

### 2.3 Toteuttaminen

Asemakaavan toteutuksesta vastaavat Lahden kaupunki kunnallistekniikan osalta sekä yksityiset maanomistajat.

## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### 3.1.1 Yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Salpausselän reunamuodostelman etelärinteessä. Salpausselkä on Lahden maisemarakenteen merkittävin muodostuma, joka jakaa kaupungin pienpiirteisesti vaihtelevaan pohjoisosaan selänteineen ja järvineen sekä suurpiirteisesti vaihtelevaan eteläosaan tasankoineen ja muutamane isoine mäkiineen.

Radiomäen lähivirkistysalue alkaa välittömästi suunnittelualueen länsipuolelta.

Uusi rakennuskanta tulee olemaan pääasiassa asuntorakentamista tai asumispalvelutyypistä väliaikaisempaa asumista sekä. Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmaan on mahdollista toteuttaa myös toimistorakentamista. Uusi rakennuskanta sijoittuu korttelin reunoille siten, että länteen, etelään ja osin itään päin muodostuu umpikortteli.

### 3.1.2 Luonnonympäristö

Suunnittelualue on osa tiivistä kaupunkirakennetta. Alueella ei ole puustoa ja se on lähes täysin asfaltoitua, pinnoitettua aluetta. Korttelissa 27 maanpinta nousee noin +109 metrillä +120 metriin. Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmassa sijaitseva pysäköintialue on noin +111 metrin korkeudella. Alueen hulevedet on johdettu hulevesiviemäriin, joka johtaa rautatien eteläpuolelle Paskurinojaan. Nykyisin pihan pohjoisosan hulevesiä on johdettu myös jätevesiviemäriin.

Suunnittelualue sijaitsee aivan Radiomäen kupeessa. Radiomäen jyrkät sorarinteet nousevat heti kaava-alueen rajalta ylös. Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmasta lähtee jyrkkä virkistysreitti Radiomäen laelle, johon liittyvät vanhat kiviportaat. Mannerheiminkadun varressa sijaitsevan pysäköintialueen kohta on tasattu sorarinteestä 1900-luvun alkupuoliskolla. Rinteen leikkauskohta näyttää edelleen maisemallisesti epäluontevalta ja tarvitsisi kohennusta.

Asemakaavan muutosalue on pohjaveden muodostumisaluetta. Lahti kuuluu korkean radonpitoisuuden alueeseen, minkä vuoksi radonsuojaus tulee ottaa kaikessa rakentamisessa huomioon rakennusjärjestyksen ohjeen mukaisesti. Asemakaavan muutosalueella ei ole puustoa.

### 3.1.3 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualue sijaitsee ydinkeskustan eteläosassa ruutukaava-alueella. Korttelista 27 osti koko tontin numero 1 Lahden kauppala aikoinaan talollinen Kalle Tommola heinäkuussa 1905. Seuraavana vuonna tontin omistus siirtyi kaupungin isännöitsijänä toimineelle August Teräsvaaralle (Stahlberg), joka rakennutti sille puisen asuinrakennuksen. Rakennus valmistui vuonna 1906 ja sen omistajana toimi myöhemmin piirieläinlääkäri Uno Heininen. Niin kutsuttu eläinlääkärin talo on edelleen merkittävä puujugendin edustaja Lahdessa. Tontin sisäpihalle rakennettiin 1909 Oiva Kolsin suunnittelema jugendpiirteinen eläinsairaala eli kengittäjä. Molemmat rakennukset kuuluvat Lahden kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin kohteisiin. Vuodesta 1936 alkaen koko korttelissa toimi Lahden vientikerma Oy. Entiset Vientikerman tuotantorakennukset ovat rakentuneet viime vuosisadalla. Rakennukset eivät ole alkuperäisessä asussaan vaan ovat muuntuneet tarpeen mukaan. Korttelin kaakkoisosassa sijaitsee toimistorakennus, jossa on sijainnut Lahden käräjäoikeus. Toimintojen muutettua uusiin tiloihin rakennus ei sovellu teknisesti ja tilallisesti nykyisiin vaatimuksiin muun käytön osalta ja se tullaan purkamaan. Suunnittelualue rajautuu idässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Asematorin aukioon. Suunnittelualueen kaakkoispuolella on Rautatieasemaan liittyvä valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2009). Kaavamuutosalueella ei asu tällä hetkellä ketään. Alueen eteläpuolella kulkee Mannerheimintie (VT12), joka aiheuttaa meluhaitan ja heikentää ilman laatua. Suunnittelualue rajautuu lännessä radiomäen lähivirkistysalueeseen. Lähivirkistysaluetta laajennetaan liittämällä siihen osa Salininkatua. Alueella on nykyisin n.30 auton yleinen pysäköintipaikka. Liittymät liikennealueelle ovat epävirallisia ja liikenneturvallisuuden kannalta vaarallisia.





Eläinlääkärin talo

### 3.1.4 Maanomistus

Suunnittelualue on pääosin yksityisessä omistuksessa. Katualue on Lahden kaupungin omistuksessa.

## 3.2 Suunnittelutilanne

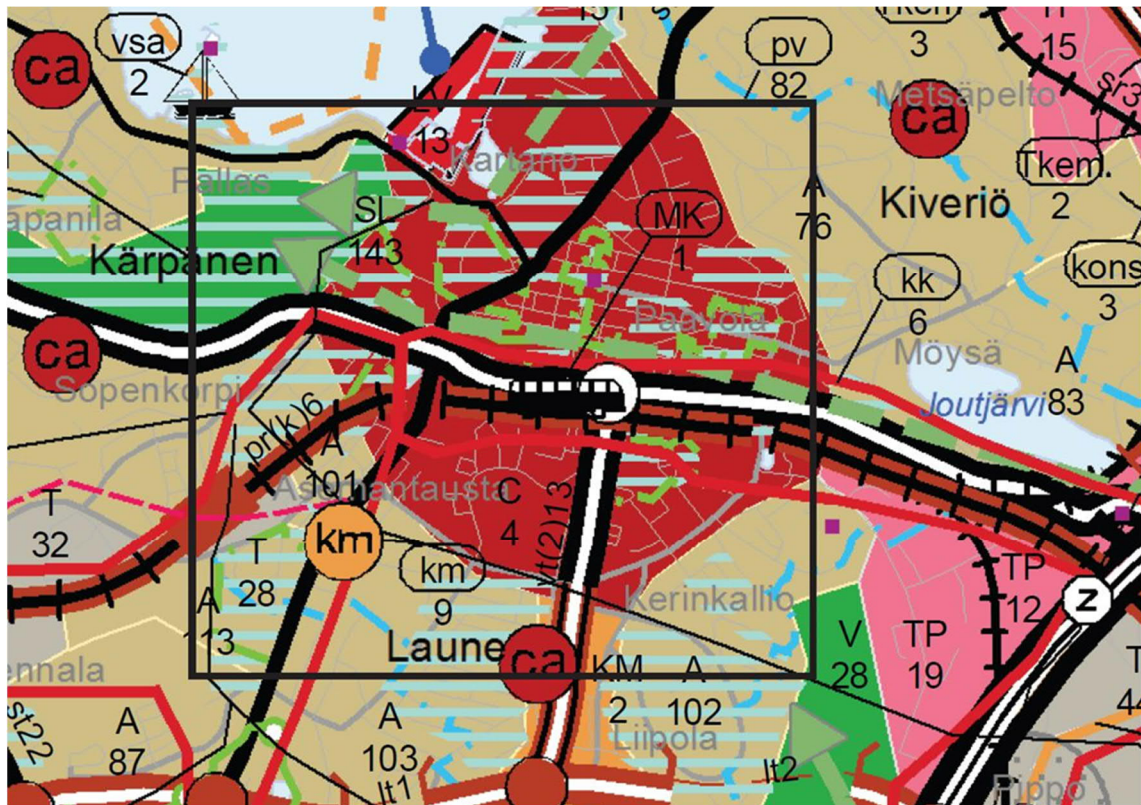
### 3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### **Maakuntakaava**

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 on tullut voimaan MRA 93 § mukaisten kuulutusten myötä. Kuulutukset on julkaistu liitossa ja kunnissa 10.3.2017 alkaen ja kuntien virallisissa lehdissä viikolla 11. Maakuntahallitus määräsi 20.2.2017 § 19 Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n mukaisesti ennen kuin se on saanut lainvoiman ja että maakuntakaava kumoaa voimaan tullessaan ympäristöministeriön 11.3.2008 vahvistaman Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2006.

Maakuntakaavasta on jätetty Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen 10 valitusta. Hallinto-oikeus voi kieltää päätöksen täytäntöön panon.

Maakuntakaavassa alue on C, keskustatoimintojen alue.



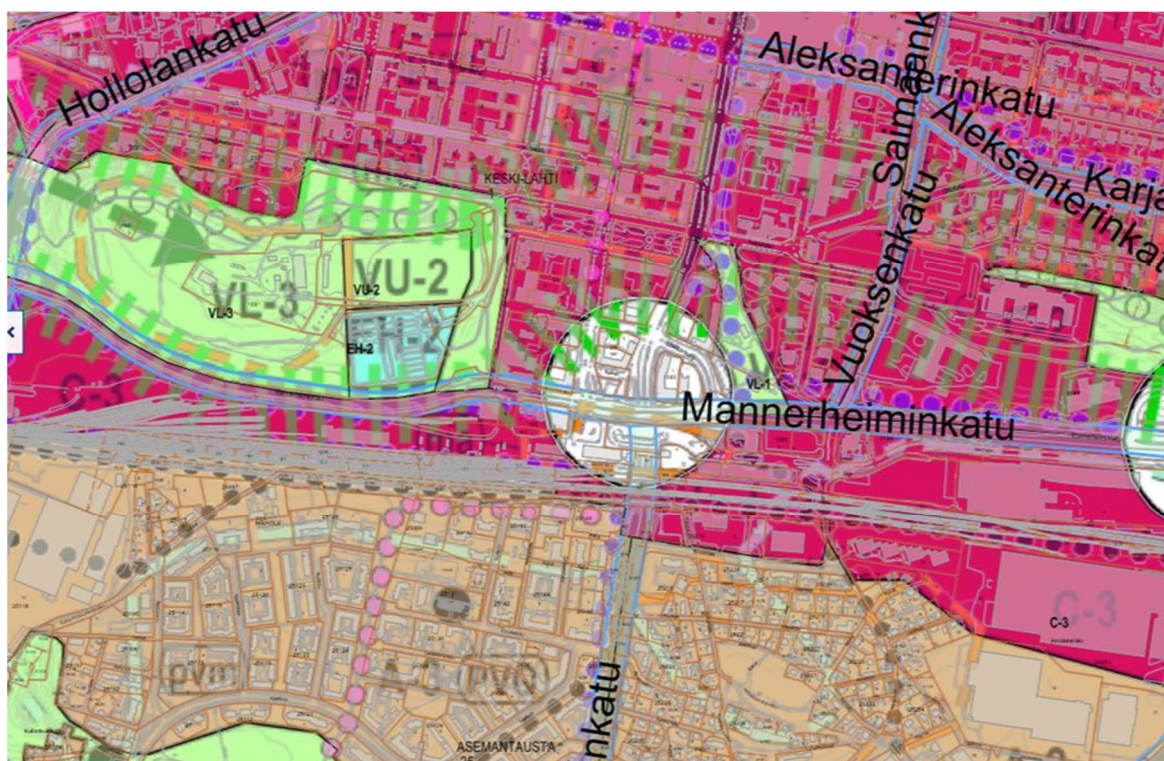
Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavasta.

## Yleiskaava

Lahden läntisten osien osayleiskaava Y-202 (kv 27.6.2016 § 70) lainvoimainen 1.12.2016 muilta osin kuin mihin valitukset kohdistuvat. Yleiskaavassa alue on keskustatoimintojen aluetta C-1.

" Alue varataan Päijät-Hämeen maakuntakeskusta ja sen vaikutusalueetta palveleville keskustatoiminnoille, kuten palveluille, hallinnolle, kaupalle, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomille työpaikoille ja keskusta-asumiselle. Katuympäristön ja julkisen tilan suunnittelussa ja viimeistelyssä otetaan erityisesti huomioon kävely ja pyöräily. Maiseman ja rakennetun ympäristön ominaispiirteitä vaalitaan ja rakentamisen laatuun kiinnitetään erityistä huomiota. Yksityiskohtaisemmissa suunnitelmissa tulee ottaa huomioon kulttuurihistorialliset selvitykset ja Lahden arkkitehtuuripoliittinen ohjelma."

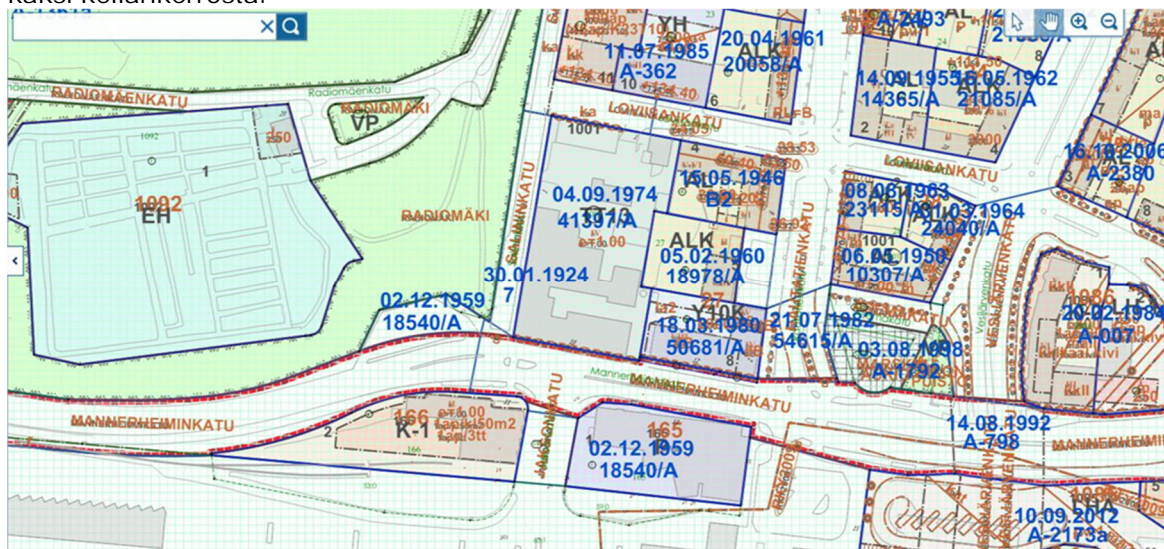
Alueen suunnitteluohje on seuraava: " Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen. Keskustakaupan isot yksiköt keskitetään ydinkeskustan alueelle ja sopeutetaan ympäristöönsä kooltaan ja ulkoasultaan. Saimaankadun ja Kauppakadun välisiin kortteleihin voidaan tutkia tornitalojen sijoittamista. Kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennettua ympäristöä koskevissa suunnitelmissa huolehditaan, että kohteen ja sen lähiympäristön tunnusomaiset piirteet säilyvät. Tärkeitä arkkitehtuuripoliittisia teemoja ovat: Keskustan kaupunkimaisema ja kaupunkikuva, maamerkit, näkymät, hyvä suunnittelu ja laadukas rakentaminen, viimeistely katu- ja viherympäristö. Katuympäristön suunnittelussa otetaan huomioon lasten itsenäinen liikkuminen kävellen ja pyörällä. Koulujen ja kauppakeskuksen lähiympäristön sekä puistojen merkitys lapsille tärkeinä paikkoina tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Suunnitelmissa on selvitettävä vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin ja muihin päästöihin, luonnonvarojen kulutukseen ja ekosysteemipalvelujen toimintaedellytyksiin tehtävään soveltuvalla työkalulla. Pohjavesialueelle rakennettaessa on saavutettava valtakunnallisen viherkerrointyökalun minimitaso tai sitä vastaava viherrakentamisen laatutaso. Alueelle toteutetaan kaupungin pääterveysasema, jossa tarjotaan perusterveydenhuollon palveluita."



Ote yleiskaavasta

### Asemakaava

Asemakaavassa alue on TT13, teollisuusrakennusten ja -laitosten korttelialue. Tontille ei saa sijoittaa sellaista teollisuutta, joka melun, hajun noen taikka tärinän taikka muun sellaisen häiriön vuoksi aiheuttaa haittaa lähistöllä asuville. Tonttia varten on varattava vähintään yksi autopaikka viittä työntekijää kohti. Oikeustalon tontti on Y-10K, "yleisten rakennusten korttelialue, enintään puolet rakennusoikeudesta saadaan rakentaa asunto- tai liiketilaa. Koko tontin alueelle saadaan rakentaa kaksi kellarikerrosta."



Ote voimassaolevasta asemakaavasta.

### Lähiympäristön kaavatilanne

Kaavoitettavan alue kuuluu ydinkeskustaan. Sen länsipuolella nousee Radiomäen lähivirkistysalue ja vanha hautausmaa sijaitsee rinteiden päällä. Salininkadun ja Mannerheiminkadun kulmassa on katualueella noin 30 auton parkkipaikka-alue. Pohjoispuolella on YH-tontti, jolla sijaitsee vielä tällä hetkellä poliisiasema. Korttelin asemakaavaa ollaan kuitenkin muuttamassa kokonaan asuinrakentamisen käyttöön. Kaavamuutoskorttelin muut tontit ovat ALK-merkinnällä asumiskäytössä katutason liiketiloja lukuun ottamatta sekä Y-merkinnällä oleva oikeustalon tontti.

### Rakennusjärjestys

Rakennusjärjestys Lahti, Nastola, Kärkölä on tullut Nastolan osalta voimaan 1.4.2013 ja Lahden ja Kärkölän osalta voimaan 1.5.2013.

### Pohjakartta

Pohjakartan tarkistus on tehty kaavatyön yhteydessä.

### Laaditut selvitykset

- hulevesiselvitys
- liikenteen toimivuustarkastelu
- meluselvitys (tarkempi vt12 eteläpuolelle)
- rakennuksen (kengityskoulu) haitta-aineselvitys

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

#### 4.1.1 Aloite

Asemakaavan muutos on tullut vireille Arto Korhosen ja Senaatti-kiinteistöjen hakemuksesta Lahden kauunki on ollut aloitteellinen Salininkadun osan muuttamisesta virkistysalueeksi.

#### 4.1.2 Sopimukset

Asemakaavatyön yhteydessä tehdään maankäytösopimus yksityisten maanomistajien kanssa. Lahden kaupunki on hankkinut omistukseensa entisen Vientikerman vedenottamon, joten vettä ei tarvitse enää kierrättää junaradan ali sen pohjoispuolelle vientikerman kiinteistölle.

#### 4.1.3 Pohjakartan tarkistaminen

Alueen pohjakartta on tarkistettu ennen kaavaehdotuksen laatimista. Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen 1284/1999 vaatimukset.

### 4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

#### 4.2.1 Osalliset

MRL 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Osallisia ovat: KAAVAKOHTAISESTI OSALLISTEN LISTAN MUKAAN

- Alueen maanomistajat
- Muut vaikutusalueen kiinteistöjen omistajat, asukkaat ja yritykset

- Kaupungin hallintokunnat
- Naapurikunnat
- Päijät-Hämeen liitto
- Hämeen ELY-keskus / ympäristö
- Uudenmaan ELY-keskus / liikenne
- Lahden kaupunginmuseo
- VR-Yhtymä Oy
- Erityistehtäviä hoitavat yhteisöt
- Muut yhdistykset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

#### 4.2.2 Vireilletulo

Asemakaavatyön vireille tulosta on ilmoitettu MRL 63 §, 2 mom. mukaisesti 15.3.2016 julkaistussa Lahden kaupungin vuoden 2016 kaavoituskatsauksessa (kohde 7).

#### 4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma laadittiin ja asetettiin nähtäville kaavamuutoshankkeen kotisivulle 22.9.2017. Kaavatyötä käsittelevä yleisötilaisuus järjestettiin 6.2.2017. Asemakaavan luonnosta esiteltiin keskustan kaavojen yleisötilaisuudessa 9.11.2017. Alueen naapurikiinteistöille ja maanomistajille on toimitettu postitse kaavaluonnos ja OAS. Valmisteluvaiheen kuuleminen järjestettiin 10.11. – 24.11.2017. Kaavatyöhön liittyvää aineistoa on ollut nähtävillä kaavahankkeen kotisivulla Internetissä.

#### 4.2.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen aloituskokous pidettiin 2.5.2017. Valmisteluvaiheen kuuleminen järjestettiin 10.11. – 24.11.2017, jolloin viranomaisille toimitettiin OAS ja kaavaluonnosvaihtoehdot ja pyydettiin niistä viranomaislausunnot. Asemakaavan muutosta esiteltiin ELY-kaavaneuvottelussa 19.9.2017.

### 4.3 Asemakaavan tavoitteet

#### 4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Tavoitteena on muuttaa nykyinen teollisuustontti keskusta-alueella monipuoliseen asumisen ja muiden keskustatoimintojen käyttöön. Tarkoitus on mahdollistaa perinteisen asumisen lisäksi myös palvelu ja oppilasasuntolatoiminta sekä toimisto- ja liiketiläkäyttö. Salininkadun länsipuolisen yleisen pysäköinnin liittymäjärjestelyjä tarkistetaan ja arvioidaan alueen käyttömahdollisuudet. Rakentamisen suunnittelussa otetaan huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas asema-aukion ympäristö.

#### 4.3.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet

Salininkadun katualueella tällä hetkellä pysäköintialueena olevaa lähivirkistysaluetta pyritään käyttämään hyödyksi hulevesien viivytysalueena.

### 4.4 Asemakaavan vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Asemakaavassa esitetään vain yksi vaihtoehto. Teollisuustontin ja oikeustalon tontin käyttötarkoitusta muutetaan siten, että niillä mahdollistetaan asuminen. Alueelle voi tulla 600 uutta asukasta.

Asemakaavamääräyksissä tontin käyttötarkoituksen kaavamerkinnot ovat siinä määrin väljät, että havainnemateriaalissa on esitetty Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulman tontin rakennuksista asumis- sekä toimistovaihtoehto. Koska toimistokerrokorkeus on suurempi, on siinä versiossa yksi kerros vähemmän koska rakennuksen suurin sallittu korkeus on määrätty.

Suurin osa kaavoitetusta rakennusoikeudesta jota on yhteensä 23100 k- m2 on asumista. Asumisen osalta autopaikkojen määrästä voidaan tehdä 30 % vähennys. Yleinen autopaikkaveloite on 1 ap/80 m2. Korttelin 27 tonteille 8 ja 10 voi rakentaa asumista tai palveluasumista, tontilla 9 lisäksi oppilasasuntolan tai toimistotiloja. Palveluasumisen ja oppilasasumisen osalta autopaikeista voidaan

tehdä 50 % vähennys. Pohjakerrokseen on mahdollista rakentaa liiketaloja kaikilla tonteilla. Tontilla 8 liiketilojen rakentaminen pohjakerrokseen on veloitettu kaavamerkinnällä. Toteutuessaan liiketilat tuovat uusia työpaikkoja.

Kaavoituksen yhteydessä tutkittiin Jaksonkadun–Mannerheiminkadun ja Salininkadun liittymän toimivuutta. Jaksonkatu siirretään Salininkadun kohdalle. Toimivuustarkastelun perusteella Salininkadun liittymä suositellaan muutettavaksi yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään jotta turhalta läpiajolta vältytään ja liittymästä saadaan paremmin toimiva.

Tontin 11 puurakennus on suojeltu sr-2 määräyksellä ja tontin käyttötarkoitus on myös SR. Merkintä mahdollistaa rakennuksen joustavan käyttötarkoituksen sen säilymisen turvaamiseksi.

Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee rautatieasema, jonka ympäristö on inventoitu RKY2009 (rakennettu kulttuuriympäristö) kohteena. Alue rajoittuu itäiseltä sivultaan Asema-aukioon jota hallitsee Mannerheimin ratsastajapatsas. Asema-aukion kunnostussuunnitelma on tehty vuoden 2017 aikana ja toteuttaminen aloitettu. Aukion symmetriaa pyritään palauttamaan.

#### 4.4.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Alun perin tutkittiin mahdollisuutta säilyttää ns. kengityskoulun rakennus joka sijaitsee keskellä tonttia 1001. Haitta-ainekartoitus kuitenkin osoitti, että rakennus sisältää merkittäviä määriä ympäristölle ja terveydelle haitallisia aineita, ja terveystarkastelun lausui, ettei rakennusta voi osoittaa mihinkään käyttöön jos sitä ei puhdisteta. Puhdistus ja rakennuksen kunnostus uudiskäyttöön osoittautui arvioissa kuitenkin kohtuuttoman kalliiksi, joten sitä ei esitetä kaavassa säilytettäväksi.

Myös muut vanhat tehdaskiinteistöt ja vanha oikeustalo ovat rakennusteknisesti ja mitoitukseltaan sellaisia, että niiden osoittaminen muuhun käyttöön nykyisen käytön loputtua ei ole kokonaistaloudellisesti kohtuullista.

Vientikerman päärakennuksen paikalle esitettiin vaihtoehtoisesti asuin-, toimisto- tai liikerakennusta, mutta kaavamerkinnällä voidaan mahdollistaa nämä kaikki yhdellä määräyksellä, jolloin erillisiä vaihtoehtoja ei tarvita. Rakennuksen suurin korkeus on määrätty vastaamaan Mannerheimin eteläpuolelle rakentuvaa taloa.

#### 4.4.2 Yhteenveto vaihtoehtojen vertailusta

Asemakaavan vaikutusten arvioimiseksi käytettiin melun, värinän ja runkomeluselvityksen osalta Matkakeskuksen länsiosan asemakaavan muutoksen a-2610 yhteydessä tehtyä selvitystä, koska VT12 aiheuttama melu on siinä arvioitu samalta etäisyydeltä etelän puolelta. Melulähde on pistemäinen ja etenee kaikkiin ilmansuuntiin samalla tavalla. Alamäkeen melu ulottuu pidemmälle kuin ylämäkeen tästä samasta syystä.

Salininkadun ja Mannerheiminkadun liittymää arvioitiin liikenteen toimivuustarkastelussa. Hulevesisuunnitelma tehtiin Jaksonkadun suunnittelun yhteydessä.

#### 4.4.3 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Tiivistelmät lausunnoista ja mielipiteistä ja niiden huomioon ottaminen

##### Lausunto Hämeen ja uudenmaan ELY-keskukset

Kaavamuutoksen tavoitteena on muuttaa nykyinen teollisuustontti keskusta-alueella asuinkäyttöön. Korttelin suunnittelussa otetaan huomioon Radiomäen ja kaupungintalon arvokas ympäristö. Hämeen ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskus) toteavat lausuntonaan, että kaavamuutosluonnos on lainvoimaisen osayleiskaavan mukainen.

Liikenne

Kaavaluonnoksessa on Salininkadun kohdalle laitettu LT-alueeseen liittyvä liittymänuolimerkintä. Merkintä on kaavarajauksen ulkopuolella eikä näin ollen vahvistu tässä asemakaavassa. Merkintä on voimassa olemassa asemakaavassa ja se voidaan täten poistaa nyt käsittelyssä olevasta kaavasta.

Kaavassa ei ole riittävästi huomioitu Salininkadun miniminäkemäalueita, sillä rakentamisalueen raja risteää näkemäalueen rajan kanssa. Näkemäalueet tulee jättää kaavamääräyksellä vapaaksi rakentamiselta ja kasvillisuudelta, jotta liikenneturvallisuus liittymässä ei vaarannu. Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on tehty tieverkon toimivuustarkastelu. Tarkastelussa on otettu huomioon lähialueen maankäytön kehityksen tuottamat liikennemäärät sekä yleinen liikenteen kehitys. Toimivuustarkastelussa tutkittiin tilannetta, jossa Salininkadun eteläpään liikennejärjestelyt ovat Jaksonkadun yleissuunnitelman mukaiset. Lisäksi tarkastelussa tutkittiin vaihtoehtoa, jossa Salininkadun eteläpää olisi yksisuuntainen. Sivusuunnan välityskyky oli pääsuunnan priorisoinnin vuoksi liikennevaloissa huono, mutta tarkastelussa ennustettiin tilanteen paranevan eteläisen kehätien valmistuttua ja läpikulkuliikenteen siirryttyä muualle. Tarkastelussa suositeltiin Salininkadun yhdensuuntaistamista läpiajoliikenteen poistamiseksi. Toimivuustarkastelu koski vain ajoneuvoliikennettä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on maininta myös liikenneselvityksestä, mutta selvitys ei ollut kaava-aineistossa. Kaavatyön yhteydessä tulee käsitellä kaavan vaikutus myös kävelyyn ja pyöräilyyn sekä joukkoliikenteeseen. Kevyen liikenteen määrä kasvaa, kun alueelle ja sen lähiympäristöön kaavoitetaan asutusta. Kevyen liikenteen liikenneturvallisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota kaavatyön edetessä. Matkakeskuksen länsiosan asemakaavamuutoksen kaavaselostuksessa on seuraava maininta: "Salininkadun liittymää ei ole otettu asemakaavan muutoksessa tarkasteltavaksi muilta kuin siltä osin, että alueen liikenne on liikenneselvityksessä todettu toimivaksi myös sitä poistamatta. Salininkadun liittymään tukeutuva maankäyttö on muutospaineen alla, ja siksi liittymän toimintaedellytyksiä tarkastellaan uudelleen liittymään rajoittuvan maankäytön osalta korttelissa 27 lähitulevaisuudessa." Eri vaihtoehtoja Salininkadun liittymälle tutkittiin toimivuustarkastelun yhteydessä, mutta muuten asiaan ei ole otettu kaavaselostuksessa kantaa. Melu ja ilmanlaatu Kaavassa on Mannerheiminkadun, Salininkadun ja Rautatienkadun puoleisilla julkisivuilla määräys rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävyydestä. Äänieristävyyden vähimmäisvaatimus vaihtelee 28 dBA:n ja 36 dBA:n välillä. Kaavaselostuksessa on mainittu kaavatyön yhteydessä toteutettava meluselvitys, mutta selvitystä ei ollut kaava-aineistossa mukana. Kaavatyön yhteydessä tehty meluselvitys tuloksineen ja siihen pohjautuvat kaavamääräykset tulee esitellä kaavaselostuksessa. Näin varmistetaan kaavaratkaisun turvallisuus ja terveellisyys. Lahden meluselvitys 2017 – tarkastelun ja Matkakeskuksen länsiosan asemakaavoituksen yhteydessä tehdyn meluselvityksen mukaan suunnittelualue on melualueella. Mannerheiminkadun puoleiseen julkisivuun kohdistuva melu oli Jaksonkadun puolella jopa yli 70 dBA ja julkisivun äänieristävyytaso vaatimus oli "keskikorkea" tai "korkea". Viitaten antamaansa lausuntoonsa Matkakeskuksen länsiosan asemakaavaehdotukseen, Uudenmaan ELY-keskus lausuu seuraavaa: Parvekkeet tulee sijoittaa sisäpuolelle, tällöinkin pääasiassa lasitettuna. Julkisivuun kohdistuvan melun ollessa yli 55 dB(LAeq) tulee asunnolla olla vähintään tuuletusmahdollisuus (ikkuna, parveke tai ovi) sellaiselle julkisivulle, jonka kohdalla päivällä melutaso 55 dB(LAeq) ja yöllä 45 dB(LAeq) saavutetaan. Makuuhuoneet tulee asunnoissa sijoittaa sellaisen julkisivun puolelle, jossa melunohjearvot saavutetaan. Rakennus, jonka julkisivuun kohdistuva melutaso ylittää 70 dB(LAeq), ei Uudenmaan ELY-keskuksen ohjeiden mukaan sovellu asuinkäyttöön. Mikäli julkisivuun uhkaa kohdistua yli 70 dB(LAeq):n melutaso tulee liikennesuunnittelulla (nopeusrajoitukset, liikennemäärät) tai riittävällä suoja-alueella tms. keinoilla varmistaa, että julkisivun äänitaso ei ylittäisi 70 dB(LAeq). ELY-keskus haluaa huomauttaa että ennen kehätien käyttöönottoa tulee kohteessa priorisoida valtakunnallisen liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta ja sellaisia toimenpiteitä ei tulisi toteuttaa, jotka edellyttävät nopeusrajoituksen laskemista ennemmin. Jos asunnon millään julkisivulla melutaso ei täytä VNP:n 993/1992 vaatimuksia, asunnon terveellisyys- ja viihtyisyysvaatimukset eivät täyty. Rakentamisen ajoitus on tärkeää meluntorjunnan näkökulmasta. Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melunohjearvot on saavutettava kaikissa kaava-alueen rakentamisvaiheissa. Uudenmaan ELY-keskus muistuttaa, ettei se vastaa kohteessa väliaikaisen eikä pysyvän meluntorjunta tarpeen suunnittelun eikä toteuttamisen kustannuksista, eikä korvaa mahdollisesta meluhaitasta aiheutuvia korvausvaatimuksia. Kaavassa tulee ottaa huomioon suunnittelualueen ilmanlaatu. HSY:n ilman epäpuhtauksien terveysvaikutusarvioon perustuvan ilmanlaatuvohyökkeen mukainen minimietäisyys tiestä on suunnittelualueella 7 metriä ja suositusetäisyys 10 metriä (liikennemäärä yli 10 000 mutta

alle 20 000). Maankäyttö- ja rakennuslain 117 c §:n mukaan rakennushankkeeseen ryhtyjän on huolehdittava rakennuksen suunnittelusta siten, että se on terveellinen ja turvallinen muun muassa rakennuksen sisäilma huomioon ottaen. Haitallisia terveysvaikutuksia aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen väliin on jätettävä riittävä suojavyöhyke. Kaavatyön edetessä tulee ottaa nämä seikat huomioon ja taattava riittävä sisäilmanlaatu. Kaavassa tulee olla tarvittavat määräyksen ilmanvaihdosta.

### Vastine

Liikenteen toimivuustarkastelun jälkeen todettiin, että liittymän toiminnan parantamiseksi Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään. Tämä mahdollistaa leveämmän jalkakäytävän ja turvallisemman pyöräilyn ajoradalla. Katusuunnitelman teko on käynnistynyt. Salininkadun jyrkkyydestä (yli 10%) johtuen sille ei ole voitu osoittaa esteetöntä kevyen liikenteen väylää. Matkakeskukseksi johtava pohjois-eteläsuuntainen kevyen liikenteen reitti johtaa Rautatienkatua pitkin asema-aukiolle ja siitä edelleen matkakeskukseen. Kevyen liikenteen pääreitti itä-länsi-suunnassa kulkee Mannerheiminkadun eteläpuolella, ja sitä ollaan kehittämässä Jaksonkadun rakentamisen yhteydessä myös radan varressa. Pohjois-etelä-suuntainen kevyen liikenteen pääreitti on Vesijärvenkadun-Uudenmaankadun yhteydessä. Joukkoliikenteen palvelut löytyvät lähietäisyydellä matkakeskuksesta.

Tontin 9 uudet rakennuspaikat on osoitettu 2m pohjoisemmaksi kuin nykyiset. Lisäksi Salininkadun ja Mannerheiminkadun kulmaan on merkitty näkemäalue joka rajoittaa rakentamista pohjakerroksessa.

Tämän asemakaavan muutoksen yhteydessä ei ole tehty erillistä kohdistettua meluselvitystä koska kansallisesta meluselvityksestä 2017 selviää, että melu leviää samalla tavalla etelään ja pohjoiseen, joten etelän puolelle tehtyä selvitystä voidaan tässä tapauksessa hyödyntää. Rautatiemelu ei vaikuta Mannerheiminkadun pohjoispuolelle yhtä paljon kuin eteläpuolelle, koska etäisyys melunlähteeseen kasvaa. Meluntorjunnalle on kuitenkin asetettu samat ohjeet kuin kadun etelän puoleisille kortteleille.

Vuoden 2021 jälkeen tilanne paranee, kun kadulta poistuu suurin osa raskaasta liikenteestä. Melukartoista selviää, että jo nykyiset rakennusmassat suojaavat sisäpihaa siten, että päivä ja yömelun ohjeet uusilla ulko-oleskeluun esitetyillä alueilla eivät ylity. Tonttien 8 ja 9 välissä oleva liittymä ja nykyisten rakennusten väli poistuu uuden rakentamisen myötä ja tätä kautta melua ei pääse enää kulkeutumaan umpikorttelin sisäpihalle.

NO<sub>2</sub> ja PM<sub>10</sub> (typen oksidit ja alle 10 mikrometrin hengitettävä hiukkanen) leviämiselvitys on tehty v 2006 Lahden kaupungin alueella. Typen oksidien osalta ilmanlaatu voi muuttua huonoksi inversioilanteessa. Keväisin hiekoitushiekkan johdosta hiukkaspitoisuudet voivat nousta yli terveysperusteisten ohjeiden.

Rakennusluvan yhteydessä edellytetään tapauskohtaisesti hyvän sisäilmanlaadun turvaamisen vaatimia toimenpiteitä.

Julkisivumääräykseen on lisätty vaatimus asuinhuoneiston tuuletusmahdollisuudesta rakennuksen sellaiselta osalta jolla päivä- tai yömelun ohjeet alittuvat.

### Lausunto Lahden ympäristöpalvelut

Ei lausuttavaa kaavamuuosaineistoon

### Lausunto PH-liitto

Ei tarvetta lausunnon antamiseen

### Lausunto Vammaisneuvosto



Tulevassa katualuesuunnittelussa tulee huomioida maan päälle sijoittuvat autopaikat, inva-paikka ja esim. hoitohenkilökunnan tarvitsema väliaikainen p-paikka

#### Vastine

Autopaikkamääräykseen on lisätty vaatimus tonttikohtaisesta kotipalveluhenkilökunnan lyhytaikaiseen pysäköintiin tarkoitettun autopaikan merkitsemisestä. Parkkipaikalta tulee olla esteetön kulku rakennukseen.

#### Lausunto Lahden kaupunginmuseo

Kaavoitettavassa korttelissa Loviisankatu 1:ssä sijaitsee niin kutsuttu eläinlääkäriin talo, vuonna 1906 rakennettu Uno Heinisen puutalo, joka on Lahden keskustan viimeinen puutalokaupungista säilynyt rakennus Hämeenkatu 17 sijaitsevan Oskari Rajasen talon ohella. Rakennuksen suunnitteli rakennusmestari August Teräsvaara. Uno Heinisen toiminta Lahdessa on terveydenhoidon ja koulutuksen kannalta merkittävää, ja August Teräsvaara (ent. Ståhlberg) vaikutti niin ikään monin tavoin Lahden kaupunkikehityksen ja –rakentamisen vahaisiin vaiheisiin. Eläinlääkäriin talo on myös merkittävä puujugendin edustaja kaupungissamme.

Museo esittää, että kaavaluonnoksen suojelumerkintään sr-2 lisätään luonnehdinnat rakennuksen kulttuurihistoriallisesta ja arkkitehtonisesta arvosta. Myös talon piha-alueella koskevaa merkintää SR tulee täydentää ohjeilla pihan vastaisesta käsittelystä.

Museo on 20.10. 2017 päivätyssä lausunnossaan todennut ettei museo vastusta eläinlääkäriin talon kanssa samalla tontilla olevan entisen kengityskoulun purkamista.

#### Vastine

Lisätään kaavamääräykseen sr-2 maininta kulttuurihistoriallisesta ja arkkitehtonisesta arvosta.

#### Lausunto VR yhtymä Oy

Jaksonkadun ja Salininkadun liikennejärjestelyiden toteuttaminen kestävästi ja toimivasti on kyseisen asemakaavamuutoksen kannalta olennainen huomioitava asia. Toimivuustarkastelussa tulee ottaa huomioon Jaksonkadun liittymän takana olevat ja sen taakse toteutettavat liityntäpysäköintipaikat, joiden toimivuuden ja käytettävyyden varmistaminen on junaliikenteen kannalta kriittistä. Saapuvan sekä myös lähtevän junan aiheuttama hetkellinen liikennemääräkuormitus tulee huomioida Jaksonkadun risteyksen välityskykyä arvioitaessa. Mikäli Salininkadun muuttaminen yksisuuntaiseksi heikentää vähäisissäkin määrin Jaksonkadun välityskykyä ja liittymän palvelutasoa, VR -Yhtymä ei voi hyväksyä tällaista ratkaisua.

#### Vastine

Jaksonkadun ja Mannerheiminkadun liittymän toiminta paranee kun Salininkadun puoli muutetaan yksisuuntaiseksi. Jaksonkadun siirron jälkeen se sijaitsee kohdakkain Salininkadun kanssa jolloin valo-ohjaus on helpompi synkronoida.

#### Mielipide As Oy Loviisankulma ja As Oy Rautatietalo

Kulttuurihistoriallinen ympäristö ja uudisrakentamisen määrä ja laatu

Yleiskaavan suunnitteluohjeessa, jota on avattu kaavaselostuksessa, todetaan seuraavaa:

"Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen." Asemakaavan selostukseen on nykyisestä rakennetusta ympäristöstä kirjattu, että suunnittelualue rajautuu idässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Asematorin aukioon ja sen kaakkoispuolella sijaitsee Rautatieasemaan liittyvään valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristö (RKY 2009).

Asemakaavaluonnoksessa kulttuurihistoriallisia arvoja ei ole paljon suojeltu. Vientikerman tontilla sijaitsevasta 1900-luvun alussa rakennetusta rakennuskannasta (jota on Lahden kaupungissa vähän) aiotaan kaavalla suojella ja säilyttää vain eläinlääkärin puujugendia edustava rakennus. Vientikerman korttelin teollinen historia ja paikan henki katoaa kaavamutoksen myötä täysin. Selostuksessa ei ole perusteltu, miksi vanhat Vientikerman teollisuusrakennukset puretaan, ainoastaan ns. kengittämön purkamista on perusteltu haitta-ainekartoituksen tuloksilla. Selostuksessa tulee tuoda ilmi, miksi vanhat teollisuusrakennukset eivät ole muutettavissa asuin- tai toimistokäyttöön. Asemakaavassa ei ole myöskään määrätty uusille rakennuksille erityisiä julkisivumääräyksiä, jotka ilmentäisivät alueen kulttuurihistoriallisia arvoja. Vientikerman tehtaan piipun säilyttäminen jättäisi edes osan alueen hengestä näkyviin, mikäli edes Mannerheimintien puoleista vanhaa julkisivua ei voida säilyttää.

Koska suunnittelualue sijaitsee keskustassa merkittävässä paikassa tulee rakentamisen laatuun panostaa. Näin ollen kaavassa tulee määrätä tarkemmin rakennusten julkisivujen värityksestä, materiaaleista, parvekkeista sekä jotenkin jaksottaa Mannerheiminkadun puoleista pitkää yhtenäistä rakennusmassaa.

Kaavan havainnekuvat on esitetty pääsääntöisesti lintuperspektiivistä. Havainnekuviissa tulee esittää, miten uusi rakentaminen vaikuttaa katutasosta katsottuna alueen näkyymiin eri paikoista katsottuna. Kaavaluonnoksen perusteella vaikuttaa siltä, että Rautatiekadun puoleisista olemassa olevista asuinrakennuksista ei tule kaavan mukaisen rakentamisen myötä olemaan enää näkyviä Radiomäelle. Rakennusten kerrosluvussa ja korkeudessa ei ole riittävästi huomioitu sitä, että Salininkatu nousee jyrkästi välillä Mannerheiminkatu-Loviisankatu. Edellä mainitut asiat huomioiden Salininkadun 6-kerroksisten rakennusten kerroslukua pitää madaltaa ja kaavaselostuksessa tulee arvioida rakentamisen vaikutuksia suhteessa nykytilanteeseen.

#### Liikenne- ja katuratkaisut

Selostuksen liitteissä on mainittu liikenteen toimivuustarkastelu, joka löytyy myös kaavan kotisivuilta. Liikenteellisiä asioita ei kuitenkaan ole käsitelty kaavaselostuksessa eikä mahdollisia liikennejärjestelyjen muutosten vaikutuksia ole arvioitu. Toimivuustarkastelussa on suositeltu liikenteen muuttamista yksisuuntaiseksi Salininkadulla välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu. Lisäksi on todettu, että alueen liikennejärjestelyjä muutetaan siten, että Loviisankadulla sallitaan läpiajo Salininkadulle.

Nykytilanteessa Mannerheiminkadulta voi kääntyä Salininkadulle lännestä tultaessa ja Loviisankadulle on sallittu tontille ajo Salininkadulta. Seuraava mahdollinen kääntyminen Mannerheiminkadulta Poliisitalon ja Vientikerman suuntaan on vasta Loviisankadun ja Mannerheiminkadun risteyksestä.

Liikenteen toimivuudesta ja liikennemääristä nykytilanteesta ei ole tehty selvitystä. Mikäli Loviisankatu avataan läpiajoliikenteelle ja Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi (välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu), tulee kaikki Mannerheiminkadulta Loviisankadun ja Salininkadun asutusta kohti suuntautuvasta liikenteestä ajamaan Loviisankatua pitkin. Radiomäen tapahtumaliikennettä ohjautuisi Harjukadun lisäksi Loviisankadulle. Myös Messukeskuksen, Urheilukeskuksen ja Iskuareenan Hollolankadun risteykseen tukkeutuva liikenne tulee tällöin purkautumaan Harjukatua pitkin ja jakautumaan myös Loviisankadulle, josta on lyhin reitti Mannerheiminkadulle. Liikenneselvitys ei näytä huomioivan tätä aspektia ollenkaan, sillä selvityksen simuloinnissa on arveltu, että liikenne olisi em. skenaariossa

suurempaa Puistokadulla (välillä Rautatienkatu-Salininkatu) kuin Loviisankadulla. Koska nykytilannetta ei ole selvitetty, on nyt tehty simulointi kyseenalainen. On epäselvää, miten As Oy Rautatietalon, As Oy Loviisankulman ja Rautatiekatu 8:n kiinteistöjen nykyinen liikennesuoritus on arvioitu. As Oy Loviisankulman ja Rautatienkatu 8:n tonttien sisäpihalla oleville pysäköintipaikoille ajetaan Loviisankadulta, kun taas As Oy Rautatietalon pysäköintihalliin ajetaan Rautatiekadun kautta, samasta tonttiliittymästä Rautatienkatu 4:n kanssa. Simuloinnissa ei myöskään näy Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutoksen mukaiset tonttiliittymät.

Liikenneselvityksessä todetaan liikenteen toimivuudesta, että "Salininkadun yksi- tai kaksisuuntaisuuden välillä ei ole merkittävää eroa liittymän toimivuuden kannalta". Kuitenkin johtopäätöksissä todetaan, että "tulevaisuudessa, kun Mannerheiminkatu on muutettu kaduksi ja sen liikennemäärä oletettavasti vähenee, paranee liittymän toimivuus myös sivukaduilta. Kaduksi muuttumisen yhteydessä liikennevalojen vaiheistuksia voidaan säätää, jolloin odotusaikoja Jaksonkadulla ja Salininkadulla saadaan supistettua. Salininkadun eteläpään muuttaminen yksisuuntaiseksi on suositeltava vaihtoehto, koska kadulle ei haluta läpikulkuliikennettä."

Mikä on se syy, miksi Salininkadulle ei haluta läpikulkuliikennettä, mutta se ollaan valmiita avaamaan Loviisankadulle, mistä koituu nykyisille asukkaille merkittävää haittaa? Jos liikenteen sujuvuutta voidaan säädellä Jaksonkadun-Salininkadun risteyksessä liikennevaloilla, niin miksi siirtää läpiajoliikenne Salininkadulta Loviisankadulle, jossa liikenteen sujuvuus edellyttää kalliita maansiirtotöitä ja Radiomäen pengertämistä?

### Vastine

Asemakaavoitettava alue sijaitsee merkittävässä kulttuuriympäristössä (kaupungintalo ja rautatieasema) ja tontilta nyt poistuvat rakennukset ovat osa tätä ympäristöä. Kasvavan kaupungin ns. ydinkeskusta vaatii lisää tilaa ja historialliset tuotantotilat väistyvät keskusta-alueilta myös muissa kaupungeissa kuin Lahdessa.

Tässä (Vientikerma) tapauksessa rakennukset on suunniteltu aikansa tuotantokäyttöön eivätkä vastaa ruutukaavakeskustan umpikorttelirakennetta. Rakennuksen runkosyvyydet ovat niin suuria, että muun käyttötarkoituksen löytäminen on erittäin vaikeaa. Entinen oikeustalo on taas ajalta jolloin rakennustekniset vaatimukset olivat erilaisia ja mm. kerroskorkeudet ovat matalampia kuin nykyisin. Tämä tekee mm. asuinkäyttöön muuntamisen nykymääräyksiä vastaaviksi käytännössä mahdottomaksi. Teollisuuskäyttö ei vastaa voimassa olevan yleiskaavan mukaista keskustatoimintojen käyttötarkoitusta.

Lahden kaupunginmuseo, jolle museovirasto on tässä tapauksessa delegoinut vastuun lausunnon antamisesta, ei ole vastustanut tuotantorakennusten purkua. Tuotantorakennukset olivat alun perin jugend-tyylikauden edustajia, mutta niiden alkuperäisistä julkisivuista ei ole käytännössä mitään jäljellä. Rakennukset on aikanaan inventoitu ja samassa yhteydessä todettu, että niillä ei ole sellaista kaupunkikuvallista arvoa että niitä tulisi säilyttää.

Tehtaan piipun purkua voidaan perustella sillä, että ei voida taata sen pystyssä pysymistä turvallisesti. Lahden kaupungilla on historiassaan ainakin kaksi tapausta (Mallasjuoma oy ja Asko oy) joiden alueilla olleita piippuja ei ole voitu säilyttää yrityksistä huolimatta.

Uudet rakennukset suunnitellaan paikan henkeä kunnioittaen. Rakennusten julkisivusuunnitelmat tulee hyväksyttävä kaupunkikuvasta vastaavalla elimellä. Rakennukset on porrastettu Jyrkästi nousevan Salininkadun mukaisesti.

Salininkadun ja Mannerheiminkadun liittymän kehittämiseksi tehtiin asemakaavan muutoksen selvitysten yhteydessä liikenteen toimivuustarkastelu alueen ympäristössä. Katusuunnittelu on aloitettu ja tehdään siltä pohjalta että liittymä muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään. Tällöin liikenneturvallisuus paranee ja läpiajo keskustaan estetään. Tämä on perusteltua koska Salininkatu

samoin kuin Loviisankatu muuttuvat asuntokaduiksi. Läpiajon rajoittaminen keskusta-alueella toteuttaa kaupungin strategian mukaista keskustan kehä- ajattelua. Keskustan kehä kulkee Mannerheiminkadulla.

Salininkadun ja Loviisankadun lopullinen toteutustapa ratkaistaan katusuunnitelmalla joka asetetaan julkisesti nähtävälle sen valmistuttua.

#### **Mielipide Tarmo Pulkki**

Mielestäni liikenteen toimivuustarkasteluun tulisi huomioida myös Mytjäisistä päin tuleva liikenne Salininkadulle. Jos tätä kääntymistä ei sallita niin sitten se tulisi sallia Rautatiekadulle pohjoiseen päin mentäessä. Ei saa olla niin että autoja ajatetaan Loviisankadulle olevan Hesburgerin risteuksen kautta Salininkadulle.

Loviisankatu tulee olla myös kaksisuuntainen koko matkaltaan, koska liikenne muuten ohjautuisi Puistikadun kautta em. kaava-alueelle.

Saliininkadun eteläpää tulisi muuttaa niin että siinä olisi yksi kaista oikealle VT 12 tielle kääntyville / suoraan Jaksukadulle ajaville ja yksi kaista vasemmalle VT-12 kääntyville.

Ja kuten aiemmin totesin niin kääntymisen VT- 12 tulisi sallia Saliininkadulle lännestä ja myös idästä kääntyville..

A-2696 alueelle tulisi osa kiinteistöistä olla selosteen mukaisesti toimisto tai muuhun julkiseen käyttöön tarkoitettuja johon ei sallita asumiskäyttöä, jolloin vakituinen asukasmäärä pienenesi oleellisesti, ja helpottaisi kaavasuunnittelua. Matkakeskuksen vieressä oleva toimistotila houkuttelee varmasti hyvän sijaintinsa takia pääkaupunkiseudun yrityksiä .

Luin lehdestä että KELA etsii homevauriotalon ( Kauppakadulla) vaurioittamalle talon toiminnan muuttamista toiseen osoitteeseen Lahdessa. Valtiolla varmaankin on muitakin kohteita jotka olisivat sijoitettavissa kehä 3 pohjoispuolelle.

Lahden kaupungillahan on elinkeinoelämän tunteva uusi yhteyspäällikkö joka velvotettiin osallistumaan yritys sisään " sisäänheittoon " Lahteen myös kaavavalmistelussa.

Nyhdän on todella hyvä ja oikea esimerkki Gluteenimattomien tuotteiden leipomosta Jokimaalle joka saatiin aktiivisella toiminnalla Lahteen. Näin pitää juuri toimia. Ei huudella julkisesti ja taustatyö tehtiin oikein ja luottamuksellisesti.

Eihän pääkaupunkiseudun yritykset voi tietää muuten mahdollisuuksistaan sijoittua Lahteen ennenkuin heitä informoidaan . Sen tiedän että kilpailu on kovaa mutta jos ei yritetä niin mitään ei saada.

#### **Vastine**

Liikenteen toimivuustarkastelu on tehty yhtenä asemakaavan selvityksenä. Siinä on selvitetty juurikin mielipiteen esittäjän ajatusten vaikutuksia liikenteeseen.

Asemakaavan merkinnät on tehty sillä ajatuksella, että alueelle on mahdollista sijoittaa liike- tai toimistorakentamista, mikäli markkinat näin ohjaavat.

#### **4.4.4 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset** Tekninen ja ympäristölautakunta (TYLA) 12.12.2017

## 5 KUVAUS

## 5.1 Asemakaavan rakenne

## 5.1.1 Kokonaisrakenne

- AKS-1** asuinkerrostalojen korttelialue, joka on tarkoitettu myös palveluasumista ja palvelutiloja varten.
- AL-1** asuin- liike- ja toimistorakennusten korttelialue, johon voi sijoittaa myös palveluasumista, oppilasasuntolan ja niihin liittyviä palvelutiloja.
- VR** lähivirkistysalue.
- SR** rakennussuojelualue.  
(Rakennukseen sijoittuvalle toiminnalle ei ole asetettu rajoituksia. Toiminnan soveltuvuus rakennuksen säilyvyyden kannalta arvioidaan tapauskohtaisesti rakennusluvan yhteydessä. korttelin 27 tontti 11)
- z** korttelin mille tahansa tontille rakennuksen rungon sisään saa sijoittaa koko korttelia palvelevan muuntamon.
- mal** maanalainen tila, johon saa sijoittaa paikoitustiloja.
- u** uloke, jonka alikulkukorkeus on oltava vähintään korkeudessa +112.00.
- 36dBA** merkintä osoittaa, että rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 36 dBA.
- le** leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.
- ajo** alueella oleva ajoyhteys.
- jk** yleiselle jalankululle varattu alueen osa.
- p** pysäköimispaikka. alueelle saa sijoittaa polkupyörätiloja ja -suoja, joita ei lasketa kerrosalaan.
- nä** näkemäalueeksi varattu alueen osa  
(näkemäalue tarkoittaa esteetöntä havainnointia pohjakerroksen osalla, toisesta kerroksesta ylöspäin voi olla umpinaista rakennetta.)
- jr** tontilla tulee mahdollistaa korttelin kaikkien tonttien jätevesien johtaminen myöhemmin perustettavana rasitteena.
- 1ap/80** merkintä osoittaa, kuinka monta kerrosalaneliometriä kohti on rakennettava yksi autopaikka.  
korttelissa 27 asumiseen osoitettavan kerrosalan osalta autopaikoista voidaan tehdä 30% vähennys matkakeskuksen läheisyyden johdosta.  
hoivapalveluun liittyvään asumiseen osoitettavan kerrosalan osalta sekä oppilasasuntojen osalta autopaikoista voidaan tehdä 50% vähennys. Yhteensä vähennys voi olla enontään 50%.  
Pihalle on osoitettava vähintään yksi tonttikohtainen lyhytaikaiseen pysäköintiin tarkoitettu kotipalvelutyöntekijöiden käyttöön varattu paikka jolle on esteetön kulku.
- 1ppp/40** merkintä osoittaa, kuinka montaa kerrosalaneliometriä kohti on rakennettava yksi polkupyöräpaikka. Puolet polkupyöräpaikoista tulee olla sääsuojattuja kaupunkikuvan säilymisen kannalta, sekä kulttuurihistoriallisilta ja arkkitehtonisilta arvoiltaan tärkeä rakennus. rakennusta ei saa purkaa ilman pakottavaa syytä. rakennuksessa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden tulee olla sellaisia, että rakennuksen kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy myös pihan osalta.
- hv-1 (27)** ohjeellinen lähivirkistysalueen osa, jota hoidetaan ja rakennetaan hulevesien ohjaamiseksi katujen sadevesiviemäriin tai maastoon.

alueen kunnallistekniikka on rakennettava maiseman ehdoilla. alueelle voi sijoittaa myös korttelin 27 teknisiä huleveden viivytyslaitteistoja.

(huleveden viivytyslaitteita ovat esim. kasetteina maan alle rakennetut vesisäiliöt joissa hulevesiä viivytetään tulvahuippujen aikana ennen niiden laskemista hulevesiverkostoon.)

**hu** tonttikohtaiset hulevesien viivytysjärjestelmät tulee mitoittaa vastaamaan 1 m<sup>3</sup> viivytystilavuutta 100 m<sup>2</sup> läpäisemätöntä tontin pinta-alaa kohden.

(määrittää hulevesisäiliön/kasetin koon)

**pv-1** vedenhankinnalle tärkeä pohjavesialue. alueella ei saa vaarantaa pohjaveden laatua eikä määrää.

**ju** kadun puoleiset parvekkeet pitää lasittaa ja upottaa samaan tasoon muun julkisivupinnan kanssa. Pääosin parvekkeet tulee sijoittaa sisäpihan puolelle. Julkisivuun kohdistuvan melun ollessa yli 55 dB(LAeq) tulee asunnolla olla vähintään tuuletusmahdollisuus (ikkuna, parveke tai ovi) sellaiselle julkisivulle, jonka kohdalla päivällä melutaso 55 dB(LAeq) ja yöllä 45 dB(LAeq) saavutetaan. Makuuhuoneet tulee asunnoissa sijoittaa sellaisen julkisivun puolelle, jossa melun ohjearvot saavutetaan. Julkisivusuunnitelmat tulee hyväksyttävä kaupunkikuvasta vastaavalla elimellä.

(esimerkki toteutustavasta on esitetty havainnemateriaalissa.)

**ju-2** Rautatiekadun puoleisen päädyn ,joka rakennetaan ulokkeena, leveys saa olla enintään 11 m. Katutasoon Rautatiekadun puolelle on rakennettava pääosin liiketiloja.

(esimerkki toteutustavasta on esitetty havainnemateriaalissa.)

**kaukolämpö** uudisrakennukset on liitettävä kaukolämpöverkkoon poikkeuksena MRL 57a §:ssä luetellut rakennukset.

(määräys ei ainoastaan pakota liittymään kaukolämpöverkkoon vaan kannustaa kehittämään ja käyttämään uusiutuvan energian hyödyntämismuotoja, ja jos MRL 57a§ asetetut vaatimukset täyttyvät, rakennusta ei tarvitse liittää kaukolämpöverkkoon.)

### 5.1.2 Mitoitus ja aluevaraukset

- tonttien pinta-ala yhteensä	8889 m <sup>2</sup>
- tonttien yhteenlaskettu rakennusoikeus	23100 k-m <sup>2</sup>
- tehokkuus	e = 2.6
- asuntoja (laskettuna 1 as/75 k-m <sup>2</sup> )	308 kpl
- asukkaita (laskettuna 1 as / 40 k-m <sup>2</sup> )	n. 578
- autopaikkoja (1 ap/ 80 k-m <sup>2</sup> )	289 kpl

### 5.1.3 Palvelut

Asemakaavoitettu alue sijoittuu Lahden ydinkeskustaan ja tukeutuu sen palveluihin.

## 5.2 VAT:in, maakuntakaavan ja yleiskaavan sisältövaatimusten toteutuminen

Lahden oikeusvaikutteista yleiskaavaa 2025 laadittaessa on otettu huomioon MRL 39 §:n mukaiset yleiskaavan sisältövaatimukset, ja asemakaavan muutos on yleiskaavan mukainen. Asemakaavan muutos on Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2016 mukainen.

## 5.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Esim: Kaavassa on huomioitu kulttuurihistoriallisesti arvokkaan alueen suojelu, viheralueiden säilyminen, tarvittavat melusuojaukset sekä hulevesien käsittely, ilmasto ja pienilmasto, Apoli:A toteutetaan nostamalla rautatieaseman ympäristön ja asema-aukion laatutasoa.

## 5.4 Kaavan vaikutukset

### 5.4.1 Vaikutus rakennettuun ympäristöön ja liikenteeseen

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Asemakaavan toteutuminen tiivistää yhdyskuntarakennetta tuomalla merkittävän määrän uutta rakentamista matkakeskuksen läheisyyteen.

Vaikutukset kaupunkikuvaan

Asemakaava korottaa nykyisen teollisuus ja oikeustalokorttelin rakentamista ja muodostaa uuden raikkaan kehysten osan kulttuurihistoriallisesti arvokkaalle asema-aukiolle.

Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön

Asemakaavan muutosalueelta purkautuu suuri tehdaskiinteistö. Kiinteistöä ei ole mahdollista osoittaa sitä säilyttävään uudiskäyttöön sen rakennusteknisen kunnan ja mitoituksensa johdosta.

Rakennuksen säilyttäminen ei ole taloudellisesti kestäväällä pohjalla. Kiinteistöä on mahdotonta muuntaa alueelle osoitettavaan asuinkäyttöön sen suuren runkosyvyyden johdosta.

Vanhan oikeustalon muuttaminen asuinrakennukseksi ei ole taloudellisesti kestäväällä pohjalla.

Rakennus ei ole teknisesti sellaisessa kunnossa, jotta asumisen taso voitaisiin tehdä nyky määräysten mukaiseksi.

Uudet rakennukset suunnitellaan siten, että ne soveltuvat kaupunkikuvan kannalta vaativaan ympäristöön.

Vaikutukset liikenteeseen

Kaavamuutosalueen ympäristön katuverkolle tehtiin toimivuustarkastelu, jonka perusteella Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään. Tämä parantaa liittymän toimintaa ja vähentää jonotusaikoja sekä estää läpiajoa ydinkeskustaa kohti, kun kortteli muuttuu nyt pääasiallisesti asuntokortteliksi.

Osa Salininkatua, joka toimii tällä hetkellä yleisenä pysäköintipaikkana, muutetaan lähivirkistysalueeksi jolla voidaan käsitellä hulevesiä. Samalla poistetaan kaksi pysäköintialueen liittymää käytöstä.

### 5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Vaikutukset maisemaan

Salpausselän harjun etelärinteeseen tulee merkittävää uutta rakentamista. Uudisrakennukset ovat korkeampia kuin nykyiset, ja peittävät osin näkymiä harjualueelle.

Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Hulevedet saadaan paremmin hallintaan nykytilanteen avoimilta asfalttikentiltä. Pohjavesien suojaaminen voidaan toteuttaa varmemmin

Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön

Asemakaavan muutosalueella ei ole tällä hetkellä olennaista kasvillisuutta eikä eläimistöä. Asuinkerrostalojen pihakannelle tulee uutta kasvillisuutta.

#### 5.4.3 Muut vaikutukset

Vaikutukset väestörakenteeseen ja elinoloihin

Alueella ei ole tällä hetkellä vakituisia asukkaita. Rakentamisen toteutuessa asemakaavan mukaisesti alueelle tulee noin, 600 uutta asukasta.

Sosiaaliset vaikutukset

Rautatieaseman läheisyyteen tulee merkittävä määrä uusia asukkaita. Tämä lisää alueen sosiaalista aktiivisuutta.

Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen

Asumisen toimintojen ja asumispalvelujen keskittäminen hyvien joukkoliikenneyhteyksien sekä valmiiden kunnallisteknisten verkostojen läheisyyteen vaikuttaa positiivisesti yhdyskunta- ja energiatalouteen.

Vaikutukset yritystoimintaan

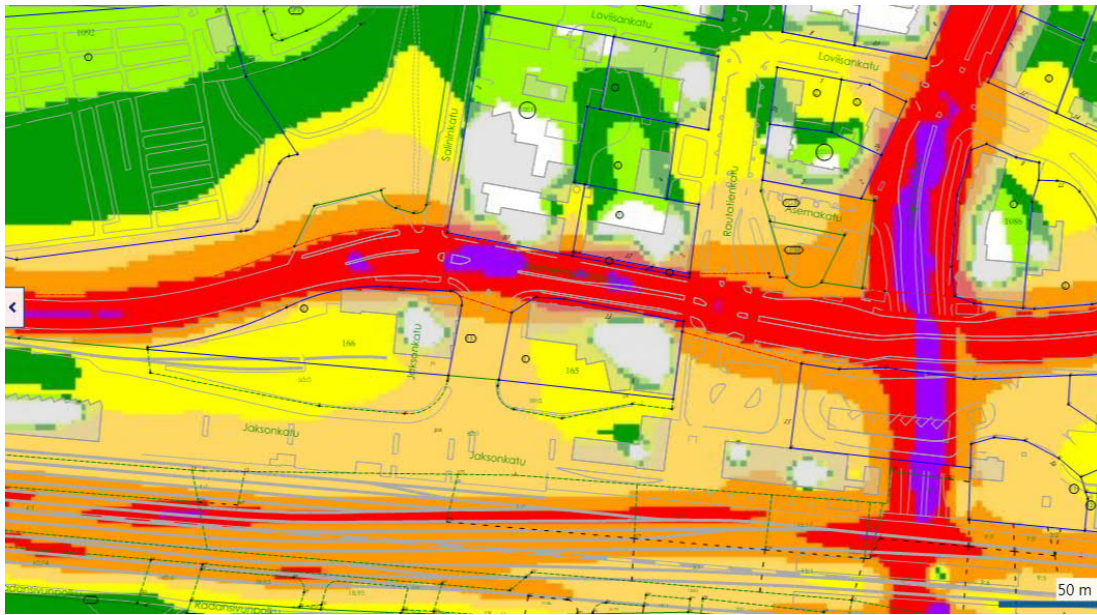
Alueelle syntyy uusia työpaikkoja. Alueelle on mahdollista sijoittaa liike- ja toimistotiloja sekä asumispalvelutiloja. Niiden tarkkaa määrää kokonaisrakennusoikeudesta ei ole rajoitettu kaavamääräyksellä.

#### 5.5 Ympäristön häiriötekijät

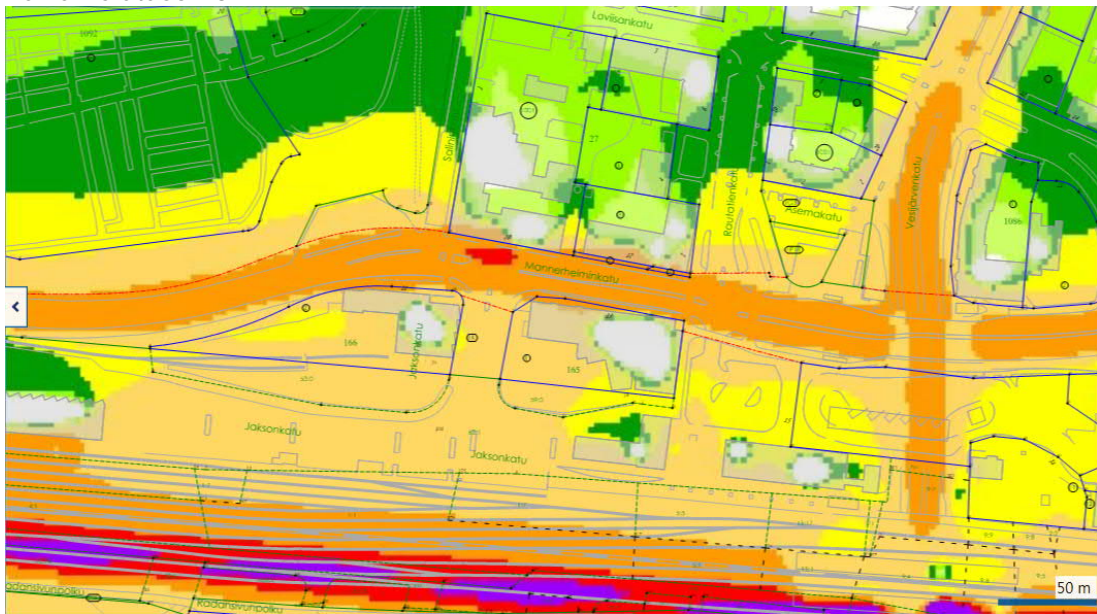
Alueen eteläpuolella on Mannerheiminkatu, joka on arvioitu toimivan VT12 vielä vuoteen 2021 asti. Tästä aiheutuu merkittävä meluhaitta joka täytyy torjua rakennuksissa rakenteellisesti parantamalla ulkoseinän ääneneristävyyttä asemakaavamerkinnoilla määrätyissä kohdissa. Tämän asemakaavan muutoksen yhteydessä ei ole tehty erillistä kohdistettua meluselvitystä koska kansallisesta meluselvityksestä 2017 selviää, että melu leviää samalla tavalla etelään ja pohjoiseen, joten etelän puolelle tehtyä selvitystä voidaan tässä tapauksessa hyödyntää. Rautatiemelu ei vaikuta Mannerheiminkadun pohjoispuolelle yhtä paljon kuin eteläpuolelle, koska etäisyys melunlähteeseen kasvaa. Meluntorjunnalle on kuitenkin asetettu samat ohjeet kuin kadun etelän puoleisille kortteleille.

Vuoden 2021 jälkeen tilanne paranee, kun kadulta poistuu suurin osa raskaasta liikenteestä.





Päivämellutaso 2017



Yömelutaso 2017

Melukartoista selviää, että jo nykyiset rakennusmassat suojaavat sisäpihaa siten, että päivä ja yömelun ohjearvot uusilla ulko-oleskeluun esitetyillä alueilla eivät ylitä. Tonttien 8 ja 9 välissä oleva liittymä ja nykyisten rakennusten väli poistuu uuden rakentamisen myötä ja tätä kautta melua ei pääse enää kulkeutumaan umpikorttelin sisäpihalle.

Lähimpien uusien rakennuspaikkojen etäisyys junaradasta, joka on alueen merkittävin tärinän lähde, on yli 130 metriä. Tällä etäisyydellä tärinä on jo reilusti alle ohjearvojen eikä vaikuta asumisviihtyvyyteen.

NO<sub>2</sub> ja PM<sub>10</sub> (typen oksidit ja alle 10 mikrometrin hengitettävä hiukkanen) leviämiselvytys on tehty v 2006 Lahden kaupungin alueella. Typen oksidien osalta ilmanlaatu voi muuttua huonoksi inversiotilanteessa. Keväisin hiekoitushiekan johdosta hiukkaspitoisuudet voivat nousta yli terveystasojen ohjearvojen.

Rakennusluvan yhteydessä edellytetään tapauskohtaisesti hyvän sisäilmanlaadun turvaamisen vaatimia toimenpiteitä.

#### 5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavakartan liitteenä sekä kohdassa 5.1.1

#### 5.7 Nimistö

Alueelle ei tule uutta nimistöä

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### 6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Liiteaineistossa on korttelin 27 suunnittelua ja toteutusta ohjaavaa havainnemateriaalia.

Toteutustavan on oltava laadukasta ja historialliseen kulttuuriympäristöön sopivaa, ja suunnitelmat tulee käydä läpi Lahden kaupungin kaupunkikuvasta vastaavan elimen kanssa ennen rakennusluvan myöntämistä.

### 6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavassa osoitetun rakentamisen toteuttaminen voidaan aloittaa välittömästi asemakaavan muutoksen tultua lainvoimaiseksi.

## 7 PÄIVÄYS JA ALLEKIRJOITUS

Lahdessa 5.12.2017

Asemakaava-arkkitehti Kimmo Sutinen

Asemakaavan nähtävillä olon aikana (11.1. – 12.2.2018) tulleen muistutuksen johdosta kaavaan on tehty seuraavia muutoksia/korjauksia:

- Salininkadun ja Loviisankadun risteyksessä olevan kerrostalon rakennusala on jatkettu ja laajennettu Loviisankaun suuntaisesti n.4 metriä.
- Salininkadun puoleiselle rakennusosalalle on merkitty rakennuksen tai rakennuksen osan suurin ylin korkeusasema korkomerkintänä.
- Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmassa olevan rakennuksen suurin sallittu kerrosmäärä on muutettu vastaamaan havainnekuviissa ja alustavissa suunnitelmissa esitettyä VIII kerrosta. Kulman rakennuksen korkeus on rajattu korkomääräyksellä saman korkuiseksi kuin Mannerheiminkadun eteläpuolella asemakaavassa määritetty vielä toteutumaton rakennus.
- Muistuttajan esittämän pyynnön mukainen havainnekuva, josta selviää uusien rakennusten massoittelu suhteessa Radiomäkeen Loviisankadulla liikkuvan jalankulkijan perspektiivistä, on lisätty asemakaavan muutoksen liitemateriaaliin.

Nähtävillä olon jälkeen kaava-alueen osittaisen maankäyttösopimuksen(19.6.2018 §95 sopimusalue) vahvistamisen viivästymisen johdosta asemakaavan muutosalueesta rajattiin pois korttelin 27 tontti 1001 (B-alue).

Edellä esitetyt muutokset koskevat B-aluetta.

Korttelin 27 tonttia 1001 koskeva B-alueen asemakaavan muutos (myöhemmin a-2696B), sekä korttelin 27 tontteja 9-11 koskeva tonttijako M-17-411 käsitellään myöhemmin.

Selostuksen otsikko, selostuksen ensimmäinen kuva, jossa asemakaavan rajaus esitetään ja seurantalomake on korjattu tältä osin.

Muutosten jälkeen asemakaavan tunnus on A-2696a. Numeromuutos tehtiin 19.11.2018. Asemakaavan muutosehdotukseen tehdyt tarkennukset ovat siinä määrin vähäisiä, että muutosehdotusta ei ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

Lahdessa 3.12.2018

Asemakaava-arkkitehti Kimmo Sutinen

Tekninen ja ympäristölautakunta käsitteli korttelin 27 tontteja 9-11 koskeva tonttijako ja tonttijaon muutosehdotuksen M-17-411 kokouksessaan 12.12.2017 §139  
Nähtävillä olon jälkeen Mannerheiminkatua on levennetty korttelin 27 tontin 9 kohdalla ja tontista on otettu katualueeksi noin 127m<sup>2</sup>. Katualueen leventäminen on tarpeellinen kadun kunnossapitovastuiden selkeyttämiseksi. Muutoksesta tehtiin uusi tonttijako ja tonttijaon muutosehdotus M-20-94 jolla muodostuu korttelin 27 tontti 12.

Karttaa on päivitetty tältä osin ja muutosten jälkeen asemakaavan piirustusnumero on A-2696B. Numeromuutos tehtiin 2.6.2020.

Selostuksen otsikko on korjattu tältä osin.

Asemakaavan muutosehdotukseen tehdyt tarkennukset ovat vähäisiä, eivätkä muuta olennaisesti kaavan sisältöä, joten asemakaavan muutosehdotusta ei ole tarpeellista asettaa uudelleen nähtäville.

Lahdessa 2.6.2020

Asemakaava-arkkitehti Kimmo Sutinen

## 8 Seurantalomake

## Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	398 Lahti	Täyttämispvm	20.05.2020
Kaavan nimi	ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE: KESKI-LAHDEN (1.) KAUPUNGINOSAN KORTTELIN 27 TONTTIA 1001. ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLE MUODOSTUU: KESKI-LAHDEN (1.) KAUPUNGINOSAN KORTTELIN 27 TONTIT 10, 11 JA 12 SEKÄ KATUALUE		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	04.12.2017
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	398A2696B
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	0,6875	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,6875

<b>Ranta-asemakaava</b>	Rantaviivan pituus [km]
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,6875</b>	<b>100,0</b>	<b>15868</b>	<b>2,31</b>	<b>0,0000</b>	<b>8993</b>
A yhteensä	0,5608	81,6	15600	2,78	0,5608	15600
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä					-0,6875	-6875
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,0127	1,8			0,0127	
E yhteensä						
S yhteensä	0,1140	16,6	268	0,24	0,1140	268
M yhteensä						
W yhteensä						

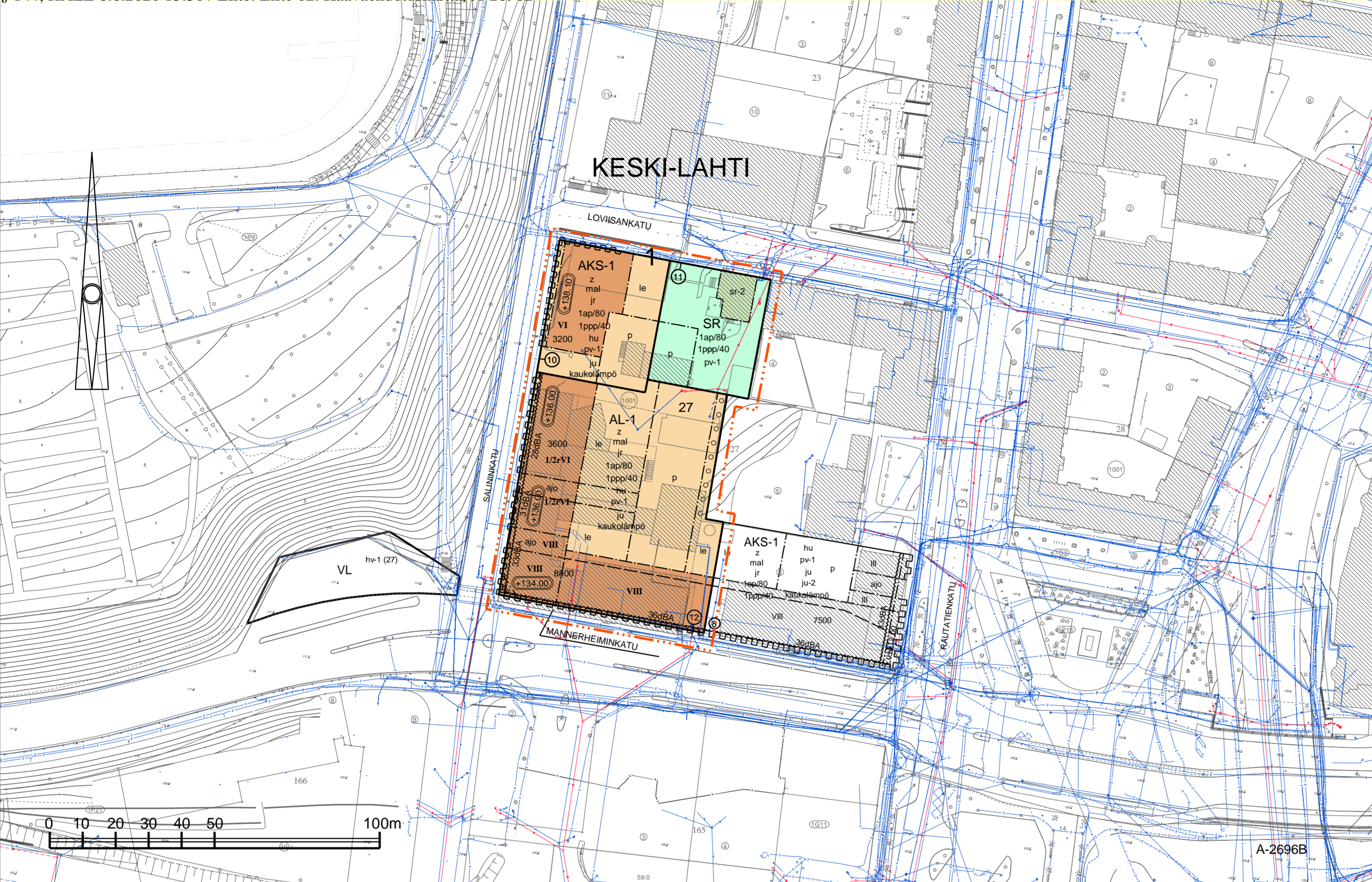
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>268</b>	<b>1</b>	<b>268</b>

## Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,6875</b>	<b>100,0</b>	<b>15868</b>	<b>2,31</b>	<b>0,0000</b>	<b>8993</b>
<b>A yhteensä</b>	0,5608	81,6	15600	2,78	0,5608	15600
AKS-1	0,1368	24,4	3200	2,34	0,1368	3200
AL-1	0,4240	75,6	12400	2,92	0,4240	12400
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>					-0,6875	-6875
TT13					-0,6875	-6875
<b>V yhteensä</b>						
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	0,0127	1,8			0,0127	
Kadut	0,0127	100,0			0,0127	
<b>E yhteensä</b>						
<b>S yhteensä</b>	0,1140	16,6	268	0,24	0,1140	268
SR	0,1140	100,0	268	0,24	0,1140	268
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>268</b>	<b>1</b>	<b>268</b>
Asemakaava	1	268	1	268



- 39 ju-2 RAUTAKADUN PUOLEISEN PAADYN, JOKA RAKENNETAAN ULOKKEENA, LEVEYS SAA OLLA ENINTÄÄN 11 m. KATUTASOON RAUTTIENKADUN PUOLELLE ON RAKENNETTAVA PÄÄOSIN LIIKETOLOJA.
  - 40 1ppp/40 MERKINTÄ OSOITTA, KUINKA MONTAA KERROSALANELIOMETRIÄ KOHTI ON RAKENNETTAVA YKSI POLKUPYÖRÄPAIKKA. PUOLET POLKUPYÖRÄPAIKOISTA TULEE OLLA SÄÄSUOJATTUJA.
  - 41 kaukolämpö UUDISRAKENNUKSET ON LIITETTÄVÄ KAUKOLÄMPÖVERKKOON POIKKEUKSENA MRL 57a §:ssä LUETELLUT RAKENNUKSET.
- ASEMAKAAVAN YHTEYDESSÄ ON TEHTY SITOVA TONTTIJAKO.



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p>1 <b>AKS-1</b></p> <p>2 <b>AL-1</b></p> <p>3 <b>SR</b></p> <p>4 </p> <p>5 </p> <p>6 </p> <p>7 </p> <p>8 </p> <p>9 </p> <p>10 <b>1</b></p> <p>11 <b>KES</b></p> <p>12 <b>27</b></p> <p>13 </p> <p>14 <b>MÄNN</b></p> <p>15 <b>8800</b></p> <p>16 <b>VI</b></p> <p>17 <b>1/2rVI</b></p> <p>18 </p> <p>19 </p> <p>20 <b>z</b></p> <p>21 <b>mal</b></p> <p>22 </p> <p>23 </p> <p>24 </p> <p>25 </p> | <p>26 </p> <p>27 </p> <p>28 </p> <p>29 </p> <p>30 </p> <p>31 </p> <p>32 </p> <p>33 <b>1ap/80</b></p> <p>34 </p> <p>35 <b>hv-1 (27)</b></p> <p>36 <b>hu</b></p> <p>37 <b>pv-1</b></p> <p>38 <b>ju</b></p> | <p>ISTUTETTAVA PUURIVI.</p> <p>KATU.</p> <p>ALUEELLA OLEVA AJOYHTEYS.</p> <p>PYSÄKÖIMISPAIKKA. ALUEELLE SAA SIOITTA A POLKUPYÖRÄTILOJA JA -SUOJIA, JOITA EI LASKETA KERROSALAN.</p> <p>NÄKEMÄALUEEKSI VARATTU ALUEEN OSA</p> <p>TONTILLA TULEE MAHDOLLISTAA KORTTELIN KAIKKIEN TONTTIEN JÄTEVESIEN JOHTAMINEN MYÖHEMMIN PERUSTETTAVANA RASITTEENA.</p> <p>KATUALUEEN RAJAN OSA, JONKA KOHDALTA EI SAA JÄRJESTÄÄ AJONEUVOLIITTYMÄÄ.</p> <p>MERKINTÄ OSOITTA, KUINKA MONTA KERROSALANELIOMETRIÄ KOHTI ON RAKENNETTAVA YKSI AUTOPAIIKA. KORTTELISSA 27 ASUMISEEN OSOITETTAVAN KERROSALAN OSALTA AUTOPAIIKOISTA VOIDAAN TEHDÄ 30% VÄHENNYS MATKAKESKUKSEN LÄHEISYYDEN JOHDOSTA. HOIVAPALVELUUN LIITTYVÄÄN ASUMISEEN OSOITETTAVAN KERROSALAN OSALTA SEKÄ OPPILASASUNTOJEN OSALTA AUTOPAIIKOISTA VOIDAAN TEHDÄ 50% VÄHENNYS. YHTEENSÄ VÄHENNYS VOI OLLA ENINTÄÄN 50 %. PIHALLE ON OSOITETTAVA VÄHINTÄÄN YKSI TONTTIKOHTAINEN LYHYTAIKAISEEN PYSÄKÖINTIIN TARKOITETTU KOTIPALVELUTYÖNTEKIJÖIDEN KÄYTTÖÖN VARATTU PAIKKA, JOLLE ON ESTEETÖN KULKU.</p> <p>KAUPUNKIKUVAN SÄILYMIEN KANNALTA SEKÄ KULTTUURIHISTORIALLISILTA JA ARKKITEHTONISILTA ARVOILTAAN TÄRKEÄ RAKENNUS. RAKENNUSTA EI SAA PURKAA ILMAN PAKOTTAVAA SYYTÄ. RAKENNUKSESSA SUORITETTAVIEN KORJAUS- JA MUUTOSTÖIDEN TULEE OLLA SELLaisia, ETTÄ RAKENNUKSEN KAUPUNKIKUVAN KANNALTA MERKITTÄVÄ LUONNE SÄILYY MYÖS PIHAN OSALTA.</p> <p>OHJEELLINEN LÄHIVIRKISTYSALUEEN OSA, JOTA HOIDETAAN JA RAKENNETAAN HULEVESIEN OHJAAAMISEKSI KATUJEN SADEVESIVIEMÄREIHIN TAI MAASTOON. ALUEEN KUNNALLISTEKNIikka ON RAKENNETTAVA MAISEMAN EHDOLLA. ALUEELLE VOI SIOITTA MYÖS KORTTELIN 27 TEKNISIÄ HULEVEDEN VIIVYTYSLAITTEISTOJA.</p> <p>TONTTIKOHTAISET HULEVESIEN VIIVYTYSJÄRJESTELMÄT TULEE MITOITTA VASTAAMAAN 1 m3 VIIVYTYSTILAVUUTTA 100 m2 LÄPÄISEMÄTÖNTÄ TONTIN PINTA-ALAA KOHDEN.</p> <p>VEDENHANKINNALLE TÄRKEÄ POHJAVESIALUE. ALUEELLA EI SAA VAARANTAA POHJAVEDEN LAATUA EIKÄ MÄÄRÄÄ.</p> <p>KADUN PUOLEISET PARVEKKEET PITÄÄ LASITTA JA UPOTTA SAMAAN TASOON MUUN JULKISIVUPINNAN KANS SA. JULKISIVUPUNTA SALININ- JA MANNERHEIMINKADUN PUOLELLA TULEE TOTEUTTA SITA, ETTÄ SIINÄ ON VÄHINTÄÄN KAHTA ERI MATERIAALIA LAAJOINA PINTOINA. MATERIAALIPINNAN VAIHTUMISRAJA VOI OLLA VAPAAMUOTOINEN. PARVEKKEET TULEE SIOITTA PÄÄOSIN SISÄPIHAN PUOLELLE. JULKISIVUUN KOHDISTUVAN MELUN OLLESSA YLI 55dB(LAeq) TULEE ASUNNOLLA OLLA VÄHINTÄÄN TUULETUSMAHDOLLISUUS (IKKUNA, PARVEKE TAI OVI) SELLAISELLE JULKISIVULLE, JONKA KOHDALLA PÄIVÄLLÄ MELUTASO 55dB(LAeq) JA YÖLLÄ 45 dB(LAeq) SAAVUTETAAN. MAKUUHUONEET TULEE ASUNNOISSA SIOITTA SELLAISEN JULKISIVUN PUOLELLE, JOSSA MELUN OHJEARVOT SAAVUTETAAN. JULKISIVUSUUNNITELMAT TULEE HYVÄKSYTTÄÄ KAUPUNKIKUVASTA VASTAAVALLA ELIMELLÄ.</p> |
|--|--|--|

POISTOKARTTA MK 1:1500

LAHTI

ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE: KESKI-LAHDEN (1.) KAUPUNGINOSAN KORTTELIN 27 TONTTIA 1001

ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLA MUODOSTUU: KESKI-LAHDEN (1.) KAUPUNGINOSAN KORTTELIN 27 TONTIT 10, 11 JA 12 SEKÄ KATUALUE

ASEMAKAAVAN YHTEYDESSÄ ON TEHTY SITOVA TONTTIJAKO

<b>LAHDEN KAUPUNKI MAANKÄYTTÖ JA ALUEHANKKEET</b>		<b>Liitteet</b> Tonttikartat M-17-411, M-20-94	
Asemakaavan / asemakaavan muutoksen pohjana oleva kartta täyttää 11.4.2014 MRL 54 §:ssä annetut kaavoitusmittausvaatimukset.		<b>Asianumero</b> DI/2976/10.02.03.00.00/	
Aija Holopainen	04.12.2017	<b>Käsittelyt</b>	
		Työ	12.12.2017
		Nähtäville	11.01.2018
Asemakaavaehdotuksen laatija		Nähtäville päätty	12.02.2018
Kimmo Sulinen	04.12.2017	Numeronmuutos	02.06.2020
Asemakaava on hyväksytty Päätös on saanut lainvoiman		Mittakaava	1: 1000
		Suunnittelija	KS
		Valmistelija	RK
		Piirustusnumero	A-2696B

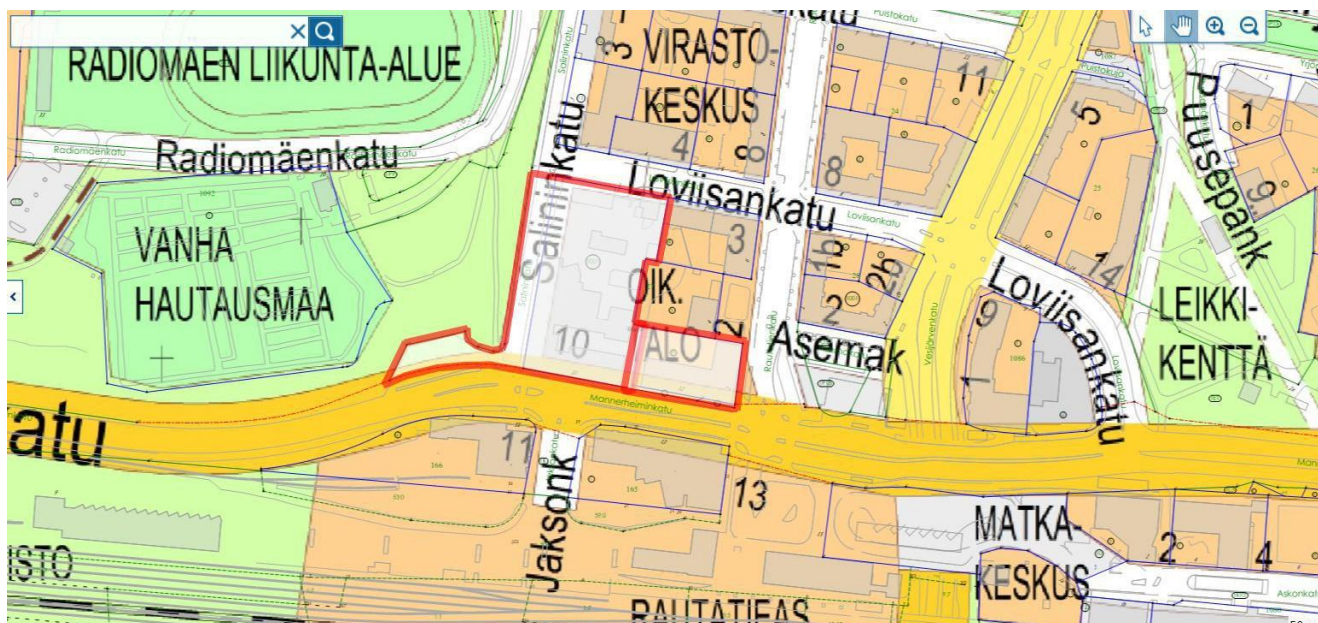
Maankäyttö- ja rakennuslain 63 § mukainen

# Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

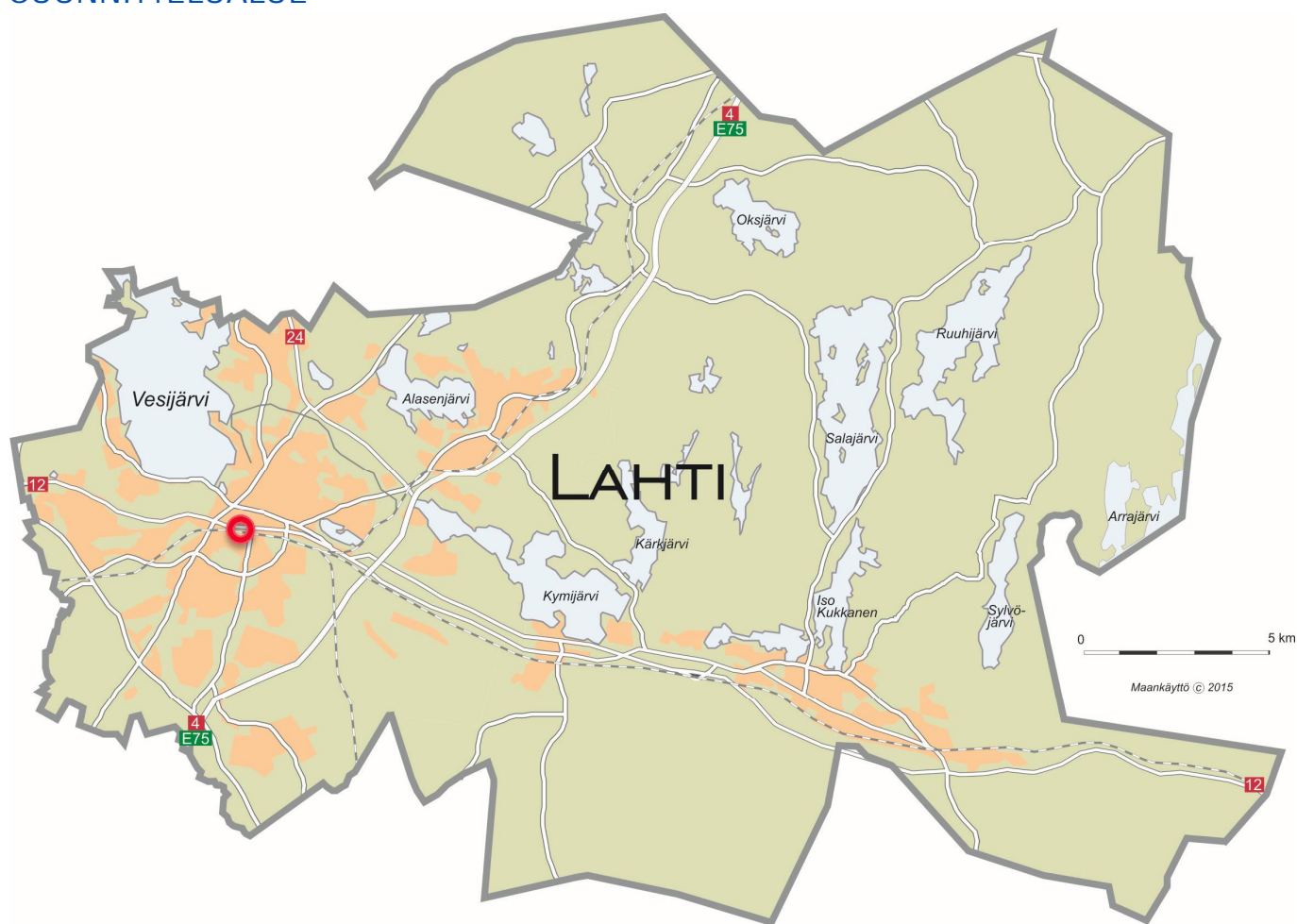
Asemakaava / asemakaavan muutos A-2696  
Mannerheiminkatu 10

## ALOITE/HAKIJA

Asemakaavan muutos laaditaan hakijan, Arto Korhosen, sekä vanhan oikeustalon osalta Senaatti-kiinteistöt oy:n aloitteesta.



## SUUNNITTELUALUE



## TAVOITE

Tavoitteena on muuttaa nykyinen teollisuustontti keskusta-alueella asuinkäyttöön. Salininkadun länsipuolisen yleisen pysäköinnin liittymäjärjestelyjä tarkistetaan ja arvioidaan alueen käyttömahdollisuudet. Kortteli suunnitellaan ympäristöön soveltuvasti huomioiden Radiomäen ja kaupungintalon arvokas ympäristö.

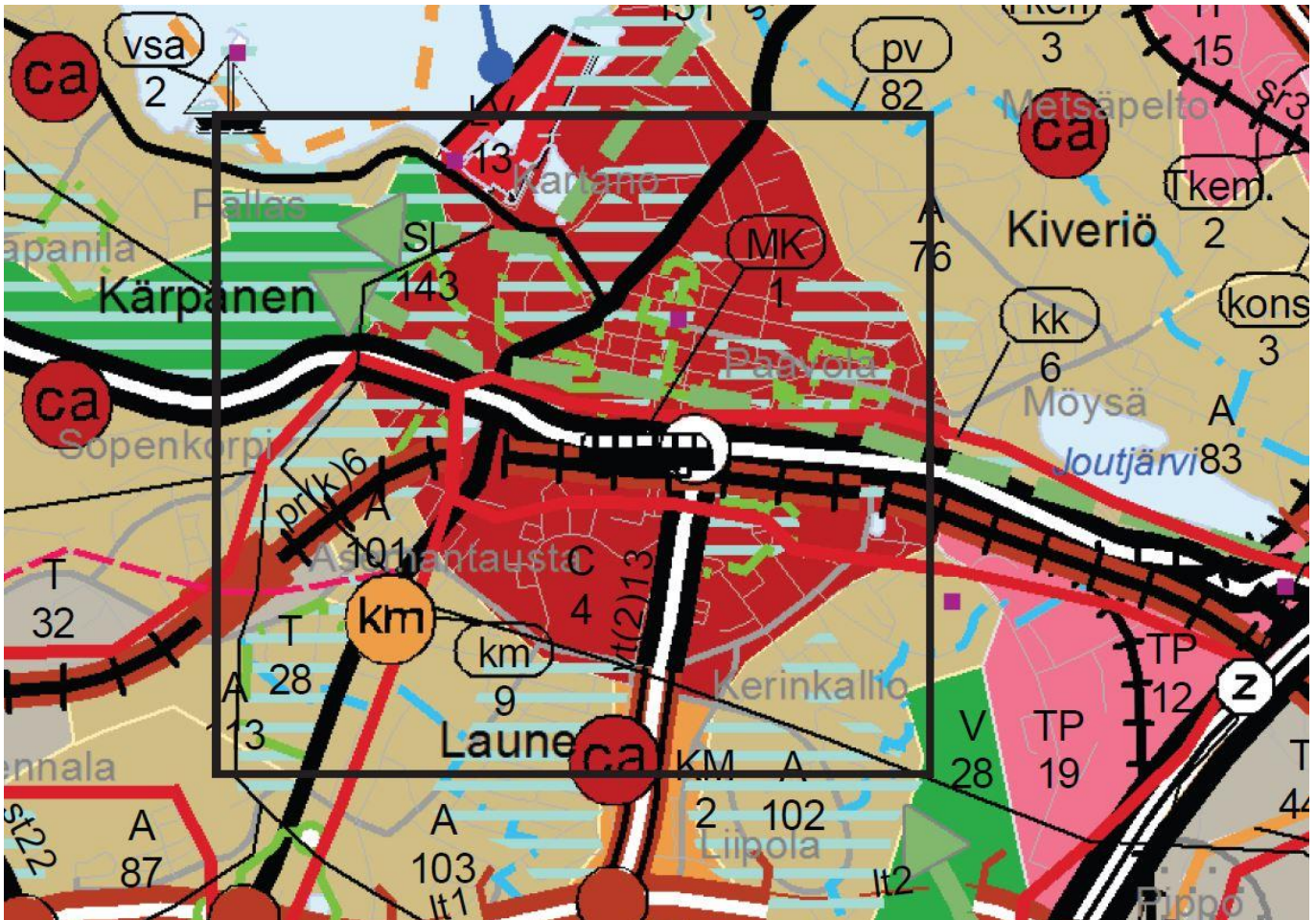
## LÄHTÖTIEDOT

Aluetta koskevat seuraavat voimassa olevat kaavat ja suunnitelmat:

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 on hyväksytty maakuntavaltuustossa 2.12.2016. Maakuntahallitus määräsi 20.2.2017 Päijät-Hämeen maakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman. Maakuntakaava 2014 on tullut voimaan kuulutusten myötä. Kuulutukset on julkaistu 10.3.2017 alkaen. Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 alue on C, keskustatoimintojen alue.







Lahden läntisten osien osayleiskaava Y-202 (kv 27.6.2016 § 70) lainvoimainen 1.12.2016 muilta osin kuin mihin valitukset kohdistuvat. Yleiskaavassa alue on keskustatoimintojen aluetta C-1.

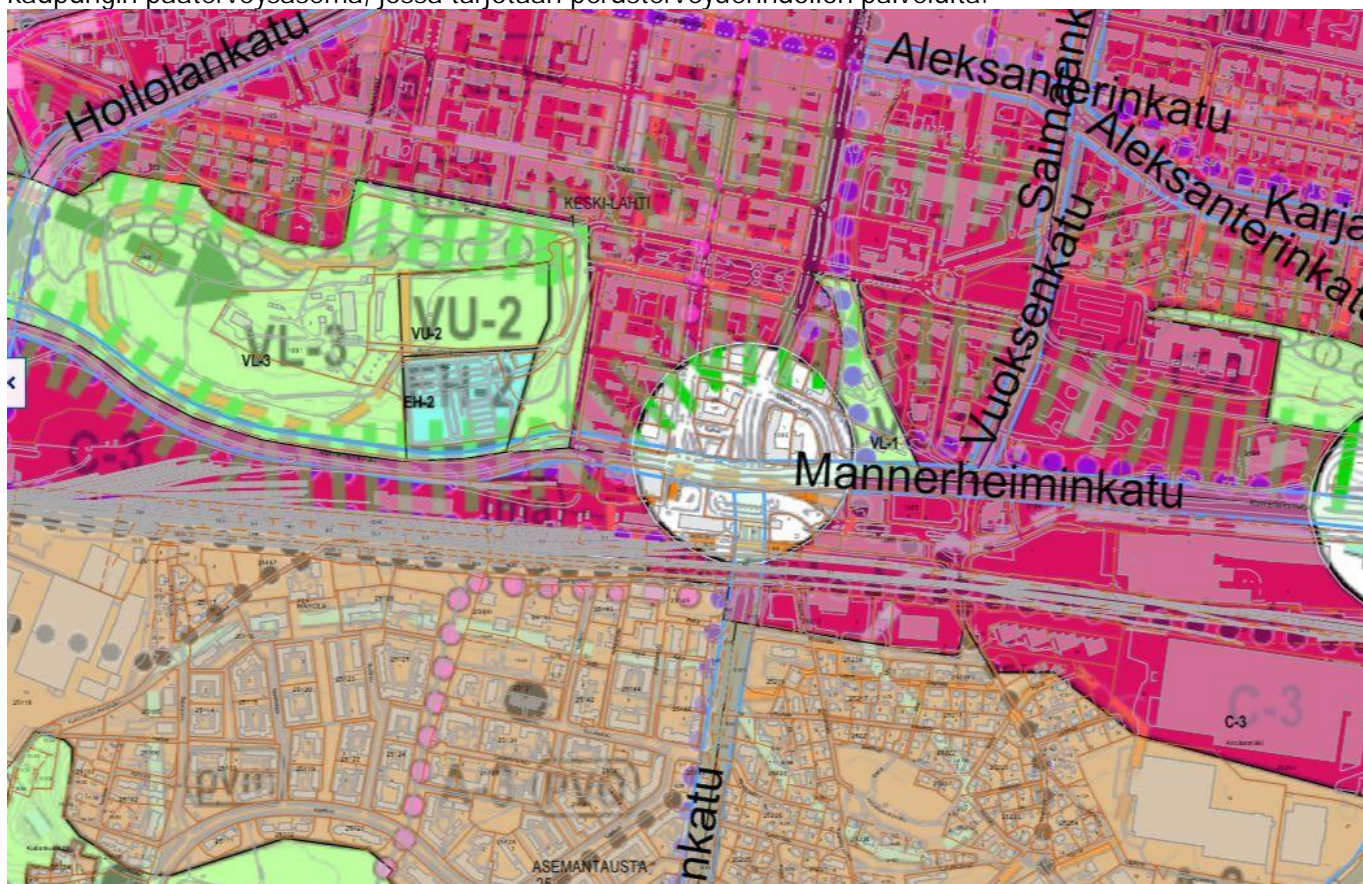
” Alue varataan Päijät-Hämeen maakuntakeskusta ja sen vaikutusalueetta palveleville keskustatoiminnoille, kuten palveluille, hallinnolle, kaupalle, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomille työpaikoille ja keskusta-asumiselle. Katuympäristön ja julkisen tilan suunnittelussa ja viimeistelyssä otetaan erityisesti huomioon kävely ja pyöräily. Maiseman ja rakennetun ympäristön ominaispiirteitä vaalitaan ja rakentamisen laatuun kiinnitetään erityistä huomiota. Yksityiskohtaisemmissa suunnitelmissa tulee ottaa huomioon kulttuurihistorialliset selvitykset ja Lahden arkkitehtuuripoliittinen ohjelma.”

Alueen suunnitteluohje on seuraava: ” Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen. Keskustakaupan isot yksiköt keskitetään ydinkeskustan alueelle ja sopeutetaan ympäristöönsä kooltaan ja ulkoasultaan. Saimaankadun ja Kauppakadun välisiin kortteleihin voidaan tutkia tornitalojen sijoittamista. Kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennettua ympäristöä koskevissa suunnitelmissa huolehditaan, että kohteen ja sen lähiympäristön tunnusomaiset piirteet säilyvät. Tärkeitä arkkitehtuuripoliittisia teemoja ovat: Keskustan kaupunkimaisema ja kaupunkikuva, maamerkit, näkymät, hyvä suunnittelu ja laadukas rakentaminen, viimeistelty katu- ja viherympäristö.

Katuympäristön suunnittelussa otetaan huomioon lasten itsenäinen liikkuminen kävellessä ja pyörällä. Koulujen ja kauppakeskuksen lähiympäristön sekä puistojen merkitys lapsille tärkeinä paikkoina tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Suunnitelmissa on selvitettävä vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin ja muihin päästöihin, luonnonvarojen kulutukseen ja ekosysteemipalvelujen toimintaedellytyksiin tehtävään soveltuvalla työkalulla. Pohjavesialueelle rakennettaessa on saavutettava valtakunnallisen viherkerrointyökalun minimitaso tai sitä vastaava viherrakentamisen laatutaso. Alueelle toteutetaan



kaupungin pääterveysasema, jossa tarjotaan perusterveydenhuollon palveluita.”



Asemakaavassa alue on TT13, teollisuusrakennusten ja -laitosten korttelialue. Tontille ei saa sijoittaa sellaista teollisuutta, joka melun, hajun, noen taikka tärinän taikka muun sellaisen häiriön vuoksi aiheuttaa haittaa lähistöllä asuville. Tonttia varten on varattava vähintään yksi autopaikka viittä työntekijää kohti.



asemakaava



Lähtötiedot on esitetty tarkemmin kaavan selostuksessa.

## SELVITYSTIEDOT (Maankäyttö- Ja Rakennusasetus 25 §)

Alueesta on laadittu seuraavat selvitykset:

Lahden yleiskaava 2025 yhteydessä tehdyt perusselvitykset

Kaavatyön yhteydessä tullaan laatimaan lisäksi seuraavat selvitykset:

- meluselvitys
- liikenneselvitys, liikenteen toimivuustarkastelu
- hulevesiselvitys
- pilaantuneiden maiden selvitys
- 

Kaavatyötä koskevien selvitysten antamat lähtökohdat on esitetty tarkemmin kaavan selostuksessa.

## OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS

### Osalliset (Maankäyttö- ja rakennuslaki 62 §)

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Tämän kaavatyön osallisia ovat:

- kaavan vaikutusalueen asukkaat
- yritykset ja niiden työntekijät
- elinkeinonharjoittajat
- kunnallistekniikan liikennesuunnittelu
- Lahden seudun ympäristöpalvelut
- Lahden seudun rakennusvalvonta/ Lahden rakennusvalvonta
- Päijät-Hämeen Pelastuslaitos
- Lahti Energia Oy
- LE Sähköverkko Oy
- Lahti Aqua Oy
- Lahden kaupunginmuseo, museovirasto
- Hämeen ELY-keskus
- Uudenmaan ELY-keskus
- Päijät-Hämeen liitto
- DNA Oy
- Teliasonera Oyj
- Itella Oyj



- vanhusneuvosto (siht Eija Hokkala/sote)
- vammaisneuvosto (siht. Ritva Meritie /sote)
- Liikennevirasto

### Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on nähtävillä koko kaavoitustyön ajan internetissä osoitteessa [www.lahti.fi/kaavoitus](http://www.lahti.fi/kaavoitus) sekä ehdotusvaiheen ajan kirjastossa. Suunnitelmaa täydennetään tarvittaessa työn aikana.

Seuraavalla sivulla on esitetty osallistumahdollisuudet kaavoituksen eri vaiheissa. Kaavatyön aikana saatu palaute kirjataan kaavaselostukseen, jossa myös kerrotaan miten palaute on otettu huomioon kaavoituksessa.

Asemakaavaluonnosta esittelevä yleisötilaisuus järjestettiin työn alkaessa 6.2.2017 ja ennen asemakaavan muutosehdotuksen käsittelyä teknisessä lautakunnassa keskustan asemakaavoja käsittelevässä yleisötilaisuudessa aineistoa oli nähtävillä 26.4.2017.

### Viranomaisyhteistyö

Viranomaisyhteistyö järjestetään erikseen. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma toimitetaan Hämeen ELY-keskukselle tiedoksi. Kunnan ja alueellisen ympäristökeskuksen välinen viranomaisyhteistyö (MRL 66 §) pidetään tarvittaessa. Kaavan luonnosvaiheen valmistelumateriaalista pyydetään viranomaisilta tarvittavat lausunnot. Uudenmaan ELY:stä pyydetään lausunto liikenteen osalta. Asemakaavan luonnosta on käsitelty ELY:jen yhteisessä työpalaverissa 19.9.2017

Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot tarvittaessa, mikäli kaava on oleellisesti muuttunut luonnosvaiheesta.

### KAAVOITUKSEN ETENEMINEN JA AIKATAULU

on esitetty OAS:n lopussa.

### KAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI (MRL 9§, MRA 1§)

Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitysten perusteella on voitava arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset.

Asemakaavan vaikutukset arvioidaan lähtötietojen pohjalta asiantuntijatyönä. Vaikutusarvioinnissa hyödynnetään myös osallisten mielipiteitä ja kommentteja. Vaikutusarviointi esitetään kaavaselostuksessa. Arvioitavat vaikutukset ovat:

1. ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön
2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
4. alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen
5. kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

### SOPIMUKSET

Kaavan toteuttaminen vaatii maankäyttösopimuksen.



## ASEMAKAAVAN LAATIJA

Lahten kaupunki

Tekninen ja ympäristötoimiala / Maankäyttö ja aluehankkeet

Asemakaava-arkkitehti Kimmo Sutinen

15100 Lahti

(käyntiosoite: Askonkatu 2, 5. kerros)

gsm:050 3985160

sähköposti: [etunimi.sukunimi@lahti.fi](mailto:etunimi.sukunimi@lahti.fi)

Päiväys ja allekirjoitus

Lahdessa 22.9.2017

Kimmo Sutinen, asemakaava-arkkitehti

Lahten hankkeet

[www.lahtiuudistuu.fi](http://www.lahtiuudistuu.fi) ajankohtaiset

Tietoa kaavoituksesta ja kaavoituskatsaus

<http://www.lahti.fi/kaavoitus>

kaavan kotisivu



## KAAVOITUKSEN ETENEMINEN JA AIKATAULU

Asemakaavamuutoksen hyväksyy kaupunginvaltuusto. Tavoitteellinen aikataulu, mikäli asemakaavanmuutoksesta ei jätetä muistutuksia tai valiteta, on esitetty seuraavana (kuukausi/vuosi).

---

3 /17 **1 ALOITUSVAIHE**  
Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu kaavoituskatsauksessa 15.3.2016

---

5 /17 **2 LUONNOSVAIHE**  
Luonnosvaiheessa laaditaan idealuonnoksia ja selvityksiä sekä arvioidaan luonnoksen tai luonnosvaihtoehtojen vaikutuksia. Lisäksi käydään neuvotteluja osallisten kanssa. Luonnosvaiheessa järjestetään osallisten ennakkokuuleminen ja tarvittaessa yleisötilaisuus. Osallisille lähetetään osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavaluonnos. Materiaalit lisätään myös kaavatyön verkkosivuille. Yleisötilaisuudesta ilmoitetaan Uusi Lahti -lehdessä, tarvittaessa Nastola-lehdessä ja kaupungin verkkosivuilla [www.lahti.fi](http://www.lahti.fi).

### Osallistuminen

Osalliset voivat lausua kaavaluonnoksesta mielipiteensä kirjallisesti tai suullisesti. Mielipiteen voi jättää sähköpostilla suoraan kaavan laatijalle [etunimi.sukunimi@lahti.fi](mailto:etunimi.sukunimi@lahti.fi). Tarvittavilta viranomaisilta ja yhteisöiltä pyydetään lausunnot. Annetut mielipiteet ja lausunnot julkaistaan nimineen kaupungin verkkosivuilla.

---

10 /17 **3 EHDOTUSVAIHE**  
Ehdotusvaiheessa laaditaan kaavaehdotus valitun kaavaluonnoksen pohjalta. Suunnittelussa huomioidaan ennakkokuulemisessa esitetyt mielipiteet. Kaavaehdotus esitellään tekniselle ja ympäristölautakunnalle, jonka päätöksellä se asetetaan nähtäville 30 vuorokaudeksi Lahti-Pisteeseen (Kirkkokatu 31, pääkirjaston aula sekä Nastolassa Peckalantie 5) sekä kaupungin verkkosivuille. Nähtävillä olosta kuulutetaan Uusi Lahti -lehdessä, Nastola-lehdessä ja kaupungin verkkosivuilla sekä ilmoitustaululla. Nähtävillä olon jälkeen kaavan laatija valmistelee vastineet mahdollisiin muistutuksiin. Jos muistutukset eivät aiheuta ehdotukseen olennaisia muutoksia, kaava etenee vastineineen hyväksymisvaiheeseen. Muussa tapauksessa tekninen ja ympäristölautakunta asettaa muutetun kaavaehdotuksen uudelleen nähtäville.

### Osallistuminen

Osalliset voivat jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen nähtävillä olon aikana. Muistutus osoitetaan tekniselle ja ympäristölautakunnalle, ja sen voi toimittaa Lahti-pisteeseen tai sähköpostilla osoitteeseen [diaari.teky@lahti.fi](mailto:diaari.teky@lahti.fi). Muistutuksen tehneille lähetetään perusteltu vastaus. Lausuntoja pyydetään tarvittavilta viranomaisilta ja yhteisöiltä, mikäli kaava on oleellisesti muuttunut luonnosvaiheesta. Muistutukset julkaistaan nimineen kaupungin verkkosivuilla.

---

12 /17 **4 HYVÄKSYMISVAIHE**  
Kaupunginhallitus käsittelee kaavaehdotuksen ja mahdolliset muistutukset vastineineen sekä esittää kaupunginvaltuustolle kaavan hyväksymistä. Kaupunginvaltuusto hyväksyy ehdotuksen. Vaikutukseltaan vähäisen kaavan muutosehdotuksen hyväksyy tekninen ja ympäristölautakunta. Hyväksymispäätöksestä lähetetään tieto kaava-aloitteen tekijälle, muistutuksen tehneille ja viranomaisille.

### Osallistuminen

Osalliset ja kunnan jäsenet voivat valittaa kaupunginvaltuuston tai teknisen ja ympäristölautakunnan päätöksestä Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen 30 päivän valitusaikana. Hallinto-oikeuden päätöksestä on mahdollisuus valittaa edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.



## 02 VOIMAANTULO

/18

5

Kaava saa lainvoiman noin 1,5–2 kuukauden kuluttua kaupunginvaltuuston päätöksestä, mikäli kaavasta ei valiteta. Kaava kuulutetaan lainvoimaiseksi kaupungintalon ilmoitustaululla.












## VIENTIKERMAN TONTTI

Suunnitelman mukainen rakennusoikeus yht. 15 000...16 000 k-m<sup>2</sup>Autopaikkavaatimus 1ap/80 k-m<sup>2</sup>, josta voidaan vähentää 30%

--&gt; vaatimus 131...140 autopaikkaa

--&gt; tontille esitetty 117 autopaikkaa

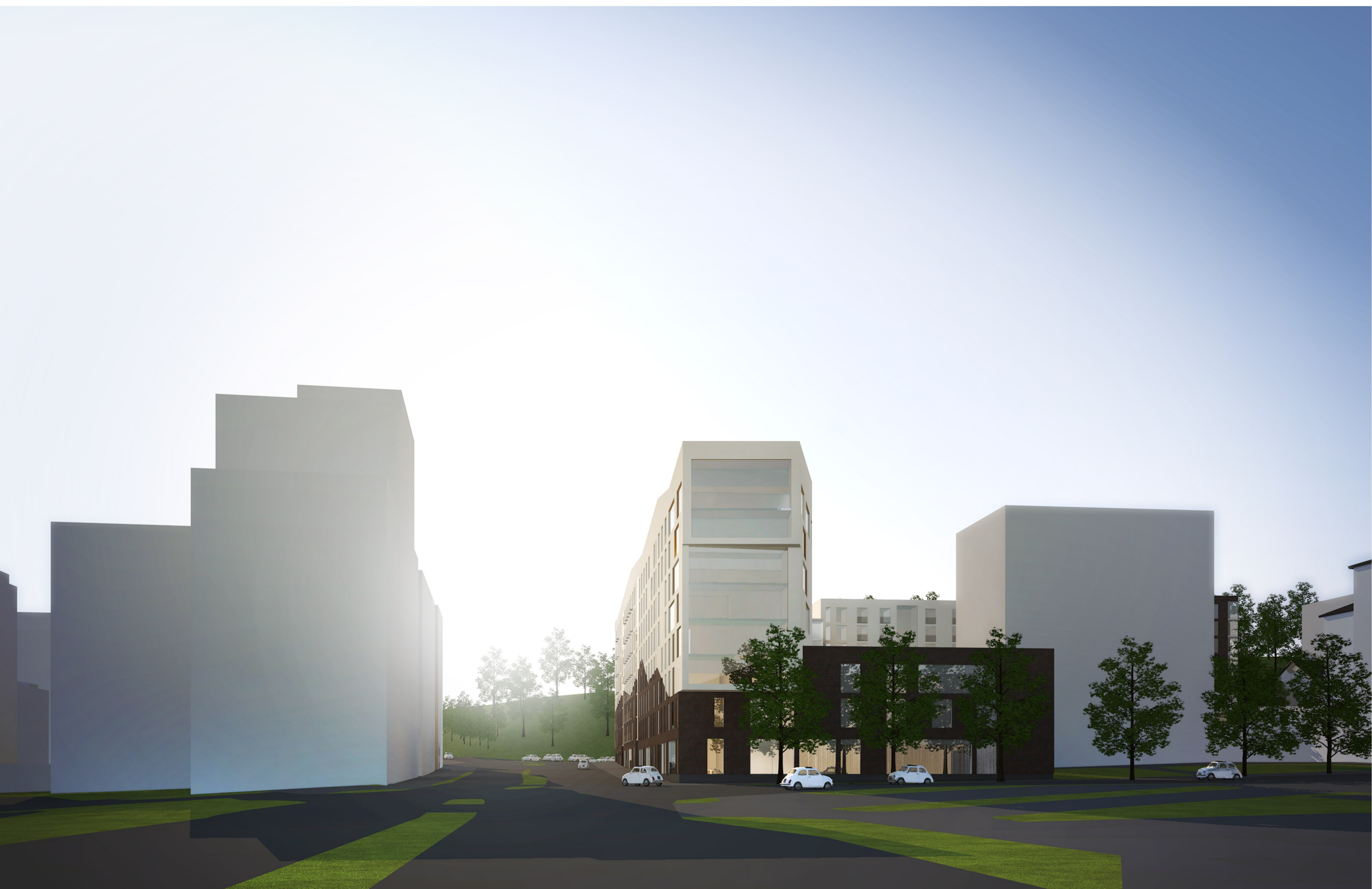
	Rakennuskohteen nimi	Piiustuksen sisältö		Mittakaava
	Hankekehitys / Vientikerman tontti	TONTINKÄYTTÖLUONNOS		1:1000
	Rakennuskohteen osoite	K.osa/Kylä	Korttel/Tila	Tontti/Rn:o
	Salininkatu 15100 LAHTI	.	.	.
Päiväys	Projektin nro	Piiustuksen nro	Suunnittelija	
30.09.2017	100-232 00_L1-01		TL	









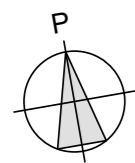




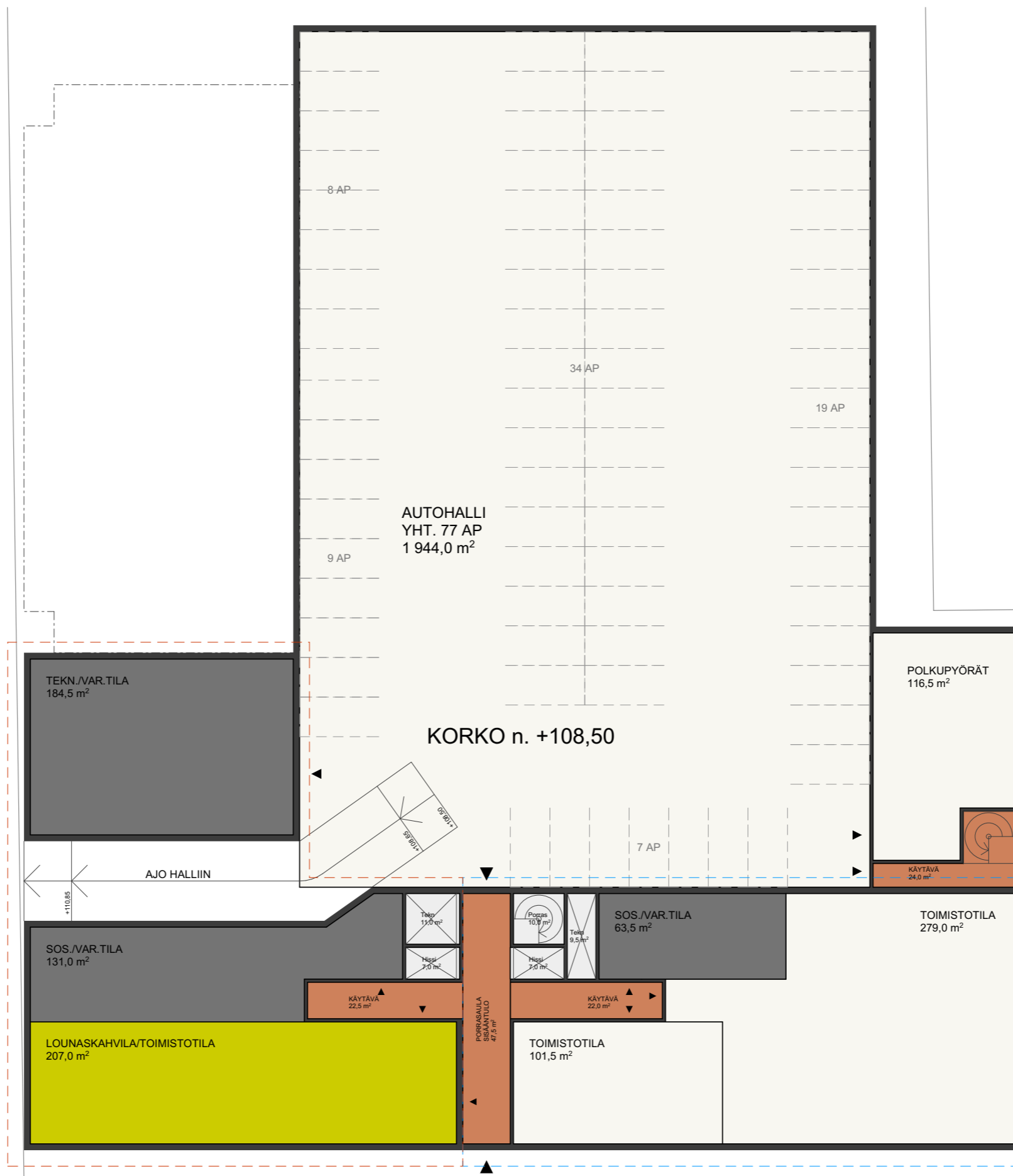








SALININKATU

**VAIHE 2**

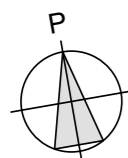
HUONEISTOALAT 1. KERROS:

TOIMISTOTILAT 207 m<sup>2</sup>MUUT TILAT 315,5 m<sup>2</sup>  
KÄYTÄVÄ- JA AULATILAT 22,5 m<sup>2</sup>**VAIHE 1**

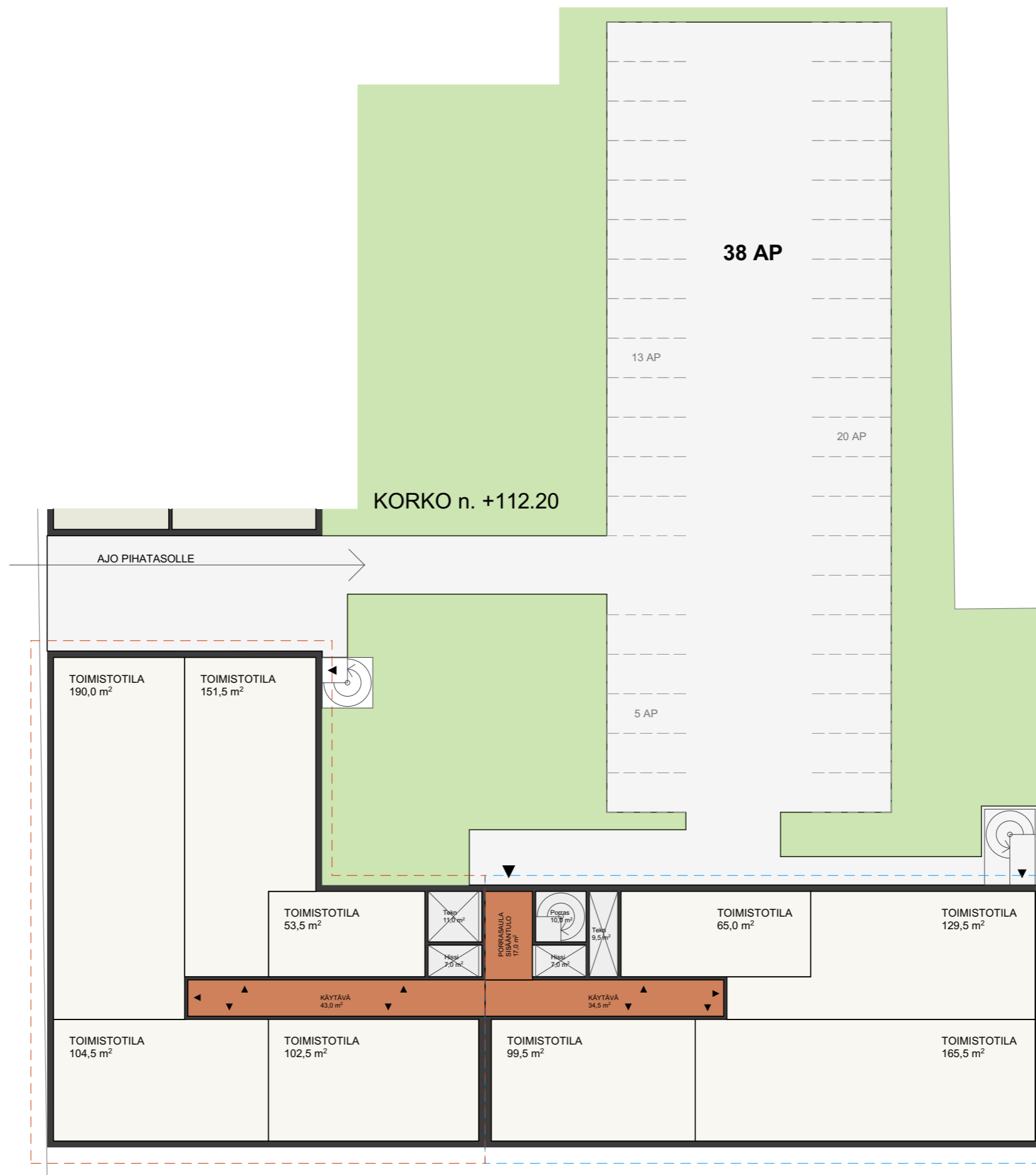
HUONEISTOALAT 1. KERROS:

TOIMISTOTILAT 380,5 m<sup>2</sup>MUUT TILAT 63,5 m<sup>2</sup>  
KÄYTÄVÄ- JA AULATILAT 69,5 m<sup>2</sup>

MANNERHEIMINKATU



SALININKATU



MANNERHEIMINKATU

**VAIHE 2**

HUONEISTOALAT 2.-7. KERROS:  
TOIMISTOTILAT 602 m<sup>2</sup>  
KÄYTÄVÄ- JA AULATILAT 43 m<sup>2</sup>

**VAIHE 1**

HUONEISTOALAT 2.-7. KERROS:  
TOIMISTOTILAT 459,5 m<sup>2</sup>  
KÄYTÄVÄ- JA AULATILAT 51,5 m<sup>2</sup>









Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus

Lausunto

HAMELY/1446/2017

23.11.2017  
LAHDEN KAUPUNKI  
Terveystieteiden ja ympäristötoimiala  
Dnro 2976/10.02.03.00.01/1017

23.11.2017

Julkinen

## Häme Ympäristöyksikkö

Lahden kaupunki Tekninen ja ympäristötoimiala, Maankäyttö ja aluehankkeet  
[diaari.teky@lahti.fi](mailto:diaari.teky@lahti.fi)  
[kimmo.sutinen@lahti.fi](mailto:kimmo.sutinen@lahti.fi)

Viite lausuntopyyntö 10.11.2017

### Lausunto asemakaavan muutosluonnoksesta Keski-Lahden (1.) kaupunginosa, kortteli 27, tontit 8 ja 1001, Mannerheiminkatu 10, A-2696

Kaavamuutoksen tavoitteena on muuttaa nykyinen teollisuustontti keskusta-alueella asuinkäyttöön. Korttelin suunnittelussa otetaan huomioon Radiomäen ja kaupungintalon arvokas ympäristö.

Hämeen ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskus) toteavat lausuntonaan, että kaavamuutosluonnos on lainvoimaisen osayleiskaavan mukainen.

#### Liikenne

Kaavaluonnoksessa on Salininkadun kohdalle laitettu LT-alueeseen liittyvä liittymänuolimerkintä. Merkintä on kaavarajauksen ulkopuolella eikä näin ollen vahvistu tässä asemakaavassa. Merkintä on voimassa olemassa asemakaavassa ja se voidaan täten poistaa nyt käsittelyssä olevasta kaavasta.

Kaavassa ei ole riittävästi huomioitu Salininkadun miniminäkemäalueita, sillä rakentamisalueen raja risteää näkemäalueen rajan kanssa. Näkemäalueet tulee jättää kaavamääräyksellä vapaaksi rakentamiselta ja kasvillisuudelta, jotta liikenneturvallisuus liittymässä ei vaarannu.

Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on tehty tieverkon toimivuustarkastelu. Tarkastelussa on otettu huomioon lähialueen maankäytön kehityksen tuottamat liikennemäärät sekä yleinen liikenteen kehitys. Toimivuustarkastelussa tutkittiin tilannetta, jossa Salininkadun eteläpäähän liikennejärjestelyt ovat Jaksonkadun yleissuunnitelman mukaiset. Lisäksi tarkastelussa tutkittiin vaihtoehtoa, jossa Salininkadun eteläpää olisi yksisuuntainen. Sivusuunnan välityskyky oli pääsuunnan priorisoinnin vuoksi liikennevaloissa huono, mutta tarkastelussa ennustettiin tilanteen paranevan eteläisen kehätien valmistuttua ja läpikulkuliikenteen siirryttyä muualle. Tarkastelussa

HÄMEEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

Puhelin 020 6360130  
<http://www.ely-keskus.fi/hame>

PL 29  
 15141 LAHTI



suositeltiin Salininkadun yhdensuuntaistamista läpiajoliikenteen poistamiseksi.

Toimivuustarkastelu koski vain ajoneuvoliikennettä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on maininta myös liikenneselvityksestä, mutta selvitys ei ollut kaava-aineistossa. Kaavatyön yhteydessä tulee käsitellä kaavan vaikutus myös kävelyyn ja pyöräilyyn sekä joukkoliikenteeseen. Kevyen liikenteen määrä kasvaa, kun alueelle ja sen lähiympäristöön kaavoitetaan asutusta. Kevyen liikenteen liikenneturvallisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota kaavatyön edetessä.

Matkakeskuksen länsiosan asemakaavamuutoksen kaavaselostuksessa on seuraava maininta: "Salininkadun liittymää ei ole otettu asemakaavan muutoksessa tarkasteltavaksi muilta kuin siltä osin, että alueen liikenne on liikenneselvityksessä todettu toimivaksi myös sitä poistamatta. Salininkadun liittymään tukeutuva maankäyttö on muutospaineen alla, ja siksi liittymän toimintaedellytyksiä tarkastellaan uudelleen liittymään rajoittuvan maankäytön osalta korttelissa 27 lähitulevaisuudessa." Eri vaihtoehtoja Salininkadun liittymälle tutkittiin toimivuustarkastelun yhteydessä, mutta muuten asiaan ei ole otettu kaavaselostuksessa kantaa.

#### Melu ja ilmanlaatu

Kaavassa on Mannerheiminkadun, Salininkadun ja Rautatienkadun puoleisilla julkisivuilla määräys rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävydestä. Äänieristävyden vähimmäisvaatimus vaihtelee 28 dBA:n ja 36 dBA:n välillä. Kaavaselostuksessa on mainittu kaavatyön yhteydessä toteutettava meluselvitys, mutta selvitystä ei ollut kaava-aineistossa mukana. Kaavatyön yhteydessä tehty meluselvitys tuloksineen ja siihen pohjautuvat kaavamääräykset tulee esitellä kaavaselostuksessa. Näin varmistetaan kaavaratkaisun turvallisuus ja terveellisyys.

Lahden meluselvitys 2017 – tarkastelun ja Matkakeskuksen länsiosan asemakaavoituksen yhteydessä tehdyn meluselvityksen mukaan suunnittelualue on melualueella. Mannerheiminkadun puoleiseen julkisivuun kohdistuva melu oli Jaksonkadun puolella jopa yli 70 dBA ja julkisivun äänieristävyystasovaatimus oli "keskikorkea" tai "korkea".

Viitaten antamaansa lausuntoonsa Matkakeskuksen länsiosan asemakaavaehdotukseen, Uudenmaan ELY-keskus lausuu seuraavaa: Parvekkeet tulee sijoittaa sisäpihan puolelle, tällöinkin pääasiassa lasitettuna. Julkisivuun kohdistuvan melun ollessa yli 55 dB(LAeq) tulee asunnolla olla vähintään tuuletusmahdollisuus (ikkuna, parveke tai ovi) sellaiselle julkisivulle, jonka kohdalla päivällä melutaso 55 dB(LAeq) ja yöllä 45 dB(LAeq) saavutetaan. Makuuhuoneet tulee asunnoissa sijoittaa sellaisen julkisivun puolelle, jossa melunohjearvot saavutetaan.

Rakennus, jonka julkisivuun kohdistuva melutaso ylittää 70 dB(LAeq), ei Uudenmaan ELY-keskuksen ohjeiden mukaan sovellu asuinkäyttöön. Mikäli julkisivuun uhkaa kohdistua yli 70 dB(LAeq):n melutaso tulee liikennesuunnittelulla (nopeusrajoitukset, liikennemäärät) tai riittävällä suoja-alueella tms. keinoilla varmistaa, että julkisivun äänitaso ei ylittäisi 70 dB(LAeq). ELY-keskus haluaa huomauttaa että ennen kehätien käyttöönottoa tulee kohteessa priorisoida valtakunnallisen liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta ja sellaisia toimenpiteitä ei tulisi toteuttaa, jotka edellyttävät nopeusrajoituksen laskemista ennemmin. Jos asunnon millään julkisivulla melutaso ei täytä VNP:n 993/1992 vaatimuksia, asunnon terveellisyys- ja viihtyisyysvaatimukset eivät täyty.

Rakentamisen ajoitus on tärkeää meluntorjunnan näkökulmasta. Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melunohjeet on saavutettava kaikissa kaava-alueen rakentamisvaiheissa. Uudenmaan ELY-keskus muistuttaa, ettei se vastaa kohteessa väliaikaisen eikä pysyvän meluntorjunta tarpeen suunnittelun eikä toteuttamisen kustannuksista, eikä korvaa mahdollisesta meluhaitasta aiheutuvia korvausvaatimuksia.

Kaavassa tulee ottaa huomioon suunnittelun alueen ilmanlaatu. HSY:n ilman epäpuhtauksien terveysvaikutusarvioon perustuvan ilmanlaatu-työhyökkeen mukainen minimietäisyys tiestä on suunnittelun alueella 7 metriä ja suositusetäisyys 10 metriä (liikennemäärä yli 10 000 mutta alle 20 000). Maankäyttö- ja rakennuslain 117 c §:n mukaan rakennushankkeeseen ryhtyjän on huolehdittava rakennuksen suunnittelusta siten, että se on terveellinen ja turvallinen muun muassa rakennuksen sisäilma huomioon ottaen. Haitallisia terveysvaikutuksia aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen väliin on jätettävä riittävä suojavyöhyke. Kaavatyön edetessä tulee ottaa nämä seikat huomioon ja taattava riittävä sisäilmanlaatu. Kaavassa tulee olla tarvittavat määräykset ilmanvaihdosta.

Lausunnon antamiseen on osallistunut maankäytön asiantuntija Mira Linna Uudenmaan ELY-keskuksesta (liikenne, melu ja ilmanlaatu)

Lausunnon on esitellyt ylitarkastaja Kirsti Nieminen ja ratkaissut yksikön päällikkö Marja Hiitiö. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti ja merkintä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.

TIEDOKSI

Lahden kaupunginmuseo: Riitta Niskanen

Uudenmaan ELY-keskus: Mira Linna

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument har godkänts elektroniskt

Esittelijä Nieminen Kirsti 23.11.2017 10:33

Ratkaisija Hiitiö Marja 23.11.2017 10:32



Asemakaava-arkkitehti  
 Kimmo Sutinen  
 Maankäyttö  
 Lahden kaupunkiympäristö  
 Askonkatu 2  
 15100 Lahti

#### LAUSUNTO LOVIISANKATU 1:N KENGITYSKOULUN PURKAMISESTA

Lahden kaupunginmuseo esittää Loviisankatu 1:ssä sijaitsevan nk. kengityskoulun purkamisesta pyydettyinä lausuntonaan seuraavan:

Kengityskoulun rakennus sisältyy eläinlääkäri Uno Heinisen Loviisankatu 1:een rakennuttaman asuintalon pihapiiriin. Koulurakennuksen on suunnitellut rakennusmestari Oiva Kolsi vuonna 1909. Koulutoimintojen ohella rakennus käsitti myös asunnon, eläinklinikan, kengitystallin ja -pajan. Rakennustyypinsä edustajana se on Lahdessa ainutlaatuinen.

Rakennus on sittemmin toiminut muun muassa pajana, ja käyttö on aiheuttanut sen alapohjan ja seinien alaosien kyllästymisen muun muassa öljyllä.

Museo on perehtynyt kengityskoulusta laadittuun, Vahanen rakennusfysiikka Oy:n 7.6.2017 päiväämään haitta-ainetutkimukseen, Lahden kaupungin teknisen ja ympäristötoimen ympäristöterveyden 11.9.2017 päivättyyn lausuntoon sekä Lahden Tilakeskuksen 12.10.2017 antamiin kustannustietoihin, joiden perusteella voidaan arvioida kengityskoulun mahdollisten puhdistustoimien hintaa.

Mainittujen asiakirjojen pohjalta museo katsoo, ettei kengityskoulun rakennusta voi teknisesti järkevästi ja kohtuullisin kustannuksin säilyttää.



Museo ei vastusta kengityskoulun purkamista.

Lausunto on valmisteltu yhteistyössä Museoviraston kanssa.

Lahdessa 20.10.2017

LAHDEN KAUPUNGINMUSEO / PÄIJÄT-HÄMEEN MAAKUNTAMUSEO

museonjohtajan sijainen



Ulla Aaltio

tutkija



Riitta Niskanen

Tiedoksi: Museovirasto, Länsi-Suomen kulttuuriympäristöpalvelut  
Hämeen ely-keskus





LAHDEN MUSEOT

Asemakaava-arkkitehti  
 Kimmo Sutinen  
 Maankäyttö ja aluehankkeet  
 Lahden kaupunkiympäristö  
 Askonkatu 2  
 15100 Lahti

## LAUSUNTO MANNERHEIMINKATU 10–12:N ASEMAKAAVAMUUTOSLUONNOKSESTA

Lahden kaupunginmuseo esittää asemakaava-arkkitehti Kimmo Sutisen 9.11.2017 päiväämästä Mannerheiminkatu 10–12:n asemakaavamuutosluonnoksesta pyydettyinä lausuntonaan seuraavan:

Kaavoitettavassa korttelissa, Loviisankatu 1:ssä sijaitsee niin kutsuttu eläinlääkärin talo, vuonna 1906 rakennettu piirieläinlääkäri Uno Heinisen puutalo, joka on Lahden keskustan viimeinen puutalokaupungista säilynyt rakennus Hämeenkatu 17:ssä sijaitsevan Oskari Rajasen talon ohella. Rakennuksen suunnitteli rakennusmestari August Teräsvaara. Uno Heinisen toiminta Lahdessa on terveydenhoidon ja koulutuksen historian kannalta merkittävää, ja August Teräsvaara (ent. Ståhlberg) vaikutti niin ikään monin tavoin Lahden kaupunkikehityksen ja -rakentamisen varhaisiin vaiheisiin. Eläinlääkärin talo on myös merkittävä puujugendin edustaja kaupungissamme.

Museo esittää, että kaavaluonnoksen suojelumerkintään sr-2 lisätään luonnehdinnat rakennuksen kulttuurihistoriallisesta ja arkkitehtonisesta arvosta. Myös talon piha-aluetta koskevaa merkintää SR tulee täydentää ohjeilla pihan vastaisesta käsittelystä.

Museo on 20.10.2017 päivätyssä lausunnossaan todennut, ettei museo vastusta eläinlääkärin talon kanssa samalla tontilla olevan entisen kengityskoulun purkamista.

Lahdessa 15.11.2017

## LAHDEN KAUPUNGINMUSEO / PÄIJÄT-HÄMEEN MAAKUNTAMUSEO

museonjohtajan sijainen

  
 Ulla Aaltio

tutkija

  
 Riitta Niskanen

Tiedoksi: Museovirasto, Länsi-Suomen kulttuuriympäristöpalvelut  
 Hämeen ely-keskus





D/2926/10.02.0388 04/1015

**Sassila Tuija**

**Lähettäjä:** Perhola Kai <Kai.Perhola@vr.fi>  
**Lähetetty:** 24. marraskuuta 2017 14:04  
**Vastaanottaja:** Teky\_Diaari  
**Kopio:** Kirjaamo  
**Aihe:** Lausunto asemakaavan muutoksesta, Vientikerma ja oikeustalo, Lahti  
**Liitteet:** VR\_lausunto\_Lahti\_Vientikerma\_asekaava\_24.11..2017.pdf

Hei,  
Ohessa VR-Yhtymä Oy:n lausunto koskien asemakaavan muutosta, joka koskee Keski-Lahden kaupunginosan korttelin 27 tontteja 8 ja 1001 sekä katualuetta (Vientikerma ja oikeustalo).

Ystävällisin terveisin

**Kai Perhola**  
projektipäällikkö  
M. 040 8621 831  
[kai.perhola@vr.fi](mailto:kai.perhola@vr.fi)

**VR-Yhtymä Oy**  
Kiinteistöyksikkö  
PL 488 (Vilhonkatu 13)  
00101 Helsinki  
[www.vrgroup.fi](http://www.vrgroup.fi)

Löydät meidät myös sosiaalisesta mediasta  
[Twitter](#), [LinkedIn](#), [Junablogi](#), [Vimeo](#)

*Ajattele ympäristöä ennen kuin tulostat tämän sähköpostiviestin. Please consider the environment before printing this email.*



24.11.2017

Julkinen

Lahden kaupunki  
Maankäyttö ja aluerakenteet  
Kimmo Sutinen

## Lausunto asemakaavaluonnoksesta / Vientikerma ja oikeustalo

Kaupunkirakenteen tiivistäminen hyvien liikenneyhteyksien varrella sekä asemansuhteiden elinvoimaisuuden lisääminen ovat VR-Yhtymän mielestä kannatettavia kaupunkisuunnittelun tavoitteita. Ne tukevat joukkoliikennekäytön lisääntymistä ja sen toimintaedellytysten vahvistamista sekä mahdollistavat junaliikenteen ja muiden matkustajille suunnattujen palveluiden parantamisen. Vientikerman ja oikeustalon asemakaavamuutosalueen sijainti maakunnallisen liikenteen solmukohtaan ja matkakeskuksen välittömässä läheisyydessä on hyvä lähtökohta tehokkaammalle asemakaavoitukselle.

Jaksonkadun ja Salininkadun liikennejärjestelyiden toteuttaminen kestävästi ja toimivasti on kyseisen asemakaavamuutoksen kannalta olennainen huomioitava asia. Toimivuustarkastelussa tulee ottaa huomioon Jaksonkadun liittymän takana olevat ja sen taakse toteutettavat liityntäpysäköintipaikat, joiden toimivuuden ja käytettävyyden varmistaminen on junaliikenteen kannalta kriittistä. Saapuvan sekä myös lähtevän junan aiheuttama hetkellinen liikennemääräkuormitus tulee huomioida Jaksonkadun risteysvälistä välityskykyä arvioitaessa. Mikäli Salininkadun muuttaminen yksisuuntaiseksi heikentää vähäisissäkin määrin Jaksonkadun välityskykyä ja liittymän palvelutasoa, VR-Yhtymä ei voi hyväksyä tällaista ratkaisua.

Muilta osin VR-Yhtymällä ei ole lausuttavaa asemakaavaluonnoksesta.

Yhteyshenkilö: Kai Perhola, 040 8621 831, kai.perhola@vr.fi

Helsingissä 24.11.2017



Ari Mäkinen  
Kliinteistöjohtaja  
VR-Yhtymä Oy



A/ 2976/10.02.03.01.09/205  
LAHDEN KAUPUNKI  
Tuloinen ja ympäristötoimiala  
Dno

**Lähtettäjä:** Riina Puusaari  
**Vastaanottaja:** [Sutinen Kimmo](#); [Teky Diaari](#)  
**Kopio:** [Henrik Luoma](#); [Jukkala Jouni](#); [Ritva Jussila](#)  
**Aihe:** Mielipide asemakaavan muutosluonnokseen A-2696  
**Päivämäärä:** 26. marraskuuta 2017 22:43:47  
**Liitteet:** [Mielipide A-2696.pdf](#)

---

Hei!

Ohessa As Oy Loviisankulman ja As Oy Rautatietalon yhteinen mielipide asemakaavan muutosluonnokseen A-2696 (Vientikerma ja Oikeustalo).

Ystävällisin terveisin,



Lahden kaupunki  
 Kaupunkiympäristön palvelualue  
 Maankäyttö ja aluehankkeet  
 Askonkatu 2  
 15100 Lahti

24.11.2017

### **MIELIPIIDE ASEMAKAAVAN MUUTOSLUONNOKSEEN A-2696**

Mannerheiminkatu 10-12 (Vientikerma ja oikeustalo)

As Oy Loviisankulma (Loviisankatu 3 A) ja As Oy Rautatietalo (Loviisankatu 3 B / Rautatienkatu 6) ovat laatineet yhteisen mielipiteen koskien Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutosta.

#### **Kulttuurihistoriallinen ympäristö ja uudisrakentamisen määrä ja laatu**

Yleiskaavan suunnitteluohjeessa, jota on avattu kaavaselostuksessa, todetaan seuraavaa: "Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen." Asemakaavan selostukseen on nykyisestä rakennetusta ympäristöstä kirjattu, että suunnittelualue rajautuu idässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Asematorin aukioon ja sen kaakkoispuolella sijaitsee Rautatieasemaan liittyvään valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristö (RKY 2009).

Asemakaavaluonnoksessa kulttuurihistoriallisia arvoja ei ole paljon suojeltu. Vientikerman tontilla sijaitsevasta 1900-luvun alussa rakennetusta rakennuskannasta (jota on Lahden kaupungissa vähän) aiotaan kaavalla suojella ja säilyttää vain eläinlääkäriin puujugendia edustava rakennus. Vientikerman korttelin teollinen historia ja paikan henki katoaa kaavamutoksen myötä täysin. Selostuksessa ei ole perusteltu, miksi vanhat Vientikerman teollisuusrakennukset puretaan, ainoastaan ns. kengittämön purkamista on perusteltu haitta-ainekartoituksen tuloksilla. Selostuksessa tulee tuoda ilmi, miksi vanhat teollisuusrakennukset eivät ole muutettavissa asuin- tai toimistokäyttöön. Asemakaavassa ei ole myöskään määrätty uusille rakennuksille erityisiä julkisivumääräyksiä, jotka ilmentäisivät alueen kulttuurihistoriallisia arvoja. Vientikerman tehtaan piipun säilyttäminen jättäisi edes osan alueen hengestä näkyviin, mikäli edes Mannerheimintien puoleista vanhaa julkisivua ei voida säilyttää.

Koska suunnittelualue sijaitsee keskustassa merkittävässä paikassa tulee rakentamisen laatuun panostaa. Näin ollen kaavassa tulee määrätä tarkemmin rakennusten julkisivujen väriydestä, materiaaleista, parvekkeista sekä jotenkin jaksottaa Mannerheiminkadun puoleista pitkää yhtenäistä rakennusmassaa.

Kaavan havainnekuvat on esitetty pääsääntöisesti lintuperspektiivistä. Havainnekuviissa tulee esittää, miten uusi rakentaminen vaikuttaa katutasosta katsottuna alueen näkyviin eri paikoista katsottuna. Kaavaluonnoksen perusteella vaikuttaa siltä, että Rautatienkadun

puoleisista olemassa olevista asuinrakennuksista ei tule kaavan mukaisen rakentamisen myötä olemaan enää näkyviä Radiomäelle. Rakennusten kerrosluvussa ja korkeudessa ei ole riittävästi huomioitu sitä, että Salininkatu nousee jyrkästi välillä Mannerheiminkatu-Loviisankatu. Edellä mainitut asiat huomioiden Salininkadun 6-kerroksisten rakennusten kerroslukua pitää madaltaa ja kaavaselostuksessa tulee arvioida rakentamisen vaikutuksia suhteessa nykytilanteeseen.

#### **Liikenne- ja katuratkaisut**

Selostuksen liitteissä on mainittu liikenteen toimivuustarkastelu, joka löytyy myös kaavan kotisivuilta. Liikenteellisiä asioita ei kuitenkaan ole käsitelty kaavaselostuksessa eikä mahdollisia liikennejärjestelyjen muutosten vaikutuksia ole arvioitu. Toimivuustarkastelussa on suositeltu liikenteen muuttamista yksisuuntaiseksi Salininkadulla välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu. Lisäksi on todettu, että alueen liikennejärjestelyjä muutetaan siten, että Loviisankadulla sallitaan läpiajo Salininkadulle.

Nykytilanteessa Mannerheiminkadulta voi kääntyä Salininkadulle lännestä tullessa ja Loviisankadulle on sallittu tontille ajo Salininkadulta. Seuraava mahdollinen kääntyminen Mannerheiminkadulta Poliisitalon ja Vientikerman suuntaan on vasta Loviisankadun ja Mannerheiminkadun risteyksestä.

Liikenteen toimivuudesta ja liikennemääristä nykytilanteesta ei ole tehty selvitystä. Mikäli Loviisankatu avataan läpiajoliikenteelle ja Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi (välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu), tulee kaikki Mannerheiminkadulta Loviisankadun ja Salininkadun asutusta kohti suuntautuvasta liikenteestä ajamaan Loviisankatua pitkin. Radiomäen tapahtumaliikennettä ohjautuisi Harjukadun lisäksi Loviisankadulle. Myös Messukeskuksen, Urheilukeskuksen ja Iskuareenan Hollolankadun risteykseen tukkeutuva liikenne tulee tällöin purkautumaan Harjukatua pitkin ja jakautumaan myös Loviisankadulle, josta on lyhin reitti Mannerheiminkadulle. Liikenneselvitys ei näytä huomioivan tätä aspektia ollenkaan, sillä selvityksen simuloinnissa on arveltu, että liikenne olisi em. skenaariossa suurempaa Puistokadulla (välillä Rautatiekatu-Salininkatu) kuin Loviisankadulla.

Koska nykytilannetta ei ole selvitetty, on nyt tehty simulointi kyseenalainen. On epäselvää, miten As Oy Rautatietalon, As Oy Loviisankulman ja Rautatiekatu 8:n kiinteistöjen nykyinen liikennesuoritus on arvioitu. As Oy Loviisankulman ja Rautatiekatu 8:n tonttien sisäpihalla oleville pysäköintipaikoille ajetaan Loviisankadulta, kun taas As Oy Rautatietalon pysäköintihalliin ajetaan Rautatiekadun kautta, samasta tonttiliittymästä Rautatiekatu 4:n kanssa. Simuloinnissa ei myöskään näy Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutoksen mukaiset tonttiliittymät.

Liikenneselvityksessä todetaan liikenteen toimivuudesta, että "Salininkadun yksi- tai kaksisuuntaisuuden välillä ei ole merkittävää eroa liittymän toimivuuden kannalta". Kuitenkin johtopäätöksissä todetaan, että "tulevaisuudessa, kun Mannerheiminkatu on muutettu kaduksi ja sen liikennemäärä oletettavasti vähenee, paranee liittymän toimivuus myös sivukaduilta. Kaduksi muuttumisen yhteydessä liikennevalojen vaihteistuksia voidaan säätää, jolloin odotusaikojen jaksonkadulla ja Salininkadulla saadaan supistettua. Salininkadun

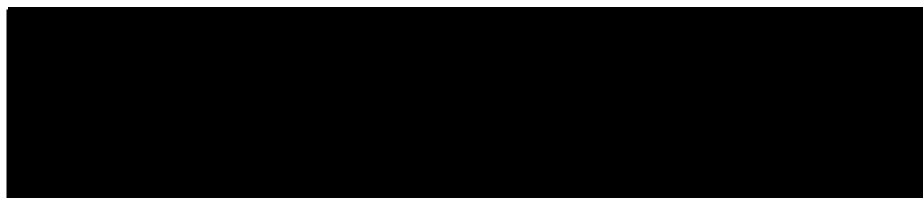


eteläpäähän muuttaminen yksisuuntaiseksi on suositeltava vaihtoehto, koska kadulle ei haluta läpikulkuliikennettä.”

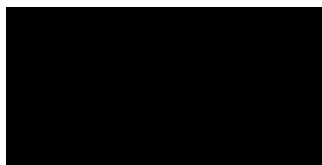
Mikä on se syy, miksi Salininkadulle ei haluta läpikulkuliikennettä, mutta se ollaan valmiita avaamaan Loviisankadulle, mistä koituu nykyisille asukkaille merkittävää haittaa? Jos liikenteen sujuvuutta voidaan säädellä Jaksonkadun-Salininkadun risteyksessä liikennevaloilla, niin miksi siirtää läpiajoliikenne Salininkadulta Loviisankadulle, jossa liikenteen sujuvuus edellyttää kalliita maansiirtotöitä ja Radiomäen pengertämistä?

As Oy Loviisankulman hallitus

As Oy Rautatietalon hallitus



Jakelu



**Sassila Tuija**

**Lähetäjä:** Johanna Autio [REDACTED]  
**Lähetetty:** 26. marraskuuta 2017 22:54  
**Vastaanottaja:** Sutinen Kimmo; Teky\_Diaari; Riina Puusaari  
**Kopio:** Henrik Luoma; Jukkala Jouni; Ritva Jussila  
**Aihe:** Re: Mielipide asemakaavan muutosluonnokseen A-2696

- Hei  
Kiitos Riina!! En tiedä, onko tämä kohta, jossa voi esittää muutosehdotuksia tai kiinnostaako ketään asuntojen arvon lasku, mutta
1. Mikäli meidän talon kohdalle piirretty talo käännettäisiin Loviisankadun suuntaiseksi (nykyinen peltihalli), auttaisi se asiaa
  2. Meidän asuntojen arvo tulee merkittävästi laskemaan, mikäli näkymä Radiomäelle katoaa. Olen keskustellut tästä kahden välittäjän kanssa. Eli onko rakennusyhtiön tuotto oikeutettu toisten omaisuuden arvon laskulla?
  3. Tuossa olikin mainittu tuo havainnekuvan vääristymä. Välimatka meidän talosta uudisrakennuksiin vaikuttaa liioitellun suurelta ts. näyttää väljemmältä kuin tulisi olemaan.

Johanna

On 26.11.2017 klo 22.43 +0200, Riina Puusaari [REDACTED] wrote:

Hei!

Ohessa As Oy Loviisankulman ja As Oy Rautatietalon yhteinen mielipide asemakaavan muutosluonnokseen A-2696 (Vientikerma ja Oikeustalo).

Ystävällisin terveisin,

Riina Puusaari  
Lahden kaupunginvaltuutettu (vihr.)  
Lahden Vihreät ry:n puheenjohtaja  
Hämeen Vihreät ry:n puheenjohtaja  
[REDACTED]



Vammaisneuvosto

15.11.2017

20.11.2017

D/2976/10.02.03.00.04/2015

## LAHDEN KAUPUNGIN VAMMAISNEUVOSTON RAKENNUSTYÖRYHMÄN KOKOUS

AIKA 15.11. 2017 klo 16.15 - 17.10

PAIKKA Kaupungintalo, Eliel-kabinetti

## LÄSNÄ

Marja-Leena Taavila	puheenjohtaja
Tero Harju	asiantuntija, jäsen
Hannu Huovila	jäsen
Mikko Virtanen	jäsen
Kirsi Öster	jäsen
Tiina Häyrinen	sihteeri

## 1 §

## Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen.

Molemmat kaavaluonnokset esitteli kaavoitusarkkitehti Armi Patrikainen.

## 2 §

## Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Kokous todettiin laillisesti koolle kutsutuksi ja päätösvaltaiseksi.

## 3 § Lausunto, kaavaluonnos A-2646 Loviisankatu 2-4 (poliisitalo)

**Käsittelyssä todettiin:**

Asumisalue-ratkaisun tulee olla esteetön ja saavutettava, asuntorakenne tulee olla monimuotoista, että se palvelee eri elämäntilanteissa olevia henkilöitä.

Suunnitelma alue on maastoltaan haastavaa ja nousevaa. Vammaisneuvosto toteaa tyytyväisenä, että se on suunnitelmassa otettu huomioon ja pyritty laskemaan maaston tasoeroja.

Tulevassa katualuesuunnittelussa tulee huomioida maanpäälle sijoittuvat autopaikat, inva-paikka ja esim. hoitohenkilökunnan tarvitsema väliaikainen p-paikka.

Suunnitelman mukaisesti rakentuessaan alueesta tulee tiivistä asumista, maisemallisesti se kuitenkin sopii nykyiseen talokantaan ja vihreyttäkin asukkaille ollaan toteuttamassa sisäpiharatkaisulla.



**4 § Lausunto, valmisteluvaiheen kuuleminen Lahden kaupungin Keski-Lahden (1.) kaupunginosa kortteliin 27 tonteille 8 ja 1001 valmisteilla olevan muutoksen johdosta (a-2696 Vientikerma ja oikeustalo)****Käsittelyssä todettiin:**

Suunnitelmassa on ajateltu tiivistä asumista Mannerheiminkadun varteen, tässä huomioitava liikenteen melu ja sen vaatimat äänenvaimennukset. Launeen ohitustie valmistuessaan vie raskaan liikenteen pois kaupungista ja se tuo vähennystä liikennemeluun.

Rakentuvista asunnoista osa on merkitty AKS-1, mikäli suunnitelmasta toteutuu palveluasumisen ratkaisu tulee katualuesuunnittelussa huomioida maanpäälle suunnitelluissa autopaikoissa, inva-paikka ja esim. hoitohenkilökunnan tarvitsemat väliaikainen p-paikka.

**5 §****Kokouksen päättäminen**

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 17.10

Puheenjohtaja

Marja-Leena Taavila

Lahden kaupungin vammaisneuvoston rakennusjaosto käyttää lausuntojensa perustana Rakennustietosäätiön julkaisemaa suunnitteluopasta: Esteetön rakennus ja ympäristö 2007

JAKELU

[Diaari@teky@lahti.fi](mailto:Diaari@teky@lahti.fi)

vammaisneuvostolle tiedoksi  
kokouksen osanottajat  
Provincia/palkat

17.11.2017  
LAHDEN KAUPUNKI  
Terveystieteiden ja ympäristötoimiala  
Dno 2976/10.02.03.00.04/2015

**Lähtettäjä:** Kiiveri-Hakkarainen, Kaija  
**Vastaanottaja:** Teky Diaari  
**Aihe:** LAHTI, Asemakaavan muutos Keski-Lahden kaupunginosan (1) korttelin 27 tontteja 8 ja 1001 sekä katualueita (Vientikerma ja oikeustalo)  
**Päivämäärä:** 17. marraskuuta 2017 10:34:18

---

Hei,  
Otsikon asiaa on Museoviraston ja Päijät-Hämeen maakuntamuseon yhteistyösopimuksen mukaisesti hoitanut maakuntamuseo, joka myös toimii asiassa lausunnon antajana.

Yst. terv.

---

*Kaija Kiiveri-Hakkarainen*  
Intendentti

Kulttuuriympäristöpalvelut, Länsi-Suomi  
**Museovirasto/Museiverket/The National Board of Antiquities**

puh/tel 0295 33 6289  
[kaija.kiiveri-hakkarainen@museovirasto.fi](mailto:kaija.kiiveri-hakkarainen@museovirasto.fi)



**Sassila Tuija**

**Lähettäjä:** Riitta Väänänen <riitta.vaananen@paijat-hame.fi>  
**Lähetetty:** 10. marraskuuta 2017 15:06  
**Vastaanottaja:** Teky\_Diaari; Sutinen Kimmo  
**Aihe:** Lausuntopyyntöne asemakaavan muutoksen luonnoksesta, joka koskee Keski-Lahden kaupunginosan (1)

Lahden kaupunki on varannut mahdollisuuden esittää kommentteja tai lausunto aiheessa mainitusta kaavahankkeesta. Päijät-Hämeen liitolla ei ole tarvetta antaa lausuntoa, koska kaavahanketta ohjaa lainvoimainen läntisen Lahden osayleiskaava ja kaavaluonnos toteuttaa hyvin myös maakuntakaavan maakuntakeskuksen keskustatoimintojen alueelle asetettuja tavoitteita.

Ystävällisin terveisin,

*Riitta Väänänen*

Riitta Väänänen  
Aluesuunnittelupäällikkö  
Päijät-Hämeen liitto  
PL 50 (Hämeenkatu 9)  
FI-15111 LAHTI

Manager, Regional Landuse Planning  
The Regional Council of Päijät-Häme

GSM +358 531 7628  
e-mail : riitta.vaananen@paijat-hame.fi  
internet: www.paijat-hame.fi





Päivää

18.11.2017

- [Jaksokadun ja Salininkadun toimivuustarkastelu](#)

Mielestäni liikenteen toimivuustarkasteluun tulisi huomioida myös Mytjäisistä päin tuleva liikenne Salininkadulle. Jos tätä kääntymistä ei sallita niin sitten se tulisi sallia Rautatiekadulle pohjoiseen päin mentäessä. Ei saa olla niin että autoja ajatetaan Loviisankadulle olevan Hesburgerin risteyksen kautta Salininkadulle.

Loviisankatu tulee olla myös kaksisuuntainen koko matkaltaan, koska liikenne muuten ohjautuisi Puistokadun kautta em. kaava-alueelle.

Salininkadun eteläpää tulisi muuttaa niin että siinä olisi yksi kaista oikealle VT 12 tielle kääntyville / suoraan Jaksokadulle ajaville ja yksi kaista vasemmalle VT-12 kääntyville.

Ja kuten aiemmin totesin niin kääntymisen VT- 12 tulisi sallia Salininkadulle lännestä ja myös idästä kääntyville..

- [Kaavaselostusluonnos](#) seloste

A-2696 alueelle tulisi osa kiinteistöistä olla selosteen mukaisesti toimisto tai muuhun julkiseen käyttöön tarkoitettuja johon ei sallita asumiskäyttöä, jolloin vakituinen asukasmäärä pienenee oleellisesti, ja helpottaisi kaavasunnittelua. Matkakeskuksen vieressä oleva toimistotila houkuttelee varmasti hyvän sijaintinsa takia pääkaupunkiseudun yrityksiä .

Luin lehdestä että KELA etsii homevauriotalon ( Kauppakadulla) vaurioittamalle talon toiminnan muuttamista toiseen osoitteeseen Lahdessa. Valtiolla varmaankin on muitakin kohteita jotka olisivat sijoitettavissa kehä 3 pohjoispuolelle.

Lahden kaupungillahan on elinkeinoelämän tunteva uusi yhteyspäällikkö joka velvoitettiin osallistumaan yritys sisään " sisäänheittoon " Lahteen myös kaavavalmisteluissa.

Nyhdän on todella hyvä ja oikea esimerkki Gluteenimattomien tuotteiden leipomosta Jokimaalle joka saatiin aktiivisella toiminnalla Lahteen. Näin pitää juuri toimia. Ei huudella julkisesti ja taustatyö tehtiin oikein ja luottamuksellisesti.

Eihän pääkaupunkiseudun yritykset voi tietää muuten mahdollisuuksistaan sijoittua Lahteen ennenkuin heitä informoidaan . Sen tiedän että kilpailu on kovaa mutta jos ei yritetä niin mitään ei saada.

Tarmo Pulkki


 ASEMAKAAVAN /  
 ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN HAKEMUS

 24.9.2015  
 LAHDEN KAUPUNKI  
 Tekninen ja ympäristötoimiala  
 Dno 2976/10.02.03.00.04/2015

**1. Muutoskohteen tiedot**

Kaupunginosa/kortteli/tontti	Keski-Lahti 1 / 27 / 1001
Kylä/tila	
Osoite	Mannerheiminkatu 10

**2. Muutosesitys**

Nykyisen teollisuustontin muuttaminen kahdeksi tai kolmeksi tontiksi, jolle asuntorakentamisen mahdollistava kaava. Rakennusoikeuden määrän tarkistaminen.

**3. Perustelut, tarvittaessa käytettävä liitteitä**

Mahdollistetaan tontin kehittäminen sen nykyisen rakennuskannan jäädessä tarpeettomaksi. Rakennuskanta on ollut teollisuuskäytössä portaittain 1900 -luvun alusta ja ne eivät enää sovellu teolliseen käyttöön. Rakennusten kunnostaminen ei ole kustannukset ja käytettävyys huomioiden mahdollista. Hakija teettää kaavoituksen tueksi viitesuunnitelmat ja tarvittavaa havainnemateriaalia. Suunnitelmia kehitetään yhdessä kaupungin kanssa.

**4. Liitteet**

Pakollinen liite:

- Selvitys omistus/hallintaoikeudesta tai  
 → KAUPPAKIRJA + KAUPPAKIRJAN OTE  
 Ote taloyhtiön hallituksen/yhtiökokouksen  
 pöytäkirjasta

Muut liitteet:

- Valtakirja  
 Karttaote

**5. Hakijan/hakijoiden allekirjoitus ja päiväys**

- Haen asemakaavaa / asemakaavan muutosta ja sitoudun maksamaan siitä kaupungille kaavoitustaksan mukaisen korvauksen.  
 Haen asemakaavaa / asemakaavan muutosta ja siihen liittyvää tonttijakoa ja sitoudun maksamaan siitä kaupungille kaavoitustaksan mukaisen korvauksen.

Päivämäärä ja paikka	24.9.2015
Allekirjoitus	
Nimen selvennys	ARTO KORHONEN

**6. Yhteystiedot**

Hakija/Hakijat	Nimi	Radiomäen Kiinteistöt Oy ja Kinos Holding Oy
	Postiosoite	Rauhankatu 9 B 13, 15110 Lahti
	Puh. virka-aikana	040 574 3314
	Henkilö/y-tunnus (tarvitaan laskutusta varten)	2710223-4 ja 2293900-0
Yhteyshenkilö (jos eri kuin hakija)	Nimi	Arto Korhonen
	Postiosoite	
	Puh. virka-aikana	040 574 3314



### 1. Muutoskohteen tiedot

Kiinteistötunnus	398-1-27-8
Muu alue	
Osoite	Rautatienkatu 2, Lahti

### 2. Muutosesitys

Senaatti-kiinteistöt pyytää tontin (179-1-5-9) asemakaavan muuttamista käyttötarkoituksen, rakennusoikeuden ja rakennusalojen osalta. Käyttötarkoitus ja rakennusoikeuden määrä sovitetaan kaupunkikuvaan ottaen huomioon, taloudelliset näkökulmat, tiivistäminen ja sijainti tehokkaan rakentamisen kaupunkialueella.

Tarvittaessa Senaatti-kiinteistöt osallistuu omalta osaltaan yhteistyössä mahdollisten muiden kaava-alueen osapuolien kanssa konsulttityönä tehtäviin tontinkäyttöselvityksiin. Käyttötarkoituksen toivomme tarkentuvan yhteistyössä kaavoittajan kanssa kaavamuutoksen valmistelun käynnistyttyä.

Senaatti-kiinteistöjen näkemyksen mukaan kaavan tulisi olla määräyksiltään ja merkinnöiltään mahdollisimman väljä niin, että vielä suunnitteluvaiheessa erilaiset suunnittelu- ja ratkaisuvaihtoehdot ovat mahdollisia.

### 3. Perustelut, tarvittaessa käytettävä liitteitä

Rakennus on tyhjenemässä ja nykyiset vuokralaiset Päijät-Hämeen käräjäoikeus ja Salpausselän syyttäjänvirasto ovat luopumassa tiloistaan.

Rakennukseen ei ole enää osoitettavissa valtiolle soveltuvaa toimitilakäyttöä tulevaisuudessa. Rakennus on huonokuntoinen eikä sen peruskorjaaminen toimitila- tai muuhun käyttöön ole tarkoituksenmukaista.

### 4. Liitteet

Pakollinen liite:

- Selvitys omistus/hallintaoikeudesta tai  
 Ote taloyhtiön hallituksen/yhtiökokouksen  
 pöytäkirjasta

Muut liitteet:

- Valtakirja  
 Karttaote

### 5. Hakijan/hakijoiden allekirjoitus ja päiväys

- Haen asemakaavaa / asemakaavan muutosta ja sitoudun maksamaan siitä kaupungille kaavoitustaksan mukaisen korvauksen.
- Haen asemakaavaa / asemakaavan muutosta ja siihen liittyvää tonttijakoa ja sitoudun maksamaan siitä kaupungille kaavoitustaksan mukaisen korvauksen.

Päivämäärä ja paikka	30.10.2015, Helsinki
Allekirjoitus	
Nimen selvennys	Jorma Heinonen

### 6. Yhteystiedot

Hakija/Hakijat	Nimi	Senaatti-kiinteistöt
	Postiosoite	PL 237 00530 Helsinki (Lintulahdenkatu 5A)
	Puh. virka-aikana	02058111
	Henkilö/y-tunnus (tarvitaan laskutusta varten)	1503388-4

ASEMAKAAVAN /  
ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN HAKEMUS

Yhteyshenkilö (jos eri kuin hakija)	Nimi	Mai Tero
	Postiosoite	PL 237, 00531 Helsinki (Lintulahdenkatu 5A)
	Puh. virka-aikana	0405025378



Tekninen ja ympäristötoimiala, maankäyttö

ASEMAKAAVAN / ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN HAKEMUS

Ohjeita hakijalle sivu 1

## 7. Ohjeita hakijalle

Jos tilan/tontin omistaja tai haltija haluaa asemakaavaa/asemakaavan muutosta voimassa olevaan asemakaavaan, hänen on sitä kirjallisesti haettava. Muutosta voi hakea lomakkeella tai omalla vapaamuotoisella hakemuksella, jossa on vastaavat tiedot.

Henkilö/y-tunnuksella varmistetaan vain oikea laskutusyhteys. Tunnusta ei esitetä asemakaavan hakemusta käsiteltäessä.

Ennen hakemuksen jättämistä on syytä keskustella teknisen ja ympäristötoimialan maankäytön kaupunginarkkitehdin kanssa muutoksen mahdollisuudesta ja tarkoituksenmukaisuudesta. Samalla voi tiedustella haettavan muutoksen kustannuksista, aikatauluista ym. muutokseen liittyvistä asioista.

Kirjallinen hakemus osoitetaan Lahden tekniselle lautakunnalle ja toimitetaan osoitteella:

Lahti-Piste  
Kirkkokatu 31  
15140 Lahti  
(pääkirjaston aula)

## 8. Muutosmaksut

**Asemakaavan, ranta-asemakaavan ja asemakaavan muutoksen laatimisesta sekä kaavan yhteydessä tapahtuvan tonttijaon laatimisesta ja muuttamisesta sekä suunnittelutarveratkaisusta perittävät korvaukset 1.1.2014 alkaen**

Asemakaava ja asemakaavan muutos (MRL 59 §)	Korvaukset
Korkeintaan kaksi omakotitonttia käsittävät asemakaavan muutokset ja muut vähäiset asemakaavan muutokset, jotka eivät edellytä tonttijakoa tai tonttijaon muutosta.	1500 € +kuulutuskustannukset 300 €
Korkeintaan kaksi omakotitonttia käsittävät asemakaavan muutokset ja muut vähäiset asemakaavan muutokset sekä niihin liittyvä tonttijako tai tonttijaon muutos.	2000 € +kuulutuskustannukset 300 €
Asuinkerrostalotonttien tai rivitalotonttien asemakaavat sekä useita omakotitontteja käsittävät asemakaavat rakennusoikeuden lisäyksen ollessa alle 500 k-m <sup>2</sup> . Mikäli kaava edellyttää erillisiä selvityksiä peritään niiden toteutuneet kustannukset. Samoin kaavan yhteydessä tehtävästä tonttijaosta peritään taksan mukaiset kustannukset.	2500 € +kuulutuskustannukset 300 € +selvityskustannukset +tonttijakokustannukset
Asuinkerrostalotonttien tai rivitalotonttien asemakaavat, useita omakotitontteja käsittävät asemakaavat sekä asemakaavan muutokset, joissa rakennusoikeuden lisäys on 500 k-m <sup>2</sup> tai enemmän. Kaavoituskustannukset peritään toteutuneiden kustannusten perusteella. Mikäli kaava edellyttää erillisiä selvityksiä peritään niiden toteutuneet kustannukset. Samoin kaavan yhteydessä tehtävästä tonttijaosta peritään taksan mukaiset kustannukset.	Maankäytösopimukseen sisällytetään kaavoituskustannukset 10000-30000 € +selvityskustannukset +tonttijakokustannukset
Liiketonttien tai teollisuustonttien asemakaavat, muut korttelitason asemakaavat ja laajemman alueen kokonaisvaltaista suunnittelua edellyttävät asemakaavat ja asemakaavan muutokset, Kaavoituskustannukset peritään toteutuneiden kustannusten perusteella. Mikäli kaava edellyttää erillisiä selvityksiä peritään niiden toteutuneet kustannukset. Samoin kaavan yhteydessä tehtävästä tonttijaosta peritään taksan mukaiset kustannukset.	Maankäytösopimukseen sisällytetään kaavoituskustannukset 10000-30000 € +selvityskustannukset +tonttijakokustannukset



Tekninen ja ympäristötoimiala, maankäyttö

ASEMAKAAVAN / ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN HAKEMUS

Ohjeita hakijalle sivu 2

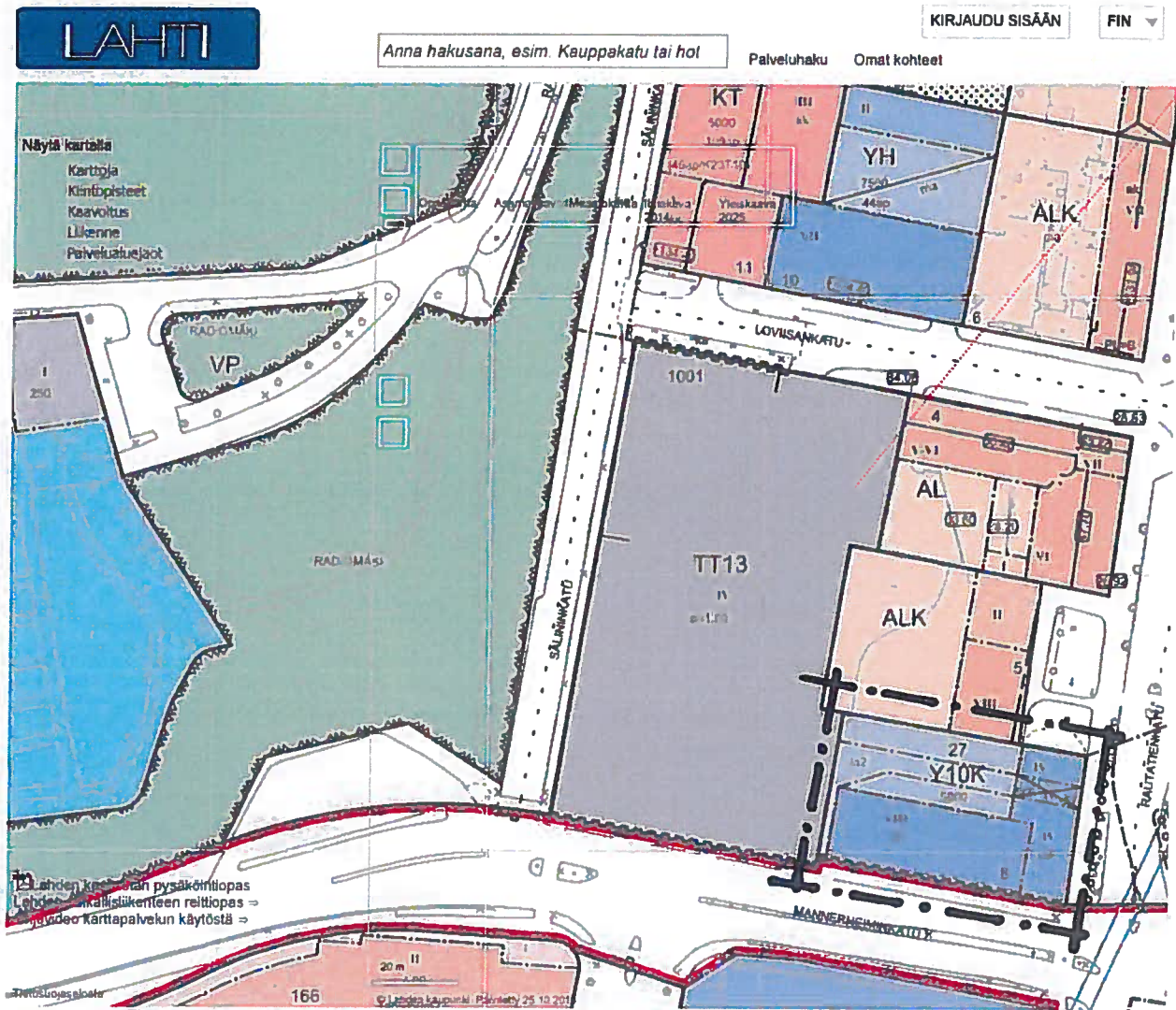
Erityistapaukset Kaavoitus-, kuulutus- ja selvityskustannukset peritään toteutuneiden kustannusten perusteella.	Maankäyttösopimus
Peruttu hakemus Hakijan peruessa asemakaavaa tai asemakaavan muutosta koskevan hakemuksen peritään hakijalta kaavan laatimisvaiheen mukaiset kustannukset. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, lähtötiedot ja alustava luonnos laadittu = 30 % kustannuksista. Valmisteluvaiheen kuuleminen luonnoksen perusteella on suoritettu = 50 % kustannuksista. Kaavaehdotus liitteineen laadittu = 100% kustannuksista. Luonnos- ja ehdotusvaiheen kuulutuskustannukset peritään.	Kaavan luonteen ja laatimisvaiheen mukaiset kustannukset +selvityskustannukset
<b>Ranta-asemakaavan käsittely (MRL 73 § ja 59 §)</b>	Toteutuneet hallinto-, kuulemis- ja kopiokustannukset, kuitenkin vähintään 1000 €
<b>Suunnittelutarveratkaisu (MRL 137 §)</b>	410 €

Asemakaavaa / asemakaavan muutosta laadittaessa mahdollisten selvitysten maksamisesta sovitaan hakijan ja maankäytön kesken tapauskohtaisesti. Kaavoitusmaksu laskutetaan asemakaavan muutoksen vahvistuttua.

#### Tonttijaon laatimisesta ja muuttamisesta perittävät korvaukset 1.1.2014 alkaen

Jos tontin/tonttien rajat muuttuvat asemakaavan muutoshakemuksen johdosta, on tehtävä tonttijako tai tonttijaon muutos sekä tontit lohkottava ja merkittävä kiinteistörekisteriin. Tonttijakoa haetaan asemakaavan yhteydessä tai kaavan vahvistuttua erillisenä. Lohkomisesta ja kiinteistörekisteriin merkitsemisestä syntyy hakijalle myös kustannuksia kiinteistötoimitusmaksutaksan mukaisesti.

<b>Tonttijaon laatiminen ja muuttaminen (MRL 82 §)</b>	<b>Korvaukset</b>
Korkeintaan kahta tonttia koskeva tonttijako tai sen muutos	650 €
Tonttijaon tai sen muutoksen koskiessa useampaa kuin kahta tonttia peritään jokaisesta seuraavasta tontista lisäksi	150 €
Erityistapaukset	Työaikaveloitus
<b>Tonttijaon laatiminen ja muuttaminen asemakaavan yhteydessä</b>	<b>Korvaukset</b>
Korkeintaan kahta muuta kuin omakotitonttia koskeva tonttijako tai sen muutos asemakaavan yhteydessä	450 €
Korkeintaan kahta omakotitonttia koskeva tonttijako tai sen muutos asemakaavan yhteydessä	Sisältyy kaavoitusmaksuun
Tonttijaon tai sen muutoksen koskiessa useampaa kuin kahta tonttia peritään asemakaavan muutoksen yhteydessä jokaisesta seuraavasta tontista lisäksi	125 €
Asemakaavan tai asemakaavan muutoksen edellyttäessä maankäyttösopimusta tonttijako tai sen muutos	Maankäyttösopimus
Erityistapaukset	Työaikaveloitus



**OTE AJANTASA-ASEMAKATAVASTA**





# Jaksonkadun ja Salininkadun toimivuustarkastelu 2020

30.11.2017

**Ohjausryhmä, Lahden kaupunki:**

Tarja Tolvanen-Valkeapää, Tuula Salminen, Armi Patrikainen & Kimmo Sutinen

**Työryhmä, WSP Finland Oy:**

Minna Ylikärppä, Katarina Wallin & Timo Kärkinen

## Uusi maankäyttö ja katuverkko vuonna 2020

### Pysäköintipaikkojen määrä



#### Asuminen

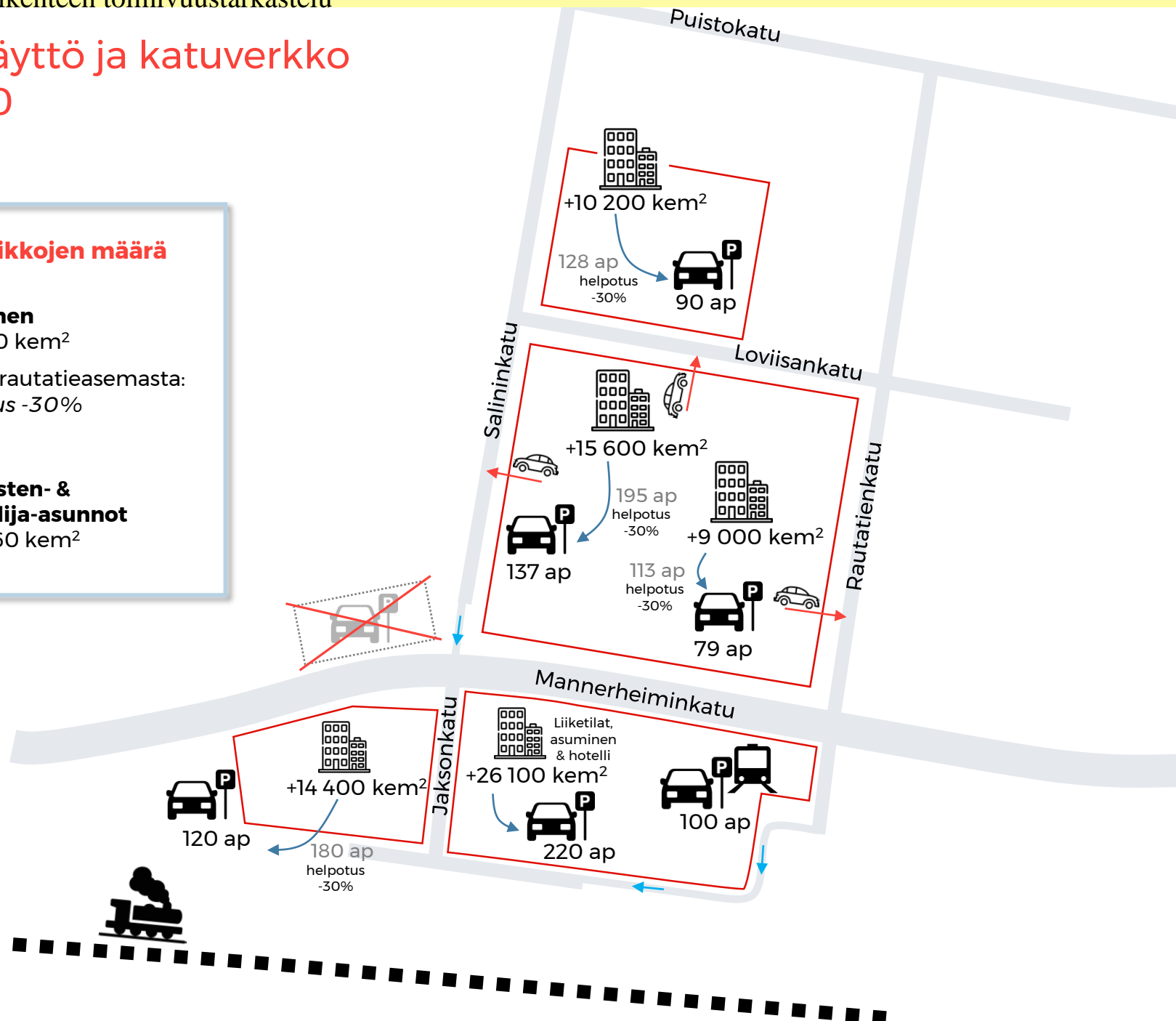
1 ap / 80 kem<sup>2</sup>

500 m rautatieasemasta:  
helpotus -30%



#### Vanhusten- & opiskelija-asunnot

1 ap / 160 kem<sup>2</sup>



## Uuden maankäytön liikennetuotos vuonna 2020



Alue ja käyttötarkoitus	kerros-m <sup>2</sup>	Liikennetuotos		
		AHT (matkaa)	IHT (matkaa)	Käyntejä/VRK
<b>Jaksonkadun alue</b>	<b>40 500</b>	<b>65</b>	<b>479</b>	<b>2 310</b>
Asuminen	30 100	26	32	184
Liiketilat	2 000	7	384	1 709
Hotelli	8 400	5	42	245
Liityntäpysäköinti, 100 autopaikkaa		27	20	173
<b>Salininkadun itäpuolen korttelit</b>	<b>44 600</b>	<b>38</b>	<b>47</b>	<b>272</b>
Asuminen	24 600	21	26	150
Asuminen	20 000	17	21	122



Alue ja käyttötarkoitus	kerros-m <sup>2</sup>	Aamuhuipputunti (klo 7-8)		Iltahuipputunti (klo 16-17)	
		saapuu	lähtee	saapuu	lähtee
<b>Jaksonkadun alue</b>	<b>40 500</b>	<b>37</b>	<b>27</b>	<b>242</b>	<b>235</b>
Asuminen	30 100	2	24	21	11
Liiketilat	2 000	5	2	198	186
Hotelli	8 400	3	1	23	18
Liityntäpysäköinti, 100 autopaikkaa		27	0	0	20
<b>Salininkadun itäpuolen korttelit</b>	<b>44 600</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>16</b>
Asuminen	24 600	1	20	17	9
Asuminen	20 000	1	16	14	7

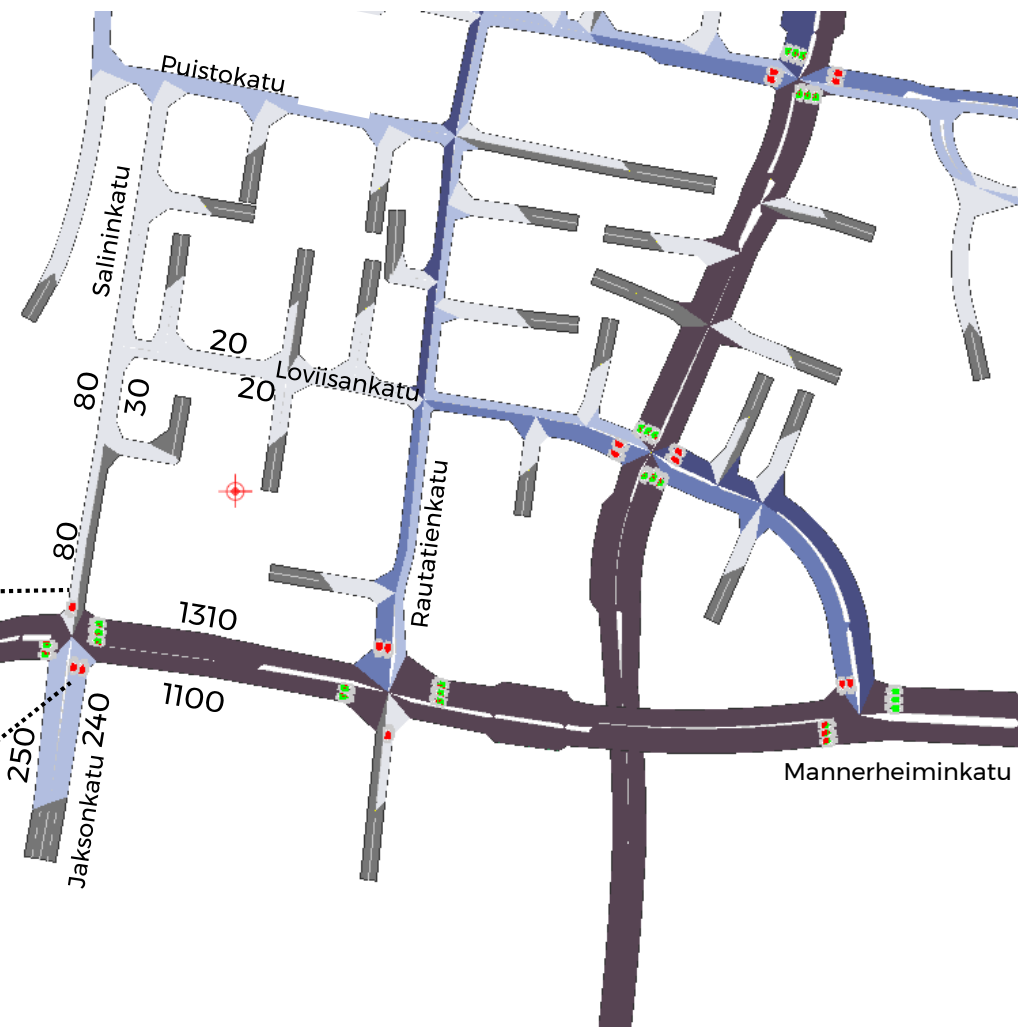
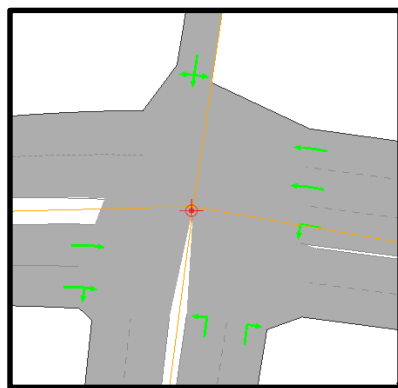
## Simulointimallin liikennemäärät

VE 1 - Salininkadun eteläpää yksisuuntainen pohjoisesta etelään

### Iltahuipputunnin liikennemäärät vuonna 2020 (ajon.)



### Kaistajärjestelyt



## Liikenteen toimivuus

VE 1 - Salininkadun eteläpää yksisuuntainen pohjoisesta etelään

### Keskimääräinen ajoneuvo-kohtainen viivytys, IHT 2020

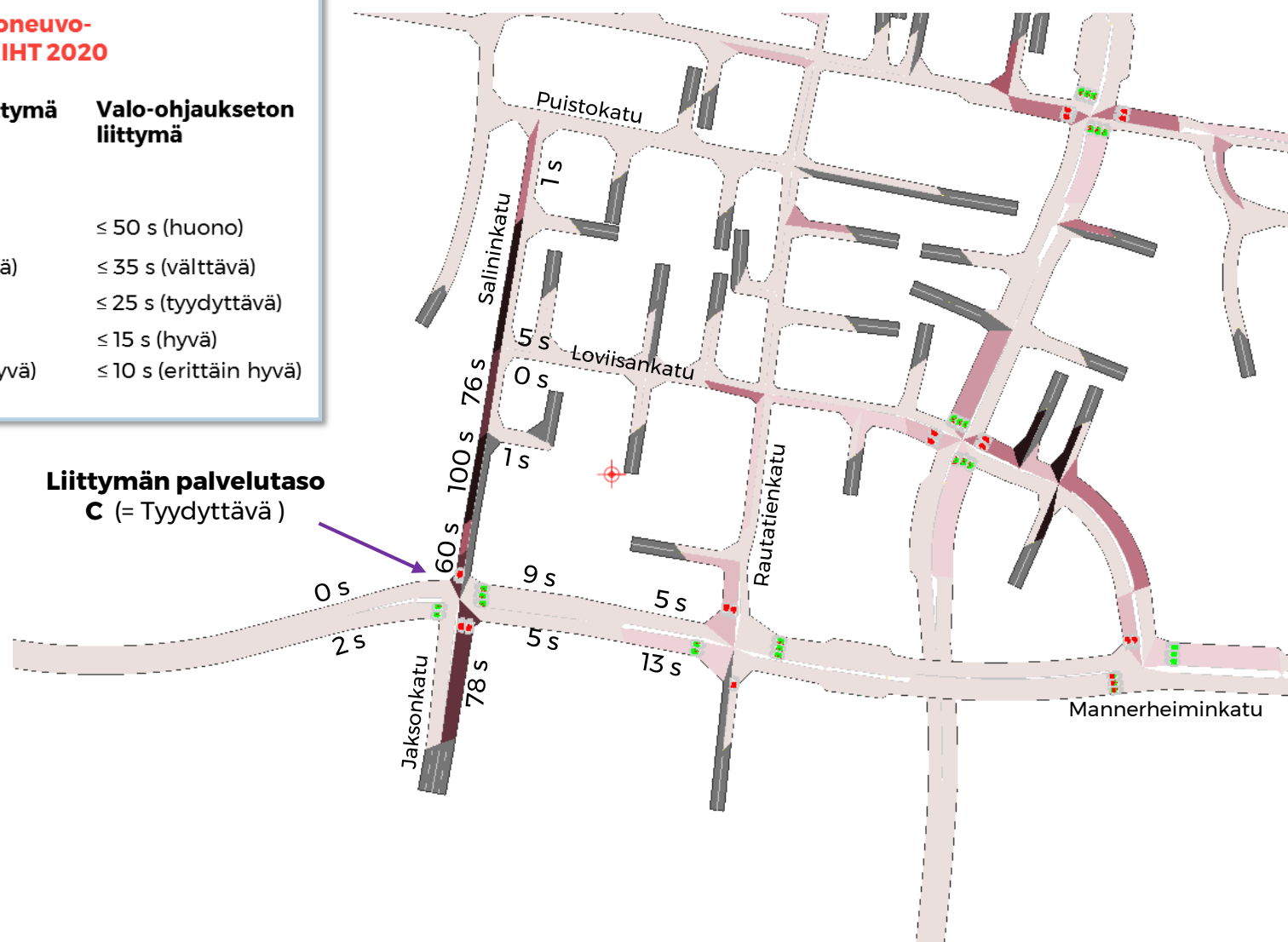
#### Valo-ohjattu liittymä

- ≤ 80 s (huono)
- ≤ 55 s (välttävä)
- ≤ 35 s (tydyttävä)
- ≤ 20 s (hyvä)
- ≤ 10 s (erittäin hyvä)

#### Valo-ohjaukseton liittymä

- ≤ 50 s (huono)
- ≤ 35 s (välttävä)
- ≤ 25 s (tydyttävä)
- ≤ 15 s (hyvä)
- ≤ 10 s (erittäin hyvä)

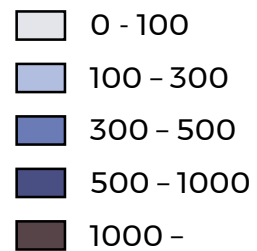
Liittymän palvelutaso  
C (= Tydyttävä)



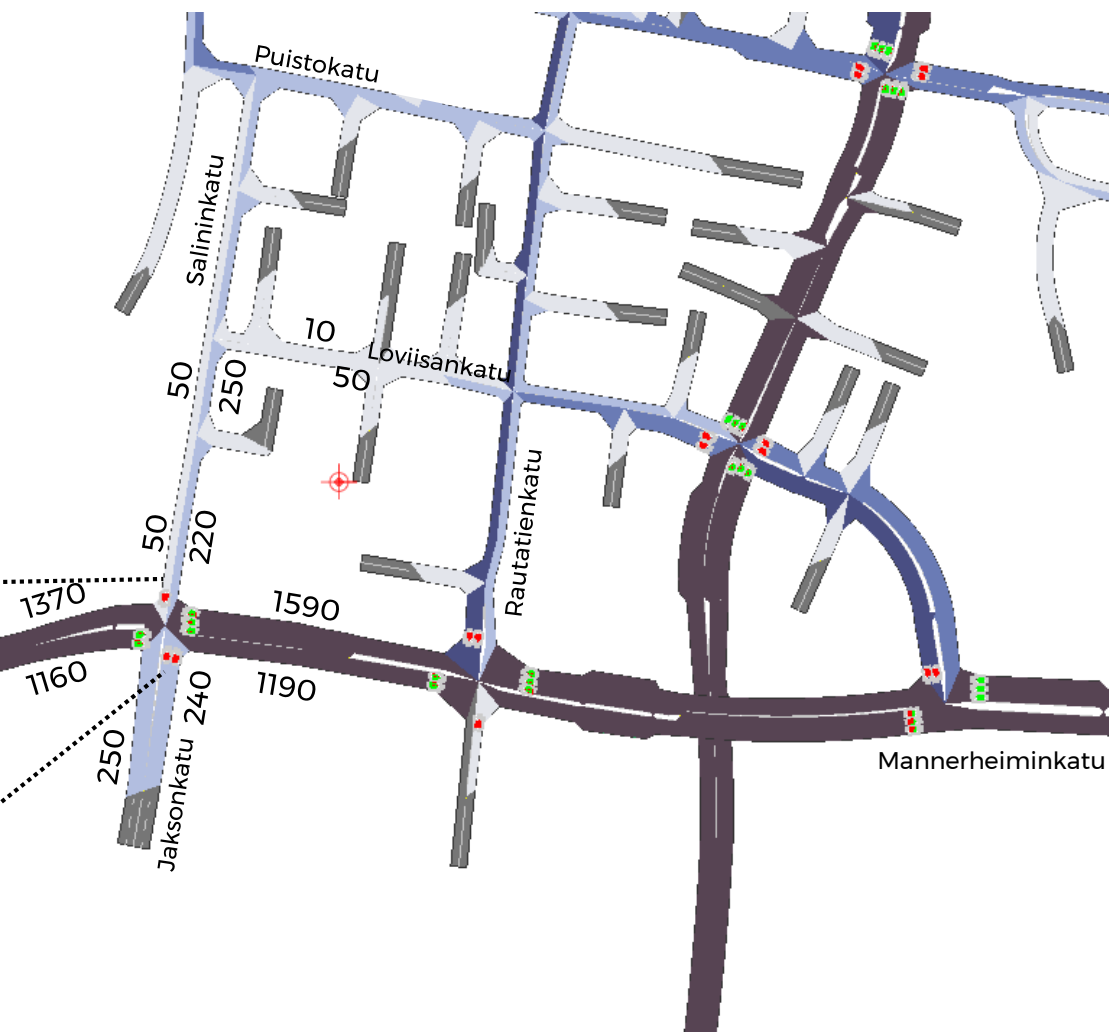
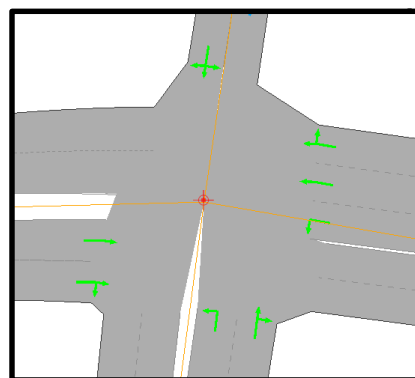
## Simulointimallin liikennemäärät

VE 2 - Salininkatu kokonaan kaksisuuntainen

### Iltahuipputunnin liikennemäärät vuonna 2020 (ajon.)



### Kaistajärjestelyt



## Liikenteen toimivuus

VE 2 - Salininkatu kokonaan kaksisuuntainen

### Keskimääräinen ajoneuvo-kohtainen viivytys, IHT 2020

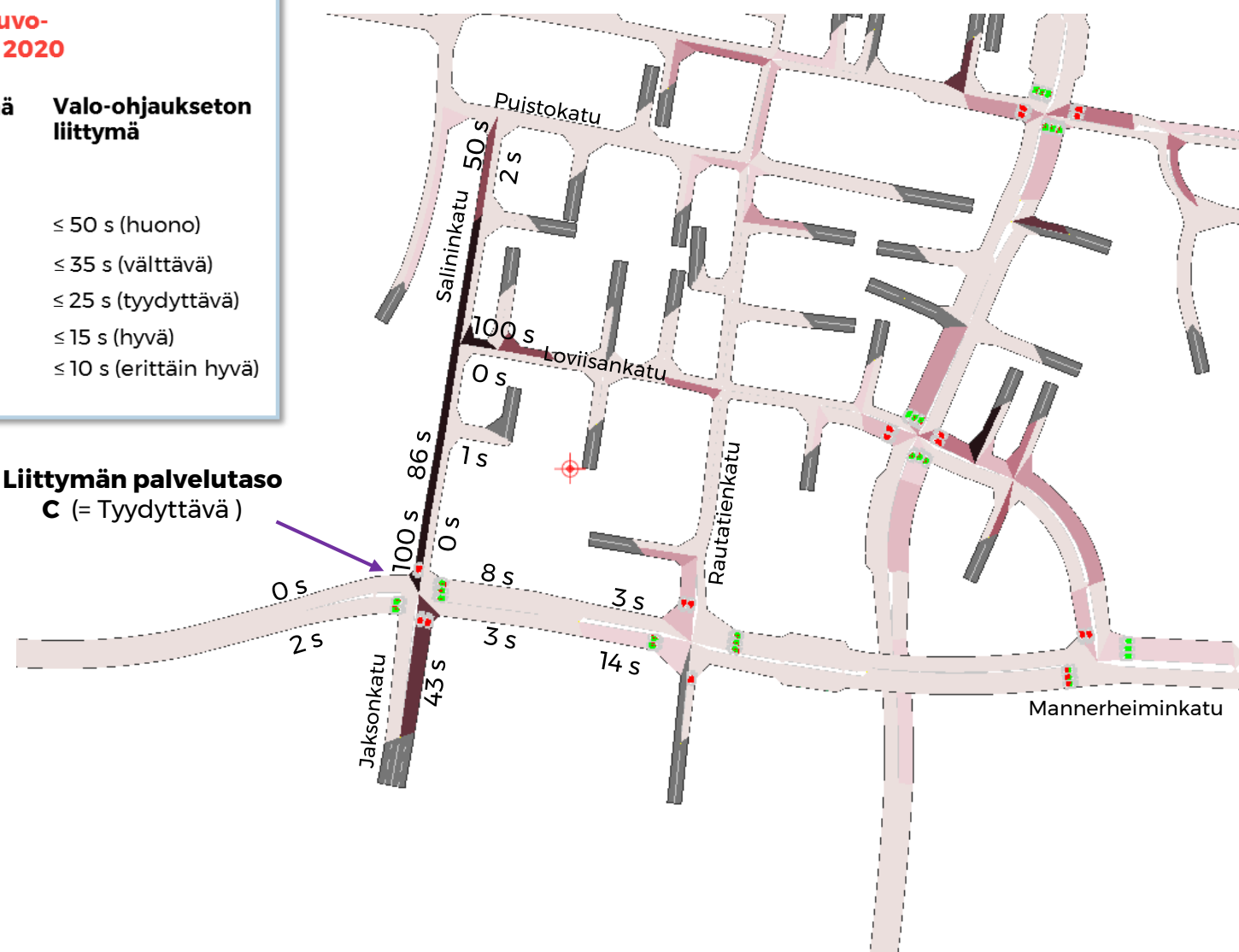
#### Valo-ohjattu liittymä

- ≤ 80 s (huono)
- ≤ 55 s (välttävä)
- ≤ 35 s (tydyttävä)
- ≤ 20 s (hyvä)
- ≤ 10 s (erittäin hyvä)

#### Valo-ohjaukseton liittymä

- ≤ 50 s (huono)
- ≤ 35 s (välttävä)
- ≤ 25 s (tydyttävä)
- ≤ 15 s (hyvä)
- ≤ 10 s (erittäin hyvä)

Liittymän palvelutaso  
C (= Tydyttävä)



## Tulosten analysointi ja johtopäätökset

### Liikenteen toimivuus

- ✓ Mannerheiminkadun liikenne sujuu hyvin
- ✓ Pääsuunnan priorisointi liikennevaloissa aiheuttaa jonoja ja pitkiä odotusaikoja Jaksonkadulle ja Salininkadulle
- ✓ Salininkadun yksi- tai kaksisuuntaisuuden välillä ei ole merkittävää eroa liittymän toimivuuden kannalta



### Toimivuuteen vaikuttavat tekijät

- ✓ Suurin liikenteen aiheuttaja Jaksonkadun kaava-alueella ovat liiketilat, joissa on käytetty pienten supermarkettien käyntimäärien keskiarvoa (230 käyntiä / 100 myynti-m<sup>2</sup>)
- ✓ Todellisuudessa liiketilat tällaisella sijainnilla eivät aiheuttane näin suurta autoliikenteen määrää, koska suuri osa asiakkaista saapuu muilla kulkuvälineillä



### Johtopäätökset

- ✓ Tulevaisuudessa, kun Mannerheiminkatu on muutettu kaduksi ja sen liikennemäärä oletettavasti vähenee, paranee liittymän toimivuus myös sivukaduilta
- ✓ Kaduksi muuttumisen yhteydessä liikennevalojen vaihteistuksia voidaan säätää, jolloin odotusaikoja Jaksonkadulla ja Salininkadulla saadaan supistettua
- ✓ Salininkadun eteläpään muuttaminen yksisuuntaiseksi on suositeltava vaihtoehto, koska kadulle ei haluta läpikulku-liikennettä



### Tarkastelussa käytetty tausta-aineisto

- ✓ **Liikennetuotosten laskentaan käytetty teos:** Kalenoja, Vihanti, Voltti, Korhonen & Karasmaa. Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Ympäristöministeriö. 2008.
- ✓ **Liityntäpysäköinnin liikennetuotoksen laskentaan käytetty teos:** Janne Vartiainen. Pysäköintipaikkojen vuorottaiskäytön hyödyt Espoossa ja Helsingissä, diplomityö. Tampereen Teknillinen Yliopisto. 2015.





# Jaksonkadun hulevesiselvitys, Lahti

## Hulevesiselvitys



17.11.2017

## Jaksonkadun hulevesiselvitys, Lahti

### SISÄLLYSLUETTELO

1	LÄHTÖKOHDAT.....	3
1.1	Selvityksen sisältö ja tekijät.....	3
1.2	Hulevesiin liittyvää sanastoa.....	3
2	SUUNNITTELUALUEEN NYKYTILANNE.....	4
2.1	Yleiskuvaus ja nykyinen maankäyttö.....	4
2.2	Maaperä ja korkeussuhteet.....	4
2.3	Hulevesiviemäriverkosto.....	5
3	TULEVA MAANKÄYTTÖ.....	6
3.1	Asemakaavoitus.....	6
3.2	Jaksonkadun katusuunnitelmaluonnos.....	6
4	HULEVESIEN HALLINTA JA VIIIVYTYS.....	8
4.1	Hulevesien prioriteettijärjestys.....	8
4.2	Viivytyksratkaisut.....	8
5	HULEVESILASKELMAT.....	10
6	HULEVESIEN HALLINTA.....	11
6.1	Viivytyksaltaat.....	11
6.2	Tulvareitti.....	12
6.3	Huomioitavaa.....	12
	LÄHTEET.....	13

## 1 LÄHTÖKOHDAT

Tämä hulevesiselvitys on tehty Lahden kaupungin kaupunkiympäristön tilauksesta Jaksonkadun katu- ja rakennussuunnitelmaan. Selvityksellä on tarkoitus arvioida Jaksonkadun katusuunnitelmaluonnoksen ja Matkakeskuksen länsiosa -asemakaavan (A-2610) vaikutuksia hulevesien määrään sekä esitellä erilaisia hulevesien viivytysmahdollisuuksia.

### 1.1 Selvityksen sisältö ja tekijät

Hulevesiselvityksessä selvitetään alueen nykytilanne ja arvioidaan suunniteltujen maankäytön suunnitelmien vaikutukset hulevesiin. Lähtökohtana käytetään Jaksonkadun katu- ja rakennussuunnitelmaa sekä Matkakeskuksen länsiosa -asemakaavaehdotusta ja Radanvarsi lähiympäristöohjetta.

Selvityksessä arvioidaan alueen nykytilan hulevesien määrä.

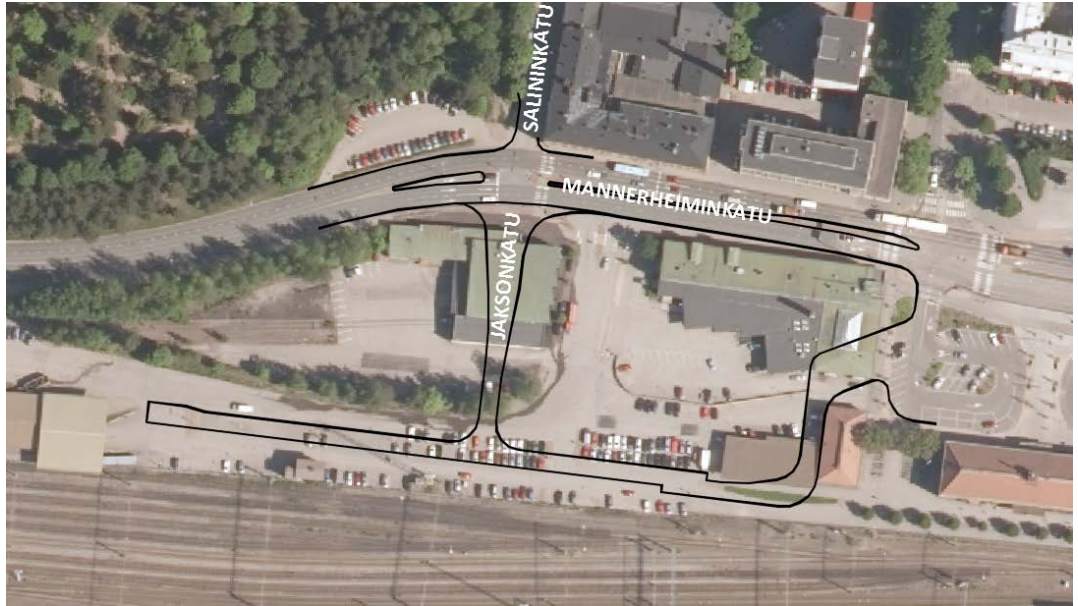
Selvitys on koostettu A-Insinöörit Suunnittelu Oy:n toimesta. Tekijänä ympäristöinsinööri (AMK) Janne Pekkarinen ja projektipäällikkönä Jukka Tikkamäki.

### 1.2 Hulevesiin liittyvää sanastoa

Hulevedet	Rakennetuilla alueilla sade- ja sulamisvesien muodostama pintavalunta
Mitoitussade	Hulevesilaskelmissa käytetyn sateen rankkuus [ $l/s \cdot ha$ ], joka valitaan valuma-alueen suuruuden ja tulvimisesta aiheutuvien haittojen perusteella.
Pintavalunta	Se osuus sade- ja sulamisvesistä, joka ei imeydy maaperään tai haihdu ilmaan vaan pyrkii virtaamaan maan pintaa pitkin vesistöä kohten. Määrään vaikuttaa mm. pinnan laatu, vuodenaika, lämpötila ja aikaisemmat sateet.
Valuma-alue	Vedenjakajien rajaama alue, jolta vedet kertyvät tiettyyn paikkaan tai vesistöön.
Valuntakerroin	Valuma-alueelta pintavaluntana poistuvan veden osuus alueelle satavasta kokonaisvesimäärästä. Kerroin 0-1 riippuu mm. pinnan läpäisevyydestä ja maaperän kapasiteetista varastoida vettä.
Virtaama, Q	Vesivirran määrä aikayksikköä kohti, yksikkö litraa tai kuutiometriä sekunnissa [ $l/s$ , $m^3/s$ ]. Hulevesivirtaama lasketaan mitoitusadetta, valuma-alueen pinta-alaa ja valuntakerrointa käyttäen.

## 2 SUUNNITTELUALUEEN NYKYTILANNE

Jaksonkadun suunnittelualue on Päijät-Hämeessä, Lahden kaupungissa. Suunnittelukohte sijaitsee Lahden Matkakeskuksen länsipuolella, noin 700 metriä keskustan kauppatorista etelään. Alueen pohjoispuolella kulkee itä-länsi -suunnassa valtatie 12 (Rauma-Kouvola) ja eteläpuolella sijaitsee Lahden aseman ratapiha (kuva 1). Jaksonkatu toimii kokoojaketuna Matkakeskuksen liityntäpysäköinnille ja muutamalle yritykselle alueella.



Kuva 1. Ilmakuva suunnittelualueesta. (MML 2017)

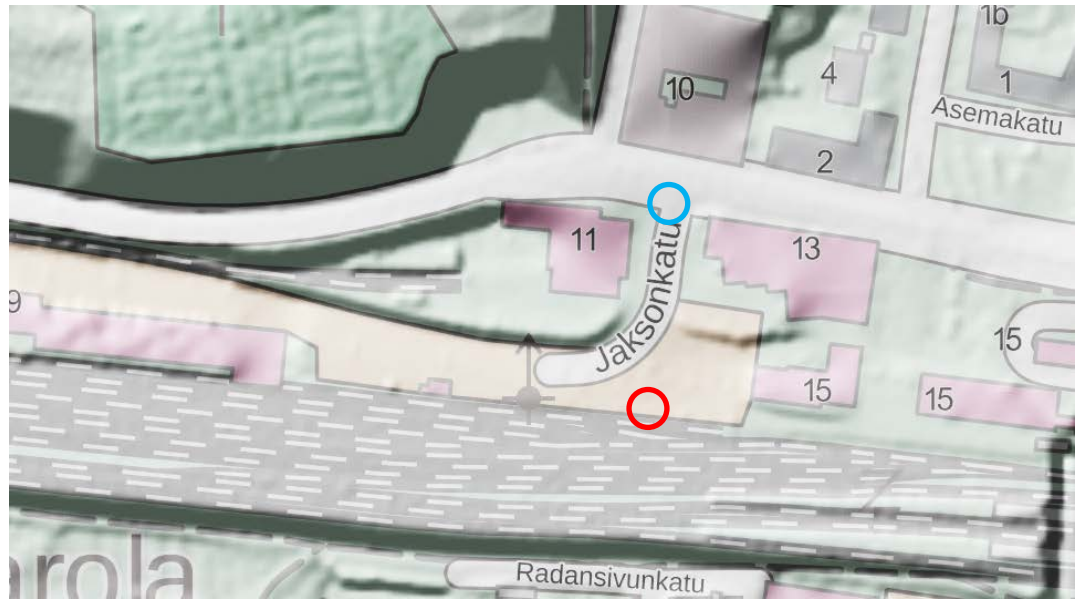
### 2.1 Yleiskuvaus ja nykyinen maankäyttö

Jaksonkatu on noin 70 metriä pitkä katu, joka yhdistää Mannerheiminkadun (valtatie 12) ja Lahden ratapihan. Jaksonkatu ja ympäröivä alue ovat tällä hetkellä lähes kokonaan vettä läpäisemätöntä pintaa. Kadun päässä radan varressa sijaitsee Matkakeskuksen liityntäpysäköintialue ja VR:n tavaratoimisto pysäköintialueineen. Jaksonkadun varrella sijaitsee myös muutama liiketoimistorakennus.

### 2.2 Maaperä ja korkeussuhteet

Jaksonkadun suunnittelualue sijaitsee Lahden keskustan itä-länsi -suunnassa läpi kulkevan Salpausselän harjun juurella. Suomen suurimpiin pohjavesimuodostumiin kuuluva Salpausselkä on Lahden kaupungille tärkeä vedenhankintaan sopiva pohjavesialue. Ratapihan ympäristön maaperä on GTK:n mukaan kartoittamaton.

Jaksonkadun korkein kohta (+108,9 mpy) sijaitsee Jaksonkadun ja Mannerheimintien risteyksessä. Jaksonkatu laskeutuu rataa kohti. Suunnittelualueen alin kohta sijaitsee lähellä ratapihaa korossa +103.6. Ratapihan korko vaihtelee +103.0 ja +103.3 välillä.



Kuva 2. Suunnittelualueen maanpinnan muoto. Suunnittelualueen korkein kohta merkattu sinisellä ympyrällä, matalin punaisella ympyrällä. (MML 2017)

### 2.3 Hulevesiviemäriverkosto

Alueella on kattava hulevesien viemäriverkosto. Viemäriverkoston hulevedet syntyvät Jaksonkadun suunnittelualueen lisäksi Mannerheiminkadun pohjoispuolella olevissa kortteleissa. Jaksonkadun alla kulkee 300 mm hulevesiviemäri, joka kerää tällä hetkellä vettä Jaksonkadun lisäksi Salinkadulta, valtatieltä ja osasta kiinteistöjen pihoista. Osa hulevesistä ohjautuu Matkakeskuksen editse itään 400mm putkessa. (kuva 3)



Kuva 3. Jaksonkadun nykyinen hulevesiviemäristö.

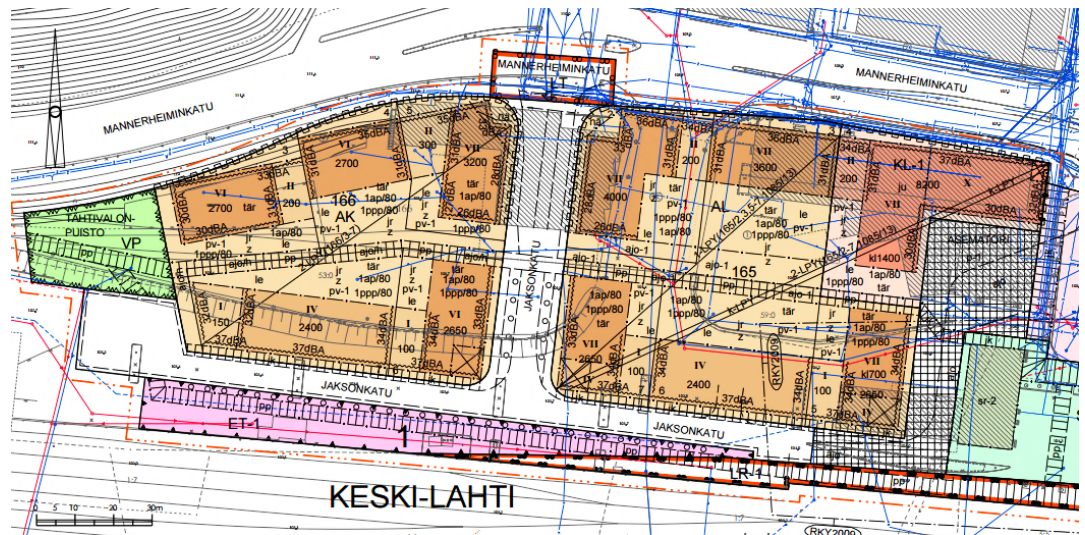
Hulevedet, jotka syntyvät Jaksonkadun suunnittelualueen länsipuolella ja Mannerheiminkadun molemmin puolin aina Salpausselän koululta asti, valuvat viemäreitä pitkin Jaksonkadun suunnittelualueelle. Suunnittelualueen länsipuoliset hulevedet ohjataan ratapihan ali etelään 500 mm putkessa, joka näkyy kuvassa 3 vasemmassa reunassa. Hulevesien ratapihan alitus ja viemäristön kapasiteetti täytyy ottaa huomioon suunnittelualueen ympäröivässä maankäytön suunnittelussa. Jatkosuunnittelussa kyseeseen voi tulla myös uuden radanalitusputken rakentaminen.

### 3 TULEVA MAANKÄYTTÖ

Lahden Matkakeskus otettiin käyttöön vuoden 2016 alussa. Jaksonkadun suunnittelualaue käsittää Matkakeskuksen länsiosaa -asemakaava-alueen. Matkakeskuksen länsipuolisen osan asemakaava on tullut vireille kaupungin kaavoituskatsauksessa maaliskuussa 2014 ja on tällä hetkellä hyväksymisvaiheessa. Asemakaavaehdotuksen pohjalta ollaan suunnittelemassa Jaksonkadulle katusuunnitelma.

#### 3.1 Asemakaavoitus

Uuden asemakaavan myötä suunnittelualan maankäyttö muuttuu. Matkakeskuksen länsiosa -asemakaavalla (A-2610) osoitetaan Matkakeskusta tukevia palveluita sekä asuinrakennuksia. Uusi Jaksonkadun linjaus jakaa kaava-alueen kahteen. Länsipuolelle muodostuu asuinkerrostalojen umpinainen korttelialue (AK) ja puistoalue (VP). Jaksonkadun itäpuolen umpikortteli muodostuu asuin-, liike- ja toimistorakennusten (AL) sekä hotellirakennusten korttelialueista (KL-1). (kuva 4)



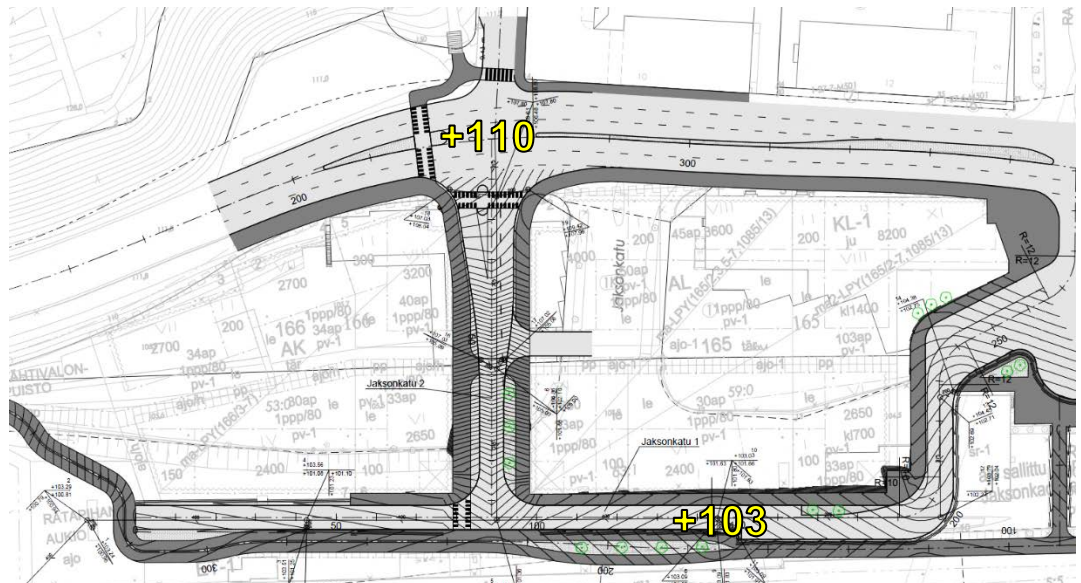
Kuva 4. Matkakeskuksen länsiosa -asemakaavaehdotus (Lahti 2016)

Tuleva asemakaavamuutos tiivistää aluerakennetta ja muuttaa alueen entistä vettä läpäisevämmäksi. Suunnittelualaue kuuluu Lahden kaupungille tärkeään vedenhankintaan sopivaan pohjavesialueeseen. Kaavamerkinnöissä on merkintä pv-1: ”Veden hankinnalle tärkeä pohjavesi. Alueella ei saa vaarantaa pohjaveden laatua eikä määrää.”

#### 3.2 Jaksonkadun katusuunnitelmaluonnos

Tulevassa maankäytön suunnittelussa Jaksonkadun ja Mannerheiminkadun (valtatie 12) risteysalue siirretään nykyiseltä paikaltaan noin 30 metriä länteen. Siirron myötä Jaksonkadun liittymä yhdistyy Salininkadun liittymän kanssa, muodostaen nelihaaraliittymän. Sito Oy:n Jaksonkadun liittymän liikenteellisen tarkastelun (2015) mukaan alueen maankäytön muutokset aiheuttavat Jaksonkadulla noin 500-1000 ajoneuvon liikennemäärän kasvun vuorokaudessa.

Katusuunnitelmaluonnoksessa Jaksonkatu muodostaa T-muotoisen katualueen, alkaen Mannerheiminkadulta. Etelään suuntautuvalla osalla on ajoyhteys AK-korttelialueen maanalaiseen pysäköintitilaan. Katualueen länsiosasta on ajomahdollisuus ratapihalle ja tavara-toimistolle. Itäosassa kadun alimmalla kohdalla on sisäänajo AK-korttelialueen maanpäälliseen pysäköintikerrokseen. Jaksonkatu on suunniteltu yksisuuntaiseksi Matkakeskuksen ja AK-korttelin pysäköinnin sisäänajon väliseltä osuudelta. Suunniteltu kevyen liikenteen väylä sijaitsee ratapihan ja Jaksonkadun välissä. (kuva 5)



Kuva 5. Jaksonkadun katusuunnitelmaluonnos (30.3.2016) sekä suunnittelualueen korkein ja matalin kohta.

Katusuunnitelmaluonnoksessa Jaksonkadun alin kohta on AK-korttelin ja ratapihan välissä, noin +103. Suunnittelualueen korkein kohta sijaitsee Mannerheiminkadun ja Jaksonkadun risteysalueella korkeudessa noin +110. Jaksonkadun kuivatus järjestetään kaivojen ja viemäreiden kautta. Hulevesiviemäri yhdistetään ratapihan allittavaan verkostoon. Hulevesien viivytyksen tekninen ratkaisu otetaan huomioon Jaksonkadun katusuunnitelmissa.

## 4 HULEVESIEN HALLINTA JA VIIVYTYS

Hulevesien käsittelyssä pyritään ensisijaisesti vähentämään hulevesien syntymistä. Hulevesien määrän vähentämisellä myös hulevesien haittavaikutukset vähenevät. Uusi Jaksonkadun linjaus tulee olemaan kokonaan vettä läpäisemätöntä asfalttipintaa, jolloin hulevesien syntymisen vähentäminen ei ole mahdollista. Hulevesien hallinnassa käytetään prioriteettijärjestystä. Jaksonkadun kohdalla keskitytään prioriteettijärjestyksen toiseen kohtaan.

### 4.1 Hulevesien prioriteettijärjestys

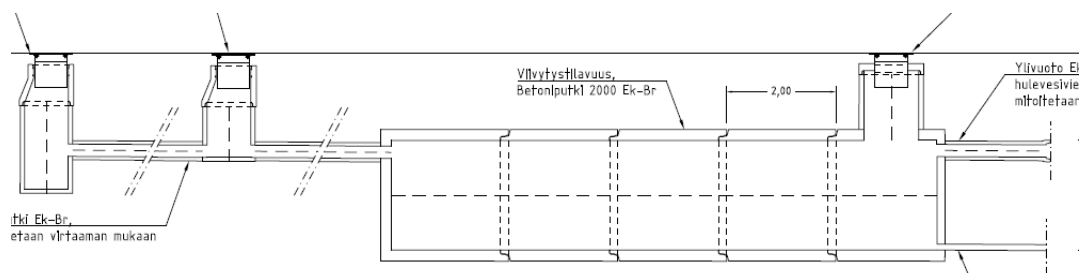
- I Hulevedet pyritään hyödyntämään ja imeyttämään syntypaikallaan. Maaperään imeytys on mahdollinen vain, jos maaperäolosuhteet ovat sopivat ja imeyttäminen ei aiheuta ongelmia läheisille rakennuksille. Imeyttämisessä täytyy huomioida myös hulevesien laatu ja puhtaus sekä sijainti pohjaveden muodostumisalueen suhteen. Imeytys voidaan järjestää esimerkiksi imeytyspainanteilla tai -kaivannoilla.
- II Jos hulevesien imeyttäminen maaperään ei ole syntypaikalla mahdollinen, hulevesiä tulee viivyttää ennen hulevesiviemäriin johtamista. Pinnalla sijaitsevia viivytyjärjestelmiä ovat esimerkiksi viherpainanteet ja viherkatot. Viivytytys voidaan järjestää myös maanalaisena ennen hulevesien johdattamista hulevesiverkostoon. Jos hulevesien viivytystarve on suuri, voidaan käyttää maanalaisia kasetti- tai tunneleita viivyttämiseen.
- III Hulevedet johdetaan pois syntypaikaltaan hulevesiviemäriin yleisillä alueilla sijaitseville hidastus- ja viivytyksalueille ennen vesistöön johtamista. Avojärjestelmissä viivyttämällä saavutetaan virtaaman tasaantumista ja hulevesien puhdistumisesta.
- IV Jos hulevesiä ei voi imeyttää, viivyttää eikä ohjata hulevesijärjestelmään ennen vesistöön laskemista, hulevedet ohjataan putkella suoraan vesistöön. Mahdollisuuksien mukaan putkiston yhteyteen voi rakentaa maanalaisia viivytyjärjestelmiä.

(Lahden kaupunki, 2012)

### 4.2 Viivytyksratkaisut

#### Kaivo- ja putkiviivytytys

Maanalainen kaivo- ja putkiviivytytys on tehokas vaihtoehto hulevesien viivytykseen ja ohjaukseen. Kaivot ja putket sijoitetaan maan alle, jolloin viivytyksratkaisut eivät vaadi pintaa maanpinnalta. Yleensä betonista valmistetut putket kestävät hyvin maanpäällistä rasitusta, joten putket voidaan asentaa lähelle maanpintaa. Putkia yhdistelemällä saadaan mitoitettua suunnittelukohteen vaatima viivytyksilavuus. (Kuva 6)



Kuva 6. Pituusleikkaus Ruduksen betonisista ratkaisuisista. (Rudus 2015)



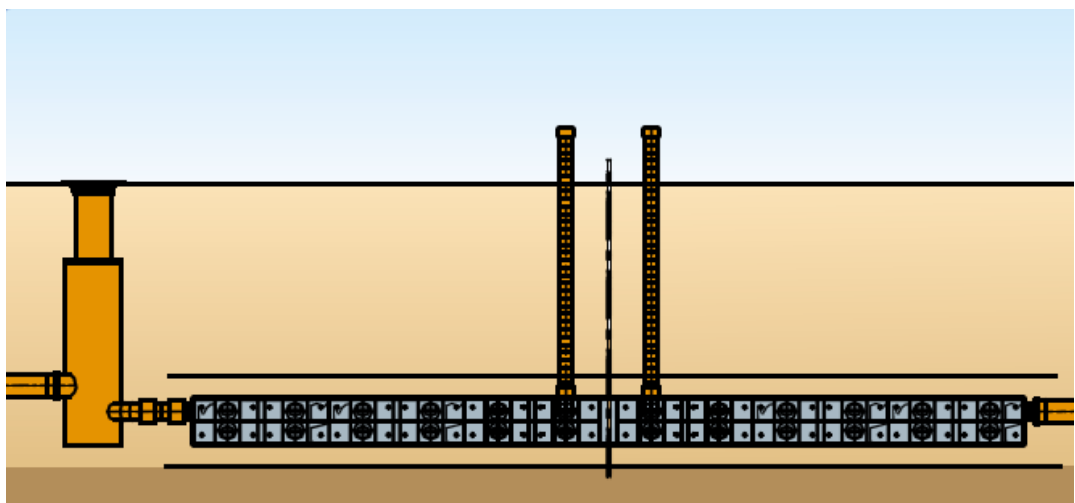
Hulevesien keräys ympäröiviltä pinnoilta on mahdollista hoitaa monin eri tavoilla. Yksi mahdollisuus on käyttää keräysjärjestelmää saman aikaisesti kadunkalusteena ja istutusalueena. Järjestelmä voidaan integroida ympäröivään kaupunkimaiseen maastoon helposti ja kustannustehokkaasti. (Kuva 7)



Kuva 7. Huleveden keräys voidaan toteuttaa rakentamalla ympäristöön sopivat ratkaisut. (Hörppö, Rudus)

### Kasettiviivytytys

Hulevesikasetit ovat suorakulmaisen särmiön muotoisia muovisia moduuleja, joista on mahdollista kasata suunnittelukohteen hulevesimäärille tilavuudeltaan sopivan viivytyjärjestelmän. Järjestelmän pinta-alaa ja korkeutta on mahdollista muokata, jolloin viivytyjärjestelmä saadaan suunnittelukohteelle sopivaksi.



Kuva 8. Uponorin hulevesikasettijärjestelmä. Vasemmalla ritiläkaivo, keskellä kasettijärjestelmä, oikealla purkuputki

Kadulla sijaitsevat kaivot keräävät hulevedet lähellä hulevesien syntyapaikkaa. Kaivoista hulevedet virtaavat putkia pitkin kasettijärjestelmään, joka viivyttaa hulevesiä ennen vesien ohjaamista hulevesiverkostoon. Oikeille putkikokovalinnoilla hulevesiä saadaan viivytettyä tarvittavan aikaa.

### Viivytysjärjestelmän lisäosat

Hulevesijärjestelmään on mahdollista lisätä öljy- ja hiekanerotin. Öljyn- ja hiekanerotuskai-  
vot erottavat hulevedestä kiinteän aineen lisäksi epäpuhtaudet ennen vesien johtamista  
kunnalliseen viemäriverkostoon. Erottimella on merkittävä vaikutus hulevesien laatuun ja  
käyttömahdollisuuksiin.

## 5 HULEVESILASKELMAT

Jaksonkadun hulevesiselvitysalue on tällä hetkellä kokonaan rakennettua aluetta. Maan-  
käytön muutosten myötä alueen valuntapinnat tulevat estämään veden imeytymisen maa-  
perään entistä tehokkaammin. Kattojen ja kestopäällystettyjen alueiden pinta-alat tulevat  
kasvamaan, jolloin käsiteltävien ja viivytettävien hulevesien määrä tulee kasvamaan. Hule-  
vesilaskelmissa käytetään taulukon 1 mukaisia valuntakertoimia.

Taulukko 1. Suunnittelualueella käytetyt valumakertoimet (Katu 2002)

Alueen laatu	Valuntakerroin
Asfaltti	0,80
Umpinaiset kerrostalokorttelit/kesto päällyste	0,80

Hulevesien virtaamalaskelmien apuna on käytetty seuraavia ohjeita: Lahden hulevesioh-  
jelma (2012), Liikenneviraston 'Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu, 5/2013' -ohje ja  
Kuntaliiton Hulevesiopas. Alueella on kaksi umpikorttelia sekä katualuetta ja muuta vettä  
läpäisemätöntä pintaa (kuva 9).



Kuva 6. Jaksonkadun valuma-alueet eroteltuina katu- ja umpikorttelialueisiin.

Valuma-alueen virtaama (Q) on määritelty suunnittelualan keskimääräisen valumakerroimen ( $\Psi$ ), pinta-alan (F) ja mitoitussateen (i) rankkuuden summalla. Suunnittelualan keskimääräinen valumakerroin on 0,8 ja pinta-ala 1,97 hehtaaria. Alle 2 hehtaarin valuma-alueille käytetään mitoitussateen kestoaikana 5 minuutin rankkasadetta.

Rautatien läheisyydessä valitaan mitoitusvirtaaman toistuvuudeksi kerran sadassa vuodessa toistuvaa rankkasadetta. Mitoitussateeksi saadaan nomogrammin mukaan  $300 \frac{l}{s \cdot ha}$ . Viivytettävää hulevettä syntyy mitoitussateen mukaisen tilanteen seurauksena alueelle 142 m<sup>3</sup>. (taulukko 2)

Taulukko 2. Suunnittelualan hulevesivirtaamat ja viivytettävä vesimäärä.

Maankäyttö	Valuntakertoimet	Pinta-ala [ha]	Virtaama [l/s]	Viivytettävä vesimäärä [m <sup>3</sup> ]
Umpikorttelialueet	0,8	1,39	334	100
Katualueet	0,8	0,58	140	42
<b>Yhteensä</b>	<b>0,8 (ka)</b>	<b>1,97</b>	<b>473</b>	<b>142</b>

## 6 HULEVESIEN HALLINTA

Suunnittelualan hulevesiratkaisut sijoitetaan maanpinnan alapuolelle. Jaksonkadun alle sijoitetaan perinteinen hulevesiviemäristö ja -kaivoja, jotka keräävät kadun pinnalla syntyvät hulevedet. Viemäristön ja viivytysjärjestelmien mitoituksessa täytyy pyrkiä ottamaan huomioon lähiympäristön tuleva maankäyttö. Suunnittelualan hulevedet viivytetään ennen ratapihan alittavaan viemäriin laskemista. Lahden radanvarren lähiympäristöohje suosittaa umpikortteleiden kansipihoilla viivyttämiseen esimerkiksi viherkattoja.

Alueen vaikeat korkeuserot ja sijainti pohjaveden muodostusalueella vähentävät vaihtoehtoisten hulevesijärjestelmien lukumäärää. Ratapihan erityinen herkkyys muutoksille ja ratapihan alittavien hulevesiviemärien korot ja viemärien halkaisijat ohjaavat myös Jaksonkadun hulevesisuunnittelua. Suunnittelualan sijainti pohjavesialueella estää syntyvien hulevesien imeyttämisen maaperään.

### 6.1 Viivytysaltaat

Tilanpuutteen takia maan pinnalla tapahtuvaa avoviivytystä ei ole mahdollista järjestää. Avouomat tai viherpainanteet vaativat paljon pinta-alaa. Viivytysjärjestelyjen suunnittelussa on otettava huomioon pohjaveden korkeus alueella.

Suunnittelualueelle on mahdollista sijoittaa maanalaisia viivytysaltaita. Viivytysaltaat ovat kustannustehokkainta sijoittaa suunnittelualan alimpaan kohtaan ja ratapihan alittavien viemäreiden läheisyyteen. Jaksonkadun suunnittelualueella luontevimmat paikat viivytysaltille sijaitsevat idänpuoleisen korttelin pysäköintitason läheisyydessä ja VR:n tavaratoimiston pihalla. Viivytysaltilden tarkempi sijainti ja mitoitus tulee tapahtumaan jatkosuunnittelussa. (kuva 10)



Kuva 70. Jaksonkadun suunnittelualan hulevesijärjestelyjen luonnos. Vihreällä katkoviivalla viemärijärjestelmä, mustalla laatikolla mahdollisten viivytysjärjestelmien sijainnit ja turkooilla tulvareitin suunta.

## 6.2 Tulvareitti

Lahden kaupunki on suunnitellut radanvarresta tiivistä asuin- ja työpaikka-alueita. Aluetta palvelevaa hulevesien tulvareittiä on alustavasti suunniteltu ratapihanvarteen rautatieasemalta länteen. Alustavissa suunnitelmissa tulvareitin hulevesien purku tapahtuisi Mytjärveen (kuva 11). Maanpinta laskee Jaksonkadun suunnittelualueelta loivasti kohti Mytjärveä. Tulvareitin tarkempi suunnittelu tapahtuu jatkosuunnittelussa.



Kuva 11. Tulvareitin mahdollinen sijainti. (MML 2017)

## 6.3 Huomioitavaa

Erityisesti huomiota on osoitettava ratapihan alittavien viemäreiden sekä radan eteläpuolisen hulevesiviemäristön kapasiteettikykyyn. Lahti Aqua tekee loppuvuoden 2017 aikana selvitystä radanvarren nykyisestä hulevesiverkostosta. Selvityksen valmistuttua voidaan alueen hulevesien hallinnan ratkaisuja tarkentaa ja tehdä lopullinen päätös teknisen ratkaisun toteutuksesta. Huleveden hallinnan tekninen ratkaisu esitetään Jaksonkadun katusuunnitelmien yhteydessä.

Maankäytön muuttuessa ja vettä läpäisemättömän pinnan lisääntyessä hulevesien määrä suunnittelualan ympäristössä tulee lisääntymään. Jaksonkadun hulevesiselvitystä tehdessä on pyritty huomioimaan myös tulevan maankäytön vaikutus mm. Mannerheiminkadun pohjoispuolella. Aluetta tulee tarkastella hulevesien osalta suurempana kokonaisuutena lopullisia ratkaisuja mietittäessä.

## LÄHTEET

Kuntatekniikan yhdistys ry. 2003. Katu 2002. Kuntatekniikka 5/2005.

Lahden kaupunki 2012. Hulevesiohjelma.

Lahden kaupunki 2016. Lahden radanvarren lähiympäristöohje.

Liikennevirasto 2013. Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu. Liikenneviraston ohjeita 5/2013.

Rudus Oy 2015. Hulevesien viivyttäminen Ruduksen tuotteilla.

Rudus Oy. Hulevesien hallinta - ratkaisuja hulevesien käsittelyyn. Saatavilla:  
<http://www.rudus.fi/suunnittelijalle/hulevesi>

Sito Oy. 2015. Jaksonkadun liittymän liikenteellinen tarkastelu. Saatavilla:  
[https://www.lahti.fi/PalvelutSite/KaavoitusSite/Documents/A2610%20Matkakeskuk-sen%20lansiosa/a2610\\_liikenteen\\_toimivuustarkastelu.pdf](https://www.lahti.fi/PalvelutSite/KaavoitusSite/Documents/A2610%20Matkakeskuk-sen%20lansiosa/a2610_liikenteen_toimivuustarkastelu.pdf)

# TUTKIMUSSELOSTUS

NK.KENGITYSKOULU  
HAITTA-AINETUTKIMUS

7.6.2017

## Tiivistelmä

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää osoitteessa Salininkatu 1 / Loviisankatu 2 sijaitsevan rakennuksen rakennusmateriaalit, joissa voi olla terveydelle ja ympäristölle haitallisia aineita sekä niiden määrät rakennuksessa. Tutkimus ja raportointi toteutettiin rakennuksen mahdollista purkua varten.

Tutkitussa rakennuksessa on käytetty terveydelle ja ympäristölle haitallisia ja vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavia materiaaleja. Öljyhiilivedyillä pilaantuneesta betonista haihtuvat öljyhiilivedyt heikentävät sisäilman laatua.

### Haitta-ainepitoiset materiaalit tilojen käytön kannalta

- Rakennuksessa ei havaittu rakennusmateriaaleja, joiden haitta-ainesta olisi vaaraa käyttäjille

### Haitta-ainepitoiset materiaalit purkutöiden kannalta

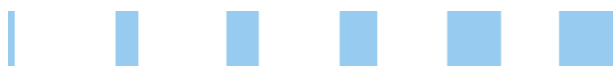
Jäteluokittelu perustuu Valtioneuvoston asetuksiin 179/2012 ja 86/2015:

- Asbestipitoinen vesikattomaali kuuluu jäteluokkaan 17 06 05\* (asbestia sisältävät rakennusaineet) ja on vaarallista jätettä.
- PAH(16)-yhdistepitoinen ulkoseinärakenteen bitumisively kuuluu jäteluokkaan 17 03 01\* (kivihiilitervaa sisältävät bitumiseokset) ja on vaarallista jätettä

Lattian öljyhiilivetyypilaantunut betoni kuuluu jäteluokkaan 17 01 06\* betonin, tiilen, laattojen ja keramiikan seokset tai lajitellut jakeet, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

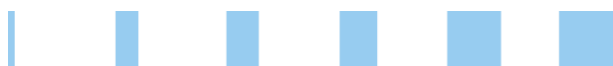
### Haitta-ainepitoiset materiaalit ympäristön kannalta

Rakennuksen alapohjasta analysoitiin betonia, joka sisältää runsaasti öljyhiilivetyjä. Myös maa-aines rakennuksen alla saattaa olla pilaantunut öljyhiilivedyillä.



## Sisällys

1	Tutkimuksen yleistiedot .....	4
1.1	Tutkimuskohde .....	4
1.2	Tutkimuksen tilaaja .....	4
1.3	Tutkimuksen tavoite .....	4
1.4	Tutkimusajankohta .....	4
1.5	Tutkimuksen tekijät .....	4
2	Tutkimuskohteen kuvaus ja lähtötiedot .....	4
3	Tutkimusmenetelmät ja lainsäädäntö .....	5
4	Näytteet ja analyysitulokset .....	5
4.1	Asbestianalyysit .....	5
4.2	PAH(16) -yhdisteanalyysit .....	6
4.3	Betoninäytteiden haitta-aineet .....	6
5	Ulkovaipan haitta-aineet .....	7
5.1	Asbestipitoinen vesikattomaali .....	7
5.2	PAH(16)-yhdistepitoinen bitumisively .....	7
6	Betonirakenteiden haitta-aineet .....	8
7	Analysoidut materiaalit, jotka eivät sisällä haitta-aineita .....	8
8	Mahdolliset haitta-aineet .....	13
9	Jätelajittelu ja purku .....	14
10	Tutkimatta jääneet alueet .....	14
11	Johtopäätöksiä .....	14





## 1 Tutkimuksen yleistiedot

### 1.1 Tutkimuskohde

Nk. Kengityskoulu  
Loviisankatu 2 / Salininkatu 1  
1500 Lahti

### 1.2 Tutkimuksen tilaaja

Kinos Holding Oy

c/o Kinos Property Investment Oy  
Arto Korhonen  
Loviisankatu 1  
15100 Lahti

### 1.3 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Lahdessa osoitteessa Salininkatu 1 / Loviisankatu 2 sijaitsevan rakennuksen rakennusmateriaalit, joissa voi olla terveydelle ja ympäristölle haitallisia aineita sekä niiden määrät ja sijainti rakennuksessa. Haitta-ainetutkimus tehtiin rakennuksen mahdollista purkua varten. Samaan tutkimuskokonaisuuteen kuuluu kahden lähistöllä sijaitsevan kiinteistön (Lahden oikeustaloa ja Vientikerman tehdas) tutkimukset.

### 1.4 Tutkimusajankohta

Kohteen kenttätutkimukset tehtiin 4.5.2017.

### 1.5 Tutkimuksen tekijät

Vahanan Rakennusfysiikka Oy  
Linnoitustie 5  
02600 Espoo

Yhteyshenkilöt:

Sonja Nieminen                      sonja.nieminen@vahanen.com  
Anna-Maria Nieminen              anna-maria.nieminen@vahanen.com

Projekti nro: RAFY1215

## 2 Tutkimuskohteen kuvaus ja lähtötiedot

Tutkimuskohteena on 1900-luvun alkupuolella valmistunut betoni-/tiilirakenteinen rakennus. Rakennuksessa on kaksi kerrosta.

Ulkoseinät ovat massiivitiilimuurattuja. Vesikatto on muodoltaan harjakatto, vesikatteena on maalattu rivipeltikate.

Tätä tutkimusta tehtäessä ja tätä tutkimusselostusta laadittaessa on ollut käytettävissä kohteen pohjapiirustukset.



### 3 Tutkimusmenetelmät ja lainsäädäntö

Tässä tutkimusselostuksessa on esitetty rakennusmateriaalien sisältämiä haitta-aineita laajemmin kuin Valtioneuvoston asetuksessa asbestityön turvallisuudesta (798/2015) määritelmän mukaisessa asbestikartoituksessa. **Tämä tutkimus selostus täyttää myös VnA 798/2015 määritelmän asbestikartoituksesta**, joten tutkimus selostusta voidaan käyttää asbestikartoituksena.

Tutkimukseen valmistauduttiin tutustumalla käytettävissä olleisiin lähtötietoihin. Rakenteista irrotettiin materiaalinäytteitä, joiden haitta-aineet analysoitiin. Pintamateriaaleja avattiin systemaattisesti vanhempien haitta-ainepitoisten materiaalien löytämiseksi. Tutkimus tehtiin soveltuvin osin seuraavien Ratu-ohjeiden mukaan:

- RT 18-11245 *Haitta-ainetutkimus. Rakennustuotteet ja rakenteet.*
- RT 18-11246 *Asbesti rakentamisessa.*
- RT 18-11247 *Asbestikartoitus, tutkimusmenetelmä.*

Näytteiden käsittely, tutkimusmenetelmät ja standardit on kuvattu liitteen 5 laboratorio-tutkimus selosteissa. Tulokset pätevät vain otettuihin näytteisiin ja tutkittuihin alueisiin.

Tässä tutkimusraportissa olevat suositukset eivät ole valmis korjaussuunnitelma. Korjaussuunnitelmat tehdään erikseen.

On mahdollista, että kohteessa tehtävien purkutöiden yhteydessä rakenteiden sisällä tai uusien materiaalien alla havaitaan haitta-ainepitoisia materiaaleja, joita ei tämän tutkimuksen aikana ollut mahdollista havaita ja tutkia. Tämän vuoksi on mahdollista, että rakenteista joudutaan ottamaan lisää näytteitä mahdollisten purkutöiden yhteydessä. Näiden näytteiden kartoitus ja analyysit eivät kuulu tämän tutkimuksen piiriin.

Tutkimuksessa sovellettiin voimassa olevaa lainsäädäntöä (Liite 2).

Tutkimus ja raportointi toteutettiin sen mukaan, että rakennus mahdollisesti tullaan purkamaan.

### 4 Näytteet ja analyysitulokset

Otetut näytteet ja niille tehdyt laboratoriotutkimukset on kuvattu liitteessä 1. Tarkemmat analyysitulokset ovat liitteen 5 laboratoriolausunnossa. Näytteenottokohdat ovat liitteen 4 pohjapiirustuksissa.

#### 4.1 Asbestianalyysit

Tässä tutkimuksessa tehtiin 10 kpl asbestianalyysia (Taulukko 1).

**Taulukko 1. Asbestianalyysit. Asbestia sisältävät materiaalit on korostettu punaisella.**

Näyte	Tila	Materiaali	Asbestia	Asbestilaatu
1	2. krs. tuulikaappi, 201	Muovimatto, ruskea ruudullinen	Ei	-
2	2. krs. huone, 203	Muovimatto, vaalea	Ei	-
3	2. krs. huone, 203	Kovalevy, kaakelin näköinen	Ei	-
4	2. krs. huone, 203	Bitumisively	Ei	-
5	Julkisivu	Maali ja rappaus	Ei	-
6	Julkisivu	Ulkoseinän bitumisively	Ei	-
7A + 7B	1. krs. huone, 104	Alempi (A) ja ylempi (B) kattolevy	Ei	-

Näyte	Tila	Materiaali	Asbestia	Asbestilaatu
9	2. krs.	Hormin rappaus	Ei	-
11	Vesikatto	Vesikattomaali	Kyllä	
12	1. krs. huone, 106	Jalkalistalaatta	Ei	-
13	1. krs. huone, 106	Lattialaatta, 6-kulmainen	Ei	-

## 4.2 PAH(16) -yhdisteanalyysit

Tässä tutkimuksessa tehtiin 2 kpl PAH(16) -yhdisteanalyysi (kreosootti/kivihiliterva) (Taulukko 2). Ulkoseinän bitumisivelyn PAH (16)-yhdistepitoisuus ylittää ”Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2006”-julkaisussa esitetyn PAH-yhdisteiden vaarallisen jätteen raja-arvon (korostettu punaisella).

**Taulukko 2.** PAH-yhdisteanalyysin tulokset.

Näyte	Tila	Materiaali	PAH(16) summa [mg/kg]
4	2. krs. huone, 203	Bitumisively	44,6
6	Julkisivu	Ulkoseinän bitumisively	78200

## 4.3 Betoninäytteiden haitta-aineet

Tässä tutkimuksessa analysoitiin imeytyneet haitta-aineet 1 kpl betoninäytteestä (taulukko 3).

Tutkimuksessa näytteestä tutkittiin:

- öljyhiilivedyt  $C_{10}-C_{21}$ ,  $>C_{21}-C_{40}$
- BTEX-yhdisteet
- PAH(16)-yhdisteet

**Taulukko 3.** Tehdyt analyysit ja näytteet.

Näyte	Tila*	Näyttemateriaali	Analyysit
P1	1. krs. huone, 102	Poraliierönäyte $\varnothing$ 50 mm: lattiatbetoni	Jäteöljypaketti (suppea)

Näytteen öljyhiilivetyypitoisuus ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon (korostettu punaisella) (VnA 197/2012 ja 86/2015 sekä Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus EY N:o 1272/2008).

**Taulukko 4.** Analyysitulokset (öljyhiilivedyt, BTEX-yhdisteet ja PAH(16)-yhdisteet).

Analysoitava yhdiste / näyte	P1
$C_{10}-C_{21}$	786
$>C_{21}-C_{40}$	30700
$C_{10}-C_{40}$	31500
<b>PAH(16)-yhdisteet</b>	
PAH(16)	<0,80
<b>TVOC <math>C_5-C_{10}</math> (alifaattiset ja aromaattiset hiilivedyt)</b>	
$C_5-C_{10}$	<10

## 5 Ulkovaipan haitta-aineet

Alla on valokuvoin kuvattu tutkimusalueen materiaalit, jotka sisältävät haitta-aineita.

### 5.1 Asbestipitoinen vesikattomaali

Vesikaton maali (näyte 11) sisältää asbestia.



Kuva 1. Vesikaton maali (näyte 11) sisältää asbestia.

### 5.2 PAH(16)-yhdistepitoinen bitumisively

Ulkoseinän bitumisivelyn (näyte 6) PAH(16)-yhdistepitoisuus 78200 mg/kg on erittäin korkea ja ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon.



Kuva 2. Ulkoseinän bitumisively (näyte 6) PAH(16)-yhdistepitoisuus 78200 mg/kg on erittäin korkea ja ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon

## 6 Betonirakenteiden haitta-aineet

1.kerroksen alapohjasta otettiin yksi poralieriönäyte, josta tutkittiin betoniin imeytyneitä haitta-aineita (öljyhiilivedyt, PAH(16), BTEX). Näytteen P1 öljyhiilivetypitoisuus  $C_{10}-C_{40}$  31500 mg/kg on korkea ja ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon.



Kuva 3. Betonilattian porausnäytteen P1 öljyhiilivetypitoisuus 31500 mg/kg on korkea ja ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon.

## 7 Analysoidut materiaalit, jotka eivät sisällä haitta-aineita

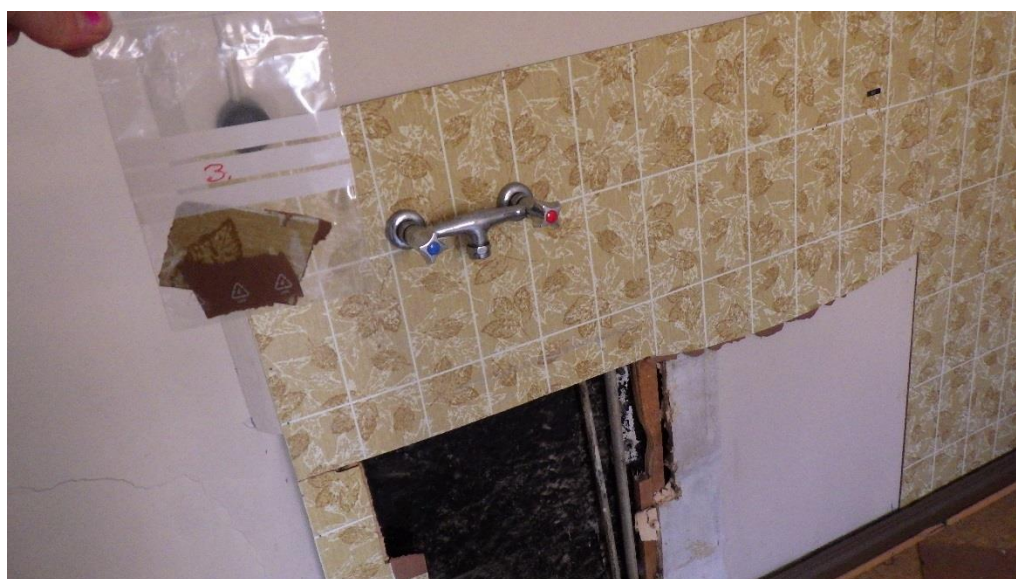
Alla on esitetty analysoidut materiaalit, jotka eivät sisällä asbestia tai niiden haitta-ainepitoisuudet alittavat vaarallisen jätteen raja-arvot, sekä materiaalit joita ei analysoitu.



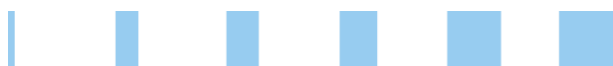
Kuva 4. Lattian ruskean ruudullinen muovimatto 2.krs (näyte 1). Ei sisällä asbestia.



Kuva 5. Lattian vaalea muovimatto 2.krs (näyte 2). Ei sisällä asbestia.



Kuva 6. Kovalevy, kaakelin näköinen 2.krs (näyte 3). Ei sisällä asbestia.

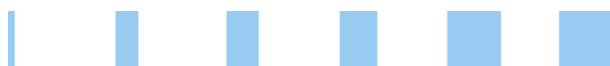




Kuva 7. Seinän bitumisively 2.krs (näyte 4). Ei sisällä asbestia. PAH(16)-yhdistepitoisuus on vähäinen.



Kuva 8. Julkisivun maali ja rappaus (näyte 5). Ei sisällä asbestia.





Kuva 9. Alempi (A) ja ylempi (B) kattolevy, 1 krs. (näyte 7A ja 7B). Ei sisällä asbestia.



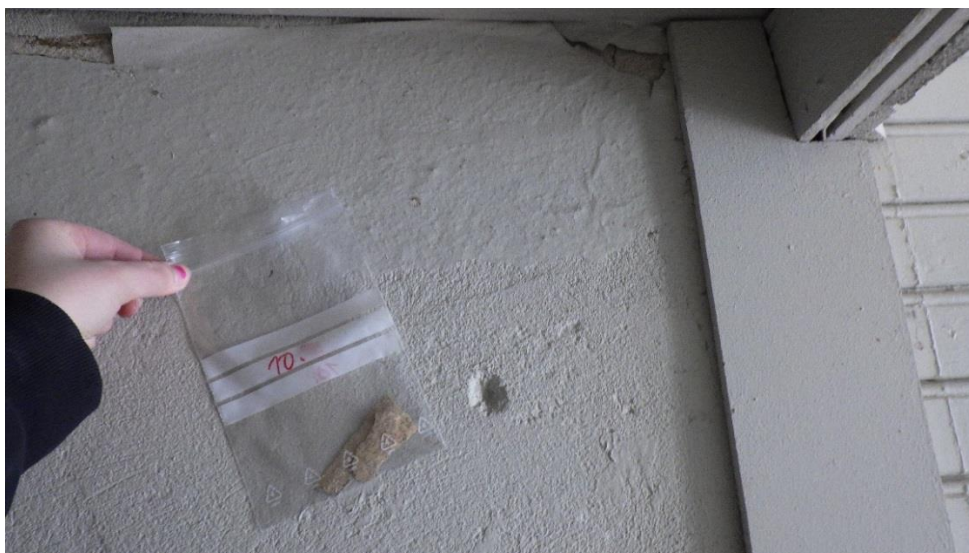
Kuva 10. Seinämaali kokoomanäyte 1 krs. (näyte 8). Ei analysoitu.







Kuva 11. Hormin rappaus (näyte 9). Ei sisällä asbestia.



Kuva 12. Seinämaali 2.krs (näyte 10). Ei analysoitu.





Kuva 13. WC:n jalkalistalaatta (näyte 12). Ei sisällä asbestia.



Kuva 14. WC:n lattian kuusikulmalaatta (näyte 13) ei sisällä asbestia. Lattian betoni porausnäyte P2, ei analysoitu.

## 8 Mahdolliset haitta-aineet

- Ovien ja ikkunoiden puuosien maalit sisältävät todennäköisesti korkeita pitoisuuksia metalliyhdisteitä
- Loisteputket ja energialamput luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi, jotka voidaan poistaa normaalina työnä.
- Vanhojen valurautaisten viemärien muhviitosten metallinen lyijy



## 9 Jätelajittelu ja purku

Haitta-aineita sisältävien materiaalien purkamisesta on lisää liitteessä 2.

Jäteluokittelu perustuu Valtioneuvoston asetuksiin 179/2012 ja 86/2015:

- Asbestipitoinen vesikattomaali kuuluu jäteluokkaan 17 06 05\* (asbestia sisältävät rakennusaineet) ja on vaarallista jätettä.
- PAH(16)-yhdistepitoinen ulkoseinärakenteen bitumisively kuuluu jäteluokkaan 17 03 01\* (kivihiilitervaa sisältävät bitumiseokset) ja on vaarallista jätettä
- Lattian öljyhiilivetyypilaantunut betoni kuuluu jäteluokkaan 17 01 06\* betonin, tiilen, laattojen ja keramiikan seokset tai lajitellut jakeet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

## 10 Tutkimatta jääneet alueet

Rakennuksen kaikkiin tiloihin oli pääsy.

## 11 Johtopäätöksiä

Alapohjan betonista analysoitiin suuret pitoisuudet öljyhiilivetyjä. Haihtuessaan öljyhiilivedyt heikentävät sisäilman laatua. Tehokkaan keskuslämmityksen asentaminen saa rakenteet lämpiämään, jolloin öljyhiilivetyjen haihtuminen lisääntyy. Öljyhiilivedyille ei toistaiseksi ole olemassa toimivia kapselointiratkaisuja, vaan ainoa ratkaisu on pilaantuneen alapohjan purkaminen. Pilaantuneella alueella myös seinien alaosaan on erittäin todennäköisesti imeytynyt öljyhiilivetyjä.

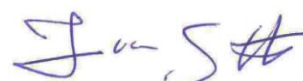
Espoossa 7.6.2017

Vahanen Rakennusfysiikka Oy

Tarkastanut:



Sonja Nieminen, Ins AMK  
Asiantuntija



Jaakko Sääntti, FM  
Erikoisasiantuntija

### Liitteet

- Liite 1: Otetut näytteet ja niille tehdyt laboratorioanalyysit (1 sivu)  
Liite 2: Ohjeet ja määräykset (3 sivua)  
Liite 3: Määräluettelo (1 sivu)  
Liite 4: Pohjapiirustukset (2 sivua)  
Liite 5: Laboratoriolausunto TT 2481 (10 sivua)

Tämän asiakirjan osittainen kopiointi on kielletty ilman Vahanen Rakennusfysiikka Oy:n kirjallista lupaa.

Näyte	Tila	Näyttemateriaali	Analysoitavat haitta-aineet
1	2. krs. tuulikaappi, 201	Muovimatto, ruskea ruudullinen	Asbesti
2	2. krs. huone, 203	Muovimatto, vaalea	Asbesti
3	2. krs. huone, 203	Kovalevy, kaakelin näköinen	Asbesti
4	2. krs. huone, 203	Bitumisively	Asbesti ja PAH(16)-yhdisteet
5	Julkisivu	Maali ja rappaus	Asbesti
6	Julkisivu	Ulkoseinän bitumisively	Asbesti ja PAH(16)-yhdisteet
7A + 7B	1. krs. huone, 104	Alempi (A) ja ylempi (B) kattolevy	Asbesti
8	1. krs.	Seinämaali (kokoomanäyte)	Ei analysoida
9	2. krs.	Hormin rappaus	Asbesti
10	2. krs.	Seinämaali	Ei analysoida
11	Vesikatto	Vesikattomaali	Asbesti
12	1. krs. huone, 106	Jalkalistalaatta	Asbesti
13	1. krs. huone, 106	Lattialaatta, 6-kulmainen	Asbesti
P1	1. krs. huone, 102	Poraliönäyte $\varnothing$ 50 mm: lattiabetoni	Jäteöljypaketti (suppea)

## OHJEET JA MÄÄRÄYKSET

### Haitta-ainepitoisuuksien raja-arvot

Asbestipitoisen materiaalin kohdalla sovelletaan yksinkertaista käytäntöä; materiaali joko sisältää tai ei sisällä asbestia.

PAH-yhdisteiden raja-arvona käytetään ”Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2006”-julkaisussa esitettyä raja-arvoa.

Materiaalien muiden haitta-ainepitoisuuksien raja-arvojen määrittämiseen sovelletaan Valtioneuvoston asetusta 179/2012 sekä sen muutosta VNa 86/2015. Asetuksen luettelon mukainen luokitus perustuu EY:n jätteiden ja vaarallisten jätteiden luetteloon (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008). Valtioneuvoston asetuksen 86/2015 tulkinnaissa on huomioitu myös sosiaali- ja terveysministeriön asetus 5/2010 ja jätelaki 646/2011.

Materiaalien liukoisuusraja-arvoihin sovelletaan Valtioneuvoston asetusta 331/2013 sekä sen muutosta Vna 103/2015.

Rakennusjätteen ympäristövaaran arviointiin sovelletaan Sosiaali- ja terveysministeriön asetusta 807/2001. Suomen ympäristökeskuksen jäteluokittelusuosituksen mukaan jätteiden luokittelussa ei toistaiseksi huomioida Valtioneuvoston asetuksessa 206/2007 annettuja lisäkritereitä ympäristövaaran tulkinnaalle.

Betonisen rakennusjätteen uudelleenkäyttömahdollisuuden arvioimiseen maarakentamisessa sovelletaan valtioneuvoston asetuksessa 403/2009 asetettuja raja-arvoja. Jos betonista rakennusjätettä aiotaan hyödyntää maarakentamisessa, on hyödyntämispaikan haltijan tehtävä ilmoitus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle toiminnan merkitsemiseksi ympäristönsuojelun tietojärjestelmään.

Viranomaisen voi päivittää suurimpia sallittuja pitoisuuksia, jolloin tässä raportissa esitettyjä analyysituloksia tulee verrata uudestaan. Uudelleenvertaus on tehtävä erityisesti silloin kun ryhdytään rakenteita rikkoviin toimenpiteisiin ja/tai kun tilojen käyttötarkoitusta tullaan muuttamaan pidemmän ajan kuluttua tämän raportin valmistumisesta.

### Haitta-aineita sisältävien materiaalien käsittely ja työsuojelu

Työturvallisuusasioissa on noudatettava paikallisen aluehallintoviraston työsuojelusta vastaavan viranomaisen ohjeita.

Haitta-aineita sisältävien jätteiden purkutyössä ja korjaamisessa on huomioitava työturvallisuus- ja jätteenkäsittelynäkökohdat. Kiinteistön omistajalla on ensisijainen vastuu rakennuksessa käytettyjen rakennusmateriaalien tai käytössä olevien laitteiden sisältämien aineiden tunnistamisesta ja niiden vaihtamisesta, jotta ne eivät joutuisi ympäristöön.

Ohjeita haitta-aineita sisältävien materiaalien purkuun löytyy Ratu-ohjeista:



- RT-11248, Asbestikartoitukseen perustuva purkutyön suunnittelu ja toimenpiteet kiinteistössä
- 82-0347, Asbestia sisältävien rakenteiden purku
- 82-0381, Kivihiilipikeä (kreosootti /PAH-yhdisteet) sisältävien rakenteiden purku, osastointimenetelmä
- 82-0382, PCB:tä tai lyijyä sisältävien saumaussmassojen purku
- 82-0384, Tavanomaiset purkutyöt. Vaaralliset aineet – Käsittely ja suojaus esim. lyijymaalit
- 82-0383, Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakenteiden purku
- RatuTT 13.14 / 1225-S, Pölyntorjunta rakennustyössä

Asbestipurussa on noudatettava Valtioneuvoston asetusta 798/2015 asbestityön turvallisuudesta. Tilojen puhdistuksen jälkeen työnantajan on varmistettava mittaamalla, ettei altistumisalueen ilmassa ole asbestia enempää kuin 0,01 kuitua kuutiosenttimetrissä ilmaa. Osastoinnin ja alipaineistuksen saa purkaa sekä tilan luovuttaa vasta kun edellä mainittu. kuitupitoisuus alittuu.

Asbestipurkutyöhön saa käyttää vain sellaista työntekijää, jolla on vaadittu pätevyys ja joka on rekisteröity Eduskunnan päätöksen 684/2015 12 §:ssä tarkoitettuun asbestipurkutyöhön pätevistä henkilöistä pidettävään rekisteriin. Asbestipurkutyölupaa haetaan lupaviranomaisena toimivalta työsuojeluviranomaiselta.

Luvanvaraisia töitä ovat purkutöiden lisäksi myös asbestipitoisten materiaalien korjaus, vahvistus, suojaus sekä asbestiainepitoisten rakenneosien läheisyydessä suoritettavat työt. Asbestipitoiset jätteet vaativat erityiskäsittelyn kuljetuksessa ja kaatopaikoilla.

Valtioneuvoston asetuksen 205/2009 § 70 mukaan ”Kemiallisten tekijöiden aiheuttamien vaarojen ehkäisemiseksi sekä pölyntorjunnassa on käytettävä riittävän tehokkaita paikallispoistolaitteita. Tarvittaessa on osastoitava työtilat ja käytettävä paine-eron toteuttavaa ilmastointijärjestelmää ja paine-eron aikaansaavia laitteita. Jos käytetään koneellisia paikallispoistolaitteita, ne on pidettävä toimintakunnossa. Laitteiden on toimittava niin, että työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle ei aiheudu haittaa tai vaaraa. Jos työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden kannalta on tarpeellista, paikallispoistolaitteet on varustettava valvontajärjestelmällä, joka ilmoittaa toimintahäiriöistä.”

Raskasmetalleja sisältävien materiaalien käsittelyssä on noudatettava paikallisen työsuojeluviranomaisen ohjeita. Esim. lyijylle on olemassa sitova työhygieeninen raja-arvo 0,1 mg/ilmakuutiometriä kohden kahdeksan tunnin keskiarvona. Tämä raja-arvo ei saa ylittyä työntekijän hengitysvyöhykkeellä (Valtioneuvoston päätös lyijytyöstä 1154/1993).

## Jätteenkäsittely, jäteluokittelu ja hyötykäyttö

Rakennus- ja purkujätteen haltijan on järjestettävä jätteen erilliskeräys siten, että mahdollisimman suuri osa jätteestä voidaan jätelain 646/2011 8 §:n mukaisesti valmistella uudelleenkäyttöön taikka muutoin kierrättää tai hyödyntää. Luettelo jätelain

646/2011 15 §:ssä säädetyistä jätelajeista on valtioneuvoston asetuksen 86/2015 liitteen 4 jäteluettelossa.

Valtioneuvoston päätöksen 295/1997 § 4 luvun 3 mukaan ”Päätoteuttajan on yhteistyössä suunnittelijoiden, urakoitsijoiden ja rakentamisen muiden osapuolten kanssa suunniteltava ja toteutettava rakentaminen jätelain 4§:n mukaisesti erityisesti siten, että syntyvistä rakennusjätteistä ei aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle eikä merkityksellistä haittaa tai vaikeutta jätehuollon järjestämiselle.”

Vaaralliset jätteet (tässä raportissa käsitteestä ongelmajäte käytetään uuden jätelain 646/2011 mukaista käsitettä vaarallinen jäte) asettavat haitallisuutensa vuoksi erityisiä vaatimuksia jätteen kuljetukselle ja käsittelylle. Vaarallisia jätteitä saa kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen 861/1997 mukaan sijoittaa vain niitä varten suunnitellulle erityiselle vaarallisen jätteen kaatopaikalle. Vaarallisten jätteiden poltossa on puolestaan noudatettava valtioneuvoston asetusta 362/2003. Lisäksi vaarallisen jätteen vienti hyödynnettäväksi muuhun kuin OECD:n jäsenmaahan on EY:n jätteensiirtoasetuksen 1013/2006 nojalla kielletty. Vaarallista jätettä ei saa laimentaa eikä muulla tapaa sekoittaa lajiltaan tai laadultaan erilaiseen jätteeseen taikka muuhun aineeseen (Jätelain 646/2011 17§).

Vaarallinen jäte on pakattava ja merkittävä ja siitä on annettava tarpeelliset tiedot jätehuollon kaikissa vaiheissa siten, että jätteen siirtoja ja ominaisuuksia voidaan seurata sen syntypaikalta hyödyntämiseen tai loppukäsittelyyn (Jätelain 646/2011 16§). Tarkempia tietoja jätteiden siirtoasiakirjavelvoitteesta on valtioneuvoston asetuksessa 179/2012 ja sen muutoksessa 86/2015.

Kipsijätteen suhteen on huomioitava, että tavanomaista kipsijätettä saa sijoittaa ainoastaan tavanomaisten jätteiden kaatopaikan sellaisiin osiin, joihin ei hyväksytty biohajoavaa jätettä (Valtioneuvoston asetus 202/2006).

PVC-muovia ei saa toimittaa energijaetta hyödyntäviin voima- tai lämpölaitoksiin poltossa syntyvien yhdisteiden takia. PVC-muovin voi polttaa ainoastaan erityisessä jätteenpolttolaitoksessa. Vaihtoehtoisesti PVC-jäte käsitellään sekajätteenä.

Rakennuksen purkamisessa syntynyt metallijäte (esim. sähköjohtojen metallit, metalliputket, teräsosat ym.) on toimitettava romumetalleja vastaanottaviin/ostaviin pisteisiin. Valurautaisten viemäriputkien liitoskohtien lyijystä on informoitava romumetallin vastaanottajaa metallien erotusprosessin teknisistä syistä johtuen.

Aiemmat korjaustyöt, alueen käyttö tai materiaalien kuluminen ovat saattaneet aiheuttaa maaperän pilaantumista. Epäiltäessä maaperän pilaantumista on pilaantuminen tutkittava erityisesti ennen mahdollisia julkisivukorjauksen tai pihatöiden yhteydessä tehtäviä maanmuokkaustöitä. Mahdollisen pilaantuneen maan hyötykäyttö kohteessa on luvanvaraista ja pilaantunut maa tulee toimittaa luvanvaraiseen vastaanottoaikaan (YSL 78§). Ympäristönsuojelulain mukaisesti maaperän pilaantumisesta aiheutuvista kustannuksista vastaa pääasiassa ensisijaisesti niiden aiheuttaja tai toissijaisesti alueen haltija (YSL 75§).



Tila tai materiaali	Näyte	Näytemateriaali	Määräravio	Haitta-aineet	Kunto	Turvallisuus	Pölyävyys poistettaessa	Jäteluokka
<b>Rakenteet</b>								
Vesikatto	11	Vesikaton maali	200 m <sup>2</sup>	Asbesti	A	2, 3	2	17 06 05*
Julkisivu	6	Bitumisively	200 m <sup>2</sup>	PAH(16)-yhdisteet	A	2, 3, 4	3 ja 5	17 03 01*
Alapohja	P1	Betoni	50 m <sup>2</sup>	Öljyhiilivedyt	C-D	2, 3, 4	2, 3, 5	17 01 06*
<b>Muut haitta-aineet tai mahdolliset haitta-aineet</b>								
		Ikkunoiden ja ovien maalit	-	Metalliyhdisteet	A	2, 3, 4	1 ja 5	17 09 03*
		Juotokset, kytkimet, kondensaattorit, loisteputket ja energialamput, ym.	Useita	Mahdollisesti PCB, raskasmetallit ym.	A	2, 3, 4	1-2 ja 5	16 02 15*

**Määräravio ei vastaa todellista määrää. Määräravio on tutkijoiden arvio haitta-ainepitoisten materiaalien määrästä tutkimuksen havaintojen perusteella.**

#### Kunto

- A = materiaalin kunto on hyvä (Materiaalista ei vapaudu haitallisia aineita)  
 B = materiaalin kunto on tyydyttävä (Materiaalista saattaa vapautua haitallisia aineita)  
 C = materiaalin kunto on välttävä (Materiaalista vapautuu jossain määrin haitallisia aineita)  
 D = materiaalin kunto on huono (Materiaalista vapautuu haitallisia aineita runsaasti)

#### Turvallisuus

- 1 = käytön aikainen turvallisuusriski on huomioitava  
 2 = korjaustyön aikainen turvallisuusriski on huomioitava  
 3 = käsiteltävä vaarallisena jätteenä  
 4 = ympäristövaarallisuus huomioitava

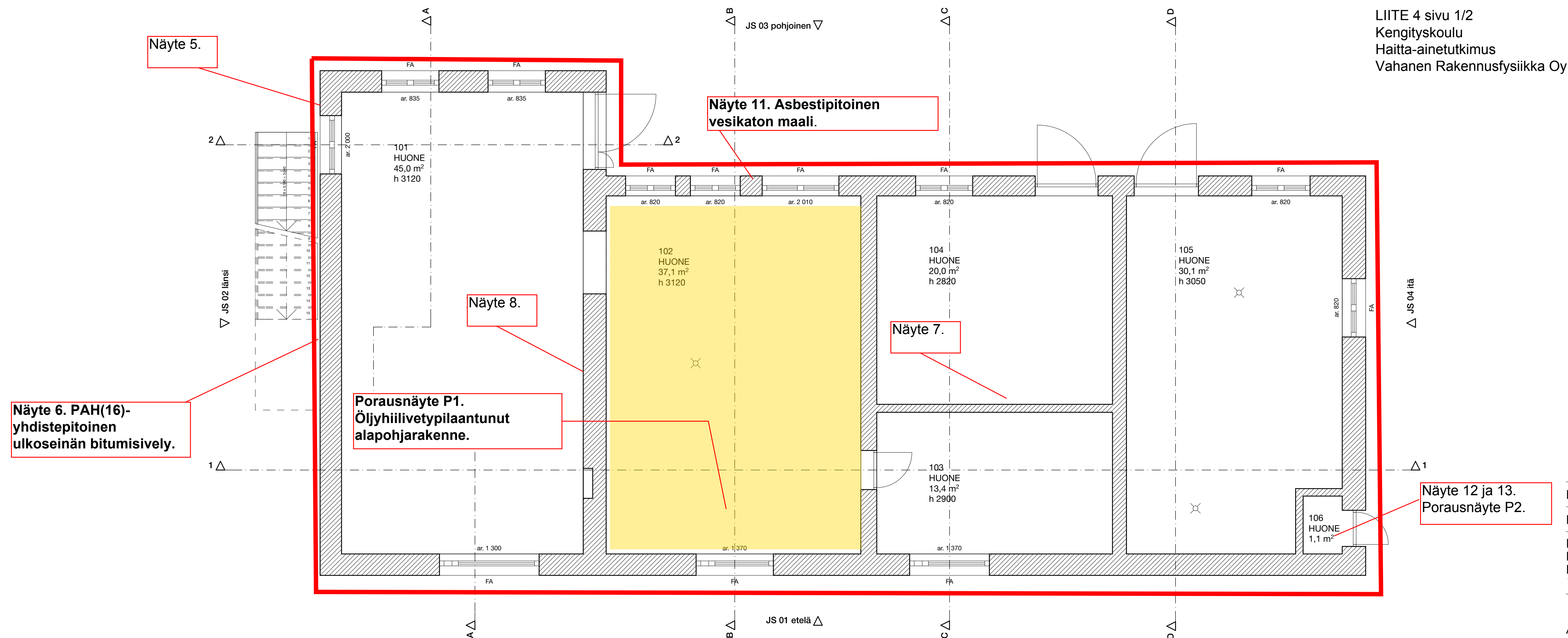
#### Pölyävyys purettaessa (HUOM! purkutavalla on vaikutusta pölyävyyteen)

- 1 = vähäinen  
 2 = kohtalainen  
 3 = voimakas  
 4 = hyvin voimakas  
 5 = ihoaltistus huomioitava

#### Valtioneuvoston asetuksen 86/2015 mukaiseen jäteluokkaan kuuluvat:

- 17 03 01\* = kivihiilitervaa sisältävät bitumiseokset  
 17 06 05\* = asbestia sisältävät rakennusaineet  
 17 01 06\* betonin, tiilen, laattojen ja keramiikan seokset tai lajitellut jakeet, jotka sisältävät vaarallisia aineita  
 17 09 03\* = muut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet (sekalaiset jätteet mukaan luettuna), jotka sisältävät vaarallisia aineita  
 16 02 15\* = sähkö- ja elektroniikkalaitteista ja muista laitteista poistetut vaaralliset osat





LIITE 4 sivu 1/2  
Kengityskoulu  
Haitta-ainetutkimus  
Vahanen Rakennusfysiikka Oy

# 1. KRS

## 04.02.2016

### ALUSTAVA

KESKI-LAHTI 1 - K 27 - T 1

PERUSKORJAUS

KINOS PROPERTY INVESTMENT OY  
K27 SUOJELURAKENNUKSET / RAK 1B  
LOVIISANKATU 1  
15100 LAHTI

TYÖPIIRUSTUKSET

POHJAPIIRROS 1. KERROS 1:50

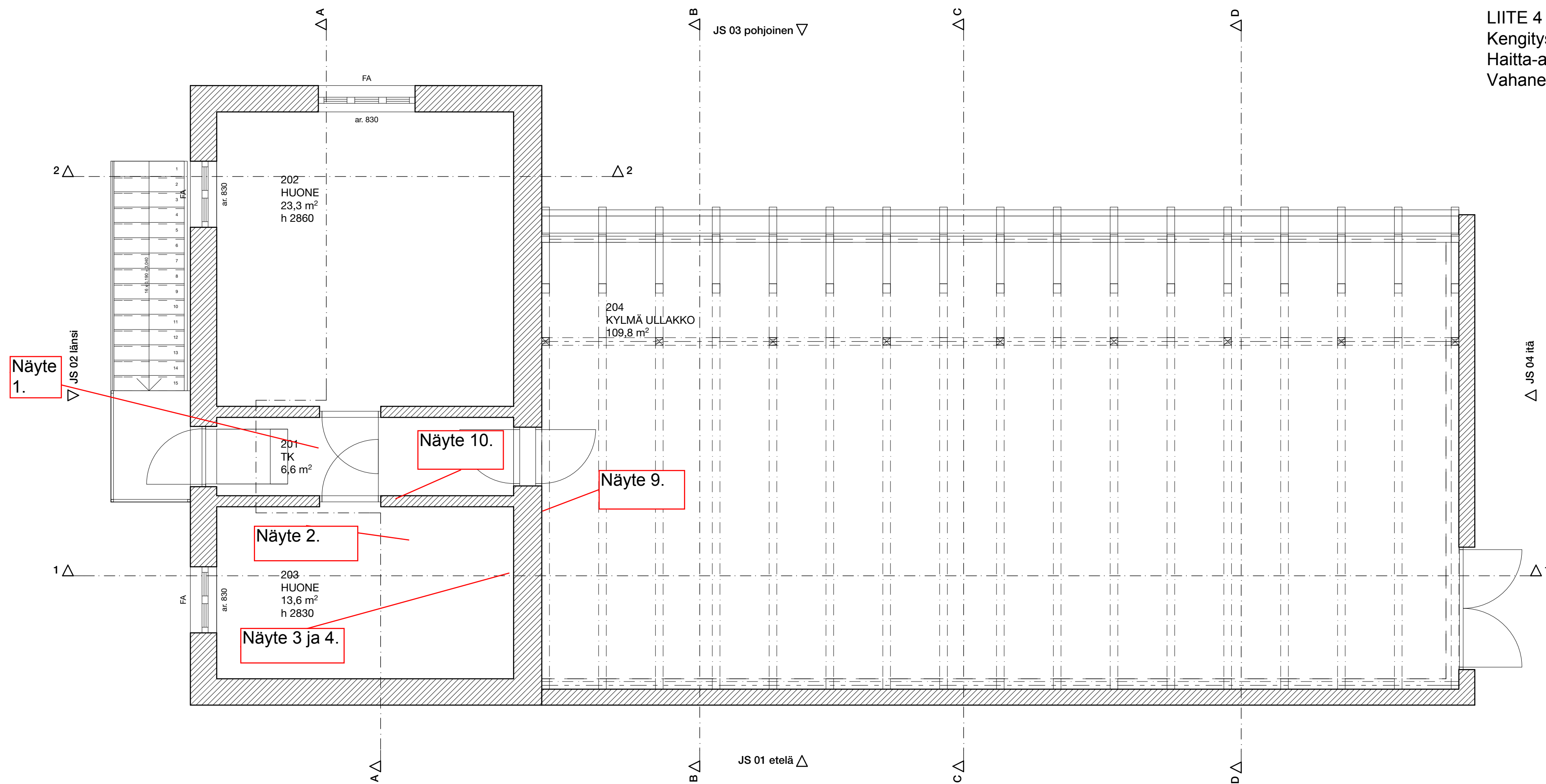
ARKKITEHTITOIMISTO HAVAS ROSBERG OY  
MOYSÄNKATU 3 15100 LAHTI  
PUH (03) 5230 600 FAX (03) 5230 630 EMAIL ark-sh@ark-sh.fi

Projekti numero  
161156

Luontipäivämäärä  
03.02.2016

Suunnitteluala  
Työnumero - Piirustusnumero  
Muutos

**ARK 1156-102**



LIITE 4 sivu 2/2  
Kengityskoulu  
Haitta-ainetutkimus  
Vahanen Rakennusfysiikka Oy

## 2. KRS / ULL 04.02.2016 ALUSTAVA

KESKI-LAHTI 1 - K 27 - T 1

PERUSKORJAUS

KINOS PROPERTY INVESTMENT OY  
K27 SUOJELURAKENNUKSET / RAK 1B  
LOVIISANKATU 1  
15100 LAHTI

TYÖPIIRUSTUKSET

POHJAPIIRROS 2. KERROS 1:50

Projektin numero

161156

Luontipäivämäärä

03.02.2016

Suunnitteluala

Työnumero - Piirustusnumero

Muutos

ARKKITEHTITOIMISTO HAVAS ROSBERG OY  
MOYSÄNKATU 3 15150 LAHTI  
PUH (03) 5230 600 FAX (03) 5230 630 EMAIL ark-sh@ark-sh.fi

ARK

1156-103

■ Tutkimusseloste TT 2481



Nk. Kengityskoulu  
Laboratoriotutkimukset

31.05.2017

## Tilaaajan tiedot

Tilaaaja Kinoss Holding Oy  
 Osoite Loviisankatu 1  
 Postinumero 15100  
 Postitoimipaikka Lahti  
 Yhteyshenkilön nimi Arto Korhonen  
 Yhteyshenkilön puhelin  
 Yhteyshenkilön sähköposti

## Kohteen tiedot

TT-tunnus 2481  
 Nimi Nk. Kengityskoulu  
 Osoite Salininkatu 1  
 Postinumero  
 Kaupunki Lahti  
 Valmistumisvuosi  
 Tilauskoodi  
 Tilauspäivämäärä 8.5.2017  
 Erityishuomiot

## Tutkimukset

Tutkimus	Näytetunnukset	Tutkimuksia yht.
Asbestianalyysi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A + 7B, 9, 11, 12, 13	11 kpl
PAH		2 kpl
<b>Muita tutkimuksia:</b>	<b>Lisätieto:</b>	
Jäteöljypaketti, suppea	1 kpl, näytteestä P1	
Liite 1	Asbestianalyysiraportti	
Liite 2	Työterveyslaitoksen asbestianalyysiraportti	
Liite 3	ALS Finland Oy:n analyysiraportti K1708138	

Tutkimustulokset pätevät ainoastaan tutkituille näytteille.

Tämän tutkimusloston osittainen kopiointi on kielletty ilman Vahanen Rakennusfysiikka Oy:n kirjallista lupaa

## Näytteet

#	Tunnus	Rakenneosa	Pituus (min)	Pituus (max)	Leveys	Ilmansuunta	Tarkenne
1	1	materiaalinäyte					2. krs. tuulikaappi, 201, muovimatto, ruskea ruudullinen
2	2	materiaalinäyte					2. krs. huone, 203, muovimatto, vaalea
3	3	materiaalinäyte					2. krs. huone, 203, kovalevy, kaakelin näköinen
4	4	materiaalinäyte					2. krs. huone, 203, bitumisively
5	5	materiaalinäyte					Julkisivu, maali ja rappaus
6	6	materiaalinäyte					Julkisivu, ulkoseinän bitumisively
7	7A + 7B	materiaalinäyte					1. krs. huone, 104, alempi (A) ja ylempi (B) kattolevy
8	9	materiaalinäyte					2. krs. hormin rappaus
9	11	materiaalinäyte					Vesikatto, vesikattomaali
10	12	materiaalinäyte					1. krs. huone, 106, jalkalistalaatta
11	13	materiaalinäyte					1. krs. huone, 106, lattialaatta, 6-kulmainen
12	P1	materiaalinäyte					1. krs. huone, 102, poralieriönäyte ø 50 mm: lattabetoni



Tutkimusloste TT 2481

Nk. Kengityskoulu

31.05.2017

## Laboratorion yhteyshenkilöt

Vahanen Rakennusfysiikka Oy  
Linnoitustie 5  
FI-02600 Espoo  
Puhelin: 0207 698 698  
Fax: 0207 698 699

Projektinumero	RAFY1215
Yhteyshenkilön nimi	Tomi Koistinen
Sähköposti	tomi.koistinen@vahanen.com
Tilauksen kirjaajan nimi	Tomi Koistinen
Sähköposti	tomi.koistinen@vahanen.com



30.5.2017

Kinos Holding Oy  
Loviisankatu 1  
15100 Lahti

## ASBESTIANALYYSI

### Analyysimenetelmä

Analyysit tehdään materiaalista riippuen joko polarisaatiomikroskoopilla (VM) ja / tai pyyhkäiselektronimikroskoopilla (SEM), joka on kvalitatiivista alkuaineanalyysiä varten varustettu energiadispersiivisellä röntgenspektrometrillä (EDS). Tutkimustulokset pätevät vain tutkituille näytteille.

Asbestilla tarkoitetaan Valtioneuvoston asetuksessa 798/2015 seuraavien silikaattimineraalien kuitumaisia muotoja: aktinoliitti, antofylliitti, grüneriitti (amosiitti), krysotiili, krokidoliitti, tremoliitti ja erioniitti.

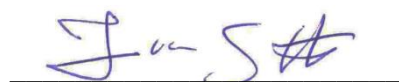
### Kohde

Nk. Kengityskoulu

### Tulokset

Näyte	Tila / rakenne	Materiaali	Asbestia	Tyyppi	Analyyysi
1	2. krs. tuulikaappi, 201	Muovimatto, ruskea ruudullinen + liima	Ei	—	VM
2	2. krs. huone, 203	Muovimatto, vaalea + liima	Ei	—	VM
4	2. krs. huone, 203	Bitumisively	Ei	—	VM
6	Julkisivu	Ulkoseinän bitumisively	Ei	—	VM
7A + 7B	1. krs. huone, 104	Alempi (A) ja ylempi (B) kattolevy	Ei	—	VM
9	2. krs.	Hormin rappaus	Ei	—	VM
12	1. krs. huone, 106	Jalkalistalaatta	Ei	—	VM
13	1. krs. huone, 106	Lattialaatta, 6-kulmainen	Ei	—	VM

Espoossa 30.5.2017


Jaakko Säntti  
Erityisasiantuntija

Tämän asiakirjan osittainen kopiointi on kielletty ilman Vahanen Rakennusfysiikka Oy:n kirjallista lupaa.



**ANALYYSIVASTAUS**

Tilaus: 358683  
30.5.2017

Vahanan Rakennusfysiikka Oy  
Kyösti Nieminen  
Linnoitustie 5  
02600 ESPOO

**Asbesti materiaalinäytteestä**

Analyysin kuvaus:	Asbestin määrittäminen elektronimikroskoopilla
Käsittelijä(t):	Annika Lindström
Asiakasviite:	TT 2481

**Analysointimenetelmä**

Määrittäminen elektronimikroskoopilla (EM): Hienonnettua materiaalinäytettä suodatettiin tislattulla vedellä kalvosuodattimella. Suodatin tutkittiin elektronimikroskoopilla ja jos suodattimella esiintyi kuituja, ne tunnistettiin energiadiispersiivisellä spektrometrillä (EDS).

Asbestilla tarkoitetaan Valtioneuvoston asetuksessa 798/2015 mainittuja kuitumaisia silikaatteja:

- aktinoliittiasbesti CAS No 77536-66-4
- amosiittiasbesti CAS No 12172-73-5
- antofylliittiasbesti CAS No 77536-67-5
- krysotiili CAS No 12001-29-5
- krokidoliitti CAS No 12001-28-4
- tremoliittiasbesti CAS No 77536-68-6
- erioniitti CAS No 12150-42-8.

Hiukkanen katsotaan kuitumaiseksi, jos sen pituuden suhde läpimittaan on vähintään 3:1.

Tuloksissa on ilmoitettu, sisältääkö näyte asbestikuituja (+) vai ei (-). Asbestimineraali yksilöidään silloin, kun näytteen sisältämät kuidut ovat krokidoliittia. Tiedot näytteenottoaikasta ja -ajasta sekä mittauskohteista ovat asiakkaan laboratoriolle ilmoittamia.

Analyysiin liittyy tietty mittausepävarmuus, josta annetaan arvio pyydettyäessä.

**TYÖTERVEYSLAITOS****ANALYYSIVASTAUS**Tilaus: 358683  
30.5.2017**Tulokset****CK17-03187**Mittauspaikka: Nk.Kengityskoulu  
Näytteenottoaika:  
Aine: Asbesti

Mittauskohde	Tulos	Menetelmä
1. 3/2481:2.krs huone 203 kovalevy,kaakelin näköinen	-	EM
2. 5/2481:julkisivu,maali ja rappaus	-	EM
3. 11/2481:vesikatto,vesikattomaali	+	EM

Työterveyslaitos Laboratoriot toiminta on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T013 , SFS-EN ISO/IEC 17025.  
Näytteenottoa ei ole akkreditoitu.

Työympäristölaboratoriot

---

Esa Vanhala  
tutkija  
Helsinki

---

Annika Lindström  
erityisasiantuntija  
Helsinki

Tämän lausunnon osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella.



# Raportti

**K1708138**

Sivu 1 (4)

2LPIOLFF7HQ

Vastaanotettu **2017-05-11**  
Raportoitu **2017-05-19****Vahanen Rakennusfysiikka Oy**  
**Kyösti Nieminen****Linnoitustie 5**  
**02600 Espoo**  
**Finland**Projekti **TT 2481**  
Tilausnumero

## Materiaalin analysointi

Asiakkaan näytetunnus <b>4/2481</b>						
Näytteenottaja <b>Tomi Koistinen</b>						
Näyttenumero <b>H17004037</b>						
Analyysi	Tulos	Mittausepävarmuus (±)	Yksikkö	Menetelmä	Analysoija	Allekirjoitus
<b>Esikäsittely</b>						
esikäsittely/murskaus < 1 kg*	-			1	1	ANKU
<b>PAH 16, S-BM-PAHL</b>						
naftaleeni	<b>0.308</b>	0.092	mg/kg	2	1	ANKU
asenaftyleeni	<b>0.352</b>	0.106	mg/kg	2	1	ANKU
asenafteeni	<b>0.137</b>	0.041	mg/kg	2	1	ANKU
fluoreeni	<b>0.252</b>	0.076	mg/kg	2	1	ANKU
fenantreeni	<b>14.5</b>	4.34	mg/kg	2	1	ANKU
antraseeni	<b>0.441</b>	0.132	mg/kg	2	1	ANKU
fluoranteeni	<b>12.4</b>	3.72	mg/kg	2	1	ANKU
pyreeni	<b>6.98</b>	2.09	mg/kg	2	1	ANKU
bents(a)antraseeni	<b>1.03</b>	0.308	mg/kg	2	1	ANKU
kryseeni	<b>2.42</b>	0.726	mg/kg	2	1	ANKU
bentso(b)fluoranteeni	<b>1.50</b>	0.451	mg/kg	2	1	ANKU
bentso(k)fluoranteeni	<b>0.295</b>	0.088	mg/kg	2	1	ANKU
bentso(a)pyreeni	<b>1.77</b>	0.531	mg/kg	2	1	ANKU
dibentso(ah)antraseeni	<b>0.399</b>	0.120	mg/kg	2	1	ANKU
bentso(ghi)peryleeni	<b>1.30</b>	0.390	mg/kg	2	1	ANKU
indeno(123cd)pyreeni	<b>0.540</b>	0.162	mg/kg	2	1	ANKU
PAH, 16 yhdistettä yhteensä	<b>44.6</b>		mg/kg	2	1	ANKU

## Raportti

K1708138

Sivu 2 (4)

2LPIOLFF7HQ



Asiakkaan näytetunnus <b>6/2481</b>						
Näytteenottaja		<b>Tomi Koistinen</b>				
Näyttenumero		H17004038				
Analyysi	Tulos	Mittausepävarmuus (±)	Yksikkö	Menetelmä	Analysoija	Allekirjoitus
<b>Esikäsittely</b>						
esikäsittely/murskaus < 1 kg*	-			1	1	ANHU
<b>PAH 16, S-BM-PAHL</b>						
naftaleeni	7350	2200	mg/kg	2	1	ANHU
asenaftyleeni	10.1	3.04	mg/kg	2	1	ANHU
asenafteeni	2180	654	mg/kg	2	1	ANHU
fluoreeni	1680	505	mg/kg	2	1	ANHU
fenantreeni	15600	4680	mg/kg	2	1	ANHU
antraseeni	3050	916	mg/kg	2	1	ANHU
fluoranteeni	10500	3140	mg/kg	2	1	ANHU
pyreeni	8320	2500	mg/kg	2	1	ANHU
bents(a)antraseeni	6280	1880	mg/kg	2	1	ANHU
kryseeni	5220	1570	mg/kg	2	1	ANHU
bentso(b)fluoranteeni	5920	1770	mg/kg	2	1	ANHU
bentso(k)fluoranteeni	2310	693	mg/kg	2	1	ANHU
bentso(a)pyreeni	5860	1760	mg/kg	2	1	ANHU
dibentso(ah)antraseeni	396	119	mg/kg	2	1	ANHU
bentso(ghi)peryleeni	1620	485	mg/kg	2	1	ANHU
indeno(123cd)pyreeni	1900	569	mg/kg	2	1	ANHU
PAH, 16 yhdistettä yhteensä	78200		mg/kg	2	1	ANHU

## Raportti

K1708138

Sivu 3 (4)

2LPIOLFF7HQ



Asiakkaan näytetunnus <b>P1/2481</b>						
Näytteenottaja		<b>Tomi Koistinen</b>				
Näyttenumero		H17004039				
Analyysi	Tulos	Mittausepävarmuus (±)	Yksikkö	Menetelmä	Analysoija	Allekirjoitus
<b>Esikäsittely</b>						
esikäsittely/murskaus < 1 kg*	-			1	1	ANKU
<b>PAH 16, S-BM-PAHL</b>						
naftaleeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
asenaftyleeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
asenafteeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
fluoreeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
fenantreeni	0.406	0.122	mg/kg	2	1	ANKU
antraseeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
fluoranteeni	0.057	0.017	mg/kg	2	1	ANKU
pyreeni	0.070	0.021	mg/kg	2	1	ANKU
bents(a)antraseeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
kryseeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
bentso(b)fluoranteeni	0.076	0.023	mg/kg	2	1	ANKU
bentso(k)fluoranteeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
bentso(a)pyreeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
dibentso(ah)antraseeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
bentso(ghi)peryleeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
indeno(123cd)pyreeni	<0.050		mg/kg	2	1	ANKU
PAH, 16 yhdistettä yhteensä	<0.80		mg/kg	2	1	ANKU
<b>Öljyhilivedyt C5-C40, S-VOC-VII/FI</b>						
fraktio C10-C21	786	236	mg/kg	3	1	ANKU
fraktio >C21-C40	30700	9210	mg/kg	3	1	ANKU
fraktio C10-C40	31500	9450	mg/kg	3	1	ANKU
bentseeni	<0.010		mg/kg	4	1	ANKU
tolueeni	<0.10		mg/kg	4	1	ANKU
etyylibentseeni	<0.020		mg/kg	4	1	ANKU
m & p-ksyleeni	<0.020		mg/kg	4	1	ANKU
o-ksyleeni	<0.010		mg/kg	4	1	ANKU
BTEX, summa	<0.160		mg/kg	4	1	ANKU
MTBE	<0.050		mg/kg	4	1	ANKU
TAME	<0.050		mg/kg	4	1	ANKU
ETBE	<0.050		mg/kg	4	1	ANKU
TBA	<0.80		mg/kg	4	1	ANKU
DIPE	<0.020		mg/kg	4	1	ANKU
TAAE	<0.050		mg/kg	4	1	ANKU
C5-C10 summa (ilman BTEX ja oksygenaatteja)	<8.80		mg/kg	4	1	ANKU
C5-C10 summa (sis. BTEX ja oksygenaatit)	<10		mg/kg	4	1	ANKU

# Raportti

**K1708138**

Sivu 4 (4)

2LPIOLFF7HQ



\* =näyte tutkittu akkreditoimattomalla menetelmällä.

Menetelmäkuvaus	
1	Näytteen esikäsittely sisältäen tarvittaessa murskauksen, esikäsiteltävän näytteen paino $\leq 1$ kg. Näytteen punnitus tapahtuu näytteen vastaanottamisen yhteydessä Helsingin toimipisteessämme ja punnitukseen käytetty vaaka ei kuulu säännöllisen kalibroinnin piiriin.
2	Polysyklisten aromaattisten hiilivetyjen (PAH 16) määrittäminen GC-MS-tekniikalla menetelmien US EPA 8270, EN 15527 ja ISO 18287mukaan.
3	Uuttuvien öljyhiilivetyjen C10-C40 määrittäminen GC-FID-tekniikalla menetelmien EN 14039, EN ISO 16703, ISO 16558-2 EPA 8015, EPA 3550 ja TNRCC Method 1006 mukaan. Fraktiot C10-C21 ja C21-C40 ovat ilmoitettu mitatuista arvoista laskennallisesti.
4	Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrittäminen GC-MS ja GC-FID-tekniikoilla menetelmien US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 8015, MADEP 2004, rev. 1.1, ISO 15009 mukaan. C5-C10 summat on laskettu molempien tekniikojen kromatografista dataa hyödyntäen.

Hyväksyjä	
ANHU	Anna Huttunen
ANKU	Anna Kuusiniemi

Analysoija <sup>1</sup>	
1	Analysoinnista vastaa ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfê 336/9, 190 00, Praha 9, Tšekki, joka on akkreditoitu tšekkiläisen akkreditointielimen CAI (Czech Accreditation Institute) toimesta (the Testing Laboratory No. 1163).

Mittausepävarmuus on ilmoitettu laajennettuna mittausepävarmuutena, jossa on käytetty kattavuuskerrointa 2, jolloin luotettavuustaso on noin 95%.

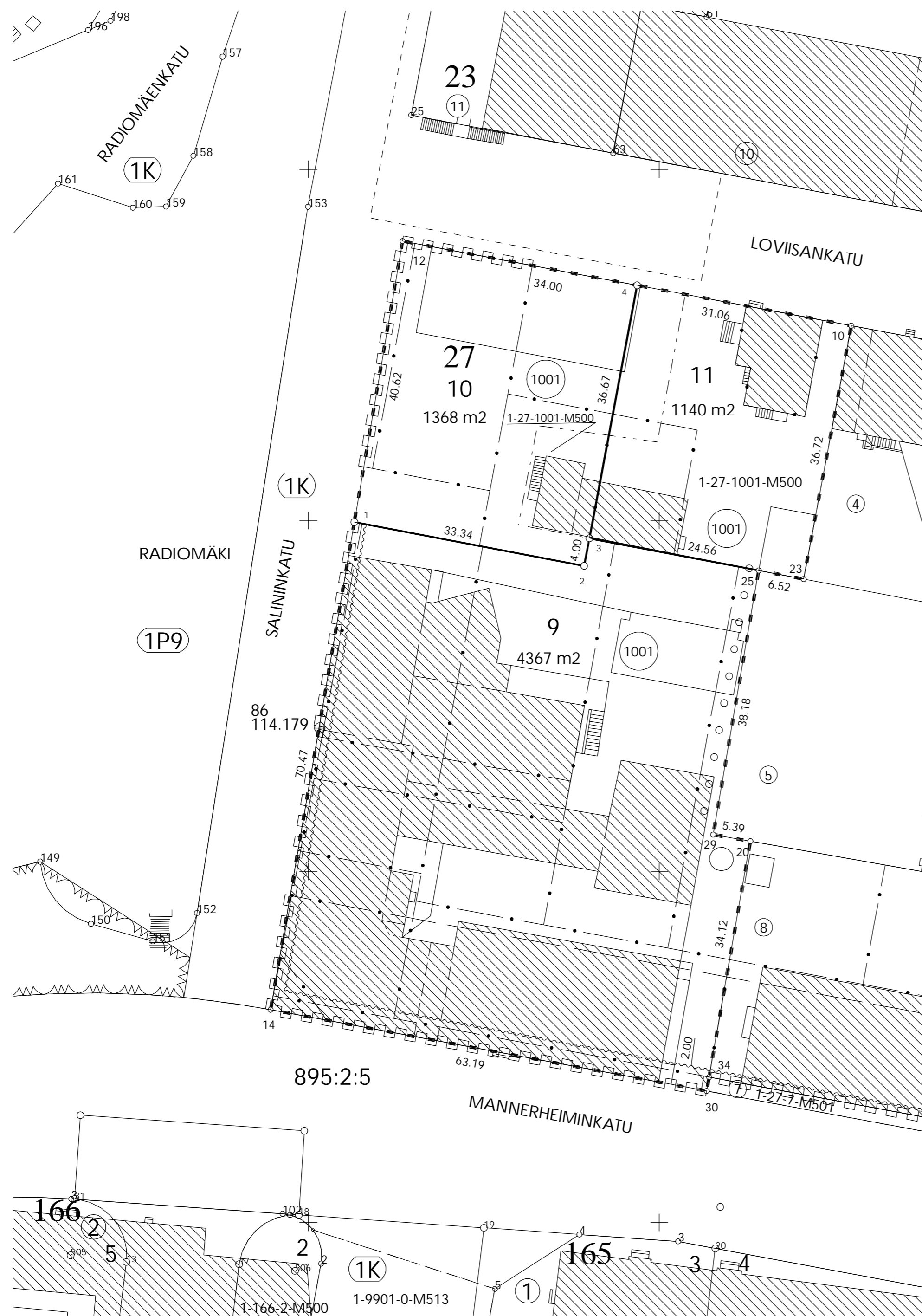
Alihankkijoiden mittausepävarmuus on yleensä annettu laajennettuna mittausepävarmuutena, jossa on käytetty kattavuuskerrointa 2. Laboratoriolta saa lisätietoja pyydettäessä.

Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille. Lausunto ei kuulu akkreditoinnin piiriin. Tutkimusraportin saa kopioida vain kokonaisuudessaan. Muussa tapauksessa kopiointista on saatava lupa laboratoriolta.

Tilasta koskevat yleiset sopimusehdot, ks. voimassa oleva tarjous tai ALS Finland Oy:n kotisivut ([www.alsglobal.fi](http://www.alsglobal.fi)).

Vain digitaalisesti allekirjoitettu PDF- raportti on alkuperäinen. Kaikki muut tulostetut versiot ovat kopioita.

<sup>1</sup> Analyysin suorittava ALS- tai alihankintalaboratorio.



KOORDINAATILUETTELO

N:O	X	Y
1	6763149.756	26481306.552
2	6763143.525	26481339.306
3	6763147.456	26481340.047
4	6763183.490	26481346.837
10	6763177.738	26481377.360
12	6763189.786	26481313.424
14	6763080.300	26481294.629
20	6763104.311	26481362.988
23	6763141.649	26481370.573
25	6763142.867	26481364.170
29	6763105.245	26481357.684
30	6763068.731	26481356.754
34	6763070.701	26481357.100

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖTUNNUS	MÄÄRÄALA
001 0027 0009	4367	4367	001 0027 1001	TONTTI 1A
001 0027 0010	1368	1218	001 0027 1001	TONTTI 1A
		150	001 0027 1001	1-27-1001-M500
001 0027 0011	1140	150	001 0027 1001	TONTTI 1A
		990	001 0027 1001	1-27-1001-M500

Tonttijaon muutos	TJNRO	398M-17-411	LAHTI
ASEMAKAAVA A-2696	MITTAKAAVA	1:500	
VAHVISTETTU	KARTTALEHDET		
EDELLINEN TONTTIIJAKO	Ei ole maarekisterialuetta		
HYVÄKSYTTY 09.10.1939	KAUP.OSA	1	Keski-Lahti
POHJAKARTAN HYVÄKSYTY JA TONTTIIJAJON LAATI 28.11.2017	KORTTELI	27	
LASKI JU	TONNIT	9-11	
PIIRSI AP Maankäyttöinsinööri Juha Uurtamo	MUUTT.TONNIT	1001	
KAUPUNGINVALTUUSTO HYVÄKSYNYT	TJ-KARTTA	M-17-411	


Lahden kaupunki  
Kimmo Sutinen

Turku 26.10.2015

## TIE- JA RAIDELIIKENNEMELUSELVITYS

Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella, Lahti

Raportin vakuudeksi



Jani Kankare  
Toimitusjohtaja, FM



HELSINKI

Viikinportti 4 B 18  
00790 HELSINKI  
puh. 050 377 6565  
www.promethor.fi

TURKU

Rautakatu 5 A  
20520 TURKU  
puh. 050 570 3476  
promet@promethor.fi

## Sisällysluettelo

1	Yleistä.....	3
2	Kohteen sijainti ja ympäristö .....	3
3	Melutasojen ohjearvot .....	4
3.1	Ulkoalueet .....	4
3.2	Sisätilat .....	4
4	Melutasojen laskenta .....	5
4.1	Laskentamenetelmät.....	5
4.2	Maastomalli.....	6
4.3	Liikennetiedot.....	6
5	Laskentatulokset.....	7
6	Julkisivujen ääneneristävyysvaatimukset .....	8
7	Parvekelasitusten ääneneristävyysvaatimukset .....	9
8	Tulosten tarkastelu .....	10
9	Lisätietoa .....	11
10	Kirjallisuus.....	11

Liite 1. Liikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  (liite 1A) ja yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,22-7}$  (liite 1B) nykytilanteessa v. 2010.

Liite 2. Liikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  (liite 2A) ja yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,22-7}$  (liite 2B) nykyisellä maankäytöllä ja vuoden 2035 ennusteliikenteellä (0+).

Liite 3. Liikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  (liite 3A) ja yöajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,22-7}$  (liite 3B) suunnitellulla maankäytöllä ja vuoden 2035 ennusteliikenteellä.

Liite 4. Julkisivujen ääneneristävyysvaatimukset.

Liite 5. Parvekelasitusten ääneneristävyysvaatimukset.

Liite 6. Raideliikennetiedot.

## 1 YLEISTÄ

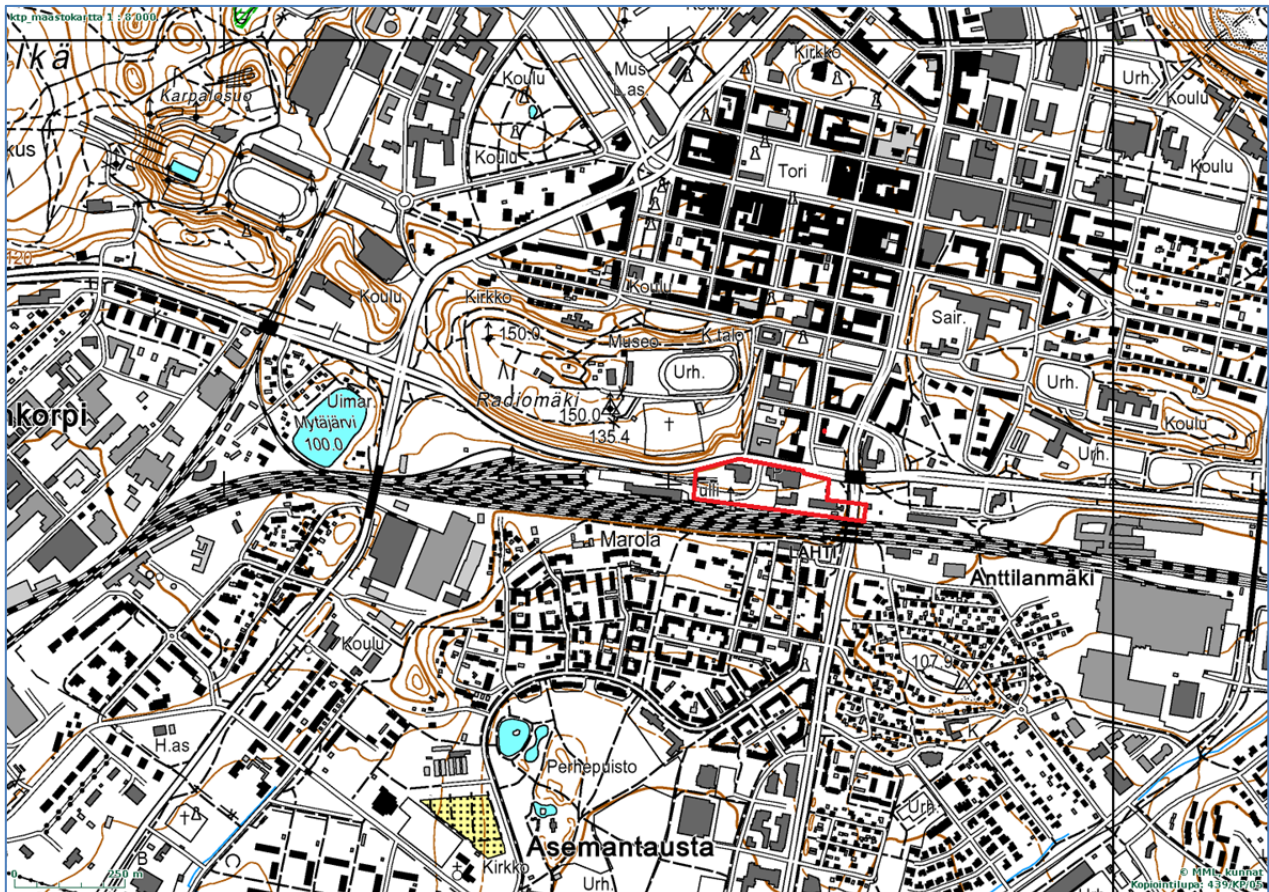
Tässä selvityksessä tarkastellaan tie- ja raideliikenteen aiheuttamaa melutasoa ja sen vaikutuksia asuin-kerrostalokohteessa Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella. Selvityksessä on tarkasteltu piha-alueen melutasoa ja meluntorjuntatarvetta suunnitellulla maankäytöllä käyttäen vuoden 2035 ennusteliikennettä. Lisäksi on määritetty julkisivun ääneneristävyysvaatimukset ja parvekkeiden lasitustarve. Selvitys on päivitys aikaisempaan selvitykseen PR-Y2151-1 (13.2.2014). Muutoksena aikaisempaan tonttien massoittelu on muuttunut ja tarkastelualue on hieman pienentynyt.

Selvitys on tehty laskennallisesti mallintaen ohjelmalla DataKustik Cadna 4.5 käyttäen yhteispohjoismaisia tie- ja raideliikennemelumalleja [1, 2]. Laskentatuloksia on verrattu valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 [3] esitettyihin ympäristömelun ohjearvoihin.

Selvityksen ovat tehneet Tero Virjonen ja Jani Kankare.

## 2 KOHTEEN SIJAINTI JA YMPÄRISTÖ

Tarkastelukohde sijaitsee Lahden keskustassa Mannerheiminkadun ja junaradan välissä. Kuvassa 1 on esitetty tarkastelukohteen sijainti punaisella rajattuna. Alueelle suunnitellaan asuin- ja toimistorakennuksia.



Kuva 1. Tarkastelukohteen sijainti on rajattu punaisella.



### 3 MELUTASOJEN OHJEARVOT

#### 3.1 Ulkoalueet

Lähinnä kaavoituksen ja maankäytön kannalta käytettävät ohjearvot on annettu valtioneuvoston päätöksessä 993/1992. Taulukossa 1 on esitetty päätöksen sisältämät ohjearvot ulkona havaittavalle ympäristömelulle. Päätöstä sovelletaan meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä.

Päätöksessä ohjearvot on annettu päiväajan klo 7–22 ja yöajan klo 22–7 ekvivalentti- eli keskiäänitasoina. Päätöksessä ei ole esitetty ohjearvoja hetkittäisille maksimiäänitasoille. Päätöstä ei sovelleta katu- ja liikennealueilla eikä melusuoja-alueiksi tarkoitetuilla alueilla.

**Taulukko 1.** Ohjearvot ulkoalueiden keskiäänitasolle  $L_{Aeq}$

Alueen käyttötarkoitus	Keskiäänitaso $L_{Aeq}$	
	Klo 7–22	Klo 22–7
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä	55 dB(A) <sup>1</sup>	50 dB(A) <sup>1,2</sup>
Hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB(A)	50 dB(A) <sup>2,3</sup>
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, taajamien ulkopuolella olevat virkistysalueet ja luonnonsuojelualueet	45 dB(A)	40 dB(A) <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan soveltaa näitä ohjearvoja.

<sup>2</sup> Uusilla alueilla yöohjearvo on 45 dB(A).

<sup>3</sup> Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.

<sup>4</sup> Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.

Lisäksi päätöksessä on maininta, että jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista edellä mainittuihin ohjearvoihin. Tulokseen tehtävä lisäys johtuu siitä, että iskumaisuus ja/tai kapeakaistaisuus lisää melun häiritsevyyttä.

Tie- tai raideliikenteen aiheuttama melu ei ole normaalisti impulssimaista tai kapeakaistaista. Näin ollen viiden desibelin lisäystä ei ole tarpeen tehdä.

#### 3.2 Sisätilat

Valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 on annettu ohjearvot ulkoa sisätiloihin kantautuvasta melusta (taulukko 2). Ohjearvot on annettu ekvivalentti- eli keskiäänitasoina ja tarkastelujakso on jaettu kahteen osaan eli päiväaikaan klo 7–22 ja yöaikaan klo 22–7.

**Taulukko 2.** Ohjearvot sisätilojen keskiäänitasolle  $L_{Aeq}$

Huoneen käyttötarkoitus	Keskiäänitaso $L_{Aeq}$	
	Klo 7–22	Klo 22–7
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB(A)	30 dB(A)
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB(A)	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB(A)	-

Asumisterveysohjeessa [4] on esitetty lisäohjeita yöaikaiselle melulle:

*”Melu voi vähentää unen ja levon virkistävää vaikutusta, jos se vaikeuttaa nukahtamista, vähentää unen syvyyttä tai aiheuttaa ylimääräisiä tai ennenaikaisia heräämisiä. Yksittäisten melutapahtumien unenhäirinnän todennäköisyys riippuu melun voimakkuuden lisäksi muun muassa melutapahtumien kestosta ja määrästä sekä samanaikaisen taustamelun voimakkuudesta ja laadusta. Unenhäirintää alkaa esiintyä, kun unen tai levon aikainen  $L_{Aeq}$  -taso ylittää 25 – 35 dB(A) tai, kun yksittäisten melutapahtumien enimmäistaso ylittää, tapahtumien kestosta ja toistuvuudesta riippuen, 40 – 65 dB(A). Alaraja pätee usein toistuville, pitkään kerrallaan kestäville tai oudoille meluille, yläraja kerran tai pari yöaikana toistuville lyhytaikaisille tutuille meluille, joihin nukkuja on tottunut olemaan reagoimatta.”*

Hetkelliset maksimiäänitasot tulee huomioida yleisen käytännön mukaisesti junaliikenteen aiheuttamalle melulle.

## 4 MELUTASOJEN LASKENTA

### 4.1 Laskentamenetelmät

Mallinnus tehtiin laskentaohjelmalla DataKustik Cadna 4.5 käyttäen yhteispohjoismaisia tie- ja raideliikennemelumalleja [1, 2]. Laskentaohjelmassa maastomalli syötetään ohjelmaan digitaalisena tiedostona, jolloin maasto saadaan muodostettua tarkkaan kolmiulotteisesti. Ohjelmaan voidaan antaa lisäksi syöttötietoina mm. laskenta-alueen maastopinnot ja suunnitellut melusuojuukset.

Laskennassa käytetään teiden ja rautateiden liikennemäärätietoja, joiden perusteella määritetään ns. lähtömelutasot. Lähtötasojen perusteella määritetään äänilähteiden aiheuttama äänenpainetaso tarkastelupisteissä erilaiset ääntä vaimentavat ja vahvistavat tekijät huomioiden. Tekijöinä huomioidaan mm. geometrinen leviäminen, este- ja maavaimennus sekä heijastukset erilaisista pinnoista.

Laskentatulokset vastaavat pitkän ajanjakson keskiäänitasoa. Laskentatuloksen epävarmuus on sitä suurempi, mitä kauempana melulähteestä tarkastelupiste sijaitsee. Taulukossa 3 on esitetty laskennassa käytetyt laskenta-asetukset.

**Taulukko 3.** Laskenta-asetukset

Parametri	Käytetty arvo
Laskentaruudukon koko	2 x 2 m <sup>2</sup>
Laskentakorkeus	2 m (piha-alueet) ja kerroksittain (julkisivut)
Melutason laskentaetäisyys (maks)	1000 m
Maanpinnan akustinen kovuus	Tien pinta 0 (kova) Rakennusten alue 0 (kova) Asfaltoidut alueet 0 (kova) Muu ympäristö 1 (pehmeä)
Rakennusten heijastus	Absorptioerroin 0,2 (lähes täysin kova)
Heijastusten lukumäärä	2

## 4.2 Maastomalli

Maastona käytettiin vuonna 2012 Lahden kaupungille tehdyn EU-direktiivin mukaisen meluselvityksen maastomallia. Mallia täydennettiin kohteen arkkitehdin (Arkkitehtitoimisto Havas Rosberg Oy, Ikävalko ja Arkkitehdit M3 Oy, Nykänen) toimittamalla materiaalilla.

Melukartoissa rakennukset on merkitty eri värein:

- nykyiset asuinrakennukset mustalla
- suunnitellut asuinrakennukset (korkeat) punertavan ruskealla
- suunnitellut piharakennukset ja esteet ja matalat asuinrakennukset ruskealla
- suunnitellut toimistorakennukset turkoosilla
- muut rakennukset harmaalla.

Piharakennusten korkeudet ovat 3,5 m pihakannen tasosta. Rakennusten massoittelu perustuu arkkitehdin 28.9.2015 päivitettyihin suunnitelmiin tontin 165 osalta. Tontin 166 osalta massoittelu on tehty kaavaluonnoksen 17.3.2015 mukaisesti (pdf). Kaavaluonnoksen puistoalueet on myös merkitty ennustetilanteen melukarttaan.

## 4.3 Liikennetiedot

### *Tieliikenne*

Nykyiset liikennetiedot on otettu EU-direktiivin mukaisesta meluselvityksestä. Ennustevuoteen 2035 mennessä liikennemäärien on oletettu kasvavan 30 %. Taulukossa 4 on esitetty käytetyt liikennetiedot. Päiväajan liikenteen osuus kokonaisliikenteestä on 90 %.

**Taulukko 4.** Tieliikennetiedot

Tie	KVL nykytila [ajoneuvoa]	KVL ennuste [ajoneuvoa]	Raskaan liikenteen osuus [%]	Nopeusrajoitus [km/h]
Helsingintie	17000	22100	3,0	50
Hollolankatu	35000	45500	3,3	50
Uudenmaankatu	25000	32500	2,7	50
Vesijärvenkatu	26000	33800	2,5	40
Hämeenlinnantie	17365	22575	9,9	50
Mannerheiminkatu	17365	22575	9,9	50

### *Raideliikenne*

Rautateiden liikennetiedot on katsottu EU-direktiivin mukaisesta meluselvityksestä. Junatiedot (määrät, nopeudet ja pituudet) on esitetty liitteessä 6. Laskennassa on huomioitu junien todellinen kulkunopeus. Junamäärien on oletettu pysyvän nykytilanteen mukaisina myös ennustetilanteessa.

## 5 LASKENTATULOKSET

Laskentatulokset esitetään tässä tiivistetysti. Melukartoista on nähtävissä yksityiskohtaisemmin alueelle leviävän melun suuruus.

### ***Nykyinen tilanne ja 0+(liitteet 1A-2B)***

Nykytilanteessa päiväajan keskiäänitaso on käytännössä koko tarkastelualueella yli 55 dB(A) ja suurimmillaan 70 dB(A). Myös yöajan keskiäänitaso on pieniä alueita lukuun ottamatta yli 55 dB(A). Tilanteessa 0+ (nykyinen maankäyttö, ennustevuoden 2035 liikenne) keskiäänitaso on Mannerheiminkadun läheisyydessä noin desibelin nykytilannetta suurempi tieliikenteen kasvusta johtuen.

### ***Suunniteltu maankäyttö ja vuoden 2035 ennusteliikenne (liitteet 3A-3B)***

Sisäpihan alueilla päiväajan keskiäänitaso on oleellisin osin alle 55 dB(A). Myös yöajan keskiäänitaso on oleellisin osin alle 50 dB(A), mutta ylittää uusien alueiden yöajan ohjearvon 45 dB(A).

Huomioitavaa on, että raideliikennemelumallin teknisten ominaisuuksien takia piha-alueen (yöajan) keskiäänitasoa ei saada vaimennettua alle 45 dB(A):n. Laskentamallissa korkean rakennuksenkin aikaansaama vaimennus on rajoitettu siten, että vaikutus jää alle 20 dB:n. Todellisuudessa vaimennus on mahdollinen, mutta ei laskettavissa ko. melumallilla.

Suunnitelluilla puistoalueilla sekä päivä- että yöajan keskiäänitasot ylittävät melun ohjearvot selvästi.

### ***Julkisivuun ja parvekkeille kohdistuva melutaso***

Julkisivuihin kohdistuvat melutasot on laskettu, mutta melutasoja ei ole esitetty erillisissä melukartoissa. Tulosten perusteella on laskettu julkisivujen ja mahdollisten parvekelasitusten ääneneristävyysvaatimukset.

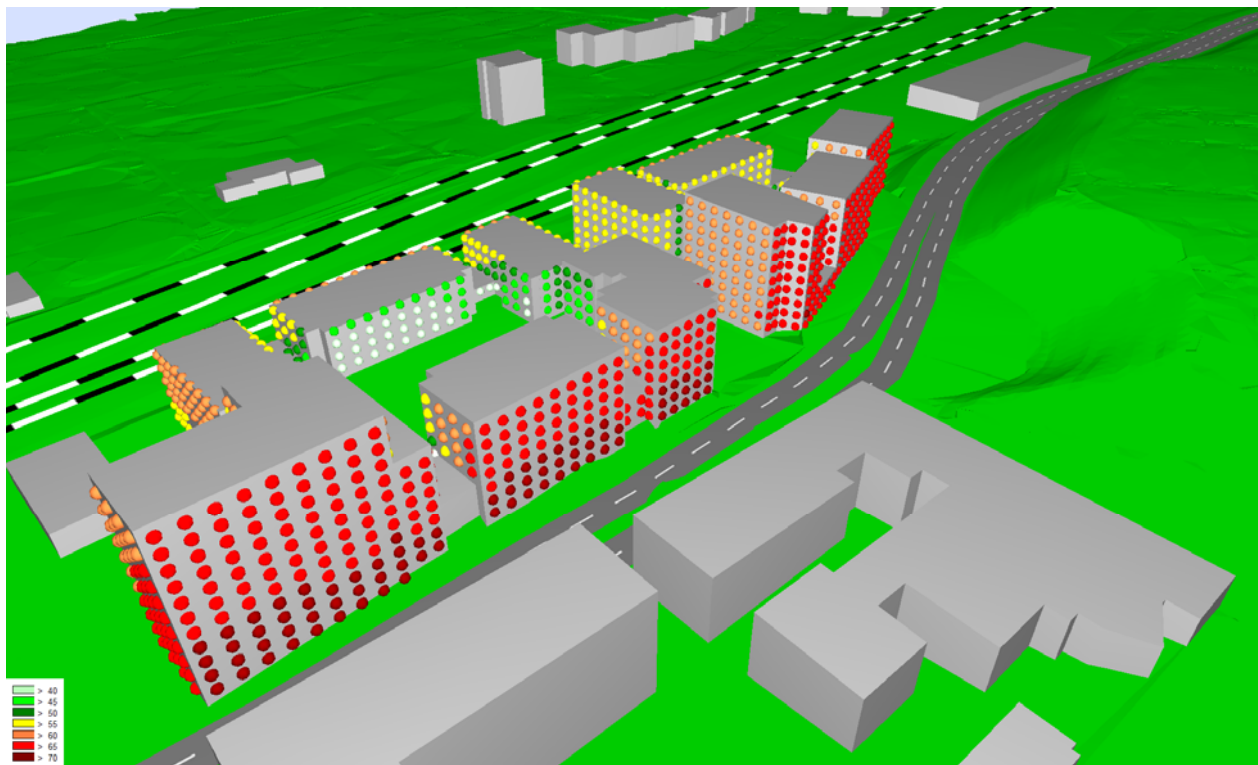
Mannerheiminkadun puoleisilla julkisivuilla päiväajan keskiäänitaso on 68...72 dB(A) ja yöajan keskiäänitaso 62...65 dB(A). Junaradan puoleisilla julkisivuilla keskiäänitaso on päivällä ja yöllä 60...61 dB(A). Sisäpihan puoleisilla julkisivuilla keskiäänitasot ovat päivällä alle 60 dB(A) ja yöllä pääosin alle 55 dB(A).

Junaradan aiheuttama hetkellinen maksimiäänitaso  $L_{AF,max}$  on junaradan puoleisilla julkisivuilla 81...82 dB(A).

## 6 JULKISIVUJEN ÄÄNENERISTÄVYYSVAATIMUKSET

### *Julkisivuihin kohdistuvat melutasot*

Julkisivuihin kohdistuvaa melutasoa on tarkasteltu edellisessä luvussa. Kuvassa 2 on esitetty esimerkki julkisivuihin kohdistuvan päiväajan keskiäänitason vaihteluista koillisen suunnasta.



**Kuva 2.** Julkisivuihin kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot koillisesta katsottuna.

### *Ääneneristävyysvaatimukset*

Julkisivun ääneneristävyysvaatimus lasketaan (valitaan suurin arvo):

- julkisivuun kohdistuvan tie- ja raideliikenteen keskiäänitason ja sisällä sallitun keskiäänitason erotuksena
- julkisivuun kohdistuvan raideliikenteen maksimiäänitason ja sisällä sallitun maksimiäänitason erotuksena.

Sisällä sallittuna keskiäänitasona on käytetty taulukon 2 ohjearvoja. Raideliikenteen aiheuttaman maksimiäänitason rajana asuinhuoneiston sisällä on käytetty 45 dB(A). Määritetyt ääneneristävyysvaatimukset on esitetty karttaliitteessä 4. Vaatimukset eivät sisällä varmuusvaraa ja alle 26 dB vaatimuksia ei ole esitetty. Ääneneristävyysvaatimukset koskevat asuinhuoneistoja. Toimitiloille vaatimuksia ei tullut.

Mannerheiminkadun puolella ääneneristävyysvaatimukset tulevat keskiäänitasoista ja junaradan puolella maksimiäänitasoista. Ääneneristävyysvaatimukset ilman varmuusvaraa ovat suurimmillaan 37 dB. Tämän suuruinen vaatimus luokitellaan ”keskikorkeaksi” tai ”korkeaksi”. Taulukossa 5 on esitetty ääneneristävyysvaatimusten vaikutuksia asuinrakentamiseen [5].

**Taulukko 5.** Ääneneristävyysvaatimuksien vaikutus asuinrakentamiseen

Ääneneristävyysvaatimus	Vaatimuksen taso	Ääneneristävyysvaatimus
25 dB	Normaali/ alhainen	Toteutuu normaalilla julkisivurakentamisella.
30 dB	Normaali	Toteutuu normaalilla julkisivurakentamisella ellei ikkunoiden ja parvekeovien pinta-alasuhde lattiapinta-alaan ole suuri. Asuinhuoneiden sijoittelulla ei ole väliä.
35 dB	Keskikorkea	Kevytrakenteisissa rakennuksissa ikkunoilta ja parvekeoilta vaaditaan normaalia korkeampaa ääneneristävyyttä. Asuinhuoneita voidaan sijoittaa melulähteen puolelle.
40 dB	Korkea	Ulkoseinärakenteilta vaaditaan hyvää ääneneristävyyttä ja ikkunoilta sekä ikkunaovilta vaaditaan erikoisratkaisuja. Asuinhuoneet suositellaan sijoitettavan suojan puolelle. Melulähteen puolelle voidaan sijoittaa ns. toisarvoisia tiloja.

Julkisivun kokonaisääneneristävyysvaatimus ei ole sama asia kuin yksittäisten rakennusosien, kuten ikkunoiden, ääneneristävyys. Yksittäisten rakennusosien eristävydet, jotta kokonaisääneneristävyysvaatimus täyttyy, mitoitetaan tapauskohtaisesti huomioiden mm. erilaisten rakennusosien pinta-alojen keskinäinen suhde.

Julkisivun ääneneristävyysvaatimus erilaisissa asiakirjoissa (esim. asemakaavamääräyksissä) voidaan esittää seuraavasti: Asuinrakennuksien ulkoseinärakenteiden, ikkunoiden, parvekeovien ja muiden rakenteiden tulee olla sellaisia, että tie- ja raideliikenteen aiheuttaman melutason erotus ulko- ja sisätilan välillä on vähintään x dB.

## 7 PARVEKELASITUKSIEN ÄÄNENERISTÄVYYSVAATIMUKSET

Parvekkeiden melutasojen tarkastelussa on sovellettu yleistä käytäntöä, jonka mukaan parvekkeet tulee lasittaa, mikäli niihin kohdistuva keskiäänitaso ylittää valtioneuvoston päätöksen päiväjän ohjearvon 55 dB(A).

Parvekkeiden sijoittumisesta ei ole vielä tällä hetkellä tarkkaa tietoa tontin 166 osalta. Tontin 165 osalta parvekkeiden sijoittamisesta on olemassa alustavat suunnitelmat. Mahdolliset parvekkeet suositellaan ensisijaisesti sijoitettavan sisäpihan puolelle.

Liitteessä 5 on esitetty parvekkeiden lasitusten äänitasoerovaatimukset. Kun lasitus vaaditaan, on vaatimuksena annettu vähintään 3 dB eristävyysvaatimus.

Laskennan mukaan tontin 165 parvekelasituksen eristävyyslukuvaatimukset ovat 0–13 dB. Tontin 166 parvekkeiden paikat eivät ole tarkoin selvillä, mutta vaatimukset ovat välillä 0–15 dB. Esitetty eristävyysluku kuvaa parvekelasitukseen kohdistuvan äänitason ja päiväjän ohjearvon välistä eroa (äänitasoero). Taulukossa 6 on esitetty alustavasti erilaisten lasitusratkaisujen tuoma keskimääräinen äänitasoero. Parvekkeelle aiheutuvaan äänitasoon vaikuttaa lasitusratkaisun lisäksi mm. parvekkeen koko ja lasituksen pinta-ala.

**Taulukko 6.** Äänitasoerovaatimus ja vaatimuksen täyttävä ratkaisu (suuntaa antava tieto). Parvekekaiteiden on oletettu olevan 4+4 mm laminoitua kaidelasia, betonia tai jokin muu äänellisesti vastaava rakenne. Tiedot perustuvat lasinvalmistajien ilmoittamiin tietoihin sekä akustisen vaimennusmateriaalin vaikutuksen laskennalliseen arviointiin.

Äänitasoerovaatimus	Meluntorjuntaratkaisu
0 dB / julkisivulle ei ole esitetty vaatimusta	Parvekelasitus ei ole tarpeellinen
1–7 dB	Raollinen 6 mm parvekelasitus
8–10 dB	Raollinen 10 mm parvekelasitus
11–12 dB	10 mm parvekelasitus + tiivistyslistat (tuuletus on hoidettava ainakin yhdeltä parvekkeen sivulta tai jotenkin muuten)
11–12 dB	Raollinen 10 mm parvekelasitus + parvekkeen kattoon 50 mm mineraalivillaa <sup>1</sup> . Akustointimateriaalia tulee asentaa 70 % parvekkeen kattopinta-alasta. Materiaali voidaan peittää rimoituksella, jonka peittoprosentti voi olla korkeintaan 70 %.
13–14 dB	10 mm parvekelasitus + tiivistyslistat + parvekkeen kattoon 50 mm mineraalivillaa <sup>1</sup> . Akustointimateriaalia tulee asentaa 70 % parvekkeen kattopinta-alasta. Materiaali voidaan peittää rimoituksella, jonka peittoprosentti voi olla korkeintaan 70 % (tuuletus on hoidettava ainakin yhdeltä parvekkeen sivulta tai jotenkin muuten)

<sup>1</sup> Materiaalin tulee olla ulko-olosuhteisiin soveltuvaa ja pölyämätöntä (mineraalivillan vaihtoehto on esim. Ewona Acustica).

## 8 TULOSTEN TARKASTELU

### *Piha-alue*

Suoritettujen laskentojen perusteella sisäpiha-alueen melutaso on alle VNp:n 993/1992 päiväajan ohjearvon 55 dB(A) ja yöajan ohjearvon 50 dB(A) oleellisin osin ilman erityisiä meluntorjuntatoimenpiteitä.

### *Puistot*

Suoritettujen laskentojen perusteella melutaso puistoissa on selvästi yli VNp:n 993/1992 päiväajan ohjearvon 55 dB(A) ja yöajan ohjearvon 50 dB(A) molempien puistojen koko alueella.

### *Julkisivun ääneneristävyysvaatimukset*

Julkisivun ääneneristävyysvaatimus on suurimmillaan 37 dB. Tämän suuruinen vaatimus luokitellaan ”keskikorkeaksi” tai ”korkeaksi”, jolloin ulkoseinärakenteilta ja ikkunoilta sekä parvekeoilta vaaditaan hyvää ääneneristävyttä. Asuinhuoneet suositellaan sijoitettavan suojan puolelle. Melulähteen puolelle tulisi sijoittaa mahdollisimman paljon niin sanottuja toisarvoisia tiloja.

### *Parvekkeet*

Parvekkeiden lasitustarpeen ja lasituksen ääneneristävyysvaatimuksen määrittämisessä on sovellettu ulkoalueiden päiväajan ohjearvoa  $L_{Aeq,7-22} \leq 55$  dB(A). Asetetun tavoitearvon saavuttamiseksi osa sisäpihan parvekkeista ja junaradan puoleiset parvekkeet tulee lasittaa. Lasitukseksi äänitasojen kannalta riittää ”normaali” 6 mm raollinen lasitus.

Mannerheiminkadun puolelle parvekkeita ei lähtökohtaisesti suositella suuren äänitason johdosta (vaaditaan erikoisratkaisuja). Lasitetulla parvekkeella on huoneiston sisä-äänitasoa alentava vaikutus ja jos asunto avautuu vain Mannerheiminkadun suuntaan, tulee lasitettuja parvekkeita Mannerheiminkadun puolellekin harkita sisätilojen äänitasojen kannalta.

### ***Huoneistojen sijoittaminen***

Julkisivuihin kohdistuvan äänitason vuoksi taloissa tulisi välttää sellaisia huoneistoja, jotka avautuvat vain ulkosivujen suuntaan. Toisin sanoen kaikilla huoneistoilla tulisi olla julkisivu (avattava asuinhuoneen ikkuna) myös sisäpihan puolella.

### ***Huoneiden sijoittelu***

Makuuhuoneiden sijoittamista Mannerheiminkadun ja junaradan puoleisille julkisivuille tulee välttää mahdollisuuksien mukaan. Näille julkisivuille tulisi sijoittaa toisarvoisia tiloja (pesuhuone, sauna, wc) sekä keittiöitä ja olohuoneita.

## **9 LISÄTIETOA**

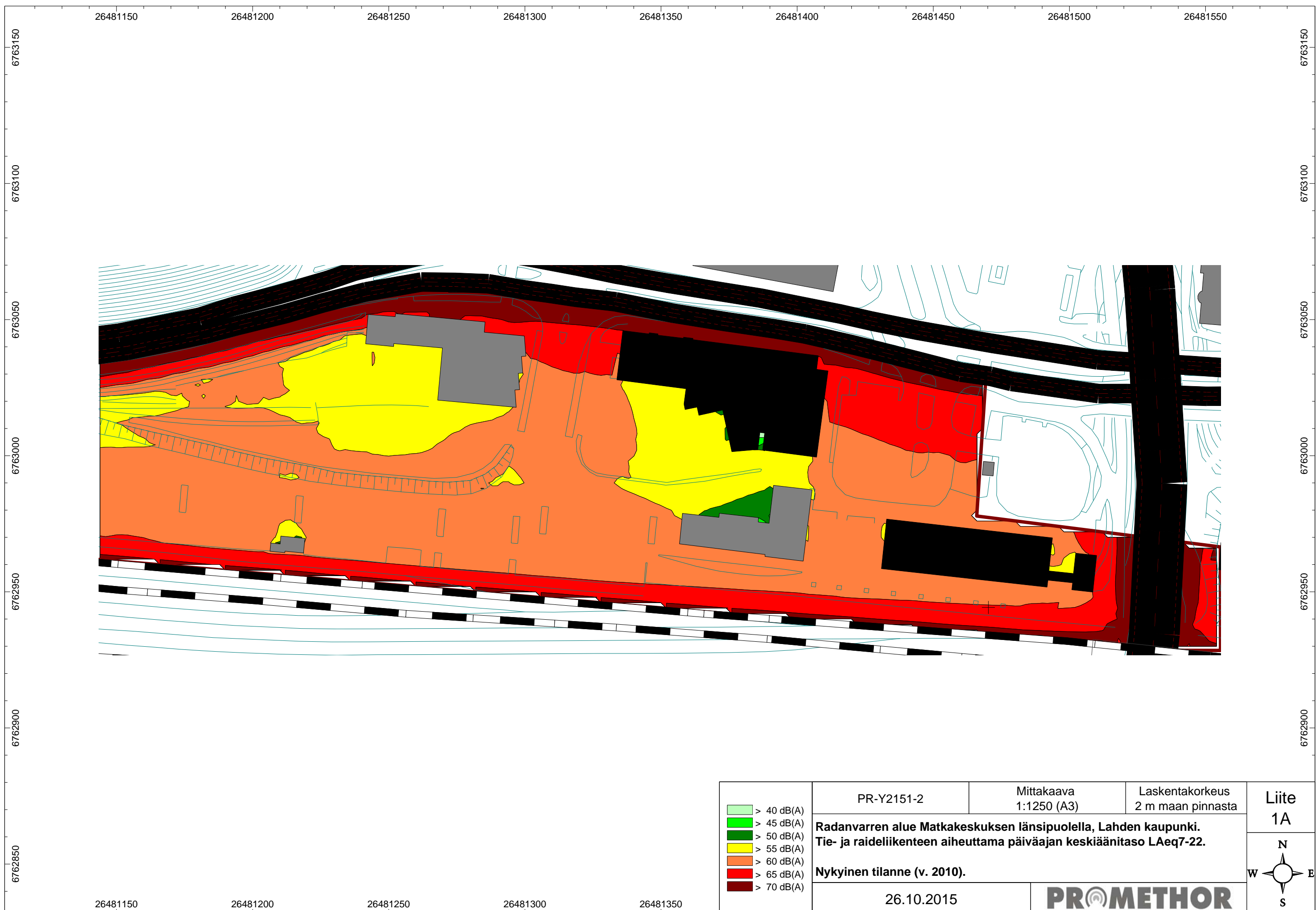
Jani Kankare  
Promethor Oy  
puh. 040 574 0028  
sp. [jani.kankare@promethor.fi](mailto:jani.kankare@promethor.fi)

Tero Virjonen  
Promethor Oy  
puh. 040 082 3557  
sp. [tero.virjonen@promethor.fi](mailto:tero.virjonen@promethor.fi)

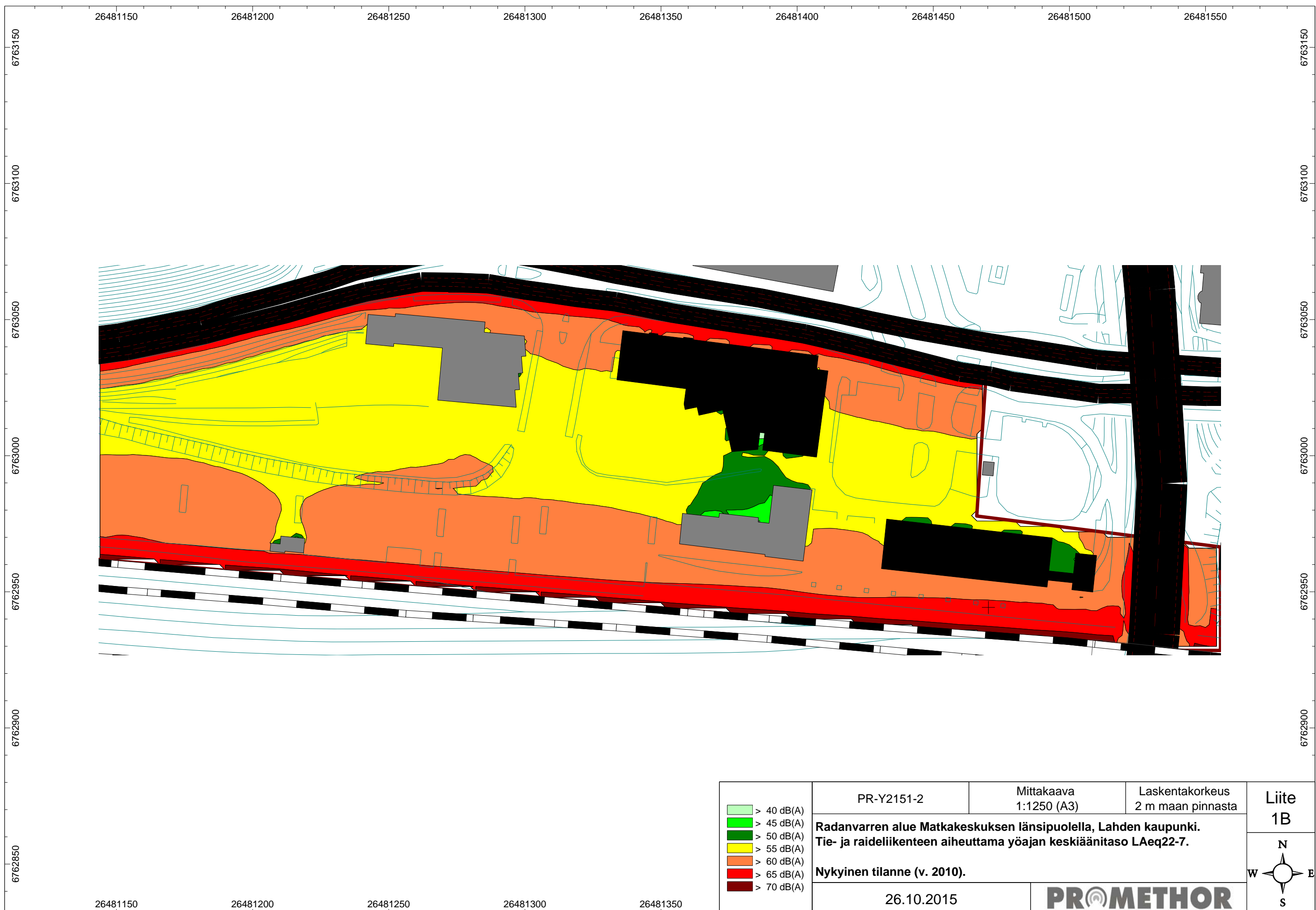
## **10 KIRJALLISUUS**

1. Nielsen H. L et al., Road traffic noise. Nordic prediction method. TemaNord 1996:525. Århus 1996. 74 s. + liitt. 36 s.
2. Nielsen H. L et al., Railway Traffic Noise. The Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:524. Århus 1996. 65 s. + liitt. 8 s.
3. Ympäristöministeriö. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992.
4. Asumisterveysohje, Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2003:1, Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki 2003, 93 s.
5. Rakennusteollisuus RT ja Betonikeskus ry. Asuinrakennusten äänitekniikan täydentävä suunniteluohje. 2009.

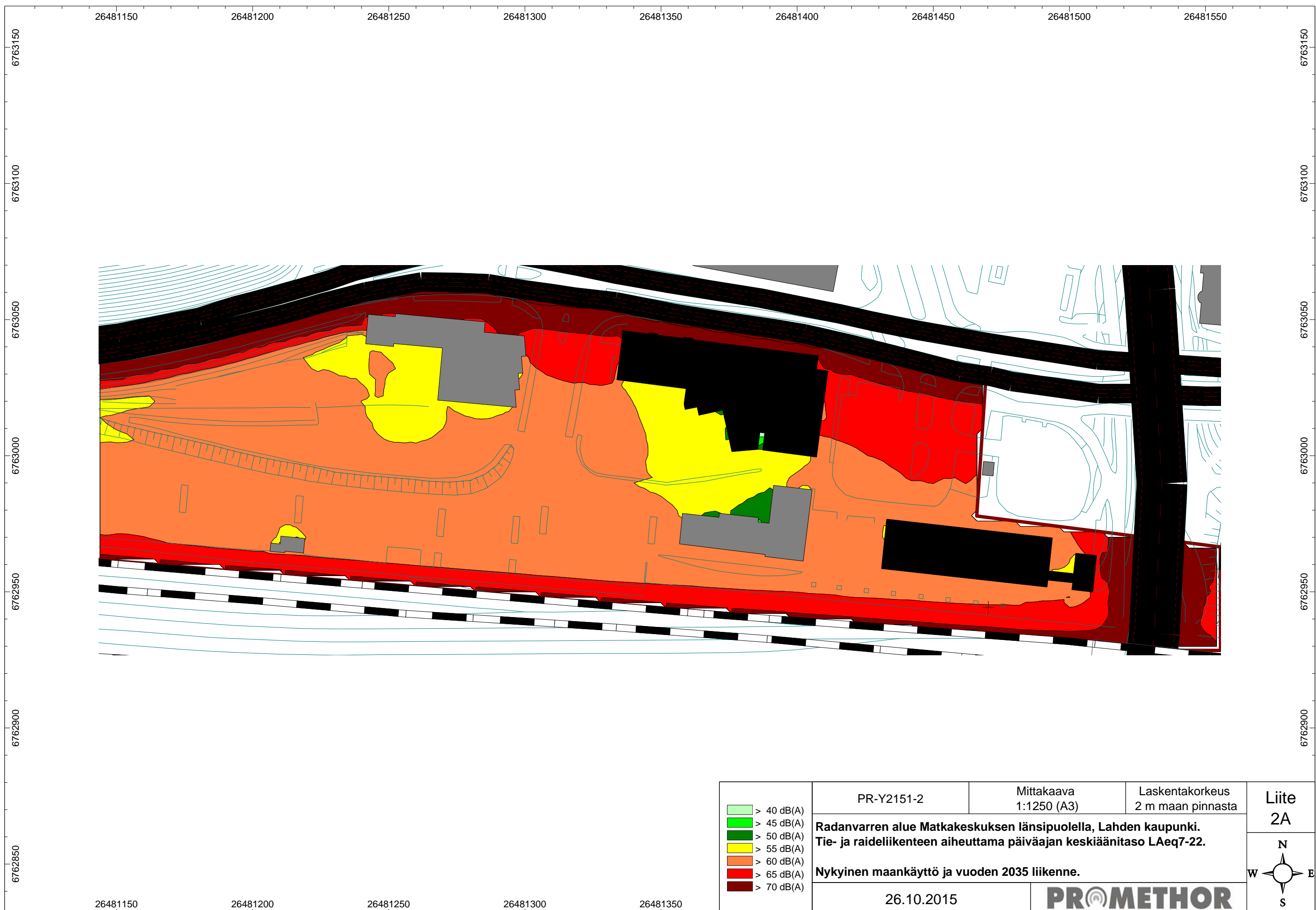




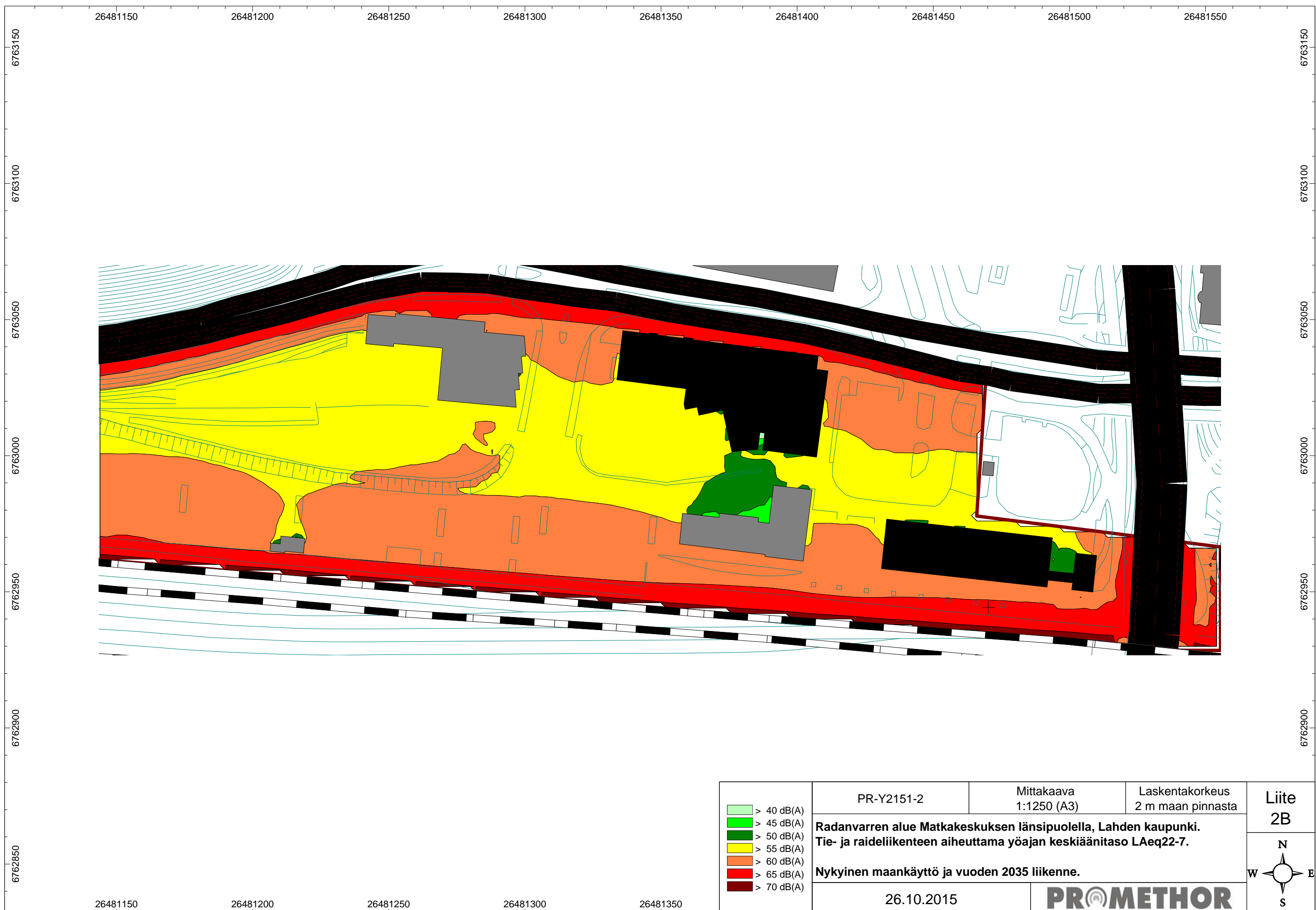
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 40 dB(A)</li> <li>&gt; 45 dB(A)</li> <li>&gt; 50 dB(A)</li> <li>&gt; 55 dB(A)</li> <li>&gt; 60 dB(A)</li> <li>&gt; 65 dB(A)</li> <li>&gt; 70 dB(A)</li> </ul>	PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	<b>Liite 1A</b> 
	<b>Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella, Lahden kaupunki. Tie- ja raideliikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22.</b>			
	Nykyinen tilanne (v. 2010).		26.10.2015	<b>PRMETHOR</b>

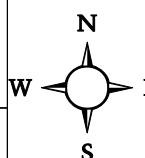


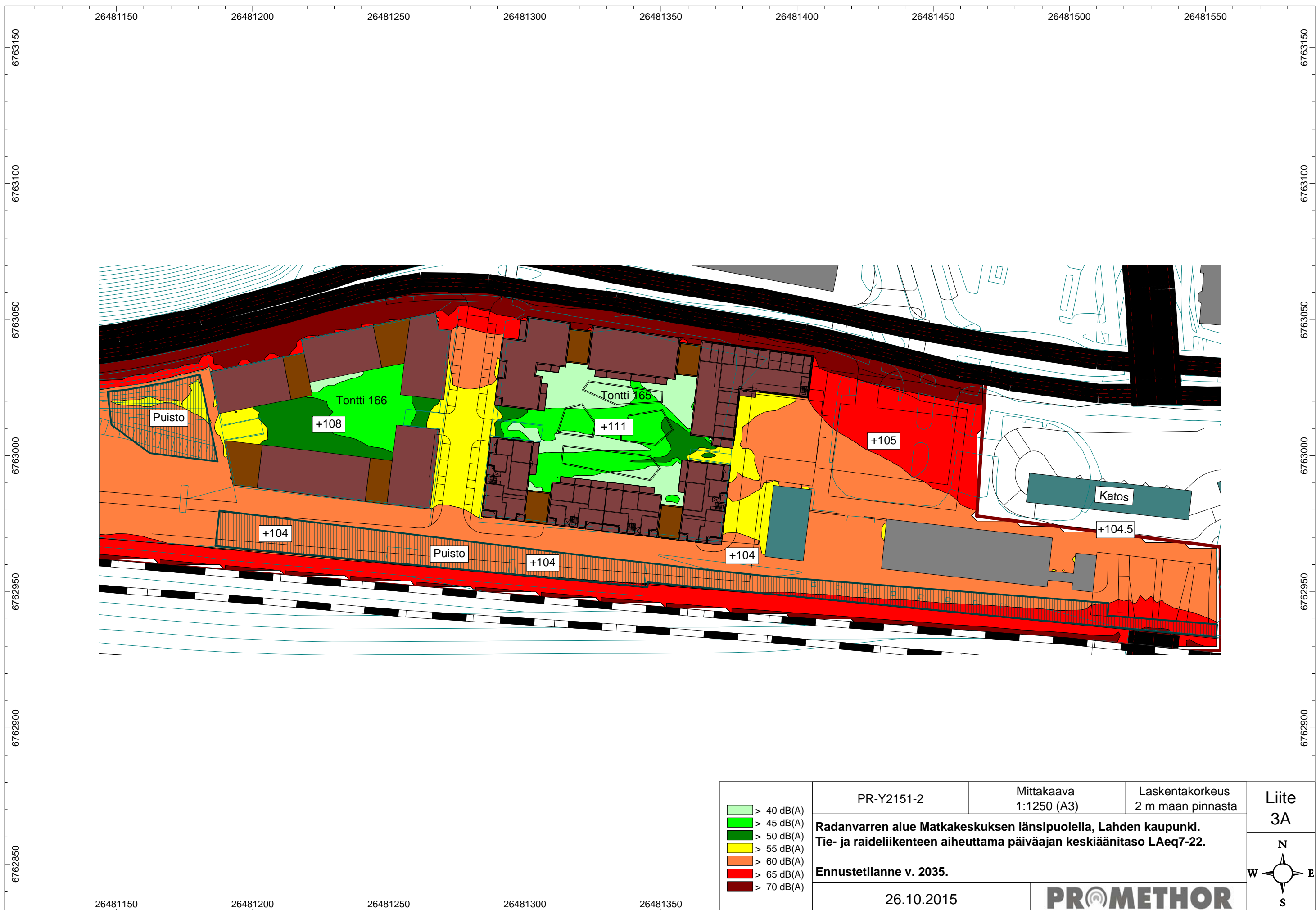
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 40 dB(A)</li> <li>&gt; 45 dB(A)</li> <li>&gt; 50 dB(A)</li> <li>&gt; 55 dB(A)</li> <li>&gt; 60 dB(A)</li> <li>&gt; 65 dB(A)</li> <li>&gt; 70 dB(A)</li> </ul>	PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	<b>Liite 1B</b> 
	<b>Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella, Lahden kaupunki. Tie- ja raideliikenteen aiheuttama yöajan keskiäänitaso LAeq22-7.</b>			
	Nykyinen tilanne (v. 2010).	26.10.2015	<b>PR<sup>®</sup>METHOR</b>	



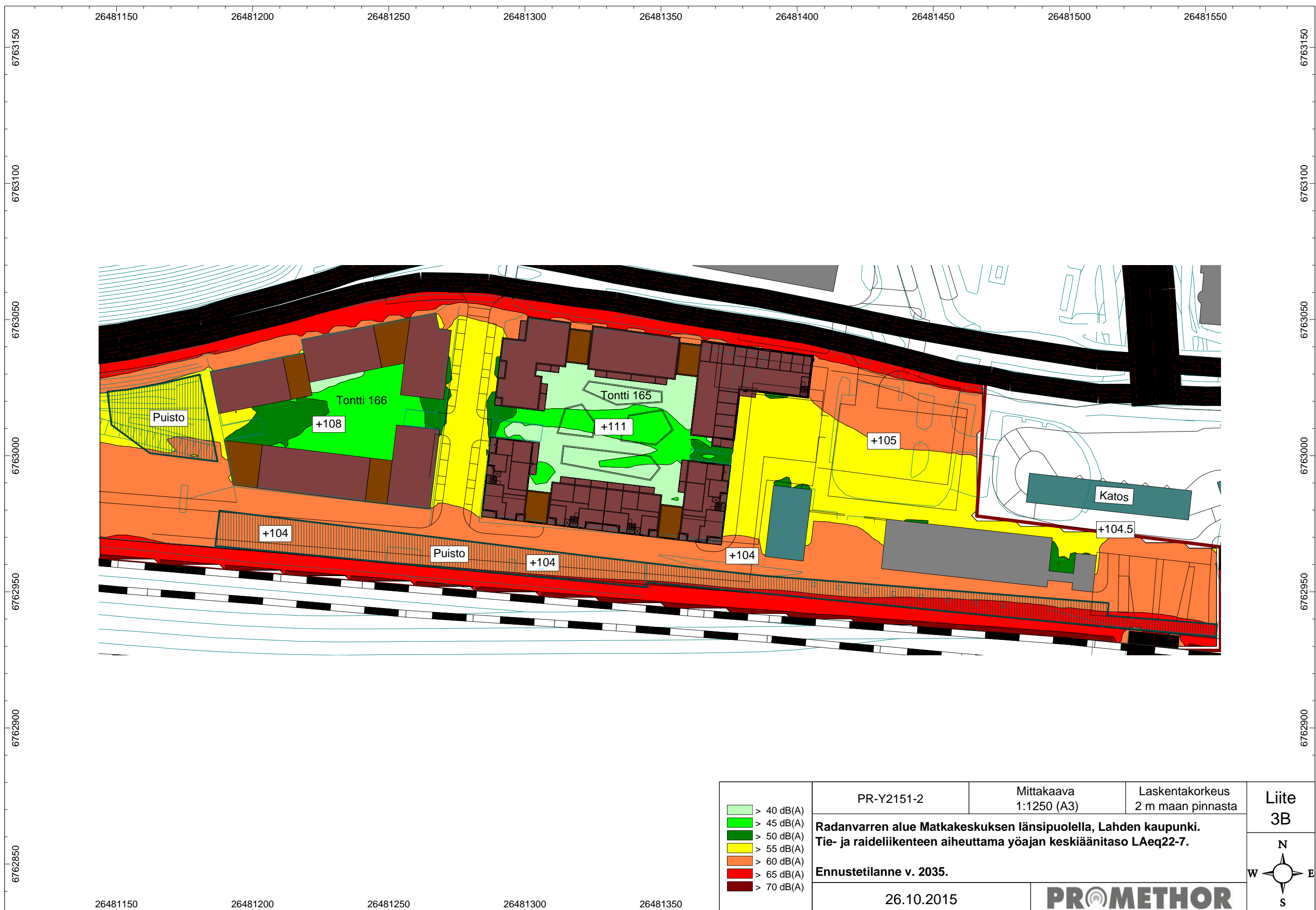
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 40 dB(A)</li> <li>&gt; 45 dB(A)</li> <li>&gt; 50 dB(A)</li> <li>&gt; 55 dB(A)</li> <li>&gt; 60 dB(A)</li> <li>&gt; 65 dB(A)</li> <li>&gt; 70 dB(A)</li> </ul>	PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	<b>Liite 2A</b>
	<b>Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella, Lahden kaupunki. Tie- ja raideliikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22.</b>			
	<b>Nykyinen maankäyttö ja vuoden 2035 liikenne.</b>			
	26.10.2015	<b>PRMETHOR</b>		



<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 40 dB(A)</li> <li>&gt; 45 dB(A)</li> <li>&gt; 50 dB(A)</li> <li>&gt; 55 dB(A)</li> <li>&gt; 60 dB(A)</li> <li>&gt; 65 dB(A)</li> <li>&gt; 70 dB(A)</li> </ul>	PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	<b>Liite 2B</b> 
	<b>Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella, Lahden kaupunki. Tie- ja raideliikenteen aiheuttama yöajan keskiäänitaso LAeq22-7.</b>			
	Nykyinen maankäyttö ja vuoden 2035 liikenne.		26.10.2015	<b>PRMETHOR</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 40 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #81c784; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 45 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #43a047; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 50 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 55 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffcdd2; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 60 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #e57373; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 65 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c0392b; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 70 dB(A)</li> </ul>	PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	<b>Liite 3A</b>  
	<b>Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella, Lahden kaupunki. Tie- ja raideliikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22.</b>			
		Ennustetilanne v. 2035.	26.10.2015	<b>PRMETHOR</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 40 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #5cb85c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 45 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #2e8b57; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 50 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 55 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ff9900; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 60 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 65 dB(A)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #800000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> &gt; 70 dB(A)</li> </ul>	PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Laskentakorkeus 2 m maan pinnasta	<b>Liite 3B</b>  
	<b>Radanvarren alue Matkakeskuksen länsipuolella, Lahden kaupunki. Tie- ja raideliikenteen aiheuttama yöajan keskiäänitaso LAeq22-7.</b>			
		Ennustetilanne v. 2035.	26.10.2015	<b>PRMETHOR</b>



PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Liite 4
Julkisivujen ääneneristävyyksivaatimukset liikennemelua vastaan.		
Ennustetilanne v. 2035.		
26.10.2015		



PR-Y2151-2	Mittakaava 1:1250 (A3)	Liite 5
Parvekelasitusten ääneneristävyyysvaatimukset. Ennustetilanne v. 2035.		
26.10.2015	<b>PR</b> METHOR	



## Päärata länteen

## Liite 6. Junatiedot

Tyyppi	Selitys	Päivä klo 7-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Päivä klo 7-19 [kpl]	Ilta klo 19-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Pituus [m]	Suurin nopeus [km/h]
Sm1/2	Sm1 ja Sm2 paikallisliikenteen sähkömoottorijunat	2	0	2	0	0	53,5	120
Sr	Sr1- tai Sr2-veturin vetämät henkilöliikenteen junat (punaiset, siniset tai yksikerroksiset IC-vaunut)	18	1	12	6	1	200	160
Pen	Pendolino (Sm3)	7	0	6	1	0	192	200
Ae	Allegro (Sm6)	9	0	7	2	0	185	200
Sm4	Sm4 sähkömoottorijunat	63	8	50	13	8	55	160
IC2	Sr2-veturin vetämät kaksikerroksisista IC-vaunuista koostuvat junat	3	1	3	0	1	110	200
F-TaJu	suomalaisista tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	15	14	11	4	14	560	70
R-TaJu	venäläisistä tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	4	2	3	1	2	720	70

## Päärata itään

Tyyppi	Selitys	Päivä klo 7-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Päivä klo 7-19 [kpl]	Ilta klo 19-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Pituus [m]	Suurin nopeus [km/h]
Sm1/2	Sm1 ja Sm2 paikallisliikenteen sähkömoottorijunat	2	0	2	0	0	53,5	120
Sr	Sr1- tai Sr2-veturin vetämät henkilöliikenteen junat (punaiset, siniset tai yksikerroksiset IC-vaunut)	17	1	13	4	1	200	160
Pen	Pendolino (Sm3)	7	0	6	1	0	192	200
Ae	Allegro (Sm6)	9	0	7	2	0	185	200
Sm4	Sm4 sähkömoottorijunat	4	4	3	1	4	55	160
IC2	Sr2-veturin vetämät kaksikerroksisista IC-vaunuista koostuvat junat	3	1	3	0	1	110	200
F-TaJu	suomalaisista tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	11	14	6	5	14	520	70
R-TaJu	venäläisistä tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	4	2	3	1	2	710	70

## Lahti-Loviisa

Tyyppi	Selitys	Päivä klo 7-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Päivä klo 7-19 [kpl]	Ilta klo 19-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Pituus [m]	Suurin nopeus [km/h]
F-TaJu	suomalaisista tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	1	1	1	0	1	760	60

## Lahti-Heinola

Tyyppi	Selitys	Päivä klo 7-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Päivä klo 7-19 [kpl]	Ilta klo 19-22 [kpl]	Yö klo 22-7 [kpl]	Pituus [m]	Suurin nopeus [km/h]
F-TaJu	suomalaisista tavaravaunuista koostuvat tavarajunat	2	1	1	1	1	520	60











Lahden kaupunki  
Tekninen ja ympäristölautakunta  
Kaupunkiympäristön palvelualue  
Maankäyttö ja aluehankkeet  
Askonkatu 2  
15100 Lahti

12.2.2018

### **MUISTUTUS ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUKSEEN A-2696**

Mannerheiminkatu 10-12 (Vientikerma ja oikeustalo)

As Oy Loviisankulma (Loviisankatu 3 A) ja As Oy Rautatietalo (Loviisankatu 3 B / Rautatienkatu 6) ovat laatineet yhteisen muistutuksen koskien Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutosta. Jätimme kaavaluonnoksesta mielipiteen kaavaluonnoksen nähtävilläoloaikana (24.11.2017), jonka jälkeen asemakaavan muutokseen ei ole tehty mitään muutoksia eikä jättämäämme mielipidettämme ole siis huomioitu kaavan valmistelussa.

#### **Kulttuurihistoriallinen ympäristö ja uudisrakentamisen määrä ja laatu**

Yleiskaavan suunnitteluohjeessa, jota on avattu kaavaselostuksessa, todetaan seuraavaa: "Kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön tai sen läheisyyteen kohdistuvat muutokset tulee suunnitella paikan henkeä kunnioittaen." Asemakaavan selostukseen on nykyisestä rakennetusta ympäristöstä kirjattu, että suunnittelualue rajautuu idässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Asematorin aukioon ja sen kaakkoispuolella sijaitsee Rautatieasemaan liittyvään valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristö (RKY 2009).

Asemakaavassa kulttuurihistoriallisia arvoja ei ole paljon suojeltu. Vientikerman tontilla sijaitsevasta 1900-luvun alussa rakennetusta rakennuskannasta (jota on Lahden kaupungissa vähän) suojellaan kaavalla vain eläinlääkärin puujugendia edustava rakennus. Vientikerman korttelin teollinen historia ja paikan henki katoaa kaavamuutoksen myötä täysin. Selostuksessa ei ole riittävästi selvitetty, miksi vanhat Vientikerman teollisuusrakennukset puretaan, ainoastaan ns. kengittäjän purkamista on perusteltu haitta-ainekartoituksen tuloksilla, jotka löytyvät kaavaselostuksen liitteistä.

Vastustamme Mannerheiminkadun ja Salininkadun kulmassa olevan Vientikerman kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen purkamista. Lisäksi vastustamme tehtaan piipun purkamista.

Selostuksessa on kerrottu, että vanhat Vientikerman teollisuusrakennukset eivät ole muutettavissa asuin- tai toimistokäyttöön rakennusteknisen kunnon ja mitoituksensa johdosta. Suunniteltu runkosyvyys vaikuttaisi kaavaehdotuskartan sekä havainnollistavan materiaalin perusteella olevan sama kuin nykyisen Mannerheiminkadun puoleisen vanhan

teollisuusrakennuksen runkosyvyys (n. 17 metriä). Näin ollen liian suuri runkosyvyys ei voi olla perustelu sille, etteikö rakennuksen käyttötarkoitusta voitaisi muuttaa.

Kaavaselostuksesta eikä sen liitteistä käy ilmi, miten rakennuksen kuntoa on tutkittu vai onko sitä tutkittu ollenkaan. Kaavoittaja kertoo vastineessaan, että "rakennukset on aikanaan inventoitu ja samassa yhteydessä todettu, että niillä ei ole sellaista kaupunkikuvallista arvoa että niitä tulisi säilyttää". Kuitenkaan ei käy ilmi, milloin inventointi on tehty tai kenen toimesta se on tehty.

Vaikutusten arvioinnissa ei ole riittävästi arvioitu kaavaehdotuksen vaikutuksia kaupunkikuvaan. Koska suunnittelualue sijaitsee keskustassa merkittävässä paikassa tulisi rakentamisen laatuun panostaa. Näin ollen kaavassa tulisi määrätä tarkemmin uudisrakennusten julkisivujen värityksestä, materiaaleista, parvekkeista sekä jotenkin jaksottaa Mannerheiminkadun puoleista pitkää yhtenäistä rakennusmassaa. Nyt esitetty kaavaehdotus tuhoaa kaupunkikuvallisen kerroksellisuuden eikä ohjaa rakentamisen laatua arvokkaassa ympäristössä.

Kaavan havainnekuvat on esitetty pääsääntöisesti lintuperspektiivistä. Havainnekuviissa tulisi esittää, miten uusi rakentaminen vaikuttaa katutasosta katsottuna alueen näkymiin eri paikoista katsottuna. Kaavaehdotuksen perusteella on selvää, että Rautatienkadun puoleisista olemassa olevista asuinrakennuksista ei tule kaavan mukaisen rakentamisen myötä olemaan enää näkymiä Radiomäelle. Salininkadun varressa olevien rakennusten kerrosluvussa ja korkeudessa ei ole riittävästi huomioitu sitä, että Salininkatu nousee jyrkästi välillä Mannerheiminkatu-Loviisankatu. Edellä mainitut asiat huomioiden Salininkadun 6-kerroksisten rakennusten kerroslukua pitää madaltaa ja kaavaselostuksessa tulee arvioida rakentamisen vaikutuksia näkymiin ja korttelin olemassa olevaan asutukseen. Ehdotamme myös, että kaavassa esitetyn tontin 10 Salininkadun varressa olevan rakennuksen muutettaisiin Loviisankadun suuntaiseksi, jolloin korttelin nykyisillä asukkailla säilyisi edes osittain näkymät Radiomäelle.

Vaadimme, että kaavaehdotuksen mukaisesta rakentamisesta tulee esittää havainnekuvia Loviisankadun suunnasta siten, että niistä käy ilmi, miten näkymät mm. Radiomäelle muuttuvat kävelijän näkökulmasta. Lisäksi tulee havainnekuvin osoittaa, miten Rautatietalon asukkaiden näkymät tulevat muuttumaan.

### **Liikenne- ja katuratkaisut**

Jaksonkadun ja Salininkadun toimivuustarkastelu 2020 on laadittu suppeasti eikä siinä ole huomioitu liikenteen toimivuutta laajemmin. Kaavaselostuksessa on kerrottu, että Salininkatu muutetaan edellä mainitun toimivuustarkastelun perusteella yksisuuntaiseksi. Kaavoittaja on kertonut, että samalla kun Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi, avataan Loviisankatu kaksisuuntaiselle liikenteelle, kun poliisin toimipiste Loviisankadulta muuttaa Hennalaan.

Toimivuustarkastelusta käy ilmi, että Salininkadun kaksisuuntaisuus ei ole merkittävästi yksisuuntaisuutta huonompi vaihtoehto, vaan että liikenteen toimivuutta voidaan parantaa valo-ohjauksella. Vastustamme Loviisankadun avaamista liikenteelle, koska se heikentää asumisviihtyvyyttä eikä liikenteen avaaminen ole tarpeellista itse kaavaratkaisun kannalta.



Liikenteen toimivuudesta ja liikennemääristä nykytilanteessa ei ole tehty selvitystä. Nykytilanteessa Mannerheiminkadulta voi kääntyä Salininkadulle lännestä tultaessa ja Loviisankadulle on sallittu tontille ajo Salininkadulta. Seuraava mahdollinen kääntyminen Mannerheiminkadulta Poliisitalon ja Vientikerman suuntaan on vasta Loviisankadun ja Mannerheiminkadun risteyksestä. Mikäli Loviisankatu avataan läpiajoliikenteelle ja Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi (välillä Loviisankatu-Mannerheiminkatu), tulee kaikki Mannerheiminkadulta Loviisankadun ja Salininkadun asutusta kohti suuntautuvasta liikenteestä ajamaan Loviisankatua pitkin.

Koska nykytilannetta ei ole selvitetty, on toimivuustarkastelun simulointi kyseenalainen. On epäselvää, miten Rautatietalon, Loviisankulman ja Rautatienkatu 8:n kiinteistöjen nykyinen liikennesuoritus on arvioitu. Loviisankulman ja Rautatienkatu 8:n kiinteistön tonttien sisäpihalla oleville pysäköintipaikoille ajetaan Loviisankadulta, kun taas Rautatietalon pysäköintihalliin ajetaan Rautatiekadun kautta, samasta tonttiliittymästä Rautatienkatu 4:n kanssa. Simuloinnissa ei myöskään näy Vientikerman ja Oikeustalon asemakaavan muutoksen mukaiset tonttiliittymät.

Kaavaselostuksessa ei ole arvioitu liikennejärjestelyjen muutosten vaikutuksia nykyisten asukkaiden kannalta. Mikä on se syy, miksi Salininkadulle ei haluta läpikulkuliikennettä, mutta se ollaan valmiita avaamaan Loviisankadulle, mistä koituu nykyisille asukkaille merkittävää haittaa? Jos liikenteen sujuvuutta voidaan säädellä Jaksonkadun-Salininkadun risteyksessä liikennevaloilla, niin miksi siirtää läpiajoliikenne Salininkadulta Loviisankadulle, missä liikenteen sujuvuus edellyttää kalliita maansiirtotöitä ja Radiomäen pengertämistä, kun Salininkadun tasausta joudutaan madaltamaan reilusti?

Kaavoittaja kertoo vastineessaan, että Salininkatu muutetaan yksisuuntaiseksi pohjoisesta etelään, jotta liikenneturvallisuus paranee ja läpiajo keskustaan saadaan estettyä. On vaikeaa ymmärtää, mitä kaavoittaja vastineessaan tarkoittaa vetoamalla liikenneturvallisuuden parantamiseen, kun selostuksessa ei ole käsitelty liikenteen nykytilaa. Loviisankulman ja Rautatietalon asukkaiden näkökulmasta liikenneturvallisuus Loviisankadulla nimenomaan heikkenee, kun katu avataan liikenteelle ja läpiajo Salininkadulle mahdollistuu. Lisäksi haluamme huomauttaa, että läpiajo keskustaan Salininkadun kautta on nykytilanteessa vähäistä, sillä siltä ei ole suoraa yhteyttä keskustaan, vaan liikenne ohjautuu Sibeliuksenkadun tai Vesijärvenkadun suuntaan. Sen sijaan on selvää, että tontille ajo kaavan tonteille 9-11 tulisi Salininkadun yksisuuntaistamisen jälkeen kulkemaan pääosin Loviisankatua pitkin.

As Oy Loviisankulman hallitus

Yhteyshenkilö  
Ritva Jussila  
hallituksen puheenjohtaja

As Oy Rautatietalon hallitus

Yhteyshenkilö  
Riina Puusaari  
hallituksen jäsen

Tonttijako	TJNRO	398M-20-94	LAHTI
ASEMAKAAVA A-2696B	MITTAKAAVA	1:500	
VAHVISTETTU	KARTTALEHDET		
EDELLINEN TONTTIJAKO	ON MAAREKISTERIALUETTA		
HYVÄKSYTTY			
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	22.05.2020	KAUP.OSA	1 Keski-Lahti
		KORTTELI	27
		TONTIT	12
		MUUTT.TONTIT	9
LASKI JU		TJ-KARTTA	M-20-94
PIIRSI JU	Maankäyttöinsinööri Juha Uurtamo		
KAUPUNGINHALLITUS	HYVÄKSYNYT		

## MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖTUNNUS	MÄÄRÄALA
001 0027 0012	4240	4240	001 0027 1001	TONTTI 1A

## KOORDINAATTILUETTELO

N:O	X	Y
1	6763149.756	26481306.552
2	6763143.525	26481339.306
3	6763147.456	26481340.047
5	6763082.271	26481294.967
20	6763104.311	26481362.988
25	6763142.867	26481364.170
29	6763105.245	26481357.684
34	6763070.701	26481357.100





**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 145

---

**Valtuustokysymys: Ulkotreenipaikkoja lisää nopeasti ympäri Lahtea KV**

D/1004/00.02.00.00.02/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja Liikuntapalvelupäällikkö Markku Ahokas, puh. 044 416 3629

**Päätös** Päätösehdotus hyväksyttiin.

**Päätösehdotus** Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus tekee kaupunginvaltuustolle seuraavan ehdotuksen:

”Kaupunginvaltuusto merkitsee kysymyksen ja kaupunginhallituksen siihen antaman vastauksen tiedokseen.”

**Perusteluosa** Valtuutettu Kalle Aaltonen 24.4.2020:

”Olisiko mahdollista, että Lahden kaupunki ryhtyisi heti toimiin, jotta aiemmassa aloitteessani esittämiäni, Kivimaan koulun kaltaisia ulkotreenipaikkoja, saataisiin nopealla aikataululla lisää ympäri Lahtea. Näihin toimisi mainiosti supistetut versiot, joissa välineiksi riittäisi hyvin rekkitanko, puolapuut, nojapuut sekä penkkipunnerrus- ja jalkakyykkökoneet.

Nykyiset paikat ovat osoittautuneet erittäin toimiviksi ja tämä vuoksi – kuten odotettua – myös todella suosituiksi. Ne ovat paikkojen rajatun lukumäärän vuoksi usein varsin ruuhkaisia ja tämä ei ole hyvä asia nyt koronavirusepidemian vuoksi, mutta se nostaa myös kynnystä niiden käyttöön.

Nämä ulkotreenipaikat ovat olleet matalan kynnyksen treenipaikkoja, jotka ovat innostaneet uusia ihmisiä huolehtimaan lihaskunnostaan sekä kuntoilemaan. Nyt koronavirusepidemian myötä ihmiset ovat alkaneet liikkua enemmän ja juuri nyt Lahden kaupungilla on loistava paikka kehittää sekä lisätä lahtelaisten liikuntamahdollisuuksia, koska tämä luonnollinen kysynnänlisäys muuttuu väistämättä tavaksi, joka taas tulee näkymään positiivisesti yli toimialarajojen.

Ulkoilulla ja treenaamisella on itsessään lukemattomia tutkittuja terveysvaikutuksia, mutta tällä on hyvin suurella todennäköisyydellä myös todella positiivisia vaikutuksia lahtelaiseen yritystoimintaan tulevaisuudessa, sillä kun kuntoilusta tulee tapa, niin se tulee melko suurella todennäköisyydellä näkymään myös positiivisesti

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 145

lahtelaisten liikunta-alan yritysten liiketoiminnassa jatkossa. Tämä on yksi selkeä ja toimiva keino, jolla Lahden kaupunki voi tukea näiden kovasti kärsineiden yrittäjien tulevaisuutta koronavirusepidemian jäljiltä.

Tässä tilanteessa näillä laitteilla hyvin sijoitettuna on myös suora vaikutus mielenterveysongelmiin, johon luonnossa liikkumisella on tutkitusti todella positiivinen vaste. Ulkoliikunnan ja lihaskuntoharjoittelun vaikutuksia mielenterveysongelmien ennaltaehkäisyssä ei saa väheksyä tai jättää liian pienelle huomiolle.

Kun näitä ulkotreenipaikkoja sijoitetaan ihmisten lähelle, niin se vähentää myös autoilua ja tukee kaupungin ympäristöteemaa.

Kaksi aiempaa aloitettani koskien ulkotreenipaikkoja ovat osoittautuneet menestyksiksi ja ne ovat saaneet lahtelaisilta todella positiivisen vastaanoton. Näihin kokemuksiin ja asian kannattavuutta – niin terveydellisesti kuin taloudellisiin faktoihin puoltaviin seikkoihin nojaten – toivon, että Lahden kaupunki reagoisi näihin tarpeisiin pikaisesti nykyisessä tilanteessa, koska se on meidän kaikkien lahtelaisten etu. Tämä pätee tässä asiassa - ajatellaan sitä sitten hyvinvoinnin tai talouden näkökulmasta.”

Vastaus Kalle Aaltosen valtuustokysymykseen:

Taustaa ulkokuntoilulaitteiden hankintamahdollisuuksista.

Lahden kaupungin liikuntapalvelut on vuonna 2011 tehnyt laajamittaisen kartoituksen ja selvityksen ulkokuntolaitteiden (ns. tukkiryhmät) kunnosta, korjaus- ja uusimistarpeesta. Tukkirymät ovat olleet erittäin aktiivisessa käytössä noin 30 vuoden ajan palvelen eri-ikäisiä harrastaja- ja käyttäjäryhmiä. Näitä tukkirymä on kaikkiaan 14 kappaletta eri kaupunginosissa. Kartoituksen tuloksena oli, että korjaustoimenpiteitä jatketaan siihen saakka, kunnes se ei olisi enää järkevää ja kun löydetään hyvä ja luotettava ulkokuntolaitteiden toimittaja. Osa tukkirymistä poistettiin välittömästi käytöstä huonokuntoisuuden vuoksi.

Myöhemmässä vaiheessa tarkasteltiin tukkirymien turvallisuutta käyttäjän näkökulmasta ja todettiin, että tukkirymät eivät täytä ulkokuntolaitteille asetettuja Tukesin turvallisuusvaatimuksia. Turvallisuus- ja käyttäjäystävällisyysnäkökulmasta, tavoitteena palvelun ja turvallisuuden parantaminen, alkoi liikuntapalvelut aktiivisesti etsimään toimittajaa, jolla olisi valmiudet kehittää

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 145

käyttäjien tarpeisiin nähden sopivia ja turvallisuuskriteerit täyttäviä ulkokuntolaitteita. Selvitystyön tuloksena löytyi ulkokuntolaitteiden valmistaja, jolla oli halu ja mahdollisuus kehittää ja parantaa jo heidän tuotannossaan olevia laitteita. Laitteisiin tehtiin liikuntapalvelun esittämiä monia muutoksia mm. liikeratojen, toiminnallisuuden, materiaalien että muotoilun osalta. Ensimmäinen iso laitekokonaisuus toimitettiin Lahden Kivimaan uimahallin yhteyteen vuonna 2018, johon liikuntapalvelut teki yhteistyössä laitetoimittajan kanssa alusrakenteista asti kokonaisvaltaisen suunnitelman noudattaen ulkokuntolaitteille asettuja turvallisuusmääräyksiä. Laitehankinnat tehtiin liikuntapalvelun investointirahoista.

Mitä jatkossa?

Säännöllisesti kokoontuvan ulkoliikuntarakentamisryhmän toimesta (Kaupunkiympäristö ja liikuntapalvelut) saatiin kaupunkiympäristön investointilistalle sovittua rahoitus niin, että vuosittain voimme korvata 2 tukkiryhmää uusilla laitteilla. Yhden tukkiryhmän korvaavan laitekokonaisuuden hinta/kappale on hieman alle 20 000,00 euroa, alv 0% kaikkine töineen ja hankintoineen. Liikuntapalvelulla ei ole omaa investointirahoitusta ulkokuntolaitteiden hankintoihin enempää kuin mitä Kivimaan uimahallin osalta aikaan saatiin.

Tämän kokonaisuuden hankinnan mahdollisti investointitarpeiden priorisointi vuodelle 2018 sekä uuden hienon uimahallin avaaminen, jotta uimahallin kokonaisuus olisi mahdollisimman hyvä ja asiakkaita palveleva. Samaa liikuntapalvelun investointirahaa (200 000 euroa) on jakamassa eri liikuntapaikkojen välinehankinnat niin kesä- kuin talvilajienkin osalta.

Mikäli rahoitusta järjestyisi vuositason 4-5 ryhmän verran, niin nykyiset tukkiryhmät voitaisiin korvata kahdessa vuodessa ja seuraaville vuosille saataisiin kaupunkilaisten käyttöön uusille alueille ulkokuntolaitteita nopeammalla aikataululla. Liikuntapalvelun arvion mukaan näitä pienempiä ryhmiä tarvittaisiin eripuolelle kaupunkia tässä vaiheessa sijoitettavaksi noin 20 kappaletta korvattavien tukkiryhmien lisäksi ja isompia Kivimaan uimahallin mukaisia ryhmiä noin 8 kappaletta Lahden kaupungin suurimmille liikuntapaikoille (mm. Urheilukeskus, Radiomäki, Kisapuisto, Mukkulan liikunta-alue, Nastolan Urheilukeskus). Kivimaan uimahallin ulkokuntolaiteryhmän kokonaishinta on noin 53 000-55 000 euroa, alv 0%.

Näiden laitekokonaisuuksien lisäksi yksittäisten eritasossa olevien rekkitankoryhmien sijoittelu (noin 60 kpl) ulkoilureittien yhteyteen



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 145

---

mahdollistaisi ja kannustaisi lihaskuntoharjoiteluun lenkin ohessa.

On erittäin kannatettavaa, että tätä työtä jatketaan määrätietoisesti ja suunnitelmallisesti yhteistyössä eri tahojen kanssa ja näinkin korostetaan entisestään Lahden mainetta urheilukaupunkina.

Hallintosäännön kaupunginvaltuustoa koskevien sääntöjen 10 §:

”Valtuutettu voi tehdä kaupunginhallitukselle osoitetun kirjallisen kysymyksen kunnan toimintaa, hallintoa tai talouden hoitoa koskevasta asiasta. Kysymys on toimitettava kirjallisena konsernipalveluihin.

Kaupunginhallituksen on vastattava kysymykseen viimeistään siinä valtuuston kokouksessa, joka ensiksi pidetään kuuden viikon kuluttua kysymyksen saapumisesta, tai ilmoitettava syy, minkä vuoksi vastausta ei ole voitu antaa.

Vastaus tai ilmoitus on merkittävä tiedoksi. Jos kysymystä käsiteltäessä tehdään ehdotus tilapäisen valiokunnan asettamisesta tutkimaan kysymyksessä tarkoitettua asiaa, valtuuston on päätettävä tästä. Muuta päätöstä ei kysymyksen johdosta saa tehdä.”

Muutoksenhaku

Kh: muutoksenhakukielto  
Kv: muutoksenhakukielto

Toimenpiteet

Kh: kv  
Kv: -



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 146

---

## Kaupungin edustajan määrääminen kutsuntalautakuntaan vuodelle 2020

D/1175/00.00.01.01.03/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja

Kaupunginsihteeri Janne Mäki, puh. 044 716 1416

### Päätös

Kaupunginhallitus päättää valita vuoden 2020 asevelvollisten kutsuntoja varten kutsuntalautakuntaan jäseniksi Ari Mähösen ja Heikki Kotinurmen sekä heille varajäseniksi Ville Jalavan ja Heikki Ulvilan sekä osoittaa Päijät-Hämeen Ateriapalvelut Oy:n järjestämään tarjoilua varten noin 4 000 € kustannuspaikalta 101010020 (Kh:n käytettävissä olevat määrärahat, Kutsuntakahvit ja varusmiesten vapaa-aika).

Samalla kaupunginhallitus päätti tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti.

### Päätösehdotus

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus päättää valita vuoden 2020 asevelvollisten kutsuntoja varten kutsuntalautakuntaan kaksi jäsentä ja heille kaksi varajäsentä sekä osoittaa Päijät-Hämeen Ateriapalvelut Oy:n järjestämään tarjoilua varten noin 4 000 € kustannuspaikalta 101010020 (Kh:n käytettävissä olevat määrärahat, Kutsuntakahvit ja varusmiesten vapaa-aika).

Samalla kaupunginhallitus päättää tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti.

### Perusteluosa

Hämeen aluetoimisto 13.5.2020:

”Asevelvollisuuslaki 15 §, 22 §, 96 §

## **KUNNAN EDUSTAJAN MÄÄRÄÄMINEN KUTSUNTALAUTAKUNTAAN VUODELLE 2020**

### **1 KUNNAN EDUSTAJAN MÄÄRÄÄMINEN KUTSUNTALAUTAKUNNAN JÄSENEKSI**

#### **1.1 Edustajan nimeäminen**

Vuonna 2002 syntyneiden asevelvollisten kutsunnat toimitetaan vuonna 2020 Hämeen aluetoimiston alueella oheisen kutsuntakuulutuksen mukaisesti.

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 146

Asevelvollisuuslaki määrää, että kutsuntalautakuntaan kuuluu sotilasjäsenten lisäksi yksi jäsen kunnasta/kaupungista, jonka kutsunanalaisia kutsuntatoimitus koskee. Kaupunkia/kuntaa pyydetään nimeämään Asevelvollisuuslain 22 §:ssä mainitut jäsenet ja heille **riittävä määrä** varamiehiä (vähintään kaksi varsinaista edustajaa kohti) kutsuntalautakuntaan. Lautakunnan jäseniä nimitessä pyydetään ottamaan huomioon heidän **mahdollinen esteellisyys**, niin ettei kutsunanalaisissa ole heidän lähisukulaisiaan. Lisäksi pyydetään kunnan edustajaa valittaessa huomioimaan, että hänellä olisi kokemusta nuorten parissa työskentelystä (esim. sosiaalityöntekijä tai etsivän nuorisotyön tekijä). Jos kutsuntalautakunnassa tarkastettavien asevelvollisten lukumäärä sitä edellyttää, voidaan kutsunnan toimittamista varten asettaa kaksi kutsuntalautakuntaa. Tänä vuonna kaksi lautakuntaa toimii:

- Hämeenlinnassa 26.-30.10.2020
- Lahdessa 23. - 27.11.2020

Lahden ja Hämeenlinnan kaupunkeja pyydetään nimeämään **kaksi kunnan edustajaa** sekä heille **riittävä määrä** varamiehiä.

Kunnan / kaupungin kutsuntalautakunnan jäsenelle maksetaan valtion matkustussäännössä mainitun päivärahan suuruinen palkkio ja korvataan matkustamiskustannukset (Asevelvollisuuslaki 24 §).

## 1.2. Kunnan tai kaupungin johdon osallistuminen kutsuntoihin

Hämeen aluetoimisto toivoo että lautakunnassa toimivan edustajan lisäksi kutsuntatilaisuuteen osallistuisi edustaja myös kaupungin / kunnan johdosta (kaupungin/kunnanjohtaja, valtuuston puheenjohtaja, hallituksen puheenjohtaja).

## 1.3 Tietojen ilmoittaminen Hämeen aluetoimistolle

Kunnan edustajista ja heidän varamiehistään pyydetään ilmoittamaan nimi, osoite ja puhelinnumerot. Tiedot pyydetään ilmoittamaan 18.6.2020 mennessä osoitteella:

Hämeen aluetoimisto  
PL 175  
15111 LAHTI  
tai hameenaluetimisto@mil.fi



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 146

Ilmoittamislomake on ohessa.

## **2 KUTSUNNALAISTEN NIMILUETTELO (ASEVL 96 § 4 KOHTA)**

### **2.1 Luettelo ja siihen tehtävät merkinnät**

Liitteenä olevassa luettelossa mainitut asevelvolliset ovat kunnassanne kutsunnanalaisia vuonna 2020.

Luetteloon tulee merkitä kaikki sellaiset tiedot kutsunnanalaisen sosiaalisista olosuhteista, joiden voidaan katsoa vaikuttavan ko. kutsunnanalaisen palvelukseen määräämiseen (aika ja paikka) sekä palveluksen järjestämiseen. Erityisesti tulee huomioida sellaiset kutsuntavuonna 18 vuotta täyttävät, jotka ovat sijoitettuna kuntaan muista kunnista tai on sijoitettuna muuhun kuntaan (AseVL 96 § kohta 4). Kokemuksesta on havaittu, että kovin monella sijoitusperheeseen sijoitetulla kutsunnanalaisella on epäselvyyksiä ja tietämättömyyttä velvollisuudestaan osallistua kutsuntoihin. Lisäksi usein heille lähetetty kutsuntaposti ei ole heitä tavoittanut. Pahimmassa tapauksessa se, ettei kutsunnanalainen ole hoitanut velvollisuuttaan, on johtanut etsintäkuuluttamiseen ja hänelle määrättyyn rangaistusvaatimukseen.

### **2.2 Luettelon käsittely ja luovuttaminen**

Kutsunnanalaisen nimiluetteloita käsiteltäessä on otettava huomioon, että ne sisältävät kutsunnanalaisen henkilötunnukset ja osoitetiedot. Nimiluettelot on tarkoitettu vain niiden viranomaisien käyttöön, jotka osallistuvat tämän pyynnön mukaisesti tietojen tarkistamiseen. Luettelo tulee luovuttaa täydennettynä kunnan valitsemalle kunnan edustajalle kutsuntalautakunnassa käytettäväksi. Kunnan edustajan tulee luovuttaa luettelo kutsuntalautakunnan puheenjohtajalle kutsuntatilaisuuden päättyessä.

## **3 KUTSUNTAKUULUTUS (ASEVL15§)**

Oheisena lähetetään vuoden 2020 kutsuntakuulutuksia 5 kpl. Yksi kappale kuulutuksia pyydetään kiinnittämään kaupungin/kunnan viralliselle ilmoitustaululle vähintään kaksi viikkoa ennen kutsuntojen alkamista (1.8.2020 mennessä) ja pitämään sitä ilmoitustaululla kutsuntojen ajan.

## **4 KUTSUNTATILAISUUTEEN LIITTYVÄT KAHVI- JA**



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 146

---

## RUOKAPALVELUT

Perinteinen kunnan tarjoama kahvitilaisuus kutsuvieraille pidetään heti avaustilaisuuden jälkeen. Kahvitilaisuuteen osallistuu kunnasta / kaupungista riippuen 10 - 20 henkilöä. Kutsuntoihin osallistuvan henkilöstön tarkempi vahvuus ilmoitetaan kunnanedustajille myöhemmin lähetettävässä kirjeessä.

Kutsuntatilaisuuden pituudesta johtuen toivotaan, että kunta / kaupunki tarjoaisi perinteiseen tapaan lounaan sekä kahvit kutsunnanalaisille. Niissä kunnissa / kaupungeissa, joissa kutsunnanalaisia on vähän, riittää tarjoiluksi esim. sämpyläkahvit.

## 5 ETSIVÄ NUORISOTYÖ KUTSUNNOISSA

Hämeen aluetoimisto tekee kutsunnoissa kiinteää yhteistyötä kuntien etsivien nuorisotyöntekijöiden kanssa. Kutsuntapäivän aikana jokainen kutsunnanalainen tapaa etsivän nuorisotyöntekijän, näin kukaan ei "leimaudu" ja avun tarvitsijat tavoitetaan hyvin. Kokemukset yhteistyöstä ovat olleet molemmin puolin erittäin positiivisia.

Hämeen aluetoimisto pyytää, että kunnat varaavat etsiville nuorisotyöntekijöilleen mahdollisuuden osallistua kutsuntoihin koko päivän (päivien) ajan.

Hämeen aluetoimisto järjestää kuntien etsiville nuorisotyöntekijöille yhteistoimintapalaverin viikolla 33, jolloin tarkastellaan palautetta vuodelta 2019 ja sovitaan yhteistoiminnasta syksyn kutsunnoissa. Tilaisuudesta lähetetään myöhemmin erillinen kutsu.

## 6 YHTEYSHENKILÖT

Lisätietoja kutsuntoihin liittyvissä asioissa antavat tarvittaessa kapteeni Tero Laakso (0299 484121) tai toimistos sihteeri Tuija Helminen (0299 484124)."

Päijät-Hämeen Ateriapalvelut Oy 1.6.2020:

Päijät-Hämeen Ateriapalvelut oy tarjoaa kutsuvieraiden kahvitilaisuuteen:

- kahvi/tee 1,29 € (alv 0 %), 1,50 € (alv 14 %)/hlö
- suolainen piirakkapala/täytetty croissant 3,01 (alv 0 %), 3,50 € (alv 14 %)/hlö



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 146

---

tai marjapiirakkapala/kääretorttupala 3,01 € (alv 0 %), 3,50 € (alv 14 %)/hlö,  
- virvoitusjuomat 2,40 € (alv 0 %), 2,80 € (alv 14 %)/plo.

Kutsunanalaisille mahdollisuus ruokailla Kannaksen lukiossa:  
- perusaterian hinta 5,06 € (alv 0 %), 5,77 € (alv 14 %)/henkilö ja  
- erityisruokavalion hinta 7,59 € (alv 0 %), 8,65 € (alv 14 %),  
- jälkiruokakahvi/tee 1,29 € (alv 0 %) 1,50 € (alv 14 %).

Laskutus perustuu ennakkotilaukseen, joka tulee tehdä kahta viikkoa ennen tilaisuuden toteutumista sähköpostitse osoitteeseen:  
[kannaksen-koulu@paijatateria.fi](mailto:kannaksen-koulu@paijatateria.fi).

Ruokailujen käytännön järjestelyistä Päijät-Hämeen Ateriapalvelut oy sopii Hämeen aluetoimiston kanssa.”

Kutsuntakuulutus on nähtävänä extranetissä.

Vuoden 2019 asevelvollisten kutsuntoja varten valitut kunnan edustajat:

jäsen Ari Mähönen  
jäsen Heikki Kotinurmi  
varajäsenet: Ville Jalava ja Heikki Ulvila

Muutoksenhaku

oikaisuvaatimus

Toimenpiteet

Ilmoitus lomakkeella Hämeen aluetoimisto 18.6. mennessä, ote valitut, luettelot, kopa/taloussuunnittelu, Päijät-Hämeen Ateriapalvelut Oy, ote Hämeen aluetoimisto



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 147

---

**Konsernihallinnon käyttösuunnitelma 2020, muutoksia kesänajan hyväksyjiin**

D/2490/02.02.00.00.03/2019

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja      Talousjohtaja Tiina Mörsky, puh. 050 383 6502

**Päätös**      Päätösehdotus hyväksyttiin.

Päätösehdotus      Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus hyväksyy määräaikaiset ja vakituiset  
hyväksymisoikeudet seuraavasti:

**Konsernipalvelut**

Kustannuspaikat 101010010-101010020, 101010024-101010900,  
101012000, 101012015, 101017000

Ajalla: 29.6.-5.7.2020 kehittämisjohtaja, varalla kaupunginlakimies

Ajalla: 6.7.-19.7.2020 kaupunginlakimies, varalla henkilöstöjohtaja

Ajalla 20.7.-26.7.2020 henkilöstöjohtaja

Kustannuspaikat 101010021-101010023, 101012019

Ajalla: 29.6.-2.7.2020 laskentapäällikkö, varalla rahoituspäällikkö

Ajalla 20.7.-26.7.2020 henkilöstöjohtaja

Kustannuspaikat 101012002, 101012006, 101012010, 101012100

Ajalla 20.7.-26.7.2020 henkilöstöjohtaja

Kustannuspaikka 101012008

Ajalla 6.7.-12.7.2020 talousjohtaja, varalla henkilöstöjohtaja

Kustannuspaikka 101012009

Ajalla: 6.7.-19.7.2020 ja 27.7.-2.8.2020 talousjohtaja, varalla  
henkilöstöjohtaja

Ajalla: 20.7.-26.7.2020 henkilöstöjohtaja

Kustannuspaikat 101012020, 101012022

Ajalla: 6.7.-2.8.2020 henkilöstöjohtaja

Kustannuspaikat 101012070-101012074

Ajalla: 20.7.-29.7.2020 henkilöstöjohtaja



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 147

---

**Elinvoima ja kilpailukykypalvelut**

Ajalla: 1.7.-26.7.2020 henkilöstöjohtaja, varalla 1.7.-19.7.2020 kaupunginlakimies

Ajalla: 27.7.-29.7.2020 työllisyysasioiden päällikkö, varalla talousjohtaja

Kustannuspaikka 101014003

Hyväksyjä yhteysjohtaja, varalla kaupunkikehitysjohtaja

**Osallisuus ja hyvinvointipalvelut**

2.7- 8.7.2020 erityisasiantuntija (Pitkänen), varalla henkilöstöjohtaja

9.7- 4.8.2020 erityisasiantuntija (Haverinen), varalla 9.7- 2.8.2020 henkilöstöjohtaja ja 3.8-4.8.2020 talousjohtaja

Perusteluosa

Konsernipalvelut/ Talouspalvelut 4.6.2020

Konsernihallinnon käyttösuunnitelmaan (kh 27.1.2020 § 19), esitetään muutoksia tulojen, menojen ja kirjanpidon tositteiden hyväksyjäoikeuksiin Konsernipalvelujen, Elinvoima ja kilpailukykypalvelujen sekä Osallisuus- ja hyvinvointipalvelujen vastuualueille ajalle 29.6.–4.8.2020. Lisäksi Elinvoima ja kilpailukykypalvelujen vastuualueelle esitetään yhden kustannuspaikan vakituisten hyväksyjäoikeuksien vahvistamista.

Määräaikaiset ja vakituiset hyväksymisoikeudet on esitetty kustannuspaikoittain päätösosassa. Määräaikaiset hyväksymisoikeudet koskevat myös talousarvion tulos- ja rahoituslaskelmaosan, investointiosan sekä tasetilien hyväksymisoikeuksia. Hyväksymisoikeuksien muutoksilla varmistetaan, että kaikki Konsernihallinnolle kohdistuvat laskut ja kaupungin kirjanpitoon kohdistuvat tositteet saadaan maksuaikojen puitteissa hyväksytyä ja vältytään mm. mahdollisilta viivästyskoroilta.

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto

Toimenpiteet

Ote: tositteiden hyväksyjät, kopa\_talouspalvelut, Provincia Oy/ kirjanpito@provincia.fi, Provincia Oy/ ostoreskontra@provincia.fi



1 (1)

**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020

§ 148

---

**Talouden seurantaraportti 1.1.2020 - 30.4.2020**

D/754/02.02.02.00.01/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antajat

Konsernipalvelujohtaja Mika Mäkinen, puh. 050 556 9815  
Taloussuunnittelija Ilkka Kokkonen, puh. 044 716 1433  
Laskentasuunnittelija Lasse Puhakka, puh. 044 416 3655

**Päätös**

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Päätösehdotus

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus merkitsee Lahden kaupungin talouden  
seurantaraportin 1.1.-30.4.2020 tiedokseen.

Perusteluosa

Konsernipalvelut 4.6.2020:

”Konsernipalvelut on valmistellut talouden seurantaraportin tammi-  
huhtikuulta 2020. Kaupunginhallitus merkitsee asian tiedokseen.”

Muutoksenhaku

muutoksenhakukielto

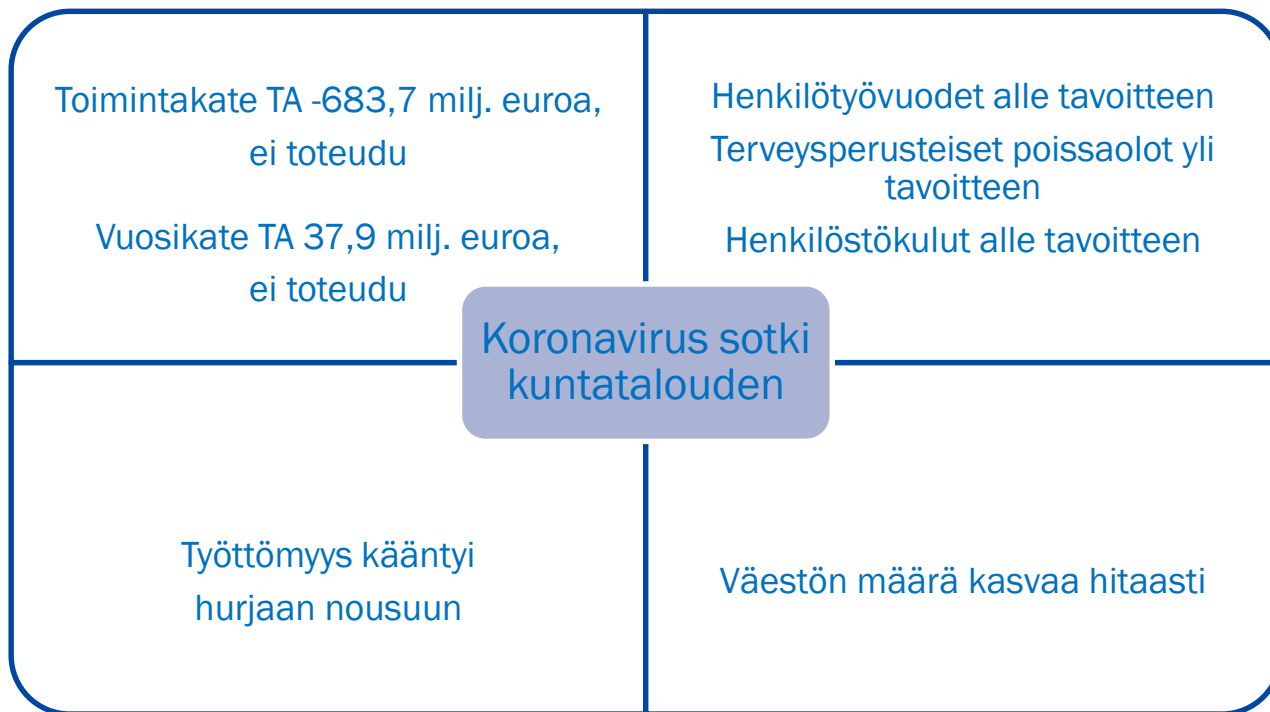
Toimenpiteet

-

Liitteenä

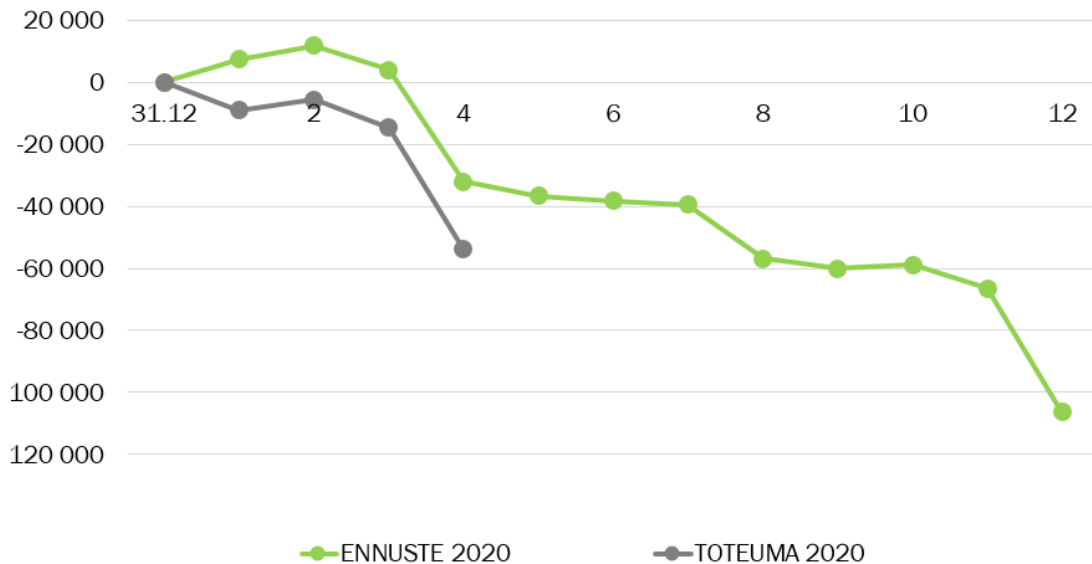
1. Talouden seurantaraportti

# Talouden seurantaraportti tammi-huhtikuu 2020



# Kokonaistulot ja -menot

Kokonaistulojen ja -menojen kehitys (netto) 2020, 1 000 euroa  
(ilman pitkäaik. lainanottoa, kons. talletuksia, vahinkorahastoa,  
kuntatodistuksia ja antolainoja)



Huhtikuussa 37 milj. euron lainanlyhennys  
Elo-marraskuussa kunnallisveron  
ennakonpalautukset





# Tuloslaskelmaennuste 2020

## Tuloslaskelma (milj. €)

(sisältää liikelaitokset ja sisäiset erät)

Milj. euroa	TA 2020	TA+LTA 2020 KH 25.5. + KH 8.6.	Koronan vaikutukset ennusteessa	ENNUSTE 2020
Toimintatulot	155,7	160,3	-8,6	151,7
Toimintamenot	839,3	844,6	4,4	849,0
<b>TOIMINTAKATE</b>	<b>-683,7</b>	<b>-684,2</b>	<b>-13,0</b>	<b>-697,2</b>
Verotulot	496,7	485,3	-24,0	461,3
Valtionosuudet	209,8	221,2	0,0	221,2
Rahoitustulot ja -menot	15,1	15,1	0,0	15,1
Korkotulot	13,1	13,1	0,0	13,1
Muut rahoitustuotot	20,1	20,1	0,0	20,1
Korkomenot	-17,5	-17,5	0,0	-17,5
Muut rahoitusmenot	-0,6	-0,6	0,0	-0,6
<b>VUOSIKATE</b>	<b>37,9</b>	<b>37,3</b>	<b>-37,0</b>	<b>0,3</b>
Poistot käyttöön.	47,5	47,5	0,0	47,5
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>	<b>-9,6</b>	<b>-10,1</b>	<b>-37,0</b>	<b>-47,1</b>



Ennusteesta puuttuu 5.6. eduskunnalle annetun valtion neljännen lisätalousarvion tukitoimet kunnille Lahden osuus valtion tukipaketista kunnille 22-30 milj. €

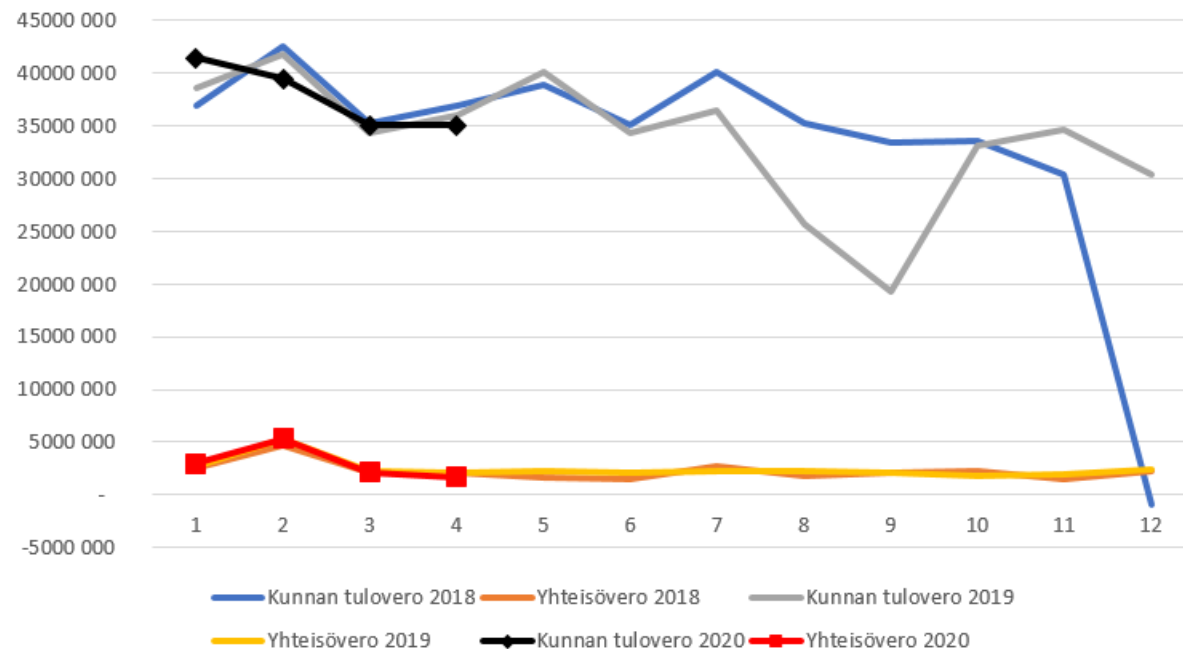
## Koko kaupunki

## Tuloslaskelma, 1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Talousarvio	Toteuma	Tot./TA, %	Kumulat. TA	Tot./kum. TA, %	Toteuma ed.vuosi	Tot./edv. tot., %	TP ed vuosi	TA/TP kasvu %
Toimintatuotot	154 561	50 985	33,0	49 567	102,9	52 701	-3,3	156 624	-1,3
Valmistus omaan käyttöön	1 114	3	0,3	5	74,8	73	-95,2	998	11,7
Toimintakulut	-839 344	-265 257	31,6	-272 043	97,5	-257 339	3,1	-809 099	3,7
<b>TOIMINTAKATE</b>	<b>-683 669</b>	<b>-214 269</b>	<b>31,3</b>	<b>-222 471</b>	<b>96,3</b>	<b>-204 566</b>	<b>4,7</b>	<b>-651 477</b>	<b>4,9</b>
VEROTULOT	496 650	163 888	33,0	175 254	93,5	163 292	0,4	475 356	4,5
VALTIONOSUUDET	209 790	70 148	33,4	69 881	100,4	62 900	11,5	193 871	8,2
Korkotuotot	13 126	742	5,7	455	163,2	-106	-797,4	12 350	6,3
Muut rahoitustuotot	20 131	3 222	16,0	670	480,7	733	339,7	18 933	6,3
Korkokulut	-17 536	-84	0,5	150	-56,1	1 065	-107,9	-16 990	3,2
Muut rahoituskulut	-630	-25	4,0	-40	62,9	-30	-15,8	-5 601	-88,8
<b>RAHOITUSTUOTOT ja -KULUT</b>	<b>15 092</b>	<b>3 855</b>	<b>25,5</b>	<b>1 234</b>	<b>312,3</b>	<b>1 661</b>	<b>132,0</b>	<b>8 693</b>	<b>73,6</b>
<b>VUOSIKATE</b>	<b>37 862</b>	<b>23 622</b>	<b>62,4</b>	<b>23 897</b>	<b>98,8</b>	<b>23 288</b>	<b>1,4</b>	<b>26 443</b>	<b>43,2</b>
Poistot ja arvonalentumiset	-47 451	-13 618	28,7	-15 093	90,2	-13 240	2,9	-47 951	-1,0
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>	<b>-9 589</b>	<b>10 004</b>	<b>-104,3</b>	<b>8 805</b>	<b>113,6</b>	<b>10 048</b>	<b>-0,4</b>	<b>-20 566</b>	<b>-53,4</b>

# Verorahoitus

Kunnallis- ja yhteisöveron tilitykset 2018 - 2020



## Verotulot

Yhteisö- ja kunnallisverotulot eivät toteudu koronaviruksen takia



## Koronavirusepidemian vaikutus Lahden talouteen 2020

- Epidemian kokonaisvaikutus kuntatalouteen 2020 noin 2 Mrd euroa, josta n. puolet on tulojen menetyksiä ja puolet menojen kasvua
- Hallitus aikoo tukea kuntia 1,5 Mrd eurolla vuonna 2020 koronavirusepidemian takia
- Konsernihallinnon, palvelualueiden ja taseyksiköiden vuoden 2020 käyttösunnitelmat on otettu tarkasteluun koronaepidemian ja sen aiheuttaman poikkeuksellisen tilanteen vaikutusten arviointia varten (Kh 20.4.2020 § 106)
- Talousongelman syvyys ja sen mahdolliset korjaukset selvenevät vuoden aikana



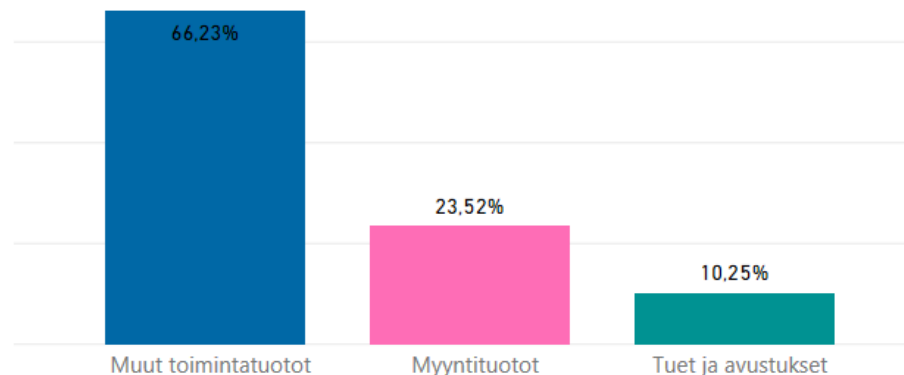
## KORONAVIRUSEPIDEMIAN VAIKUTUS LAHDEN KAUPUNGIN TALOUTEEN 2020 (karkea arvio 48 milj. €, ennen valtion toimenpiteitä)

- Yhteisöveron tuotto – 7,5 milj. euroa (-25%)
- Kunnallisveron tuotto – 26 milj. euroa (-6,1%)
- Kiinteistöveron tuotto – 1,5 milj. euroa (-3,6%)
- Muut tuotot - 8,6 milj. euroa
- Muut menot + 2,6 milj. euroa
- Sotemenot + 1,8 milj. euroa
- Kuntatodistusmarkkina tyrehtynyt ja kuntatodistusrahoituksen kustannukset nousseet. Kuntarahoitus luvannut taata rahoituksen kunnille.
- Rahoituksen saatavuus ja levoton tilanne korkomarkkinoilla vaikuttavat suunniteltuihin rahoitusjärjestelyihin.
- Mahdollinen kassaan maksujen viivästyminen vaikuttaa kaupunkikonsernin maksuvalmiuteen.
- Tytäryhteisöille on myönnetty luottoja käyttöpääomatarpeeseen.

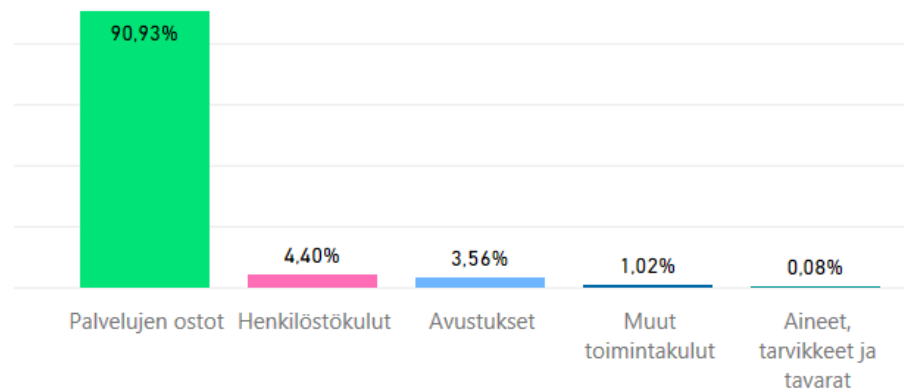
1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Talousarvio	Toteuma	Toteuma%
<b>TOIMINTATUOTOT</b>	12 597	3 399	27,0
Myyntituotot	103	799	773,1
Tuet ja avustukset	1 935	348	18,0
Muut toimintatuotot	10 559	2 251	21,3
<b>TOIMINTAKULUT</b>	-476 471	-153 935	32,3
Henkilöstökulut	-27 151	-6 780	25,0
Palvelujen ostot	-420 983	-139 975	33,2
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-357	-129	36,2
Avustukset	-20 795	-5 474	26,3
Muut toimintakulut	-7 185	-1 577	21,9
<b>TOIMINTAKATE</b>	-463 873	-150 536	32,5

## Toimintatuottojen jakauma



## Toimintakulujen jakauma



## Määrärahavertailu, sitovat tasot, 1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Voimassa oleva talousarvio	Toteuma	Toteuma%	Toteuman muutos%	Tilinpäätös edv.	Toteuma edv.	Edv %
<b>Konsernihallinto</b>							
Tulot	12 597	3 399	27,0	-28,0	18 569	4 719	25,4
Menot	-476 471	-153 935	32,3	7,4	-461 123	-143 356	31,1
Netto	-463 873	-150 536	32,5	8,6	-442 554	-138 637	31,3
<b>Konsernipalvelut</b>							
Tulot	6 118	255	4,2	29,0	6 213	198	3,2
Menot	-49 161	-13 822	28,1	5,7	-42 962	-13 077	30,4
Netto	-43 042	-13 567	31,5	5,3	-36 750	-12 879	35,0
<b>Tarkastustoimi</b>							
Menot	-406	-101	25,0	18,8	-313	-85	27,3
Netto	-406	-101	25,0	18,8	-313	-85	27,3
<b>Elinvoima ja kilpailukykypalvelut</b>							
Tulot	616	29	4,7	-97,8	372	1 305	351,1
Menot	-9 741	-2 079	21,3	-12,3	-7 687	-2 372	30,9
Netto	-9 126	-2 050	22,5	92,2	-7 316	-1 067	14,6
<b>Tukityöllistäminen</b>							
Tulot	1 148	84	7,3	-77,4	1 403	373	26,6
Menot	-20 535	-5 234	25,5	-7,0	-20 622	-5 630	27,3
Netto	-19 386	-5 150	26,6	-2,0	-19 219	-5 257	27,4
<b>Myyntivoitot ja -tappiot</b>							
Tulot	3 120	2 237	71,7	26,2	7 415	1 773	23,9
Menot		-281		13 794 216,7	-34	0	0,0
Netto	3 120	1 955	62,7	10,3	7 380	1 773	24,0
<b>Osallisuus ja hyvinvointipalvelut</b>							
Tulot	1 596	794	49,8	-25,8	3 167	1 070	33,8
Menot	-3 728	-770	20,7	-8,5	-2 218	-842	38,0
Netto	-2 133	24	-1,1	-89,7	949	228	24,0
<b>Ostot hyvinvointikuntayhtymältä</b>							
Menot	-392 900	-131 647	33,5	8,5	-387 286	-121 350	31,3
Netto	-392 900	-131 647	33,5	8,5	-387 286	-121 350	31,3

# Tilakeskus

Taseyksiköt, määrärahavertailu sitovat tasot, 1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Voimassa oleva talousarvio	Toteuma	Toteuma%	Toteuman muutos%	Tilinpäätös edv.	Toteuma edv.	Edv %
<b>Tilakeskus</b>							
Liikevaihto	67 719	22 588	33,4	2,3	66 420	22 076	33,2
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ.	509	4 128	811,5	2,0	2 002	4 048	202,2



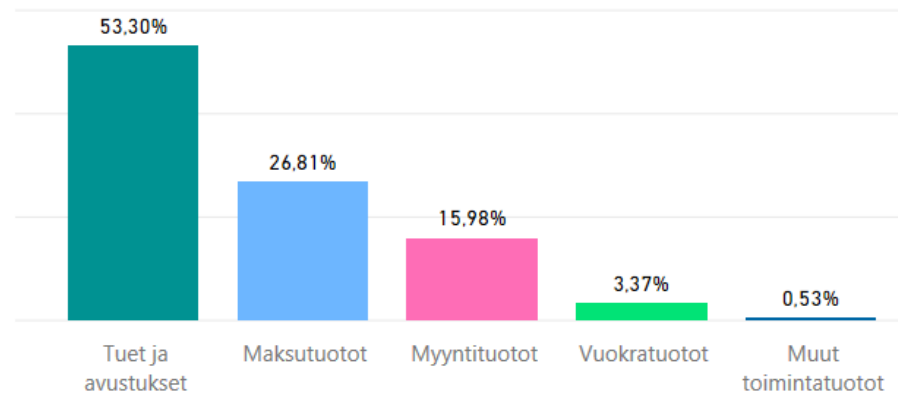


## Sivistyksen palvelualue - ilman taseyksiköitä

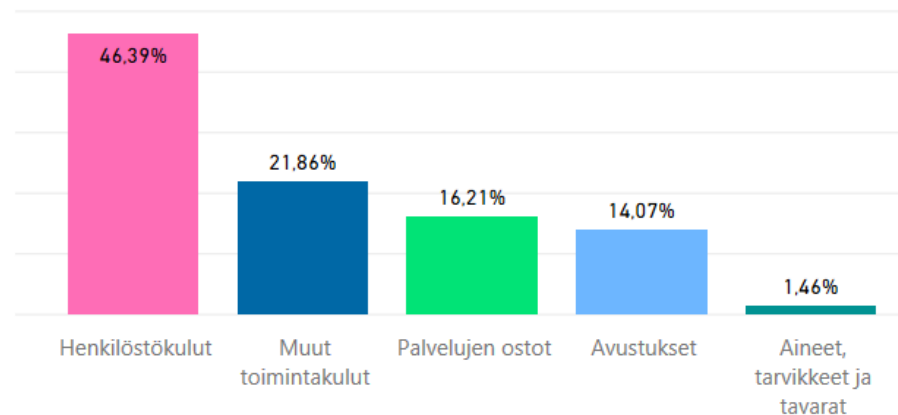
1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Talousarvio	Toteuma	Toteuma%
<b>TOIMINTATUOTOT</b>	15 034	7 215	48,0
Myyntituotot	4 677	1 153	24,7
Maksutuotot	7 062	1 934	27,4
Tuet ja avustukset	2 133	3 846	180,3
Vuokratuotot	695	243	35,0
Muut toimintatuotot	467	38	8,2
<b>TOIMINTAKULUT</b>	-253 754	-81 993	32,3
Henkilöstökulut	-119 525	-38 037	31,8
Palvelujen ostot	-43 256	-13 295	30,7
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-6 564	-1 197	18,2
Avustukset	-30 451	-11 537	37,9
Muut toimintakulut	-53 958	-17 927	33,2
<b>TOIMINTAKATE</b>	-238 720	-74 778	31,3

## Toimintatuottojen jakauma



## Toimintakulujen jakauma



## Määrärahavertailu, sitovat tasot, 1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Voimassa oleva talousarvio	Toteuma	Toteuma%	Toteuman muutos%	Tilinpäätös edv.	Toteuma edv.	Edv %
<b>Sivistyksen palvelualue</b>							
Tulot	15 034	7 215	48,0	1,6	16 337	7 101	43,5
Menot	-253 754	-81 993	32,3	-1,0	-245 167	-82 830	33,8
Netto	-238 720	-74 778	31,3	-1,3	-228 830	-75 728	33,1
<b>Palvelualueen yhteiskustannukset</b>							
Tulot	1 090	3 032	278,1	16,5	2 498	2 604	104,2
Menot	-2 198	-906	41,2	-18,9	-3 337	-1 117	33,5
Netto	-1 107	2 126	-192,0	43,0	-839	1 487	-177,2
<b>Lasten ja nuorten kasvu</b>							
Tulot	9 727	2 870	29,5	-5,2	9 219	3 026	32,8
Menot	-186 420	-61 296	32,9	0,1	-182 218	-61 227	33,6
Netto	-176 694	-58 425	33,1	0,4	-172 999	-58 200	33,6
<b>Osaaminen ja tieto</b>							
Tulot	755	242	32,0	10,6	602	219	36,3
Menot	-23 274	-7 000	30,1	-7,1	-21 638	-7 532	34,8
Netto	-22 519	-6 759	30,0	-7,6	-21 037	-7 314	34,8
<b>Wellamo-opisto</b>							
Tulot	1 443	396	27,4	-7,3	1 480	427	28,8
Menot	-4 220	-1 325	31,4	-1,8	-4 072	-1 349	33,1
Netto	-2 776	-929	33,5	0,7	-2 593	-922	35,6
<b>Liikunta ja kulttuuri</b>							
Tulot	1 802	627	34,8	-12,5	2 138	717	33,5
Menot	-30 964	-9 882	31,9	-0,7	-28 982	-9 955	34,3
Netto	-29 161	-9 255	31,7	0,2	-26 844	-9 237	34,4
<b>Kaupunginmuseo</b>							
Tulot	203	47	23,3	-56,7	401	109	27,2
Menot	-6 048	-1 453	24,0	-2,7	-4 265	-1 494	35,0
Netto	-5 845	-1 405	24,0	1,5	-3 864	-1 385	35,8
<b>Kansainväliset urheilutapahtumat</b>							
Tulot	13						
Menot	-630	-131	20,8	-15,9	-654	-156	23,9
Netto	-617	-131	21,3	-15,9	-654	-156	23,9

## Kaupunginorkesteri ja kaupunginteatteri

Taseyksiköt, määrärahavertailu sitovat tasot, 1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Voimassa oleva talousarvio	Toteuma	Toteuma%	Toteuman muutos%	Tilinpäätös edv.	Toteuma edv.	Edv %
<b>Kaupunginorkesteri</b>							
Liikevaihto	969	237	24,4	-21,8	768	303	39,4
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ.	0	93		-294,0	-217	-48	21,9
<b>Kaupunginteatteri</b>							
Liikevaihto	1 952	561	28,7	-25,8	2 058	756	36,7
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ.	0	158		-238,8	153	-114	-74,3

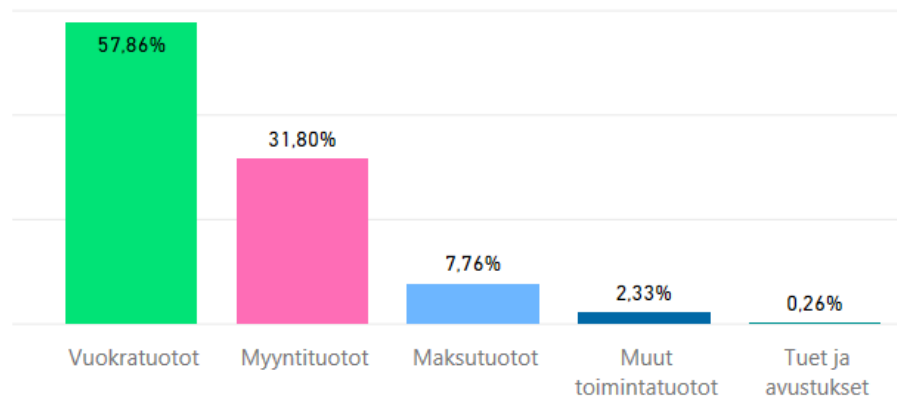


## Kaupunkiympäristön palvelualue

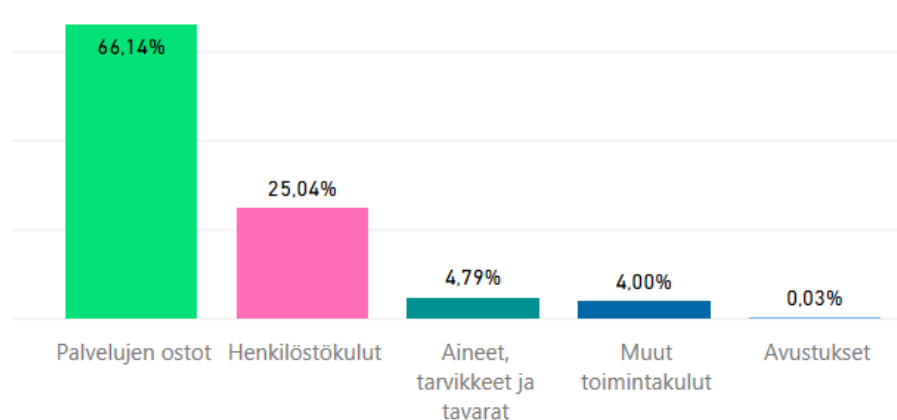
1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Talousarvio	Toteuma	Toteuma%
<b>TOIMINTATUOTOT</b>	42 967	12 751	29,7
Myyntituotot	19 506	4 055	20,8
Maksutuotot	7 531	989	13,1
Tuet ja avustukset	658	33	5,0
Vuokratuotot	14 267	7 377	51,7
Muut toimintatuotot	1 004	297	29,6
VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN	514		
<b>TOIMINTAKULUT</b>	-52 100	-13 960	26,8
Henkilöstökulut	-11 546	-3 496	30,3
Palvelujen ostot	-36 543	-9 232	25,3
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-1 438	-669	46,6
Avustukset	-204	-4	1,9
Muut toimintakulut	-2 370	-559	23,6
<b>TOIMINTAKATE</b>	-8 619	-1 209	14,0

## Toimintatuottojen jakauma



## Toimintakulujen jakauma



**Kaupunkiympäristön palvelualue**

Määrärahavertailu, sitovat tasot, 1000 € | 2020, tammi - huhtikuu

	Voimassa oleva talousarvio	Toteuma	Toteuma%	Toteuman muutos%	Tilinpäätös edv.	Toteuma edv.	Edv %
<b>Kaupunkiympäristön palvelualue</b>							
Tulot	43 481	12 751	29,3	-6,8	40 860	13 675	33,5
Menot	-52 100	-13 960	26,8	-2,4	-51 086	-14 304	28,0
Netto	-8 619	-1 209	14,0	92,1	-10 226	-629	6,2
<b>Palvelualueen yhteiskustannukset</b>							
Tulot				-100,0	-41	-16	38,0
Menot	-1 071	-211	19,7	-43,5	-1 102	-373	33,9
Netto	-1 071	-211	19,7	-45,7	-1 143	-389	34,0
<b>Maankäyttö- ja aluehankkeet, Kunnallistekniikka sekä Rakennus- ja ympäristönvalvonta vastuu</b>							
Tulot	26 741	9 393	35,1	-2,7	26 621	9 656	36,3
Menot	-29 237	-8 037	27,5	-13,2	-30 026	-9 256	30,8
Netto	-2 496	1 356	-54,3	238,5	-3 405	401	-11,8
<b>Joukkoliikenne</b>							
Tulot	16 741	3 357	20,1	-16,8	14 280	4 034	28,3
Menot	-21 793	-5 711	26,2	22,2	-19 958	-4 675	23,4
Netto	-5 053	-2 354	46,6	267,3	-5 678	-641	11,3

# Investoinnit

## Investoinnit, 1000€ | 2020, tammi - huhtikuu

	Voimassa oleva talousarvio	Toteuma	Toteuma%	TP edv.	Toteuma edv.	Edv%
<b>Arvopaperit ja osuudet</b>						
Tulot		1 833				
Menot	-890	-2 180	244,9	-2 559	-392	15,3
Netto	-890	-347	39,0	-2 559	-392	15,3
<b>Irtain omaisuus</b>						
Menot	-8 868	-794	8,9	-3 546	-670	18,9
Netto	-8 868	-794	8,9	-3 546	-670	18,9
<b>Julkinen käyttöomaisuus</b>						
Tulot	1 523			221		
Menot	-37 725	-6 610	17,5	-45 412	-9 065	20,0
Netto	-36 202	-6 610	18,3	-45 191	-9 065	20,1
<b>Kiinteä omaisuus</b>						
Tulot	4 120	2 214	53,7	9 451	2 206	23,3
Menot	-5 000	-187	3,7	-1 077	-578	53,6
Netto	-880	2 027	-230,3	8 375	1 628	19,4
<b>Talonrakennus</b>						
Tulot	2 140	33	1,5	551	125	22,7
Menot	-59 188	-12 911	21,8	-49 773	-7 368	14,8
Netto	-57 048	-12 878	22,6	-49 222	-7 243	14,7
<b>Kokonaistulos</b>						
Tulot	7 783	4 079	52,4	10 223	2 331	22,8
Menot	-111 671	-22 681	20,3	-102 367	-18 073	17,7
Netto	-103 888	-18 602	17,9	-92 144	-15 742	17,1

- Kiinteään omaisuuteen on tammi-huhtikuun ajalta kirjautunut tuloja maanmyynneistä 2,2 milj. euroa
- Tammi-huhtikuussa julkisen käyttöomaisuuden menoista valtaosa syntyy Eteläisen kehätien rakentamisesta (noin 4,8 milj.€). Karistonselän asuntoalueen rakentaminen on alkanut.
- Talonrakennuksen investointien toteutuma oli yhteensä 12,9 milj. € ja 21,8% talonrakennuksen budjetista. Launeen monitoimitalo on valmistunut. Rakokiven monitoimitalon ja Kivimaan koulun laajennusosan sekä Laaksokadun päiväkodin rakentaminen ovat toteutusvaiheessa. Paavolan kampus-hankkeen suunnittelu on käynnissä.



## Lainan nostosuunnitelman toteutuminen

Myöntämisvaltuus, euroa	Valtuus	Käytetty	Käyttämättä
Lyhytaikainen luotto (ottolainat), samanaikaisesti nostettuna	250 000 000	15 000 000	235 000 000
Määräysvallassa oleville yhteisöille ja säätiöille (antolainat)*	120 000 000	3 450 000	116 550 000
Suojautumistoimentpiteet korko- ja valuuttariskeiltä (johdannaissopimukset)	200 000 000		200 000 000
Pitkäaikainen luotto (ottolainat)	60 000 000		60 000 000

\* Valtuuden enimmäismäärään ei sisällytetä konvertoinneista johtuvaa luoton myöntämistä (lainan ennenaikainen takaisin maksu ja lainan nosto uusilla ehdo

Määräraha, euroa	Valtuus	Käytetty	Käyttämättä
<b>Ottolainat</b>			
Pitkäaikainen, lisäykset	60 000 000		60 000 000
Pitkäaikainen, vähennykset	-40 344 800	-38 219 806	-2 124 994
Lyhytaikainen, nettomuutos	30 000 000	0	30 000 000
Netto	49 655 200	-38 219 806	87 875 006
<b>Antolainat, pysyvät vastaavat (pitkäaikainen)</b>			
Lisäykset	35 000 000		35 000 000
Vähennykset	-48 113 400	-6 369 346	-41 744 054
Netto	-13 113 400	-6 369 346	-6 744 054
<b>Muut maksuvalmiuden muutokset (Antolainat, vaihtuvat vastaavat)</b>			
Lisäykset			0
Vähennykset			0
Netto		0	0

luvuissa ei ole otettu huomioon konsernitilien saldoja

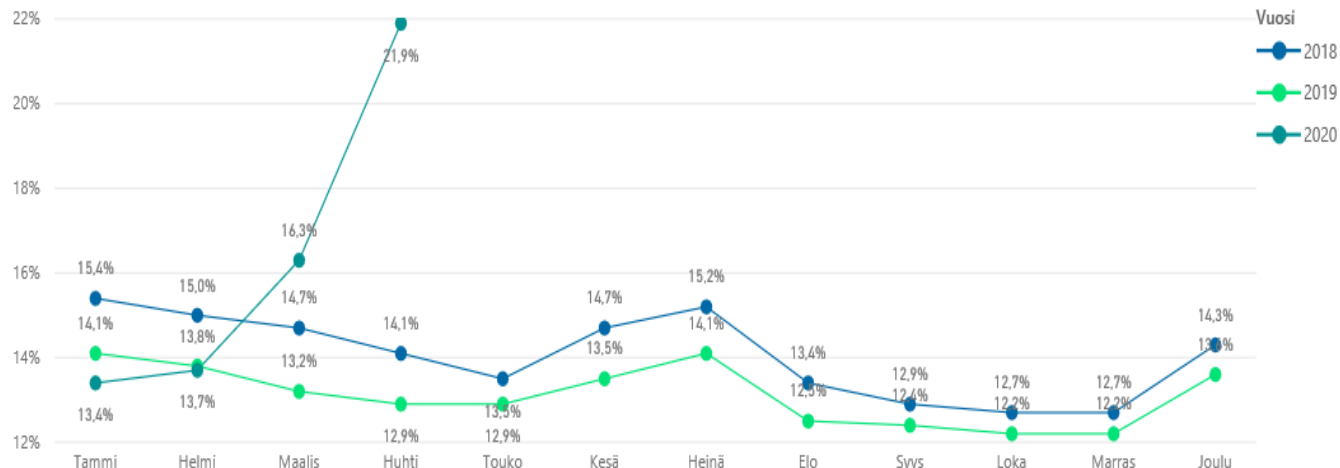


# Työttömyys

## Huhtikuu 2020

21,9 %	12,9 %
Työttömyysaste	edv.
12269	7246
Työttömiä	edv.
1675	1057
Nuorisotyöttömät	edv.
2296	2323
Pitkäaikaistyöt.	edv.
1105	705
Ulkom. työttömiä	edv.

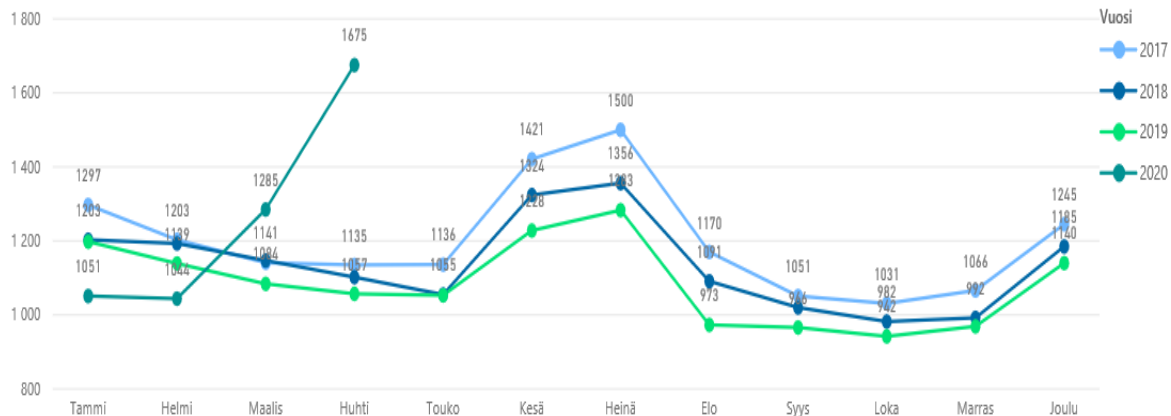
### Työttömyysaste Lahdessa



Lahden työttömyysaste oli vuoden 2020 huhtikuun lopussa 21,9 %, 8,3 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuosi sitten. Työ- ja elinkeinoministeriön työnvälitystilaston mukainen koko maan työttömyysaste oli huhtikuussa 16,5 %. Työttömiä työhakijoita oli Lahdessa huhtikuussa 12 269, 5 023 henkilöä enemmän kuin vuosi sitten.

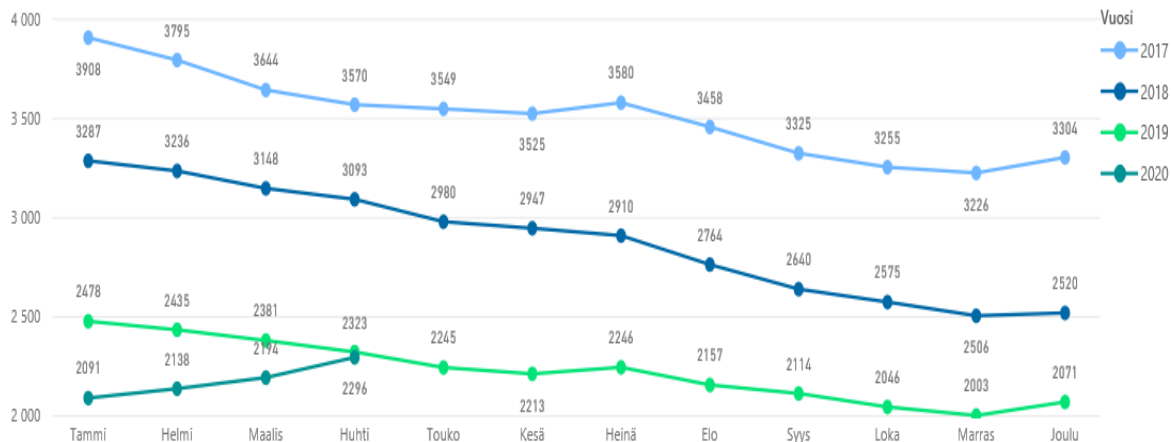


## Nuorisotyöttömät





























Vuoden 2020 huhtikuussa Lahdessa oli 1 675 nuorisotyötöntä, 618 henkilöä enemmän kuin vuosi sitten ja 573 henkilöä enemmän kuin kaksi vuotta sitten. Vuoden 2012 huhtikuuhun verrattuna alle 25-vuotiaita työttömiä oli 711 henkilöä (74 %) enemmän.

## Pitkäaikaistyöttömät



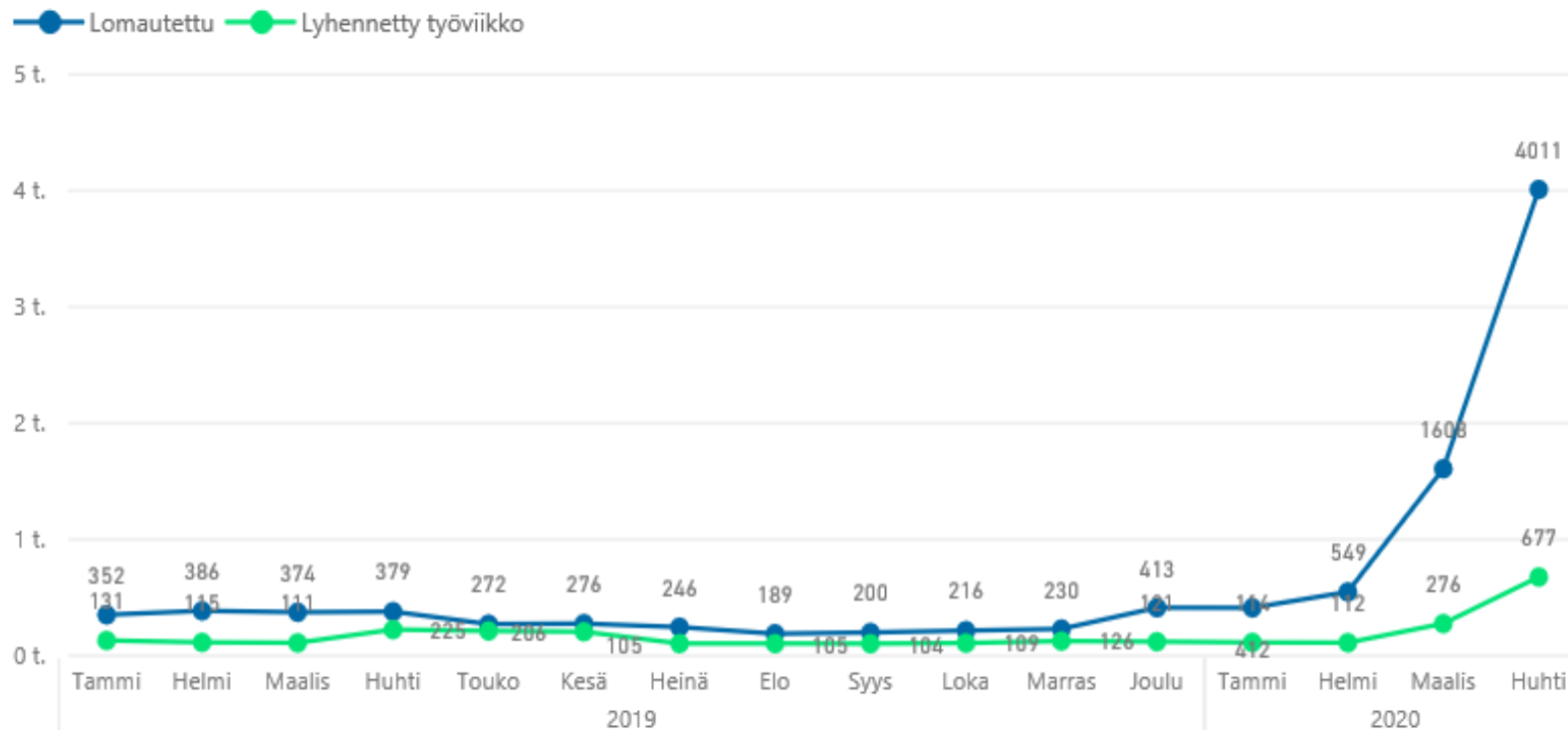
Pitkäaikaistyöttömiä oli Lahdessa vuoden 2020 huhtikuun lopussa 2 296, 27 henkilöä vähemmän kuin vuosi sitten ja 797 henkilöä vähemmän kuin kaksi vuotta sitten. Vuoden 2012 huhtikuuhun verrattuna pitkäaikaistyöttömiä oli 123 henkilöä (5 %) enemmän.

## Työttömyysaste 12 suurimmassa kaupungissa | Huhtikuu 2020

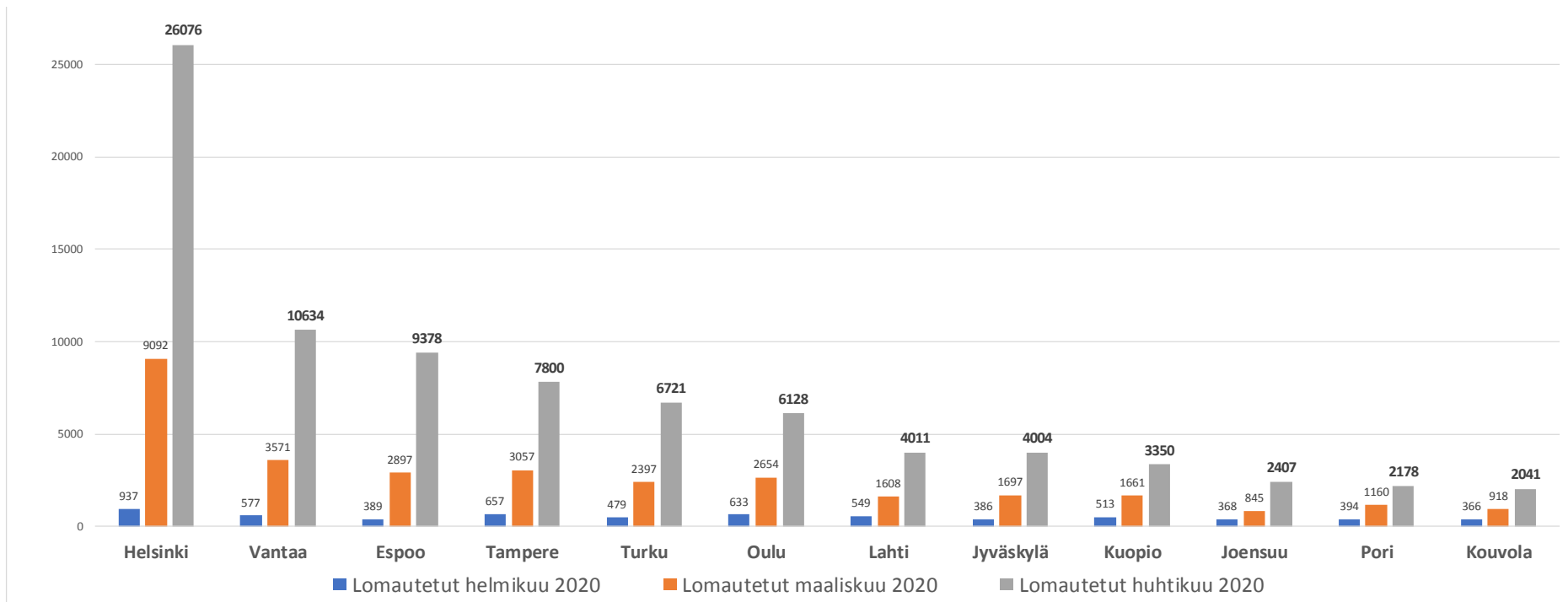
Alue	%	Työttömyysaste	Muutos va. %-yks.	Muutos edv. %-yks
Espoo	15,40 %		7,7 %	 8,0 %
Helsinki	18,00 %		8,8 %	 9,4 %
Joensuu	21,60 %		7,4 %	 8,9 %
Jyväskylä	18,50 %		5,6 %	 7,1 %
Kouvola	17,20 %		5,0 %	 6,4 %
Kuopio	16,70 %		5,8 %	 7,1 %
Lahti	21,90 %		8,3 %	 9,0 %
Oulu	18,60 %		6,6 %	 7,6 %
Pori	18,40 %		5,2 %	 7,4 %
Tampere	19,10 %		7,5 %	 8,3 %
Turku	19,30 %		7,8 %	 8,8 %
Vantaa	18,60 %		9,7 %	 10,7 %
KOKO MAA	16,50 %		6,7 %	 7,7 %

**SUURIMPIEN KAUPUNKIEN työttömyysaste** oli vuoden 2020 huhtikuun lopussa korkein Lahdessa (21,9 %) ja Joensuussa (21,6 %), matalin Espoossa, 15,4 %, koko maassa 16,5 %. **Vuoden aikana** (huhtikuu 2019 - 2020) työttömyysaste on kasvanut eniten Vantaalla (+9,7 pros. yksikköä) ja Helsingissä (+8,8 pros. yksikköä), vähiten Kouvolassa (+5,0 pros. yksikköä). Lahdessa kasvua oli +8,3 pros. yksikköä ja koko maassa +6,7 pros. yksikköä vuoden aikana. **Vuoden 2020 helmikuun lopusta** (ei näy kuvioissa) työttömyysaste nousut eniten Vantaalla, +10,0 pros. yksikköä ja Helsingissä 9,2 pros. yksikköä, vähiten Kouvolassa, +5,4 pros. yksikköä. Lahdessa kasvua oli +8,2 pros. yksikköä ja koko maassa +7,1 pros. yksikköä maaliskuu-huhtikuun aikana. [20](#)

Lomautettujen ja lyhennettyä työviikkoa tekevien määrä Lahdessa 2019 -2020 kuukausittain.



## Lomautettujen määrä 12 suurimmassa kaupungissa helmikuu – huhtikuu 2020



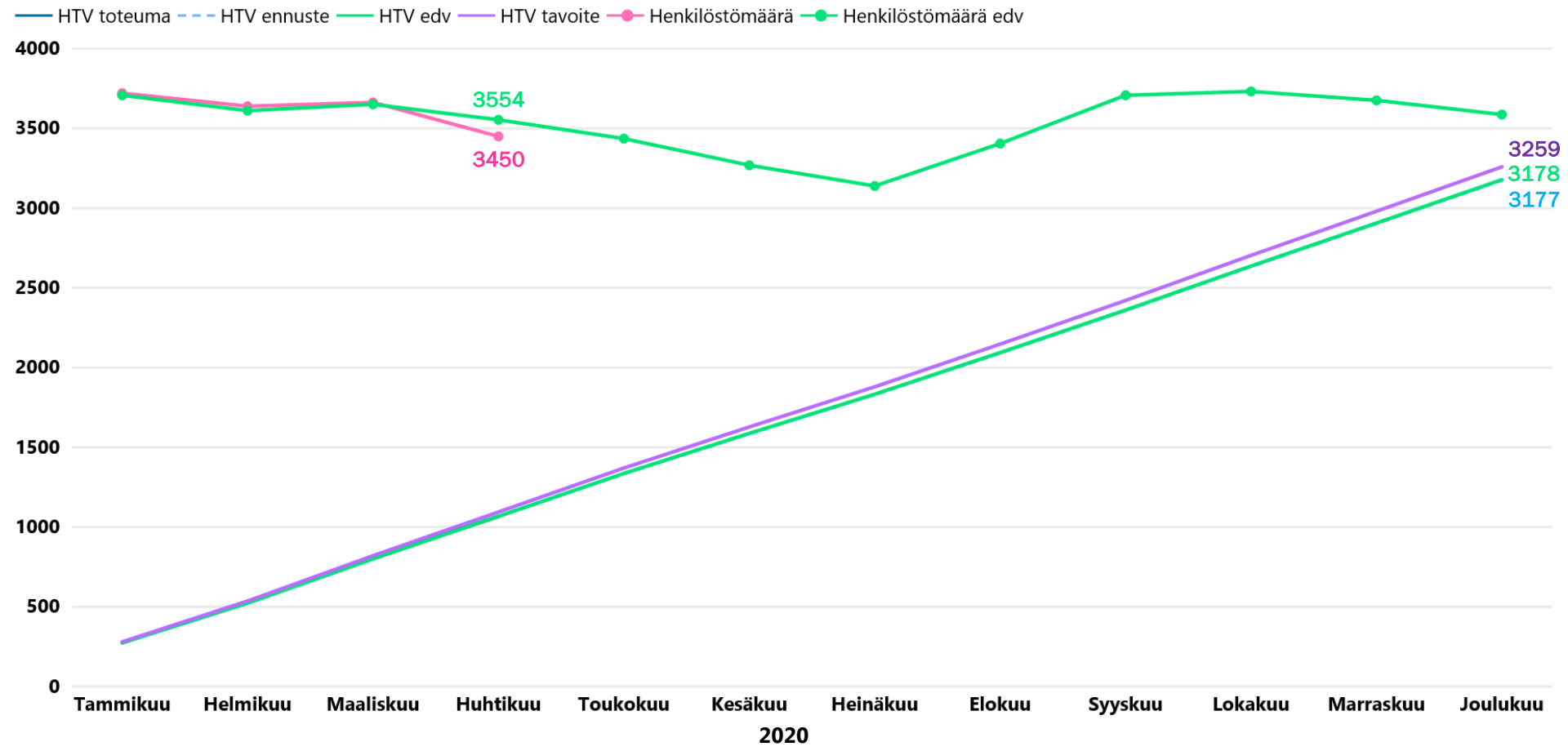
# Väestön määrän kehitys

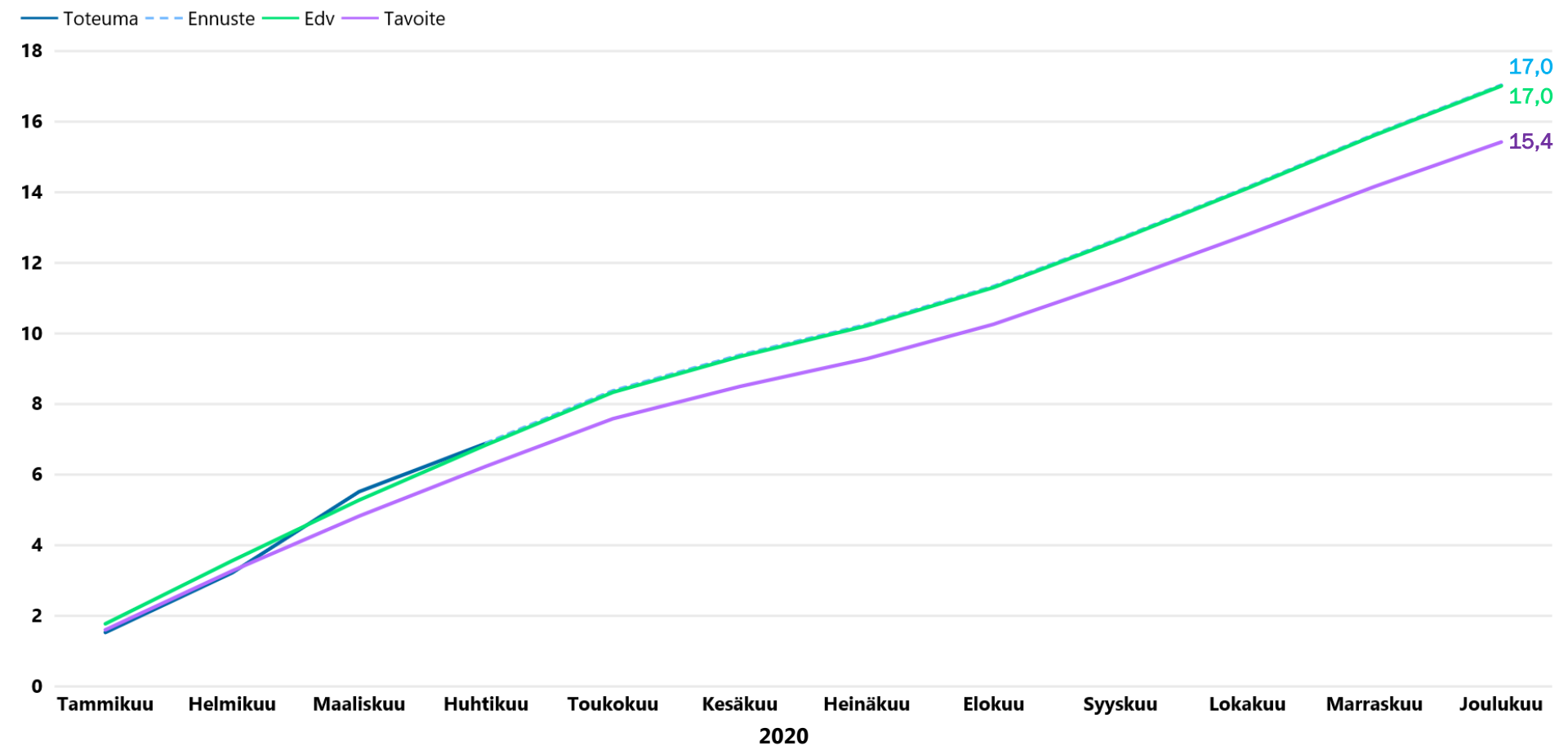
## Huhtikuussa 2020 Lahden väkiluku 119 953

- Tilastokeskuksen väestönmuutosten ennakkotietojen mukaan Lahden väkiluku oli huhtikuun 2020 lopussa 119 953 henkilöä. Lahden väkiluku kasvoi kuukaudessa 19 henkilöllä.
- Vuoden 2020 alusta Lahden väkiluku on kasvanut yhteensä 130 henkilöllä. Huhtikuussa kuolleita oli 36 enemmän kuin syntyneitä. Syntyneitä oli 70 henkilöä ja kuolleita 106 henkilöä. Vuoden alusta syntyneitä on ollut yhteensä 308 henkilöä ja kuolleita 425 henkilöä, eli yhteensä syntyneitä on 117 henkilöä vähemmän kuin kuolleita.
- Suomen sisäinen muuttoliike kasvatti huhtikuussa 2020 Lahden väkilukua 43 henkilöllä, kasvua eniten vuoden alusta. Maahanmuutto kasvatti huhtikuussa 2020 väkilukua 11 henkilöllä. Yhteensä muuttoliike kasvatti Lahden väkilukua 54 henkilöllä. Vuoden alusta muuttoliike on kasvattanut väkilukua 238 henkilöllä. Huhtikuussa nettomaahanmuuton määrä on ollut vuoden alusta pienin.
- Vuosi sitten eli 2019 huhtikuun lopussa Lahdessa oli 120 019 henkilöä eli vuoden takaisesta väkiluku on vähentynyt 66 henkilöllä.

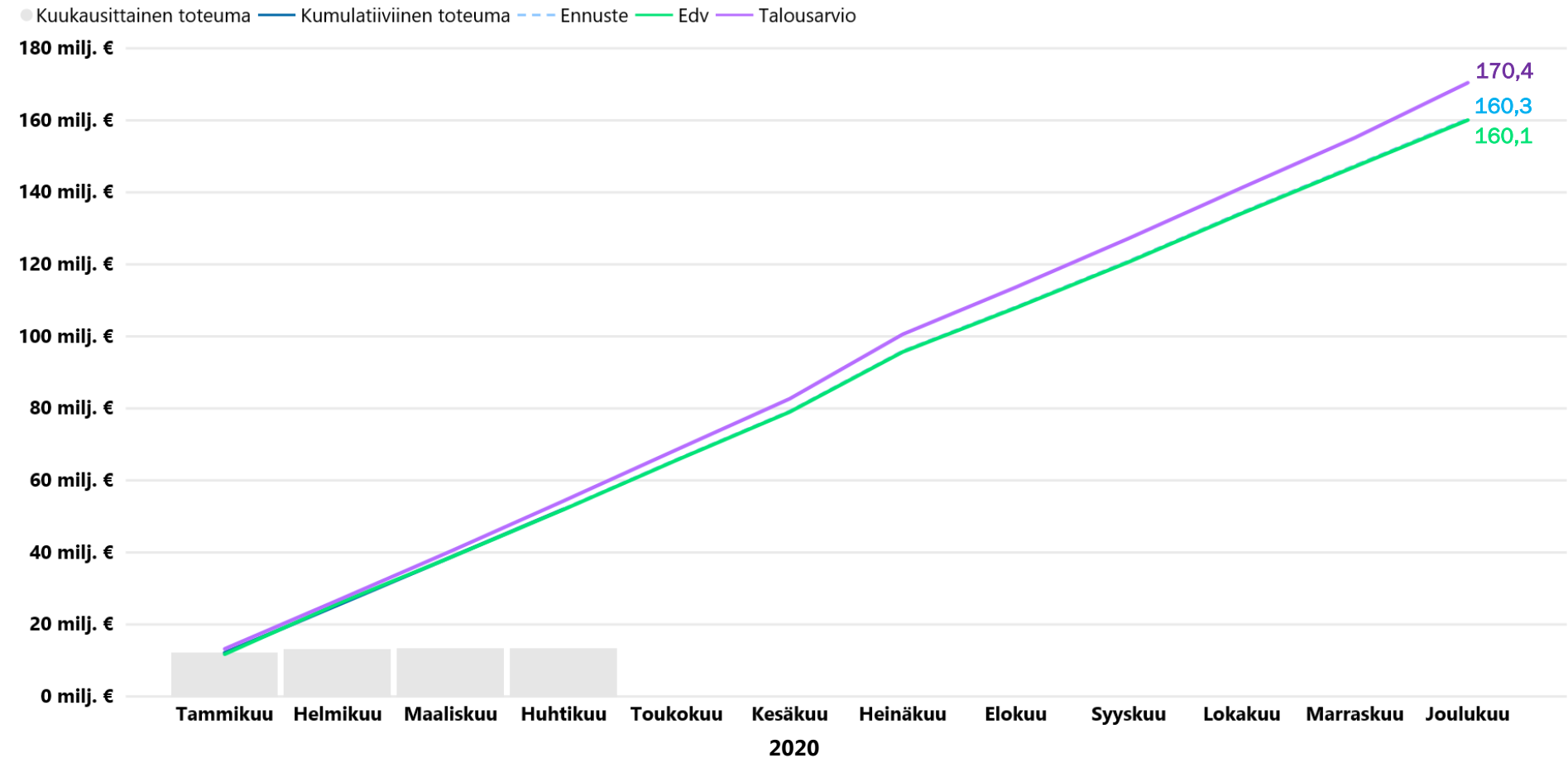


## Henkilötyövuodet ja henkilöstömäärä – koko kaupunki



**Irvineysperusteiset poissaolot per henkilötyövuosi – koko kaupunki**

## Henkilöstökulut – koko kaupunki







Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 149

---

## Talousarviomuutoksia vuoden 2020 talousarvioon KV

D/892/02.02.00.00.04/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja

Talousjohtaja Tiina Mörsky, puh. 050 358 6502  
Kaupunkikehitysjohtaja Olli Alho, puh. 040 595 4543

### Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Merkittiin pöytäkirjaan, että kaupunginhallituksen puheenjohtaja Sirkku Hildén esteellisenä poistui kokoushuoneesta asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi (HL 28.1 §:n 5-kohta). Puheenjohtajana toimi kaupunginhallituksen I varapuheenjohtaja Juha Rostedt.

### Päätösehdotus

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus täydentää 25.5.2020 § 137:ssä tekemäänsä ehdotusta ja tekee kaupunginvaltuustolle seuraavan ehdotuksen:

”Kaupunginvaltuusto päättää, että Lahden kaupungin vuoden 2020 talousarvion sitovat määrärahat ovat 25.5.2020 esitettyjen muutosten lisäksi seuraavassa esitetyn mukaiset (1.6.2020 alkaen) ja vahvistaa päivitettyt tulos- ja rahoituslaskelmat.”

#### *Kaupunkiympäristön palvelualueen muutosesitykset*

Korotetaan Maankäyttö ja aluehankkeet, Kunnallistekniikka ja Rakennus- ja ympäristövalvonta vastuualueet yhteensä määrärahaa 0,550 milj. euroa talousarvion menojen lisäyksenä.

Muutoksen nettovaikutus tulokseen yhteensä -0,550 milj. euroa.

Sitovuustaso esitetyn muutoksen jälkeen:

- Maankäyttö ja aluehankkeet, Kunnallistekniikka ja Rakennus- ja ympäristövalvonta vastuualueet yhteensä määräraha 29 786 600 euroa

### Perusteluosa

Vuoden 2020 talousarvioon esitetään tehtäväksi muutoksia, joihin liittyen on syntynyt ratkaisuja talousarvion hyväksymisen jälkeen. Esitetyt muutokset heikentävät Lahden kaupungin tulosta -0,550 milj. euroa.

Sitovuustasojen muutokset on esitetty liitteessä 1. Päivitetty tulos- ja rahoituslaskelma on esitetty liitteessä 2. Laskelmat sisältävät myös 25.5.2020 esitetyt muutokset



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 149

---

Talouspalvelut Kaupunkiympäristön palvelualueen esityksen mukaisesti 4.6.2020:

**Avustus Lahden Urheiluhalliyhdistys ry:lle 200 000 euroa**

Kaupunginvaltuusto on oikeuttanut päätöksellään 16.4.2007 § 80 teknisen lautakunnan vuokraamaan Launeen harjoitusjäähallin tontin (kiinteistötunnus 398-25-134-7) Lahden Urheiluhalliyhdistys ry:lle 50 vuodeksi. Samalla päätöksellä kaupunki sitoutui ostamaan jäähallin käyttötuntivuoroja 25 vuoden ajan enintään 5000 tuntia/vuodessa.

Tontin luovuttamiseen liittyen kaupunki päätti avustaa 6988 km<sup>2</sup>:n suuruisen harjoitusjäähallin rakentamista 1,3 milj. eurolla tontin poikkeuksellisen haastavista perustamisolosuhteista johtuen. Tontti sijaitsee Launeen savikolla alueella, jossa perustaminen edellyttää paaluttamista 25-30 metrin syvyyteen. Lisäksi lattioiden kantavuuden varmistaminen edellytti tavanomaisesta poikkeavan lecasorakevennyksen tekemistä.

Urheiluhalliyhdistys ry:n on tarkoitus laajentaa kyseistä Launeen harjoitusjäähallia vuoden 2020 aikana rakentamalla noin 1.100 k-m<sup>2</sup> suuruinen laajennusosa. Laajennusosa käsittää hallin käyttäjien toimivat oheis- ja lämmittelytilat sekä varusteiden säilytystiloja. Laajennushankkeen kokonaiskustannukset ovat noin 1,808 milj. euroa.

Urheiluhalliyhdistys ry on hakenut ja saanut hankkeelle 542 000 euron suuruisen opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) erityisavustuksen (OKM/7/628/2020). OKM on tutkinut päätöksessään hallihankkeen tukikelpoisuuden. Avustus on myönnetty liikuntalain (390/2015), opetus- ja kulttuuritoiminnan rahoituksesta (1705/2009) annetun lain ja valtionavustuslain (688/2001) säännökset huomioiden.

Urheiluhalliyhdistys ry hakee kaupungilta 24.1.2020 kirjaamallaan kirjeellä laajennushankkeelle 200 000 euron suuruista avustusta tontin poikkeuksellisen haastavista perustamisolosuhteista johtuen, kuten rakentamisen ensimmäisessäkin vaiheessa. Hankkeen perustamissuunnittelusta vastaavan Geo-Ykkönen Oy:n mukaan hanke sijaitsee Launeen savikon perustamisolosuhteiltaan haastavimmalla osalla, kuten alkuperäisenkin harjoitusjäähalli. Suoritettujen koepaalutuksen perusteella laajennuksen paalut joudutaan ulottamaan 28-30 m syvyyteen, jolloin kaikki paalut ovat jatkettuja paaluja nostoen paalutuksen hintaa. Paalutuksen aiheuttamiksi ylimääräisiksi kustannuk-

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 149

siksi laajennukselle on laskettu noin 200 000 euroa verrattaessa, että hanke olisi toteutettu alueelle, jossa paalutusta ei olisi tarvinnut suorittaa. Urheiluhalliyhdistys Ry hakee kaupungilta kyseistä paalutuksen hankkeelle aiheuttamaa lisäkustannusta avustuksena.

Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto liitteinen on päätösehdotuksen liitteenä.

**Korvaus Kärpäsen kaupunginosan korttelin 30161 tontin 9 maaperän kunnostamiskustannuksista 350 000 euroa**

Kaupunki on myynyt H2O4u Finland Oy:lle (H2O) 30.000 m<sup>2</sup>:n suuruisen tontin sillä sijaitsevina rakennuksineen osoitteesta Kallio-Pietilänkatu 5 (kiinteistötunnus 398-30-161-9) 22.3.2017 yhteensä 0,6 milj. euron kauppahintaan. Kaupan kohde on ollut aiemmin osa kaupungin Metsä-Pietilän varikkoa. Kaupanteon yhteydessä ostajalle luovutettiin kaupungin teettämä Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän pilaantuneisuustutkimus, jossa alueelta ei havaittu raja-arvot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita. Kaupan kohteella sijaisi kaksi vanhaa rakennusta, joiden purkamisesta vastasi H2O.

H2O aloitti syyskuussa 2019 7067 k-m<sup>2</sup>:n suuruisen n. 22 milj. euroa maksavan vedenpullottamalaitoksen rakentamisen tontille. Maanrakennustöiden yhteydessä maaperästä löytyi erilaisia hajanaisia jättejakeita, jotka koostuivat mm. vanhoista putkista, laudoista, betonista, kannoista jne. Lisäksi tontilta löytyi pistemäisiä kohteita, joihin oli haudattu kantoja aina noin viiden metrin syvyyteen saakka. Jättejakeiden todettiin olevan peräisin alueella kymmeniä vuosia jatkuneesta kaupungin varikkotoiminnasta, jonka yhteydessä jättejakeita on hautautunut tontille hajanaisesti. Koska jättejakeita löytyi hajanaisesti suunniteltua kaivutasoa syvemmältä vaihtelevia määriä eripuolilta tonttia vaikuttaen maaperän kantavuuteen edellytti se koko tontin läpikaivuuta ja osittaista massanvaihtoa tontin kantavuuden varmistamiseksi. Ylimääräiset suunniteltua kaivutasoa syvemmälle ulottuneet kaivuut ja massanvaihtotoimenpiteet nostivat oleellisesti perustamisen kustannuksia verrattessa alkuperäisiin suunniteltuihin kilpailutettuihin perustamiskustannuksiin.

Jättejakeet eivät näkyneet varikkoalueella tehdyissä pilaantuneiden maiden selvityksessä, koska ne ovat liukenemattomia eikä niistä aiheudu maaperän pilaantuneisuutta. Sen sijaan jättejakeilla on oleellinen vaikutus tontin kantavuuteen ja sitä kautta perustamiskustannuksiin.

Jättejakeiden vaikutuksista tontin perustamiskustannuksiin osapuolet teettivät selvitykset konsulttitoimistot Sito Wise Oy:llä (SITO) ja



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 149

YTEKKI Oy:llä (YTEKKI). Selvitykset olivat keskenään suurelta osin ristiriitaiset. SITO:n selvityksen mukaan kaupunki olisi vastuussa noin 17 %:sta pohjarakentamisen edellyttämien jätejakeiden poiston ja massanvaihtojen kustannuksista, kun YTEK:n lausunnon perusteella kaupungin tulisi vastata niistä kokonaisuudessaan.

H2O laati osaltaan selvityksen jätejakeiden tontin rakentamiselle aiheuttamista lisäkustannuksista. Selvitys perustui 25.3.2020 mennessä tehtyjen toimenpiteiden osalta H2O:lle aiheutuneisiin todennettuihin maanrakennusurakan kustannusten ylityksiin, johon he lisäsivät noin 7000 m<sup>2</sup>:n suuruisen kunnostamattoman tontinosan arvioidut kustannukset. Arvioidun tontinosan osalta lisäkustannukset perustuvat kunnostetun osan toteutuneisiin yksikkökustannuksiin. H2On laskelma jätejakeiden heille aiheuttamista lisäkustannuksista päättyi yhteissummaan 776 949,49 euroa.

Osapuolet ovat pitäneet useita palavereja yhteisen näkemyksen löytämiseksi jätejakeiden aiheuttamien suunniteltujen perustuskustannusten ylittävien tontin kunnostuskustannusten jakautumiseen osapuolten kesken. Palaverien lopputulemana osapuolet päätyivät yhteiseen ratkaisuun siten, että kaupunki korvaa H2O:lle 350 000 euroa rahana. Lisäksi kaupunki ei peri H2O:lta 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan mukaista tontin rakentamisen viivästymisestä aiheutuva sakkoa (30.6.2020 mennessä 15 000 euroa) eikä 13.12.2018 allekirjoitetun varaussopimuksen mukaista varausmaksua varausajalta yhteissummaltaan 38 080 euroa. Kyseisten suoritteiden lisäksi kaupunki sitoutuu vastaamaan tontilla olevien eroteltujen jätejakeiden poiskuljettamisen kustannuksista ja kaatopaikkamasuista, joiden yhteissummaksi on arvoitu noin 25 000 euroa. Kaupungin lakimies on osallistunut asian käsittelyyn ja on puoltanut kyseistä etenemistä.

Kyseisten korvausten ja toimenpiteiden suorittamisen jälkeen ei kummallakaan osapuolella ole toisiaan kohtaan mitään vaatimuksia tontin 398-30-161-5 kunnostuksen ja kunnostuskustannusten jakautumisen osalta. Osapuolet laativat tätä koskevan erillisen sopimuksen ennen korvausten suorittamista.

Korvattava summa 350 000 euroa esitetään maksettavaksi Maan käytön- ja aluehankkeiden Maaperän kunnostuksen kustannuspaikalta 101072010. Koska kustannuspaikan budjetin mukaiset varaukset on suunniteltu käytettäväksi käynnissä oleviin purkuihin ja maaperänkunnostuskohteisiin hakee Kaupunkiympäristön palvelualue kyseiselle kustannuspaikalle vastaava summa lisätalousarviosta.

Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto liitteinen on päätöseh-



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 149

---

dotuksen liitteenä.

Muutoksenhaku

Kh: muutoksenhakukielto  
Kv: kunnallisvalitus

Toimenpiteet

Kh: kv  
Kv: Ote: kaupunkikehitysjohtaja Olli Alho, maankäytön johtaja Petri Honkanen, Kopa/taloussuunnittelu, Kopa/rahoituspalvelut

Liitteenä

1. Sitovuustasoiset muutokset (sis. muutosehdotukset 25.5. ja 8.6.)
2. Tulos- ja rahoituslaskelma 1.6.2020 (sis. muutosehdotukset 25.5. ja 8.6.)
3. Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto Lahden Urheiluhalliyhdistys ry:n Launeen harjoitusjäähallin avustushakemukseen
4. Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto koskien kaupungin osallistumista Kärpäsän kaupunginosan korttelin 30161 tontin 9 maaperän kunnostamiskustannuksiin (Kallio-Pietilänkatu 5)

**Sitovuustasoiset muutokset****KÄYTTÖTALOUSOSA****KONSERNIHALLINTO**

Konsernipalvelut vastuualue	Alkup. TA 2020	LTA1	Muutettu TA 2020
Menot	48 798 000	-1 700 000	47 098 000
Tulot	6 118 200	0	6 118 200
Toimintakate	-42 679 800	1 700 000	-40 979 800

Elinvoima ja kilpailukykypalvelut vastuualue	Alkup. TA 2020	LTA1	Muutettu TA 2020
Menot	9 741 400	4 664 000	14 405 400
Tulot	615 600	4 664 000	5 279 600
Toimintakate	-9 125 800	0	-9 125 800

Ostot hyvinvointiyhtymästä	Alkup. TA 2020	LTA1	Muutettu TA 2020
Menot	392 900 000	1 700 000	394 600 000
Tulot	0	0	0
Toimintakate	-392 900 000	-1 700 000	-394 600 000

**KAUPUNKIYMPÄRISTÖN PALVELUALUE****Maankäyttö ja aluehankkeet, Kunnallistekniikka ja**

Rakennus- ja ympäristövalvonta vastuualueet yhteensä	Alkup. TA 2020	LTA1	Muutettu TA 2020
Menot	29 236 600	550 000	29 786 600
Tulot	26 226 700	0	26 226 700
Toimintakate	-2 495 900	-550 000	-3 045 900

**VEROT JA VALTIONOSUUDET**

Verotulot	Alkup. TA 2020	LTA1	Muutettu TA 2020
Kunnan verotulo	425 000 000	-8 900 000	416 100 000
Yhteisövero	30 000 000	-700 000	29 300 000
Kiinteistövero	41 650 000	-1 800 000	39 850 000
Yhteensä	496 650 000	-11 400 000	485 250 000

Valtionosuudet	Alkup. TA 2020	LTA1	Muutettu TA 2020
Kunnan peruspalvelujen valtionosuus	182 590 000	0	182 590 000
Opetus- ja kulttuuritoimen muut valtionosuudet	-5 600 000	0	-5 600 000
Verotuloihin perustuva valtionosuuksien tasaus	32 800 000	0	32 800 000
Verotulomenetysten kompensatio (korvaus)	0	11 400 000	11 400 000
Yhteensä	209 790 000	11 400 000	221 190 000

**INVESTOINNIT**

Arvopaperit ja osuudet	Alkup. TA 2020	LTA1	Muutettu TA 2020
Menot	890 000	1 980 000	2 870 000
Tulot	0	0	0
Netto	-890 000	-1 980 000	-2 870 000

<b>Tuloslaskelma</b>	<b>Alkup. TA 2020</b>	<b>LTA1</b>	<b>Muutettu TA 2020</b>
Toimintatuotot	154 560 900	4 664 000	159 224 900
Valmistus omaan käyttöön	1 114 000	0	1 114 000
Toimintakulut	839 344 100	5 214 000	844 558 100
<b>TOIMINTAKATE</b>	<b>-683 669 200</b>	<b>-550 000</b>	<b>-684 219 200</b>
Verotulot	496 650 000	-11 400 000	485 250 000
Valtionosuudet	209 790 000	11 400 000	221 190 000
Rahoitustuotot- ja kulut	15 091 500	0	15 091 500
Korkotuotot	13 126 500	0	13 126 500
Muut rahoitustuotot	20 130 700	0	20 130 700
Korkokulut	17 535 700	0	17 535 700
Muut rahoituskulut	630 000	0	630 000
<b>VUOSIKATE</b>	<b>37 862 300</b>	<b>-550 000</b>	<b>37 312 300</b>
Poistot ja arvonalentumiset	47 451 100	0	47 451 100
Satunnaiset erät	0	0	0
<b>TILIKAUDEN TULOS</b>	<b>-9 588 800</b>	<b>-550 000</b>	<b>-10 138 800</b>
Poistoeron lisäys tai vähennys	82 000	0	82 000
Rahastojen lisäys tai vähennys	0	0	0
<b>TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ</b>	<b>-9 506 800</b>	<b>-550 000</b>	<b>-10 056 800</b>
<b>Rahoituslaskelma</b>	<b>Alkup. TA 2020</b>	<b>LTA1</b>	<b>Muutettu TA 2020</b>
<b>TOIMINNAN RAHAVIRTA</b>	<b>33 742 300</b>	<b>-550 000</b>	<b>33 192 300</b>
Vuosikate	37 862 300	-550 000	37 312 300
Satunnaiset erät	0	0	0
Tulorahoituksen korjauserät	-4 120 000	0	-4 120 000
<b>INVESTOINTIEN RAHAVIRTA</b>	<b>-103 887 800</b>	<b>-1 980 000</b>	<b>-105 867 800</b>
Investointimenot	-111 671 100	-1 980 000	-113 651 100
Rahoitusosuudet investointimenoihin	2 163 300	0	2 163 300
Pysyvien vast. hyöd. luovutustulot	5 620 000	0	5 620 000
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>-70 145 500</b>	<b>-2 530 000</b>	<b>-72 675 500</b>
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRTA</b>			
<b>Antolainauksen muutokset</b>	<b>13 113 400</b>	<b>0</b>	<b>13 113 400</b>
Antolainasaamisten lisäykset	-35 000 000	0	-35 000 000
Antolainasaamisten vähennykset	48 113 400	0	48 113 400
<b>Lainakannan muutokset</b>	<b>49 655 200</b>	<b>0</b>	<b>49 655 200</b>
Pitkäaikaisten lainojen lisäys	60 000 000	0	60 000 000
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	-40 344 800	0	-40 344 800
Lyhytaikaisten lainojen muutos	30 000 000	0	30 000 000
Oman pääoman muutokset	0	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset	0	0	0
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRTA</b>	<b>62 768 600</b>	<b>0</b>	<b>62 768 600</b>
<b>RAHAVAROJEN MUUTOS</b>	<b>-7 376 900</b>	<b>-2 530 000</b>	<b>-9 906 900</b>

Konsernipalvelut

29.5.2020

Janne Mäki

Viite

[Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto Lahden Urheiluhalliyhdistys Ry:n Launeen harjoitusjäähallin avustushakemukseen](#)

Kaupunginvaltuusto on oikeuttanut päätöksellään 16.4.2007 § 80 teknisen lautakunnan vuokraamaan Launeen harjoitusjäähallin tontin (kiinteistötunnus 398-25-134-7) Lahden Urheiluhalliyhdistys Ry:lle 50 vuodeksi. Samalla päätöksellä kaupunki sitoutui ostamaan jäähallin käyttötuntivuoroja 25 vuoden ajan enintään 5000 tuntia/vuodessa.

Tontin luovuttamiseen liittyen kaupunki päätti avustaa 6988 km<sup>2</sup>:n suuruisen harjoitusjäähallin rakentamista 1,3 milj.€ tontin poikkeuksellisen haastavista perustamisolosuhteista johtuen. Tontti sijaitsee Launeen savikolla alueella, jossa perustaminen edellyttää paaluttamista 25-30 metrin syvyyteen. Lisäksi lattioiden kantavuuden varmistaminen edellytti tavanomaisesta poikkeavan lecasorakevennyksen tekemistä.

Urheiluhalliyhdistys Ry:n on tarkoitus laajentaa kyseistä Launeen harjoitusjäähallia vuoden 2020 aikana rakentamalla noin 1.100 k-m<sup>2</sup> suuruinen laajennusosa. Laajennusosa käsittää hallin käyttäjien toivomat oheis- ja lämmittelytilat sekä varusteiden säilytystiloja. Laajennushankkeen kokonaiskustannukset ovat noin 1,808 milj.€.

Urheiluhalliyhdistys Ry on hakenut ja saanut hankkeelle 542.000 € suuruisen Opetus- ja kulttuuriministeriön erityisavustuksen (OKM/7/628/2020). OKM on tutkinut päätöksessään hallihankkeen tukikelpoisuuden. Avustus on myönnetty liikuntalain (390/2015), opetus- ja kulttuuritoiminnan rahoituksesta (1705/2009) annetun lain ja valtionavustuslain (688/2001) säännökset huomioiden.

Urheiluhalliyhdistys Ry hakee kaupungilta 24.1.2020 kirjaamallaan kirjeellä laajennushankkeelle 200.000 €:n suuruisesta avustusta tontin poikkeuksellisen haastavista perustamisolosuhteista johtuen, kuten rakentamisen ensimmäisessäkin vaiheessa. Hankkeen perustamissuunnittelusta vastaavan Geo-Ykkönen Oy:n Lasse Eerolan mukaan hanke sijaitsee Launeen savikon perustamisolosuhteiltaan haastavimmalla osalla, kuten alkuperäinenkin harjoitusjäähalli. Suoritetun koepaalutuksen perusteella laajennuksen paalut joudutaan ulottamaan 28-30 m syvyyteen, jolloin kaikki paalut ovat jatkettuja paaluja nostaten paalutuksen hintaa. Paalutuksen aiheuttamiksi ylimääräisiksi kustannuksiksi laajennukselle on laskettu noin 200.000 € verrattaessa, että hanke olisi toteutettu alueelle, jossa paalutusta ei olisi tarvinnut suorittaa. Urheiluhalliyhdistys Ry hakee kaupungilta kyseistä paalutuksen hankkeelle aiheuttamaa lisäkustannusta avustuksena.





Koska kaupunki on avustanut alkuperäistä harjoitusjäähallin rakentamishanketta tontin haastavista perustamisolosuhteista aiheutuvien lisäkustannusten verran, on kaupungin perusteltua avustaa myös laajennushanketta. Kaupunkiympäristön palvelualue katsoo, että kaupungin avustus voi olla toteutuvien paalutuskustannusten verran kuitenkin enintään 200.000 €.

Summa esitetään maksettavaksi Maankäytön- ja aluehankkeiden Maaperän kunnostuksen kustannuspaikalta 101072010. Koska kustannuspaikan budjetin mukaiset varaukset on suunniteltu käytettäväksi käynnissä oleviin purkuihin ja maaperänkunnostuskohteisiin tulee Kaupunkiympäristön palvelua hakemaan kyseiselle kustannuspaikalle vastaava summa lisätalousarviosta.

Kaupunkiympäristön palvelualue

Olli Alho  
kaupunkikehitysjohtaja  
040-595 4543  
oli.alho@lahti.fi

Liitteet	Liite 1 OKM:n avustuspäätös (OKM/7/628/2020) Liite 2 GEO-Ykkönen Oy, Pohjatutkimus ja Geo-suunnitelma
Jakelu	Janne Mäki Konsernipalvelu
Tiedoksi	Etunimi Sukunimi Organisaatio



Opetus- ja kulttuuriministeriö  
PL 29  
00023 Valtioneuvosto

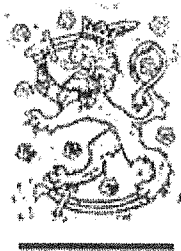


Lahden urheiluhalliyhdistys ry  
Svinhufvudinkatu 29  
15110 LAHTI



Asiakirjan nimi: Jäähallin oheisharjoittelutilat  
Asiakirjan päivämäärä: 7.5.2020  
Diaarinumero: OKM/7/628/2020  
Asiakirjan tunnus / Docid: 473621  
Asiakirjan allekirjoittajat: Rakennusneuvos, Erja Metsäranta, Esittelijä, 07.05.2020 16:39:21,  
Ylijohtaja, Esko Ranto, Päätäjä, 08.05.2020 13:29:59,  
Tarkistesumma: 8e74093f5f8effb49ce666d87d54743d  
b481053083de5e884190f401b88ad2f7  
f797fff03bba2ee62310a72b300ba3e3  
d95d27672d27523e4dce5b0a5cdcf50d

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu opetus- ja kulttuuriministeriön sähköisessä tietojärjestelmässä. Lisätietoja opetus- ja kulttuuriministeriön kirjaamosta (kirjaamo@minedu.fi, puh. 0295 3 30004).

**Päätös**

7.5.2020

OKM/7/628/2020

Lahden urheiluhalliyhdistys ry  
Svinhufvudinkatu 29  
15110 LAHTI

Viite Hakemuksenne 28.2.2020

Asia **Erityisavustuksen myöntäminen**

Opetus- ja kulttuuriministeriö on myöntänyt seuraavan valtionavustuksen rakentamisesta aiheutuviin kustannuksiin liitteessä dnro 6/091/2017 mainituin ehdoin ja rajoituksin.

Saaja	Lahden urheiluhalliyhdistys ry	
Käyttötarkoitus	Jäähallin oheisharjoittelutilat	
Myönnetty	542 000,00 euroa	
Hankkeen hakemuksessa esitetyt kustannukset	1 807 800,00 euroa	
Myönnetyn avustuksen käyttöaika	1.1.2020-31.12.2022	
Selvitys on annettava viimeistään	30.6.2023	
Maksetaan pankkitilille	FI5520283800032177	NDEAFIHH
Maksutapa	tilauksesta	
Avustus maksetaan määrärahasta	TaKP 29.90.50.07.1, Tulosityksikkö 6000003216, SEUKO2	

Avustus on myönnetty liikuntalain (390/2015), opetus- ja kulttuuritoiminnan rahoituksesta (1705/2009) annetun lain ja valtionavustuslain (688/2001) säännökset ja valtion vuoden 2020 talousarvion määräraahaperusteet (29.90.50.) huomioiden.

Asianomaiset aluehallintovirastot ja valtion liikuntaneuvosto ovat antaneet liikuntalain edellyttämät lausunnot.

Päätöksiin on sovellettu valtion liikuntaneuvoston Liikuntapaikkarakentamisen suunta -asiakirjaa.

Valtion talousarvion momentilla 29.90.50.07.1 on liikuntapaikkojen perustamis- kustannuksiin osoitettu yhteensä 28 292 000 euroa.

**Opetus- ja kulttuuriministeriö**

Meritullinkatu 10, Helsinki | PL 29, 00023 Valtioneuvosto  
Puh. 09 160 04 | kirjaamo@minedu.fi

**Undervisnings- och kulturministeriet**

Sjötullsgatan 10, Helsingfors | PB 29, 00023 Statsrådet  
Tfn 09 160 04 | kirjaamo@minedu.fi

www.minedu.fi

Y-tunnus 0245872-8  
FO-nummer 0245872-8



Opetus- ja kulttuuriministeriössä päätettäviin hankkeisiin osoitettiin 20 247 000 euroa. Hakemuksia oli yhteensä 64 ja avustuksia myönnettiin yhteensä 25 hankkeelle.

Määrärahasta osoitettiin aluehallintovirastoille 8 045 000 euroa käytettäväksi kustannusarvioltaan korkeintaan 700 000 euron hankkeisiin.

Avustuksen saajan tulee huolehtia siitä, että liikuntapaikan tiedot kirjataan [liikuntapaikat.fi](https://liikuntapaikat.fi)-järjestelmään.

Mikäli kyseessä on jää- tai uimahallille myönnettävästä valtionavustuksesta, on perus- ja **kulutustiedot** ilmoitettava **jää- tai uimahalliportaaliin** peruskorjausta edeltävän kolmen vuoden ajalta. Uudisrakennuksista ilmoitetaan perustiedot rakentamisen jälkeen ja kulutustiedot viimeistään valmistumisajankohdan jälkeen tammikuussa.

Ennen valtionavustuksen viimeistä maksatuspyyntöä (20%) tulee avustuksen saajan pyytää aluehallintoviraston rakennustarkastajan tarkastusta. Tarkastuksessa varmistetaan mm. esteettömyyslomakkeen esteettömyyttä koskevien suunnitelmien toteutuminen. **Aluehallintoviraston tarkastusasiakirja liitetään maksatuspyynnön viimeisessä erässä vaadittaviin asiakirjoihin.**

Avustuksen saajan tulee noudattaa hankkeen toteuttamisessa julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (1397/2016) säännöksiä.

Ellei hankkeesta ole esitetty 31.10.2020 mennessä maksatuspyyntöä, avustuksen saajan tulee esittää edellä mainittuun ajankohtaan mennessä lyhyt selvitys hankkeen aloittamisvalmiudesta. Mikäli selvityksen perusteella hankkeen käynnistyminen avustuksen myöntövuoden aikana on vaarantunut, voi opetus- ja kulttuuriministeriö peruuttaa myönnetyn valtionavustuksen.

Avustus suoritetaan avustuksen saajan maksatuspyynnössään ilmoittamalle pankkitilille kolmessa erässä seuraavasti: 30 % myönnetystä avustuksesta, kun rakennustyöt ovat alkaneet, 50 % myönnetystä avustuksesta, kun rakennustöiden valmiusaste on 50 % ja loppuerä 20 %, kun hanke on valmis ja hankeselvitys hyväksytty. Maksatuspyyntölomake löytyy opetus- ja kulttuuriministeriön nettisivuilta ([minedu.fi](https://minedu.fi) > liikunta > liikuntapaikkarakentaminen).

Tähän päätökseen saa siihen tyytymätön asianosainen hakea oikaisua valtionavustuslain 34 §:n mukaisesti opetus- ja kulttuuriministeriöltä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Liitteenä olevasta oikaisuvaatimusohjeesta ilmenee, miten oikaisua haettaessa on meneteltävä.

Tähän päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla. Valituskiellosta on säädetty hallintolain (434/2003) 49 b §:ssä.

Ylijohtaja

Esko Ranto

Rakennusneuvos

Erja Metsäranta

LIITTEET

Perustamishankkeiden valtionavustusta koskevat lisäehdot OKM/6/091/2017  
Oikaisuvaatimusohje OKM/6/091/2019

**PERUSTAMISHANKKEIDEN VALTIONAVUSTUSTA KOSKEVAT LISÄEHDOT**

Liikuntalain (390/2015), opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain (1705/2009), vapaasta sivistystyöstä annetun lain (632/1998) sekä valtionavustuslain (688/2001) perusteella myönnetty valtionavustukset.

**1. Soveltamisala**

Nämä ehdot täydentävät valtionavustuksen myöntämispäätöksessä mainittuja ehtoja, kun ne on liitetty avustuksen myöntämistä koskevaan päätökseen, ellei jonkin asian osalta laeissa tai asetuksissa toisin säädetä tai varsinaisessa avustuksen myöntämistä koskevassa päätöksessä ole toisin päätetty taikka valtion talousarviosta tai Euroopan yhteisöjen lainsäädännöstä tai sen nojalla tehdyistä Euroopan unionin toimielimien päätöksistä muuta johdu.

**2. Avustuksen myöntämisen edellytykset**

Avustuksen myöntämisen edellytyksenä on, että hankittava omaisuus tulee avustuksen saajan omistukseen. Tontin osalta edellytetään lisäksi, että avustuksen saaja omistaa tai pitkäaikaisella vuokrasopimuksella (voimassa vähintään 15 vuotta avustuksen myöntämisen jälkeen) hallitsee maapohjaa, jolla liikuntapaikka sijaitsee.

**3. Hyväksyttävät menot ja avustuksen käyttöaika**

Avustusta saadaan käyttää hankkeen toteuttamisesta aiheutuneisiin menoihin, jotka ovat syntyneet ennen avustuksen myöntämistä sekä menoihin, jotka ovat syntyneet avustuksen myöntämivuonna ja kahtena seuraavana vuonna, ellei avustuspäätöksessä toisin määrätä. Hyväksyttäviä menoja ovat hankkeen toteuttamisen kannalta tarpeelliset ja määrältään kohtuulliset menot vähennettynä hankkeeseen kohdistuvien korvausten, hyvitysten ja muiden hankintamenoja vähentävien tulojen määrällä. Hyväksyttäviä menoja eivät ole poistot, varaukset eivätkä muut laskennalliset erät. Hyväksyttäviä menoja eivät myöskään ole lainoista aiheutuvat kustannukset, ellei avustuspäätöksessä toisin ole määrätty.

**4. Hankkeen muu julkinen tuki**

Mikäli valtionavustuksen myöntämisen jälkeen käy ilmi, että hankkeeseen on myönnetty valtiolta, kunnalta, seurakunnalta tai muulta julkisyhteisöltä sellaista tukea, jonka hakemista tai myöntämistä ei ole mainittu valtionavustushakemuksessa, opetus- ja kulttuuriministeriö voi päättää, että tämä julkinen tuki joko osittain tai kokonaan vähennetään hankkeelle myönnetystä valtionavustuksesta. Rakennusavustuksen määrä ei yhdessä muun julkisen tuen kanssa saa ylittää hankkeesta aiheutuneita hyväksyttäviä menoja.

**5. Hankintojen suorittaminen**

Avustuksen saajan tulee noudattaa hankkeen toteuttamisessa julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (1397/2016) säännöksiä.

**6. Käyttötarkoituksen ja ehtojen muuttaminen**

Opetus- ja kulttuuriministeriö voi avustuksen saajan hakemuksesta erityisestä syystä muuttaa avustuksen käyttötarkoitusta ja ehtoja.

Mikäli hankkeen laadussa, laajuudessa tai kustannuksissa tapahtuu avustuksen myöntämisen jälkeen oleellisia muutoksia, opetus- ja kulttuuriministeriö voi muuttaa avustuspäätöstä.



## **7. Hankeselvitys**

Opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 41 §:n ja opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun asetuksen (1766/2009) 28 §:n mukainen hankeselvitys on toimitettava opetus- ja kulttuuriministeriölle kuuden kuukauden kuluessa hankkeen valmistumisesta kuitenkin viimeistään avustuksen myöntövuotta seuraavan 3. vuoden kesäkuun loppuun mennessä. Mikäli hankeselvitystä ei toimiteta määräajassa, avustus voidaan joko osittain tai kokonaan jättää maksamatta sekä jo maksettu avustus periä takaisin. Avustuksen saajan tulee liittää selvitykseen kunnan rakennustarkastajan todistus tai muu luotettava selvitys hankkeen valmistumisesta. Yksityisen yhteisön tulee lisäksi liittää selvitykseen tilintarkastajan lausunto avustuksen käyttämisestä ja hankkeen toteutuneista kustannuksista.

## **8. Vakuuttamisvelvollisuus**

Yksityisen yhteisön tulee täydestä arvostaan vakuuttaa omaisuus, jonka hankkimiseen myönnetään valtionavustusta.

Vakuutustodistus tulee esittää ennen avustuksen maksatusta. Vakuuttamisvelvollisuus koskee myös keskeneräistä hanketta.

Selvitys toteutusaikaisesta vakuuttamisesta on toimitettava ensimmäistä ennakoerää haettaessa ja selvitys valmiin kohteen vakuuttamisesta on liitettävä kohdassa 7 mainittuun hankeselvitykseen.

## **9. Perustamishankkeeseen suoritettun valtionavustuksen palautus**

Perustamishankkeeseen saadun valtionavustuksen palauttamiseen sovelletaan opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 53 pykälää, jos valtionavustuksella hankittu omaisuus luovutetaan toiselle, sen käyttötarkoitusta muutetaan tai omaisuus vahingoittuu tai tuhoutuu. Palautusta ei määrätä, jos valtionavustuksen myöntämisestä on kulunut yli 15 vuotta. Valtionapuviranomaiselle tulee ilmoittaa 6 kuukauden kuluessa em. olosuhteiden muutoksesta



Opetus- ja kulttuuriministeriö

OKM/6/091/2019

## Oikaisuvaatimusohje

### Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Asianosainen, joka on tyytymätön tähän päätökseen saa vaatia siihen oikaisua opetus- ja kulttuuriministeriöltä. Oikaisuvaatimus osoitetaan opetus- ja kulttuuriministeriölle ja se on toimitettava oikaisuvaatimusajan kuluessa ministeriöön.

### Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei päätöksen tiedoksisaantipäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Jollei muuta näytetä, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon kirjeitse seitsemäntenä päivänä siitä, kun päätös on annettu postin välitettäväksi. Päivä, jolloin kirje on annettu postin välitettäväksi, ilmenee päätöskirjeen postileimasta. Päätöksen katsotaan tulleen viranomaisen tietoon kuitenkin kirjeen saapumispäivänä.

Käytettäessä sähköistä tiedoksiantoa katsotaan asianosaisen saaneen tiedon päätöksestä kolmantena päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä.

### Oikaisuvaatimuksen sisältö

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisesti. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava:

- oikaisua vaativan nimi ja yhteystiedot
- päätös, johon vaaditaan oikaisua, sekä se, millaista oikaisua vaaditaan ja millä perusteilla sitä vaaditaan
- postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon asiaan liittyvät asiakirjat voidaan lähettää.

Jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava myös tämän yhteystiedot.

### Oikaisuvaatimuksen liitteet

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä:

- oikaisuvaatimuksen kohteena oleva päätös, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- selvitys siitä, milloin oikaisua vaativa on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys oikaisuvaatimusajan alkamisen ajankohdasta
- asiamiehen valtakirja
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu opetus- ja kulttuuriministeriölle.

### Oikaisuvaatimuksen toimittaminen perille

Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa opetus- ja kulttuuriministeriön kirjaamoon henkilökohtaisesti, asiamiestä käyttäen, lähetin välityksellä, postitse tai sähköpostina. Oikaisuvaatimuksen lähettäminen tapahtuu lähettäjän vastuulla.



Oikaisuvaatimus on toimitettava perille viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä. Postiin oikaisuvaatimus on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille edellä mainitussa ajassa.

Opetus- ja kulttuuriministeriön yhteystiedot:

postiosoite	PL 29, 00023 Valtioneuvosto
puhelinvaihde	0295 16001
sähköposti	kirjaamo@minedu.fi

Asiakirjat voidaan myös jättää valtioneuvoston jakelukeskukseen Ritarikatu 2 B, 00170 Helsinki. Valtioneuvoston jakelukeskuksen aukioloaika on kello 7.30–16.15.

### **Valitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen**

Opetus- ja kulttuuriministeriön oikaisuvaatimukseen antamaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019) säädetään.





**GEO-YKKÖNEN OY**  
**DI Lasse Eerola**

---

**Työnumero:** 174118 / 1  
**Tilaaaja:** LAHDEN URHEILUHALLIYHDISTYS RY  
**Kohde:** SOL-AREENA, LAAJENNUS  
Launeenkatu 7, 15100 LAHTI  
Lahti, Asemantausta, kortteli 25134, tontti nro 7  
Rakennuslupatunnus: 398-2018-

**Tehtävä:** POHJATUTKIMUS JA GEO-SUUNNITELMA  
POHJATUTKIMUSLAUSUNTO JA GEOTYÖHJE

**Pvm.:** 14.06.2018



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

**174118 / 1**

1 ( 11 )

**LAHDEN URHEILUHALLIYHDISTYS RY**  
**SOL-AREENA, LAAJENNUS**  
**Launeenkatu 7, 1510= LAHTI**  
**Lahti, Asemantausta, kortteli 25134, tontti nro 3**  
**Rakennuslupatunnus: 398-2018-**

**POHJATUTKIMUS JA GEO-SUUNNITELMA**  
**POHJATUTKIMUSLAUSUNTO JA GEO-TYÖOHJE**

**1. TOIMEKSIANTO JA KOHDE**

Lahden Urheiluhalliyhdistys Ry:n toimeksiannosta olemme laatineet tämän pohjatutkimuslausunnon ja geo-työohjeen. Suunniteltu kohde, nykyisen SOL-Areenan laajennus, sijoittuu nykyisen jäähallin eteläpuolelle.

Alue on entistä peltoa, joka on nykyisin joutomaana. Laajennuksen poikki menee nykyisin asfaltoitu tieyhteys jäähallin länsipuolelle.

**2. TEHDYT POHJATUTKIMUKSET**

Kohteessa on tehty pohjatutkimuksia aikojen kuluessa vaiheittain: Lahden kaupunki 1980-luvulla ja Geosto Oy v. 1986. Olemme saaneet po. tutkimustulokset käyttöömme. Yhtiömme ei ole tehnyt alueella täydentäviä kairauksia tai muita tutkimuksia tässä vaiheessa. Laajennuksen alue kartoitettiin. Kaikki korot on esitetty N2000-korkeusjärjestelmässä.

**3. POHJASUHTEET**

Maanpinta vaihtelee suunnitellun laajennuksen koko alueella korkeustasojen +79.9...+79.2 välillä. Nykyisen jäähallin alapohja sijaitsee korkeustasossa n. +80.16.

Maanpinnassa on liikennöidyillä alueilla rakennekerrokset, joiden paksuus on noin 0,80...1,00 metriä. Viheralueiden pinnassa on yleisesti humusta, joillakin entisillä piha-alueilla myös täyttöä, ja roudan löyhdyttämää pintakerrosta noin 0,7...1,4 m paksuudelta koko tontin alueella. Pintakerrosten alapuolella heikosti-heikokkosti kehittynyt kuivakuorikerros savea ja silttiä, jonka paksuus suunnitellun laajennuksen kohdalla on noin 1,2...3,1 m. Kuivakuoren alla pehmeä savikerros, jonka paksuus on 4,1...6,0 m. Kuivakuorikerros on tasapaksu. Pehmeän kerroksen alapuolella sijaitsee kerrallinen siltti – silttinen hiekkakerros, jonka paksuus on 16...28 m. Sen alapuolella on erityisen paksu hiekkakerros, johon osa aikaisemmin tehdyistä kairauksista päätettiin. Alimmaisena hyvin syvällä sijaitsee sora-moreeni.

Tehdyt kairaukset olivat 25,8...56,8 m pitkiä, pisimmät ylsivät juuri ja juuri moreeniin. Pohjavesi sijaitsee erittäin syvällä hyvin tai kohtalaisesti vettä johtavissa kerroksissa. Jos niihin puhkaistaan yhteys, pohjavesipinta saattaa nousta maanpinnan tason yläpuolelle. Orsivesi, joka liikkuu hitaasti huonosti vettä läpäisevissä pintakerroksissa, on noin 1,0 m syvyydessä. Maaperä on routivaa ja pin-taosistaan huonosti vettä läpäisevää.



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

2 ( 11 )

#### 4. PERUSTAMINEN

Nykyinen jäähalli on perustettu kitka-koheesiopaaluina toimivien teräsbetonisten lyöntipaalujen #300x300 varaan. Kaikki paalut ovat nk. jatkettuja paaluja. Paalujen kantavuus tarkastettiin PDA-mittausten avulla. Alapohja on maanvarainen.

Laajennus voidaan perustaa vastaavalla tavalla. Perustusten kuormituksen jakaantumisen kannalta #250x250 lyöntipaalut riittävät rakennesuunnittelijan mielestä perustamiseen. Paalut tehdään laattikokärkisinä 30 metrisinä yhdellä jatkoksella. Paalujen geoteknisen kantavuuden arvona voidaan käyttää 350 kN / paalu. Paalutus aloitetaan koepaalutuksella. Koepaalujen kantavuus tarkastetaan paalujen oltua maassa vähintään 3 vrk PDA-mittauksin. PDA-mittaustulokset on toimitettava mahdollisimman nopeasti geo- ja rakennesuunnittelijalle.

Paaluperustukset tehdään humuksettoman perusmaan varaan asennettavan suodatinkankaan, 2. kl. päälle vähintään 0,25 m paksun tasauskerroksen välityksellä.

Laajennuksen alapohja tehdään maanvaraisena humuksettoman perusmaan varaan asennettavan suodatinkankaan, 2. kl. päälle. Alapohjan ylimpänä täyttökerroksena alapohjan rakenteiden alla tulee olla vähintään 0,30 m paksu kerros kapillaarisuuden katkaisevaa salaojasoraa.

Putkilinjat ja kaivot perustetaan kaivannon pohjalle asennettavan vähintään 0,10 m paksun sorasta tai murskeesta tehtävän arinan ja 0,05 m paksun hiekasta tehtävän tasauskerroksen varaan. Leikkauspintaan asennetaan suodatinkangas, 2. kl. Putkijohtokaivannot tehdään varovaista työtappaa noudattaen luiskattuina kaivantoina.

#### 5. SALAOJITUS, KUIVATUS, ROUTASUOJAUS JA RADON

Laajennus salaojitetaan. Nykyisen jäähallin eteläsivun salaojat joudutaan uusimaan. Salaojaputkina käytetään SO 110/95 SMH- salaojan salkoputkea. Kaivot tehdään teleskooppisina SOP 315 M / SOK 400 M muovikaivoina. Salaojavedet johdetaan nykyiseen perusvesien pumppaamoon. Uudisrakennusosien kattovedet ohjataan rännikaivojen kautta sadevesiviemäriin. Liikennöitäville pihalle asennetaan sadevesikaivot. Hulevedet viemäroidään.

Maaperä on routivaa. Routaeristeet tehdään rakennesuunnittelijan suunnitelmien mukaisesti. Luonnonmaa ei ole radonpitoista, mutta laajennuksen maanvarainen alapohja varustetaan radon putkin.

#### 6. POHJA- JA MAARAKENNUSTOIMENPITEET, GEOTYÖOHJE

##### 100 Pohja- ja maarakennusurakan laajuus

Urakka-alue on rajattu pääsuunnittelijan asemapiirroksessa ja rakennuttajakonsultin urakkarajaliitteessä.

##### 101 Suunnitelma-asiakirjat ja noudatettavat määräykset ja ohjeet

Tämän työohjeen piiriin kuuluvat kaikki kohteen pääurakkaan kuuluvat pohja- ja maarakennustyöt asiakirjaluettelossa mainittujen suunnitelmapiirustusten ja muiden asiakirjojen mukaisesti urakka-



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

3 ( 11 )

alueella sekä urakka-alueen ulkopuolella sikäli, kun ne ovat tarpeen tehdä suunnitelmien mukaisen lopputuloksen aikaansaamiseksi.

Pohja- ja maarakennustyössä noudatetaan voimassa olevia lakeja ja asetuksia sekä paikallisten viranomaisten ohjeita ja määräyksiä. Lisäksi noudatetaan mm. seuraavia ohjeita ja määräyksiä:

Suomen rakentamismääräyskokoelma, osa B 3, pohjarakennus  
MaaRYL 2010 / 16 Putki- ja johtoasennukset  
MaaRYL 2010 / 22 Maarakentaminen  
MaaRYL 2010 / 221 Raivaustyö  
MaaRYL 2010 / 222 Maankaivu  
MaaRYL 2010 / 223 Täyttö  
MaaRYL 2010 / 224 Salaojatyö  
MaaRYL 2010 / 242 Kaivantojen tukeminen  
MaaRYL 2010 / 25 Kuivatus  
MaaRYL 2010 / 3 Alueen pintarakennetyö  
MaaRYL 2010 / 315 Sitomattomat päällysteet  
RT 69–10611 Rakennusjätteet  
RT 66–10496 Kaivot  
RIL 126–2009 Rakennuspohjan ja tonttialueiden kuivatus  
RIL 263–2014 Kaivanto-ohje  
RIL 77–2005, Maahan ja veteen asennettavat kestopuoviputket. Asennusohjeet  
RIL 132–2000 Talonrakennuksen maarakenteet  
RIL 121–2004 Pohjarakennusohjeet  
LVI-RYL 92 / LVI-rakentamisen yleiset laatuvaatimukset

## 102 Lähtötilanne

Rakennuspaikan lähtötilanne on esitetty suunnitelmapiiirustuksissa.

## 103 Pohjatutkimukset ja muut selvitykset

Pohjatutkimukset on esitetty tässä asiakirjassa ja suunnitelmapiiirustuksissa.

## 104 Pohjaolosuhteet ja pohjavesi

Pohjaolosuhteet ja pohjavesitilanne on esitetty tässä asiakirjassa.

## 105 Perustaminen

Muuntamorakennuslaajennuksen perustaminen on esitetty tässä asiakirjassa.

## 106 Rakennusalueen tarkastus, työmaaliikenne

Urakoitsijan tulee ennen pohja- ja maarakennustöihin ryhtymistä varmistua alueella ja alueen ympäristössä sijaitsevien johtojen, kaapelien, kaivojen, viemärien yms. sijainnista. Tarvittavat johdot ja putket on pidettävä toiminnassa.. Urakoitsijan on varauduttava johto- ja viemäriasennusten vaiheistuksiin ja niissä tarvittaviin pumppauksiin. Urakoitsija vastaa nykyisille laitteille mahdollisesti ai-



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

4 ( 11 )

heutuvista vaurioista ja kustannuksista.

Alkukatselmuksessa todetaan rakennuspaikan ja naapurikiinteistöjen tilanne ennen pohja- ja maarakennusurakkaan kuuluvia kaivu-, täytön tiivistys- ym. töitä, naapurirakennusten ja – rakenteiden kunto tarpeellisin osin sekä urakoitsijan käytössä eri ajankohtina olevat alueet. Loppukatselmuksessa selvitetään mahdolliset pohja- ja maarakennustoimenpiteiden mahdollisesti aiheuttamat vauriot. Urakoitsija on vastuussa vaurioista.

Urakoitsijan on huolehdittava raskaiden työmaa-ajoneuvojen ajoväylien työn aikaisesta kestävydestä tarvittaessa tietä vahvistamalla. Tiepohjaan ei saa jäädä rakennustoiminnan jälkeen vettä kerääviä ja talvella routivia painanteita.

## **11 RAIVAUS JA PURKU**

### **110 Yleistä**

Noudatetaan MaaRYL 2010 / 221 Raivaustyö.

### **111 Raivaus ja purku**

Rakenteiden purkutöitä tehdään purkupiirustusten (ARK, RAK) mukaisesti.

Nykyinen asfaltti poistetaan kaikkialta urakka-alueelta. Urakoitsija poistaa nykyisten viheralueiden vähäiset pensaat ja kasvit sekä kaataa alueelta harvat puut ja korjaa puut pois. Rakennusalue raivataan. Rakentamisen alle joutuvat valaisinpylväät poistetaan. Pylväät jäävät tilaajalle. Humuskerros poistetaan nykyisiltä viheralueilta. Humusta ei voi käyttää uudelleen.

Rakentamisen alle jäävät nykyiset kaivot puretaan vähintään 1,5 m syvyyteen tulevasta valmiista pinnasta. Purettavissa kaivoissa putket tulpataan ja jäljelle jäävät kaivon osat täytetään. Putket voidaan jättää maaperään. Uusiin kaivantoihin osuvat nykyiset putket poistetaan ja päät tulpataan.

Raivausjätteet ja humuksen urakoitsija toimittaa hankkimalleen ja ylläpitämälleen kaatopaikalle.

### **112 Rakenteiden ja kasvillisuuden suojaus, rakenteiden siirrot**

Rakennustoiminnan alueelle osuvat eri asiakirjoissa esitetyt viemärit, kaapelit ja johdot siirretään / puretaan vaiheittain niin, että tarvittavien johtojen ja putkien toiminta rakennusaikana on turvattu. Säilytettäväksi määrätty rakenteet suojataan.

Työmaan ympärille urakka-alueen rajalle asennetaan työmaa-aita, ks. ARK.

## **12. MAAN KAIVU**

### **120 Yleistä**

Noudatetaan MaaRYL 2010 / 222 Maankaivu. Kaivumaa on katsottava nykyisiä rakennekerroksia lukuun ottamatta routivaksi materiaaliksi.

### **121 Rakennuskaivantojen tilavuuskaivu**



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

5 ( 11 )

Kaivutasot on merkitty suunnitelmapiirustuksiin. Maaluiskat tehdään kaltevuuteen 1,5:1 ...2:1 paikasta riippuen. Havaitut sekalaiset täytöt poistetaan. Leikkauspinta tehdään reunoille vettä johtaviin kaivanto-osiin päin kaltevaksi.

## **122 Perustusten, kanaalien ja syvennysten kaivu**

Kaivutasot on merkitty suunnitelmapiirustuksiin. Rakennekerrosten vaatima kaivu selviää leikkauspiirustuksista. Uusien perustusten ja alapohjien alta poistetaan maakerrokset. Noudatetaan arkkitehdin ja rakennesuunnittelijan alapohjarakenteiden tyyppiselostuksissa esitettyjä materiaaleja ja kerrosvahvuuksia ottaen huomioon luonnonmaan leikkauksessa leikkauspinnan kallistus 1:50 ulospäin. Perustusten kaivun yhteydessä on pidettävä huoli kaivantojen oikeasta laajuudesta, joka riippuu kaivannon syvyydestä.

Salaojien ja salaojituksen kaivojen kaivu tapahtuu ao. suunnitelmien mukaisessa laajuudessa tasekerrosten tilavarat ja eristykset huomioon ottaen.

Kaivannot voidaan kaivaa varovaisuutta noudattaen luiskattuina kaivantoina. Kaivuluiskien kaltevuus on 1,5:1...1:1.

## **123 Kaivu piha-alueella**

Kaivu piha-alueella käsittää vesijohtojen, viemäreiden, kaivojen, kaukolämpöjohtojen ja sähköjohtojen, purettavien rakenneosien ja rakennekerrosten kaivun. Kaivu tapahtuu suunnitelmien mukaisessa laajuudessa tasekerrosten ym. tilavarat huomioon ottaen.

Kaukolämmön ja sähköjohtojen kaivu on tehtävä niin, että putkien ja johtojen laen etäisyys tulevaan valmiiseen pintaan on pääurakassa vähintään 1,0 m. Vesijohto asennetaan vähintään 2,2 m syvyyteen putken laesta laskien. Viemärit asennetaan suunnitelmien mukaisiin korkoihin.

Liikennöitävillä alueilla routivaan maahan sijoituviiin putkikaivantoihin tehdään valmiista pinnasta vähintään 1,5 metrin kaivussyvyyteen ulottuvat routakiilat vähintään 1:3 kaltevuuteen.

Rakennekerrokset tehdään kohdan 17 mukaisesti.

## **124 Kaivumateriaalin käsittely**

Routivaa kaivumateriaalia ei voida käyttää hyväksi. Urakoitsija siirtää ylimääräisen kaivumateriaalin, kivet ja lohkareet hankkimalleen ja ylläpitämälleen maankaatopaikalle. Maamateriaalin kuljetus tapahtuu yleistä tietä pitkin. Routimatonta nykyistä rakennekerrosmateriaalia voidaan käyttää putkien ja johtojen asentamisen jälkeen täyttötöissä.

## **13. LOUHINTA**

Kohteeseen ei tule louhintaa

## **14. POHJANVAHVISTUS**

### **140 Yleistä**

Noudatetaan mm. MaaRYL 2010 / 25 Kuivatus.



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

6 ( 11 )

#### 141 Suodatinkangas

Silttiseen ja saviseen leikkauspintaan asennetaan kaikkialla suodatinkangas, 2. kl.

#### 142 Kuivatus

Kaivantojen kuivana pito tapahtuu työmaapumpuin. HUOM! Työmaapumppuja tarvitaan myös työmaan nykyisten ja uusien putkilinjojen mahdollisissa vesien eteenpäin johtamisissa eri putkiyh-teyksien välissä kaivu- ja asennustyön ollessa kesken.

### 15. TÄYTTÖ JA TIIVISTÄMINEN

#### 150 Yleistä

Noudatetaan MaaRYL 2010 / 223 Täyttö.

Täyttötyöt tehdään suunnitelmapiirustusten mukaan ottaen huomioon taseuskerrokset, eristeet ja rakenteiden edellyttämät tilavarat. Urakoitsija hankkii täyttötöissä tarvittavat materiaalit.

#### 151 Rakennuspohjan yleistäyttö

Suunnitellun STÄ10A uudisrakennuksen ja rakenteiden rakennuspohjan yleistäyttö tehdään kerrok-sittain huolellisesti tiivistäen julkaisun RIL 132–2000 mukaisista routimattomista ja hyvin tiivisty-vistä materiaaleista leikkauspohjan päälle asennettavan suodatinkankaan välityksellä. Alapohjan yleistäytön ylin kerros tulee olla kapillaarisuuden katkaisevaa materiaalia, esim. #6...32 mm soraa tai mursketta vähintään 0,30 m paksuudelta. Rakennuspohjan yleistäytön tiiviysvaatimus on 92 % parannetun Proctor-kokeen mukaan määritetystä maksimitilavuuspainosta. Täytöt tiivistetään koh-dan 155 mukaan. Kantavuusvaatimus on  $E_1 > 50$  MPa ja  $E_2/E_1 < 2,20$ .

Tiiviys- ja kantavuuskokeita alapohjan alustäytöistä (ennen kapillaarikatkoa) tehdään kohdan 155 mukaisesti.

#### 151 Täyttö anturoiden alla

Anturoiden alustäytön paksuus on vähintään 250 mm. Anturoiden alustäyttö tehdään murskeesta #0...32 mm huolellisesti tiivistäen asennettavan suodatinkankaan varaan. Perustusten alustäytön tiiviysvaatimus on 95 % parannetun Proctor-kokeen mukaan määritetystä maksimitilavuuspainosta. Täytöt tiivistetään kohdan 155 mukaan. Kantavuusvaatimus on  $E_1 > 50$  MPa ja  $E_2/E_1 < 2,20$ . Tiivi-ys- ja kantavuuskokeita anturoiden alustäytöistä tehdään kohdan 155 mukaisesti.

#### 153 Putkilinjojen ja kanaalien täyttö

##### Salaojat

Salaojien ja salaojakaivojen ympärystäytöt tehdään salaojasorasta. Salaojakaivantojen alkutäytöt tehdään kivettömästä sorasta. Päälimmäisinä tulevat rakennekerrokset ja tarvittava pintausta.

##### Putkijohdot ja kaivot

Sadevesiviemäriputket, -kaivot sekä salaojat kaivoineen asennetaan vähintään 100mm paksun soras-ta tehtävän arinakerroksen ja 50 mm paksun hiekasta tai murskeesta # 0...16 mm tehtävän taseus-kerroksen varaan kaivettuun kanaalikaivantoon suodatinkankaan, 2.kl., päälle. Taseuskerroksen on ulotuttava myös putkikaivantoon liittyvien kaivojen alle. Taseuskerroksen leveys on oltava vähin-tään 300 mm leveämpi kuin laitimmaisten putkien ulkosivujen väli. Taseuskerros tiivistetään vähin-



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

7 ( 11 )

tään 90 % tiiviysasteeseen.

Putkien ympärille tehdään vähintään 150 mm paksu alkutäyttö hiekasta tai sora- tai hiekkamoreenista. Materiaalin suurin sallittu raekoko on 10 % putken ulkohalkaisijasta. Alkutäyttö tiivistetään huolellisesti, liikennöitävillä alueilla alkutäytön tiiviysvaatimus on 90 %.

Soralla täytetyn kaivannon lopputäytön tiiviysvaatimus on 90 %. Kantavuusvaatimus on  $E_1 > 40$  MPa ja  $E_2/E_1 < 2,20$ . Tiiviys- ja kantavuuskokeita putkilinjojen täytöistä tehdään kohdan 155 mukaisesti.

#### Johdot ja kaapelit

Kaapelien ja johtojen suojaputkien alle tehdään vähintään 100 mm ja päälle 200 mm paksu tiivistetty täyttö kivettömästä sorasta. Kaapelit ja suojaputket merkitään maaperään huomionauhalla.

Liikennealueilla lopputäytön ennen rakennekerroksia tiiviysvaatimus on 90 %.

#### **154 Seinien vierustäyttö ja muiden rakenteiden täyttö**

Seinien vierustäyttö ja muiden rakenteiden täytöt tehdään salaojakerrosten ulkopuolella kerroksittain huolellisesti tiivistäen julkaisun RIL 132–2000 mukaisista routimattomista ja hyvin tiivistyvistä materiaaleista. Seinän viereen tehtävän salaojituserroksen paksuus tulee olla  $>200$  mm. Salaojituserros tehdään 1-luokan materiaalista ja erotetaan muusta vierustäytöstä suodatinkankaalla 2. kl.

Seinien vierustäytön tiiviysvaatimus on 92 % parannetun Proctor-kokeen mukaan määritetystä maksimitilavuuspainosta. Täytöt tiivistetään kohdan 155 mukaan. Kantavuusvaatimus on  $E_1 > 40$  MPa ja  $E_2/E_1 < 2,20$ .

Tiiviys- ja kantavuuskokeita seinän vierustäytöistä tehdään kohdan 155 mukaisesti.

#### **155 Täyttömateriaalit ja niiden tiivistäminen**

Täyttömateriaalien on täytettävä julkaisussa RIL 132–2000, Talonrakennuksen maarakenteet, esitetyt routivuus-, rakeisuus- ja vedenläpäisevyysvaatimukset. Rakennuttajalle tulee esittää ennen täyttötöitä täyttöihin käytettävien materiaalien laatu täytemateriaalista otettuihin näytteisiin perustuvilla, rakennuttajan hyväksymässä laboratoriossa tehdyillä rakeisuuskäyrillä. Täyttöihin ei saa käyttää routivia materiaaleja, pehmeää savea tai haittaavia materiaaleja tai jätteitä.

Täytöt tehdään ja tiivistetään kerroksittain. Eri materiaalien tiivistettävien kerrosten maksimipaksuuden, tiivistyskaluston ja tiivistyskertojen lukumäärän osalta noudatetaan "Talonrakennuksen maarakenteet", RIL 132–2000, taulukkoa 9. Täyttömateriaalit tiivistetään maalajille ominaisessa optimikosteudessa. Vettä saa käyttää vain sulana aikana karkearakeisten maalajien tiivistyksessä.

Täyttöjen tiiviysvaatimukset ovat julkaisun RIL 132–2000 mukaisia. Täyttö- ja tiivistystöiden valvonta suoritetaan tiiviys- tai kantavuuskokeina seuraavassa laajuudessa:

- Uudisrakennusosien anturoiden alustäytöistä (tasauskerros) hyväksyttäviä kokeita yhteensä vähintään 5 kpl ja alapohjien yleistäytöstä vähintään 4 kpl





**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

8 ( 11 )

- Putkilinjojen täytöistä hyväksyttäviä kokeita vähintään 4 kpl

Kantavuuskokeet voidaan tehdä Loadman-laitteistolla.

Kaikki tiiviysmääritykset, laboratoriokokeet ja mahdolliset lisätutkimukset (mikäli on syytä epäillä vaaditun tiiviysasteen toteutumista) työkohteessa kustantaa urakoitsija. Tiiviyskokeiden ottopaikat määrää rakennuttajan valvoja. Kokeiden tulokset on toimitettava geo-suunnittelijalle tarkastusta varten.

## 16 SALAOJAT JA PUTKIJOHDOT

### 160 Yleistä

Noudatetaan MaaRYL 2010 / 224 Salaojatyö

Valmiit putkilinjat kuvataan ja dokumentoidaan. LVI- ja salaojaputkilinjat sijoitetaan tarpeeksi kauas perusrakenteista, niiden alustäytöistä ja muista rakennusten putki- ja johtokaivannoista., ks. suunnitelmapiirustukset.

### 161 Salaojat

Suunnitellut laajennus- ja uudisrakennusosat salaojitetaan. Kaikkien rakennusten salaojitukset uusitaan, ks. salaojasuunnitelma. Salaojaputkina käytetään SO 110/95 salkosalaojaputkia, T8. Salaojavedet johdetaan teleskooppisten perusvesikaivojen PVK 560/400 M kautta uusittaviin sadevesiviemäriin. Perusvesikaivojen kansistot ovat 40 tonnisia.

Salaojakavoina käytetään **teleskooppisia** muovikaivoja SOK 400/315 M tai SOK 500/315 M, T8. Liikennöitävillä alueilla salaojakavojen kansistot tehdään 40 tonnisina ja muualla 15 tonnisina.

### 162 Sadevesiviemäröinti

Suunnitellut piha-alueet sadevesiviemäroidään uudelleen, ks. pintavesi- ja LVI-suunnitelmat. Sadevesiviemärien vesien purku tapahtuu Ståhlberginkadun nykyiseen runkoviemäriin. Rakennusten kattovedet ohjataan uusittavaan sadevesiviemäriin, ks. LVI-suunnitelmat. Perusvesikaivojen vedet ohjataan uusittaviin sadevesiviemäriin.

Sadevesikaivoina, SVK, käytetään teleskooppisia sakkapesällisiä SVK 560/500 sadevesikaivoja ja sadevesien tarkastuskaivoina, SVTK, pääosin teleskooppisia SVTK 400...800 M tarkastuskaivoja. Kaivojen kansistot ovat liikennöitävillä alueilla 40 tonnisia ja muualla 15 tonnisia. Kattovesien rännikaivot ovat RK 315. Kaivot ja viemäröinti, ks. myös LVI-suunnitelma.

HUOM! Muiden alueen rakennusten ja rakenteiden salaojia, salaojakavojia tai rännikaivoja ei tehdä Infra-urakassa. Muiden kuin muuntamorakennuslaajennuksen RU:ssa toteutettavien rännikaivojen purkuputket tehdään valmiiksi lähelle rännikaivoja, ks. LVI-suunnitelma. Purkuputkien päähän asennetaan tulpat jatkototeutusta varten.

### 163 Jätevesiviemäröinti ja vesijohto

Ks. LVI-suunnitelma. Vaiheen 1 piha-alueen jätevesiviemärit ja STÅ 8 kellarin jätevesiviemäröinti on uusittu INFRA-urakassa. Muilla piha-alueilla kaikki jätevesiviemärit ja vesijohdot pääosin uusitaan, ks. LVI-suunnitelma. Jätevesiviemäreiden kaivot, kaivojen kansistot, vesijohdon venttiilit ja



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

9 ( 11 )

muut varusteet, ks. LVI-suunnitelma.

#### 164 Kaukolämpöputket

Pihan nro 1 ja rakennuksen SVI2B kaukolämpöputket on uusittu INFRA-urakassa. Uusien putkien viereen on olemassa kaukokylmävaraus. Muut lämpöputket, ks. vastaavat suunnitelmat.

#### 165 Uudisrakennusosien pohjaviemärit

Suunniteltujen uudisrakennusosien pohjaviemärit asennetaan alapohjien alustäyttöön LVI-suunnitelmapiirustusten mukaisesti paikkoihin ja korkotasoihin. Pohjaviemäreiden kaivannot tehdään niin, että niiden alle saadaan tehtyä tasaus- ja arinakerros, yhteensä 0,15 m.

#### 166 Rummut, kuivatusojat

Uusia rumpuja ei tule tähän urakkaan. Hulevettä kerääviä painanteita tehdään viheralueille.

#### 167 Sähköjohdot ja johtokaivot

Sähkö- ja telejohtojen varausputket asennetaan SÄH-suunnitelmapiirustuksen mukaisesti. Piha-alueille tulee runsaasti DN 1000 ja DN 1500 B sähkökaivoja.

### 17. RAKENNEKERROKSET

#### 170. Yleistä

Noudatetaan MaaRYL 2010 / 3 Alueen pintarakennetyö.

Piha-alueen rakennekerrokset ovat seuraavat:

#### A: Asfaltoitavat piha-alueet ja laatoitukset, pohjana routiva humukseton luonnonmaa:

Kulutuskerros, AB 11/120 tai laatoitus, ks. ARK , PIHA	50...80 mm
Laatoituksen alle tasauskerros hiekasta # 0...6 mm (muualla osa ylintä kantavaa kerrosta # 0...32 mm)	50 mm
Kantava kerros, murske # 0...64 mm, alin kerros	100 mm
Jakava kerros, sora tai murske # 0...100...150 mm	600 mm
Eristyskerros, hiekka # 0...12 mm	200 mm
Suodatinkangas, 2. kl.	tarvitaan
<b>Yhteensä vähintään</b>	<b>1000 mm</b>

#### B: Asfaltoitavat piha-alueet ja laatoitukset, pohjana routimattomat rakennekerrokset:

Kulutuskerros, AB 11/120 tai laatoitus, ks. ARK	50...80 mm
Laatoituksen alle tasauskerros hiekasta # 0...9 mm (muualla osa ylintä kantavaa kerrosta # 0...32 mm)	50 mm
Kantava kerros, murske # 0...64 mm, alin kerros	100 mm
Jakava kerros, sora tai murske # 0...100...150 mm	200 mm
Suodatinkangas, 2. kl.	ei tarvita
<b>Yhteensä vähintään</b>	<b>400 mm</b>

Routimattomien rakennekerrosten kokonaispaksuus tulee olla kuitenkin 1000 mm



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

10 ( 11)

C: Liikennöimättömät sitomattomat rakennekerrokset, pohjana routiva humukseton luonnonmaa tai ohut routimaton täyttö:

Kulutuskerros, sora #0...12 mm, kivituhka #0...6 mm murske #5...16 mm, ks. ARK , PIHA	50...80 mm
Kantava kerros, murske # 0...32 mm	50 mm
Kantava kerros, murske # 0...64 mm, alin kerros	100 mm
Jakava kerros, sora tai murske # 0...100...150 mm	400 mm
Eristyskerros, hiekka # 0...12 mm	200 mm
<u>Suodatinkangas, 2. kl.</u>	<u>tarvitaan</u>
<b>Yhteensä vähintään</b>	<b>800 mm</b>

Routimattomia rakennekerroksia vasten suodatinkangasta ei tarvita

Rakennekerrosten tiiviys tarkastetaan Loadman-kokein, täyttökerrokset tiivistetään 10–50 kN täryjyrällä korkeintaan 0,50 m paksuina kerroksina vähintään 6 yliajokerralla.

Tiiviysvaatimus on jakavassa kerroksessa  $E_2 > 97 \text{ MN/m}^2$  ja kantavassa kerroksessa  $E_2 > 122 \text{ MN/m}^2$  sekä  $E_2/E_1 < 2,2$ . Hyväksyttäviä Loadman-kokeita tehdään jakavan kerroksen päältä vähintään 18 kpl ja samoin alemman kantavan kerroksen päältä 18 kpl.

Viheralueet, istutukset, erityiset päällysmateriaalit, reunakivet ja pöllirajaukset, ks. ARK- ja PIHA-suunnitelmat

## 18. MUUT RAKENTEET

### 180 Yleistä

Perustukset ja muut rakenteet routaeristetään, ks. RAK-suunnitelmat, jos etäisyys routivaan perusmaahan on vähemmän kuin 1,80 lämpimässä rakennuksessa ja vähemmän kuin 2,2 m kylmissä rakenteissa. ARK-suunnitelmissa esitetyt ulkovarusteet perustetaan valmisperustuksille valmistajien ohjeiden mukaisesti.

Rakennusosien maanvaraiseen alapohjaan asennetaan radonputkisto ja alapohjan laatan reunat tiivistetään. Radonputkiston ja laatan tiivistämisen suunnittelee rakennesuunnittelija ja radonkaasun viennin ulkoilmaan lvi-suunnittelija.

### HUOM!

- Kaikkien varusteiden ja materiaalien tulee olla tyyppihyväksytyjä ja rakennuttajan valvojan hyväksymiä
- Nykyisten routimattomien kaivumateriaalien uudelleen käyttö edellyttää rakeisuustutkimuksia maamateriaalin kelpoisuustutkimuksina
- Ulkopuolelta tuotavista maamateriaaleista on esitettävä tyyppihyväksynnät ja rakeisuuskäyrät rakennuttajan valvojan ja geo-suunnittelijan hyväksyttäväksi
- Geo-suunnittelija suorittaa kohteen pohjakatselmukset



**GEO-YKKÖNEN OY**  
DI Lasse Eerola

11 ( 11)

Lahdessa 14. päivänä kesäkuuta 2018

**GEO – YKKÖNEN OY**

Lasse Eerola  
DI, SNIL, SGY

**Liitteet**

Ks. asiakirjaluettelo

Konsernipalvelut

3.6.2020

Janne Mäki

Viite

Kaupunkiympäristön palvelualueen lausunto koskien kaupungin osallistumista Kärpäsen kaupunginosan korttelin 30161 tontin 9 maaperän kunnostamiskustannuksiin (Kallio-Pietilänkatu 5)

Kaupunki on myynyt H204u Finland Oy:lle (jatkossa H20) 30.000 m<sup>2</sup>:n suuruisen tontin sillä sijaitsevina rakennuksineen (jatkossa tontti) osoitteesta Kallio-Pietilänkatu 5 (kiinteistötunnus 398-30-161-9) 22.3.2017 (liite 1) allekirjoitetulla 27.3.2017 (liite 2) täydennetyllä kauppakirjalla 0,6 milj.€ kauppahintaan. Kaupan kohde on ollut aiemmin osa kaupungin Metsä-Pietilän varikkoa. Kaupanteon yhteydessä ostajalle luovutettiin kaupungin teettämä Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän pilaantuneisuustutkimus, jossa alueelta ei havaittu raja-arvot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita (liite 3). Kaupan kohteella sijaitti kaksi vanhaa rakennusta, joiden purkamisesta vastasi H20.

H20 aloitti syyskuussa 2019 7067 k-m<sup>2</sup>:n suuruisen n. 22 milj.€ maksavan vedenpuhottamaloituksen rakentamisen tontille. Maanrakennustöiden yhteydessä maaperästä löytyi erilaisia hajanaisia jätejakeita, jotka koostuivat mm. vanhoista putkista, laudoista, betonista, kannoista jne. Lisäksi tontilta löytyi pistemäisiä kohteita, joihin oli haudattu kantoja aina noin viiden metrin syvyyteen saakka. Jätejakeiden todettiin olevan peräisin alueella kymmeniä vuosia jatkuneesta kaupungin varikkotoiminnasta, jonka yhteydessä jätejakeita on hautautunut tontille hajanaisesti. Koska jätejakeita löytyi hajanaisesti suunniteltua kaivutasoa syvemmältä vaihtelevia määriä eripuolilta tonttia vaikuttaen maaperän kantavuuteen edellytti se koko tontin läpikäivua ja osittaista massanvaihtoa tontin kantavuuden varmistamiseksi. Ylimääräiset suunniteltua kaivutasoa syvemmälle ulottuneet kaivuut ja massanvaihtotoimenpiteet nostivat oleellisesti perustamisen kustannuksia verrattessa alkuperäisiin suunniteltuihin kilpailutettuihin perustamiskustannuksiin.

Jätejakeet eivät näkyneet varikkoalueella tehdyissä pilaantuneiden maiden selvityksessä, koska ne ovat liukenemattomia eikä niistä aiheudu maaperän pilaantuneisuutta. Sen sijaan jätejakeilla on oleellinen vaikutus tontin kantavuuteen ja sitä kautta perustamiskustannuksiin.

Jätejakeiden vaikutuksista tontin perustamiskustannuksiin osapuolet teettivät selvitykset konsulttitoimistot Sito Wise Oy:llä (jatkossa SITO) (liite 4) ja YTEKKI Oy:llä (jatkossa YTEKKI) (liite 5). Selvitykset olivat keskenään suurelta osin ristiriitaiset. Siton selvityksen mukaan kaupunki olisi vastuussa noin 17 %:sta pohjarakentamisen edellyttämien jätejakeiden poiston ja massanvaihtojen kustannuksista, kun YTEK:n lausunnon perusteella kaupungin tulisi vastata niistä kokonaisuudessaan.



H2O laati osaltaan selvityksen jätejakeiden tontin rakentamiselle aiheuttamista lisäkustannuksista. Selvitys perustui 25.3.2020 mennessä tehtyjen toimenpiteiden osalta H2O:lle aiheutuneisiin todennettuihin maanrakennusurakan kustannusten ylityksiin, johon he lisäsivät noin 7000 m<sup>2</sup>:n suuruisen kunnostamattoman tontinosan arvioidut kustannukset. Arvioidun tontinosan osalta lisäkustannukset perustuivat kunnostetun osan toteutuneisiin yksikkökustannuksiin. H2On laskelma jätejakeiden heille aiheuttamista lisäkustannuksista päättyi yhteissummaan 776.949,49 € (liite 6).

Osapuolet ovat pitäneet useita palaverieja yhteisen näkemyksen löytämiseksi jätejakeiden aiheuttamien suunniteltujen perustuskustannusten ylittävien tontin kunnostuskustannusten jakautumiseen osapuolten kesken. Palaverien lopputulemana osapuolet päätyivät yhteiseen ratkaisuun siten, että kaupunki korvaa H2O:lle 350.000 € rahana. Lisäksi kaupunki ei peri H2O:lta 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan mukaista tontin rakentamisen viivästymisestä aiheutuvaa sakkoa (30.6.2020 mennessä 15.000 €) eikä 13.12.2018 (liite 7) allekirjoitetun varaussopimuksen mukaista varausmaksua varausajalta yhteissummaltaan 38.080 €. Kyseisten suoritteiden lisäksi kaupunki sitoutuu vastaamaan tontilla olevien eroteltujen jätejakeiden poiskuljettamisen kustannuksista ja kaatopaikkamasuista, joiden yhteissummaksi on arvoitu noin 25.000 €. Kaupungin lakimies on osallistunut asian käsittelyyn ja on puoltanut kyseistä etenemistä.

Kyseisten korvausten ja toimenpiteiden suorittamisen jälkeen ei kummallakaan osapuolella ole toisiaan kohtaan mitään vaatimuksia tontin 398-30-161-5 kunnostuksen ja kunnostuskustannusten jakautumisen osalta. Osapuolet laativat tätä koskevan erillisen sopimuksen ennen korvausten suorittamista.

Korvattava summa 350.000 € esitetään maksettavaksi Maankäytön- ja aluehankkeiden Maaperän kunnostuksen kustannuspaikalta 101072010. Koska kustannuspaikan budjetin mukaiset varaukset on suunniteltu käytettäväksi käynnissä oleviin purkuihin ja maaperänkunnostuskohteisiin hakee Kaupunkiympäristön palvelualue kyseiselle kustannuspaikalle vastaava summa lisätalousarviosta.

Kaupunkiympäristön palvelualue

Olli Alho  
kaupunkikehitysjohtaja  
040-595 4543  
olli.alho@lahti.fi

Liitteet

Liite 1 Kauppakirja 22.3.2017  
Liite 2 Kauppakirjan korjaus 27.3.2017  
Liite 3 Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän pilaantuneisuuden tutkimus  
Liite 4 SitoWise Oy lausunto 22.11.2019/13.12.2019  
Liite 5 Ytekki Oy lausunto 26.11.2019  
Liite 6 H2O4u kooste heille aiheutuneista kuluista  
Liite 7 Varaussopimus 13.12.2018

Jakelu

Etunimi Sukunimi

Etunimi Sukunimi  
Organisaatio

Tiedoksi

Etunimi Sukunimi  
Organisaatio





# KAUPPAKIRJA

**MYYJÄ:** Lahden kaupunki  
Y 0149669-3  
Harjukatu 31  
PL 202, 15101 LAHTI

**OSTAJA:** H2O4u Finland Oy  
Y 2508202-2  
c/o Sinitilit  
Rautatiekatu 19 A  
15110 LAHTI

**KAUPAN KOHDE** Kiinteistötunnus: 398-30-161-9  
Kunta: Lahti  
Rekisteriyksikkölaji: Tontti  
Pinta-ala: 30 000 m<sup>2</sup>  
Katuosoite: Kallio-Pietilänkatu 5

Kauppan kohteena on tontti ja tontilla sijaitsevat kaksi varastorakennusta suuruudeltaan noin 800 kem<sup>2</sup> ja noin 900 kem<sup>2</sup>.

**KAAVATILANNE:** Asemakaavan teollisuutta, varastointia ja niihin liittyvää liiketoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (TL-1) korttelialuetta.

**IRTAIMISTO:** Tämän kaupan yhteydessä ei luovuteta irtainta omaisuutta eikä sellaisen omaisuuden luovuttamisesta ole muuta sopimusta tehty.

## KAUPAN EHDOT:

Tähän kauppakirjaan on kirjattu kaikki tätä kauppaa koskevat osapuolten väliset sopimukset.

### 1. KAUPPAHINTA JA MAKSUEHDOT

#### 1.1 Hinta

Kauppahinta on kuusisataatuhatta (600.000,00) euroa.

Lisäksi ostaja maksaa tontin lohkomiskustannukset tuhatyhdeksänsataakaksikymmentäviisi (1 925) euroa.

#### 1.2 Kauppahinnan maksaminen

Ostaja on esittänyt kauppakirjan allekirjoitustilaisuudessa kuitenkin kauppahinnan suorittamisesta. Kauppahinta kuitataan suoritetuksi ja saaduksi tämän kauppakirjan allekirjoituksilla.

## **2. MUUT EHDOT**

### **2.1 Omistus- ja hallintaoikeuden siirtyminen**

Kaupan kohteen hallinta- ja omistusoikeus siirtyy ostajalle, kun kauppahinta on kokonaisuudessaan maksettu ja Lahden kaupungin teknisen ja ympäristölautakunnan kaupan hyväksymistä koskeva päätös on saanut lainvoiman.

### **2.2 Asiakirjoihin tutustuminen**

Ostaja on tutustunut kaupan kohdetta koskeviin asiakirjoihin, joita ovat lainhuuto- ja rasisustodistus, kiinteistörekisteriote, tonttikartta sekä ajantasa-asemakaavaote, josta ilmenee kaupan kohteen ympäristö.

### **2.3 Kiinnitykset ja panttioikeudet**

Kaupan kohde on 22.3.2017 päivätyn rasisustodistuksen mukaan vapaa kaikista velkakiinnityksistä.

Myyjä vakuuttaa ja vastaa siitä, että tonttia ei rasita mitään muita rasisustodistuksesta ilmenemättömiä kiinnityksiä, panttioikeuksia, vuokraoikeuksia tai muita näihin rinnastettavia käyttöoikeuden rajoituksia.

### **2.4 Kaupan kohteeseen kohdistuvat rasitteet**

Kaupan kohteeseen kohdistuu johtorasite puistomuuntamo varten 22.3.2017 päivätyn kiinteistörekisteriotteen mukaan.

Kaupan kohteeseen ei kohdistu asemakaavan mukaisia käyttöoikeuden rajoituksia.

Myyjä vakuuttaa ja vastaa siitä, että kaupan kohdetta ei rasita mitään muita kiinteistörekisteriotteesta ilmenemättömiä rasitteita tai käyttöoikeuden rajoituksia.

### **2.5 Kaupan kohteeseen tutustuminen ja myyjän antamat tiedot kohteesta**

Ostaja on tarkastanut kaupan kohteen, sen alueen ja rajat ja tutustunut sen maasto-olosuhteisiin. Ostaja on verrannut näitä seikkoja kaupan kohteesta esitetyistä asiakirjoista saataviin tietoihin eikä ostajalla ole huomautettavaa näiden seikkojen suhteen.

#### Rakennukset

Tontilla sijaitsee kaksi varastorakennusta suuruudeltaan noin 800 kem<sup>2</sup> (varasto 1) ja noin 900 kem<sup>2</sup> (varasto 2). Varasto 1 on rakennettu 1975. Rakennuksen ruko on teräsbetonipilari/palkkirunko, jonka julkisivu on profiloitua teräslevyä. Rakennuksessa on asfalttilattia. Varasto 2 on rakennettu 1969. Rakennuksen ruko on teräsbetonipilari/liimapuupalkki, jonka julkisivu on lautaa. Rakennuksessa on betonilattia. Rakennuksista ei ole tehty kuntoarviota. Ostaja on tietoinen, että rakennukset ovat purkukuntoisia.

Kauppaan ei sisälly mitään liittymiä (vesi- ja viemäri, sähkö tai kaukolämpö).

Ostaja on itse huolellisesti tarkastanut kaikki ne seikat ja rakennuksen osat, joiden kunnon hän on katsonut aiheelliseksi selvittää ja hyväksyy ne siinä kunnossa ja niine varusteineen kun ne esiteltäessä oli.

Ostaja vastaa rakennusten ja niissä sekä alueelle mahdollisesti jäävän tavanomaisen irtaimiston siistimisestä ja mahdollisista purkukustannuksista.

Myyjä luovuttaa kaupan kohteen siinä kunnossa kuin se oli ostajan arvioidessa alueen. Myyjä vakuuttaa antaneensa ostajalle kaikki kaupan kohteesta tiedossa olevat tiedot, joilla saattaisi olla vaikutusta ostajan tekemään ratkaisuun.

Myyjä vakuuttaa ja vastaa siitä, ettei nyt myytävällä alueella ole mitään muita (kts. kohdat 2.3 ja 2.4) voimassa olevia sopimuksia.

## **2.6 Kaupan kohteesta aiheutuvat kustannukset**

Suoritettavista maksuista, veroista ja muista julkisoikeudellisista maksuista sekä kaupan kohdetta kohdanneista vahingoista vastaa omistusoikeuden siirtymistä edeltäneeltä ajalta myyjä ja sen jälkeiseltä ajalta ostaja.

Ostaja suorittaa kauppaan liittyvän varainsiirtoveron sekä kaupanvahvistuspalkkion.

## **2.7 Vastuu vahingosta**

Ostaja on tietoinen, että myös vaaranvastuu (vakuuttamisvelvollisuus) siirtyy omistusoikeuden siirtyessä. Vaaranvastuulla tarkoitetaan vastuuta vahingosta, joka kaupan tekemisen jälkeen aiheutuu tulipalon, myrskyn, vahingonteon tai muun osapuolista riippumattoman syyn seurauksesta kaupan kohteelle.

## **2.8 Pilaantuneet maat**

Myyjä vakuuttaa ympäristönsuojelulakiin (527/2014) viitaten ettei myyjällä ole tietoa myytävällä alueella harjoitetusta sellaisesta toiminnasta, joka olisi aiheuttanut maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai että myytävän alueen maaperässä olisi jätteitä tai aineita, jotka voivat aiheuttaa maaperän tai pohjaveden pilaantumista (liite 1).

## **2.9 Rakentamisvelvollisuus**

Ostaja sitoutuu rakentamaan kaupan kohteelle 31.12.2019 mennessä vähintään 4 000 k-m<sup>2</sup> suuruisen veden pullottamiseen ja/tai jalostamiseen liittyvään liiketoimintaa palvelevan rakennuksen siten, että rakennusvalvontaviranomaiset ovat suorittaneet osittaisen loppukatselmuksen, jossa rakennus on hyväksytty käyttöön otettavaksi.

Ostajan tulee suorittaa rakennushankkeen toteuttamiseen liittyvät maaperätutkimukset. Ostaja vastaa rakennusten perustamistavasta.

Myyjä voi ennen rakentamisajan päättymistä tehdystä perustellusta hakemuksesta jatkaa mainittua rakentamisaikaa. Jos hakemusta ei ylivoimaisen tai siihen verrattavan esteen vuoksi ole voitu tehdä ennen rakentamisajan päättymistä voi myyjä jatkaa mainittua rakentamisaikaa myös esteen päättymisen jälkeen tehdystä perustellusta hakemuksesta.

## **2.10 Johtojen ja laitteiden sijoittaminen tontille**

Kiinteistönomistaja sallii kaupungin osoittamien yhdyskuntaa tai kiinteistöä palvelevien tarpeellisten johtojen, laitteiden sekä niiden tukien sijoittamisen tontille. Kiinteistönomistajalle edellä mainituista toimenpiteistä aiheutuva vahinko korvataan erikseen tehtävän sopimuksen mukaisesti.

## 2.11 Vesi-, viemäri- ja lämpöjohtoverkkojen rakentaminen ja niihin liittyminen

Lahti Aqua Oy on oikeutettu yleisten vesijohto- ja viemäritöiden yhteydessä rakentamaan valmiiksi tontin rajalle saakka tonttia palvelevat vesijohdon ja viemäreiden liittymät sekä perimään rakentamiskustannukset tontin ostajalta Lahti Aqua Oy:n vesi- ja viemärlaitokseen liittymisestä ja laitoksen käytöstä hyväksytyjen yleisten taksojen mukaisesti.

Osapuolet ovat sopineet, että rakennettava rakennus liitetään ja valmiissa rakennuksessa käytetään Lahti Energia Oy:n kaukolämpö-, aluelämpö- tai maakaasuverkkoa edellyttäen, että rakennus- tai toimenpidelupaa haettaessa ko. verkko ulottuu tontin välittömään läheisyyteen. Lahti Energia Oy päättää liittämisen edellytyksestä. Ostaja sitoutuu ottamaan ko. verkon käyttöön viimeistään, kun kaupungin rakennusvalvontaviranomainen suorittaa rakennuksessa osittaisen loppukatselmuksen, jossa rakennus hyväksytään käyttöön otettavaksi.

Liittymisvelvollisuutta ei kuitenkaan sovelleta:

- rakennukseen, jonka pääasiallisena lämmitysjärjestelmänä on uusiutuviin energialähteisiin perustuva vähäpäästöinen lämmitysjärjestelmä.
- rakennukseen, jonka laskennallinen lämpöhäviö on enintään 60 % rakennukselle määritetystä vertailulämpöhäviöstä
- olemassa olevan rakennuksen korjaus- tai muutostyöhön taikka laajennukseen
- olemassa olevaan asuinrakennukseen liittyvään talousrakennukseen.

Liittymisvelvollisuudesta poikkeamisesta päättää Lahden kaupungin rakennusvalvonta.

## 2.12 Kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapito

Ostajan velvollisuus pitää kunnossa ja puhtaana kaupan kohteeseen rajoittuva katu ja yleinen alue määräytyy sen mukaan kuin laissa kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta (547/2005) on säädetty.

Milloin kaupan kohteen kohdalla olevaa katua ei ole säädettyssä järjestyksessä luovutettu yleiseen käyttöön, mutta sitä kuitenkin käytetään yleiseen liikenteeseen, on ostaja velvollinen huolehtimaan kunnossa- ja puhtaanapidosta kuten yleiseen käyttöön luovutettujen katujen osalta on säädetty ja määrätty.

## 2.13 Vallintarajoitus

Ostaja sitoutuu olemaan myymättä tai muutoin luovuttamatta kaupan kohdetta rakentamattomana muulle kuin sellaiselle, jonka myyjä hyväksyy.

Ostaja sitoutuu olemaan myymättä rakentamatonta kaupan kohdetta korkeammasta kauppahinnasta kuin mikä on kauppahinta tässä kauppakirjassa, ellei myyjä anna tähän kirjallista suostumustaan.

Ostaja sitoutuu ottamaan edellä kohdissa 2.9, 2.11 (mikäli kaupan kohde luovutetaan rakentamattomana), 2.10 ja 2.12 mainitut sopimusehdot kaupan kohdetta koskeviin vastaisiin luovutuskirjoihin.

## 2.14 Sopimussakko

Mikäli ostaja ei ole aloittanut tontin rakentamista (sokkeli rakennettu) 30.12.2019 mennessä, on kaupungilla oikeus purkaa kauppa maakaassa säädetyllä tavalla.

Mikäli toinen osapuolista ei suostu purkamaan kauppaa yhden (1) kuukauden aikana siitä, kun määräaika on umpeen kulunut, on toisella osapuolella oikeus vaatia kiinteistökaupan purkamista kanteella kolmen (3) kuukauden ajan määräajan umpeen kulumisesta tuomioistuimista (MK 2:2).

Kaupan purkamisesta kaupunki perii ostajalta sopimussakkona yhdeksänkymmentätuhatta (90 000) euroa. Lisäksi kaupan purusta aiheutuvista kustannuksista vastaa kokonaisuudessaan ostaja.

Purettaessa kauppa on ostaja tai ostajan sijaan tullut velvollinen viemään pois tontilta omistamansa laitteet ja mahdolliset rakennelmat ym. sekä siistimään tontin vastaavaan tilaan, kun se oli luovutettaessa.

Mikäli tässä tarkoitettua ostajan tai ostajan sijaan tulleen omaisuutta ei ole poistettu tontilta kuuden (6) kuukauden kuluessa kaupan purusta, kaupungilla on oikeus myydä ne ostajan tai ostajan sijaan tulleen lukuun julkisella huutokaupalla sekä siistiä tontti myynnistä saaduilla varoilla. Kaupunki ei korvaa ostajalle hänen mahdollisesti suorittamiaan tontin parannus toimenpiteitä, kuten esim. rakennusten purkuja vaan ne jäävät ostajan tai ostajan sijaan tuleen tappioksi.

Mikäli ostaja ei ole täyttänyt edellä määrättyä rakentamisvelvollisuuttaan tai rakentamisvelvollisuudelle mahdollisesti myönnetyn jatkoajan ehtoja hän on velvollinen suorittamaan myyjälle sopimussakkona vuosittain viisi (5) prosenttia elinkustannusindeksiin sidotusta kauppahinnasta (vastaa vuokratonttien sopimussakkoa). Kaupunki perii sopimussakkoa takautuvasti puolivuositain niin kauan, kunnes ostaja on kirjallisesti ilmoittanut kaupungille rakentamisvelvollisuuden täyttämistä. Kaupunki perii sopimussakkoa korkeintaan kahdenkymmenen (20) vuoden ajan.

Mikäli ostaja luovuttaa kaupan kohteen rakentamattomana edelleen muulle kuin myyjän hyväksymälle luovutuksensaajalle, hän on velvollinen suorittamaan myyjälle sopimussakkona enintään edellä mainitun kauppahinnan määrän. Siitä, peritäänkö sopimussakkoa ja mikä on sen suuruus, päättää kaupungingeodeetti.

Mikäli ostaja muutoin rikkoo tätä sopimusta, on ostaja velvollinen korvaamaan myyjälle tästä aiheutuvan vahingon.

## **2.15 Muut ehdot**

Lahden kaupunki vie pois tontilta tarvitsemansa irtaimiston 30.4.2017 mennessä. Ostaja vastaa jäävän irtaimiston hävittämisestä ja rakennusten purkamiskustannuksista.

Kauppakirjan ehtoja tulkittaessa suomenkielinen versio on ensisijainen.

## **ALLEKIRJOITUKSET**

Tätä kauppakirjaa on tehty kolme (3) yhtäpitävää kappaletta, yksi myyjälle, yksi ostajalle ja yksi julkiselle kaupanvahvistajalle.

6 (13)

Lahdessa 22. päivänä maaliskuuta 2017

**Myyjänä Lahden kaupungin puolesta:**

**TEKNINEN JA YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA**



Juha Helminen  
kaupungeingeodeetti

**Ostaja**

Edellä olevan kauppakirjan hyväksyn ja sitoudun sen ehdot täyttämään. Paikka ja aika edellä mainitut.

**H204u Finland Oy**



Guy-Alain Mierczuk  
Hallituksen puheenjohtaja

**KAUPANVAHVISTAJAN TODISTUS**

Kaupanhahvistajana todistan, että kaupungeingeodeetti Juha Helminen Lahden kaupungin puolesta myyjänä sekä Guy-Alain Mierczuk H204u Finland Oy:n puolesta luovutuksen saajana, ovat allekirjoittaneet tämän luovutuskirjan ja että he ovat olleet yhtä aikaa läsnä luovutusta vahvistettaessa. Olen tarkastanut allekirjoittajien henkilöllisyyden ja todennut, että luovutuskirja on tehty maakaaren 2 luvun 1 §:ssä säädetyllä tavalla.

Lahdessa 22. päivänä maaliskuuta 2017



Petri Solonen  
maankäyttöinsinööri, Lahden kaupunki  
tunnus: 3988/10  
lunastus: 120 euroa/kauppa

**LIITTEET:**

Lainhuutotodistus  
Rasitustodistus  
Kartta kohteesta  
Ajantasa-asemakaavan ote  
Ramboll, Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän  
pilaantuneisuuden tutkimus

## DEED OF SALE

**SELLER:** **City of Lahti**  
Business ID 0149669-3  
Harjukatu 31  
P.O.Box 202, 15101 LAHTI

**BUYER:** **H2O4u Finland Oy**  
Business ID 2508202-2  
Co/Accounting and Office Service Sinitilit  
Rautatienkatu 19 A 2  
15110 Lahti

### THE OBJECT OF PURCHASE

Property identifier: 398-30-161-9  
Municipality: Lahti  
Register unit type: Plot  
Area: 30 000 m<sup>2</sup>  
Street address: Kallio-Pietilänkatu 5

The object of purchase comprises the plot and the two store buildings located on the plot, the gross floor areas of which are approx. 800 m<sup>2</sup> and approx. 900 m<sup>2</sup> respectively.

**ZONING SITUATION:** In the detailed development plan: block area for buildings serving industry, warehousing and associated business (TL-1).

**MOVABLE PROPERTY:** In connection with this transaction, no movable property shall be transferred, nor has any other agreement been concluded concerning transfer of such property.

### TERMS AND CONDITIONS OF THE TRANSACTION:

All agreements between the parties concerning this transaction have been recorded in this deed of sale.

#### 1. SALE PRICE AND TERMS OF PAYMENT

##### 1.1 Price

The sale price is EUR six hundred thousand (600,000.00).

The Buyer shall also pay the plot subdivision costs amounting to EUR one thousand nine hundred and twenty-five (1,925).

## **1.2 Payment of the sale price**

In connection with the signing of the deed of sale, the Buyer has presented a receipt for the payment of the sale price. The conducting and receipt of the payment of the sale price is acknowledged by signatures under this deed of sale.

## **2. FURTHER TERMS AND CONDITIONS**

### **2.1 Transfer of the right of ownership and possession**

The right of ownership and possession of the object of purchase shall be transferred to the Buyer, when the sale price has been paid in full and the decision of the Technical and Environmental Board of the City of Lahti concerning the approval of this transaction has become legally valid.

### **2.2 Examination of the documents**

The Buyer has examined the documents concerning the object of purchase, consisting of the title deed and the certificate of mortgages and encumbrances, the extract of land registry, the plat map, and the updated extract from the detailed development plan, presenting the surroundings of the object of purchase.

### **2.3 Mortgages and liens**

According to the certificate of mortgages and encumbrances of 22.3.2017, the object of purchase is free of all mortgages used as securities for debt.

The Seller assures and is responsible for that the plot is not encumbered by any other mortgages, liens, rental rights, or other restrictions of the right of use comparable to these, which do not appear from the certificate of mortgages and encumbrances.

### **2.4 Encumbrances on the object of purchase**

According to the extract of land registry of 22.3.2017, the object of purchase is encumbered by a wire for a park transformer substation.

The object of purchase is not encumbered by any restrictions on the right of use based on the detailed development plan.

The Seller assures and is responsible for that the object of purchase is not encumbered by any other encumbrances or restrictions on the right of use, which do not appear from the extract of land registry.

### **2.5 Examination of the object of purchase and information on the object given by the Seller**

The Buyer has inspected the object of purchase, its territory and boundaries, and examined its terrain circumstances. The Buyer has compared these facts with the information included in the documents presented concerning the object of purchase, and the Buyer has no objections concerning these facts.



### The buildings

On the plot, there are two store buildings, the gross floor areas of which are approx. 800 m<sup>2</sup> (storage 1) and approx. 900 m<sup>2</sup> (storage 2). Storage 1 was built in 1975. The frame of the building is a reinforced concrete column/beam frame with profiled steel plate façade. The building has an asphalt floor. Storage 2 was built in 1969. The frame of the building is a reinforced concrete column/glulam beam frame with board façade. The building has a concrete floor. The condition of the buildings has not been inspected. The Buyer is aware that the buildings are only fit for demolition.

The transaction does not include any connections (water and sewer, electricity, or district heating).

The Buyer has itself inspected all the facts and building parts, the condition of which it has considered necessary to establish, and accepts them in the condition and with the equipment of the moment of their presentation.

The Buyer shall be responsible for tidying up the buildings and the usual movable property possibly left in them and in the area, and for possible demolition costs.

The Seller transfers the object of purchase in the condition, in which it was, when the Buyer inspected the area. The Seller assures that it has given the Buyer all information that is known to it of the object of purchase and could affect the Buyer's decision.

The Seller assures and is responsible for that there are no other valid agreements concerning the area now being sold (see points 2.3 and 2.4).

## **2.6 Costs caused by the object of purchase**

For the time before the transfer of the right of ownership, the responsibility for payments, taxes and other charges under public law, as well as for damage to the object of purchase, rests with the Seller, and for the time after that, with the Buyer.

The Buyer shall pay the asset transfer tax for the purchase, as well as the public purchase witness's fee.

## **2.7 Liability for damage**

The Buyer is aware that in connection with the transfer of the right of ownership, also the liability for risk (obligation to insure) is transferred. Liability for risk refers to liability for damage caused to the object of purchase after the conclusion of the transaction as a consequence of fire, storm, malicious damage, or other circumstances beyond the Parties' control.

## **2.8 Contaminated earth masses**

With reference to the Environmental Protection Act (527/2014), the Seller assures that the Seller has no knowledge of practice in the area being sold of such activity which would have caused contamination of soil or groundwater, or that the soil in the area being sold would contain waste or substances which can cause contamination of soil or groundwater (Appendix 1, contamination survey of the Metsä-Pietilä depot area).

## 2.9 Construction obligation

The Buyer undertakes to construct on the object of purchase by 31.12.2019 a building with gross floor area of at least 4,000 m<sup>2</sup>, serving water bottling and/or processing business, in such a way that building inspection authorities have performed partial final inspection, in which the commissioning of the building has been approved.

The Buyer shall perform all soil surveys relating to the implementation of the construction project. The Buyer shall be responsible for the method of founding the buildings.

On a reasoned application submitted before the expiry of the construction time, the Seller can extend the said construction time. If a force majeure circumstance or comparable impediment has made it impossible to submit the application before the expiry of the construction time, the Seller can also extend the said construction period on a reasoned application submitted after the ceasing of the impediment.

## 2.10 Location of wires and equipment on the plot

The property owner allows location on the plot of necessary wires, equipment and their supports appointed by the City and serving the community or the property. Damage caused to the property owner due to aforesaid measures shall be compensated for in accordance with an agreement to be concluded separately.

## 2.11 Construction of water, sewer and heat piping networks, and connecting to them

In connection with general water pipe and sewer work, Lahti Aqua Oy has the right to construct as far as the plot's boundaries the complete water pipe and sewer connections serving the plot, and to collect the construction costs from the plot's Buyer in accordance with the approved general tariffs for connecting to the water and waste water works of Lahti Aqua Oy and for utilising the works.

The Parties have agreed that the building to be constructed shall be connected to and in the completed building shall be utilised Lahti Energia Oy's district heating, zone heating or natural gas network on the condition that when the construction or action permit is applied for, the said network extends to close vicinity of the plot. Lahti Energia Oy shall decide on the preconditions for connection. The Buyer undertakes to bring the said network into use at the latest, when the City building inspection authority performs in the building the partial final inspection, in which the commissioning of the building is approved.

The connection obligation shall, however, not be applied:

- to a building, the main heating system of which is a low-emission heating system based on renewable energy sources.
- to a building, the computational heat loss of which does not exceed 60% of the reference heat loss determined for the building
- to repair or alteration work or extension of an existing building
- to a utility building associated with an existing residential building.

Derogation from the connection obligation shall be decided on by the Lahti City Building Inspection.

## **2.12 Maintenance and cleaning of street and certain public areas**

The Buyer's obligation to maintain and keep clean the street and public area adjacent to the object of purchase is determined in accordance with the provisions of the Act on Maintenance and Cleaning of Street and Certain Public Areas (547/2005).

If the street by the object of purchase has not been assigned for public use in prescribed order, but is nevertheless used for public transport, the Buyer is obliged to attend to maintenance and cleaning in accordance with the provisions and regulations concerning streets assigned for public use.

## **2.13 Restriction on administration**

The Buyer undertakes not to sell, nor otherwise transfer the object of purchase unbuilt to any other party than one approved by the Seller.

The Buyer undertakes not to sell the unbuilt object of purchase for a sale price higher than the sale price indicated in this deed of sale, unless the Seller gives a written consent to this.

The Buyer undertakes to include the contractual terms mentioned above in points 2.9, 2.11 (if the object of purchase is transferred unbuilt), 2.10, and 2.12 in future transfer deeds concerning the object of purchase.

## **2.14 Contract penalty**

If the Buyer has not started to build the plot (the socle built) by 30.12.2019, the City has the right to cancel the transaction in accordance with the Code of Real Estate.

If one of the Parties does not agree to cancel the transaction within one (1) month of the expiry of the time limit, the other Party has the right to demand cancellation of the property transaction by bringing proceedings before a court within three (3) months of the expiry of the time limit (Code of Real Estate 2:2).

For cancellation of the transaction, the City shall charge from the Buyer as contract penalty EUR ninety thousand (90,000). In addition, all costs caused by the cancellation of the transaction shall be borne by the Buyer.

When the transaction is cancelled, the Buyer or the successor in title to the Buyer is obliged to remove from the plot its equipment and possible structures etc, and to tidy up the plot, restoring it to the condition, in which it was at the time of its transfer.

If the property of the Buyer or the successor in title to the Buyer, referred to here, has not been removed from the plot within six (6) months of the cancellation of the transaction, the City has the right to sell it on behalf of the Buyer or the successor in title to the Buyer in public auction, and to tidy up the plot using the funds received from the sale. The City shall not compensate the Buyer for possible improvement measures performed by it, such as, e.g., demolition of buildings, and these shall remain the loss of the Buyer or the successor in title to the Buyer.

If the Buyer has not fulfilled its construction obligation determined above, or the terms and conditions of possible extension of the construction obligation, it is obliged to pay to the Seller as contract penalty annually five (5) per cent of the sale price tied to the cost-

of-living index (corresponds to contract penalty relating to rented plots). The City shall charge contract penalty retroactively every six months, until the Buyer has in writing informed the City that the construction obligation has been fulfilled. At the most, the City shall charge contract penalty for twenty (20) years.

If the Buyer transfers the object of purchase unbuilt forward to a transferee other than one approved by the Seller, it is obliged to pay to the Seller as contract penalty a sum which may at the most amount to the aforesaid sale price. The decision on whether contract penalty will be charged and to which amount, shall be made by the City Geodesist.

If the Buyer otherwise breaks this agreement, the Buyer shall be obliged to compensate the Seller for damage caused by this.

## 2.15 Further terms and conditions

The Seller has the right to keep its movable property on the object of purchase and in the buildings located on it, till 30.4.2017, by which time the Seller shall remove the movable property necessary to it. The Buyer shall be responsible for disposing of the remaining movable property and for the costs of the buildings' demolition.

Interpreting the terms of the deed of sale the Finnish version is preferred first.

## SIGNATURES

This deed of sale has been drawn up in three (3) identical copies, one for the Seller, one for the Buyer, and one for the Public Purchase Witness.

In Lahti on the 22. of March 2017

**As the Seller on behalf of the City of Lahti:**

### TECHNICAL AND ENVIRONMENTAL BOARD



Juha Helminen  
City Geodesist

### Buyer

I accept the above Deed of Sale and undertake to fulfil its terms and conditions. Place and time as above.

### H2O4u Finland Oy



Guy-Alain Mierczuk  
Chair of the Board of Directors

### TESTIMONY OF THE PUBLIC PURCHASE WITNESS

As the purchase witness, I testify that City Geodesist Juha Helminen on behalf of the City of Lahti as the Seller and Guy-Alain Mierczuk on behalf of H2O4u Finland Oy as the Transferee have signed this transfer deed, and that they have been present at the same time, when the transfer was confirmed. I have checked the identity of the signatories and established that the transfer deed has been drawn up in accordance with §1 of Chapter 2 of the Code of Real Estate.

In Lahti on the 22. of March 2017



Petri Solonen  
Land Use Engineer, City of Lahti  
code: 3988/10  
fee: EUR 120 per transaction

APPENDICES:

- Title deed
- Certificate of mortgages and encumbrances
- Map of the object
- Updated extract from the detailed development plan
- Ramboll, soil contamination survey of the Metsä-Pietilä depot area


**Perustiedot**

Kiinteistötunnus:	398-30-161-9	Rekisteröintipvm:	3.1.2017
Rekisteriyksikkölaji:	Tontti	Pinta-ala:	30000 m <sup>2</sup>
Kunta:	Lahti (398)		
Kaavan mukainen käyttötarkoitus:	TL-1 TEOLLISUUTTA, VARASTOINTIA JA NIIHIN LIITTYVÄÄ LIIKETOIMINTAA PALVELEVIEN RAKENNUSTEN KORTTELIALUE. LIIKETOIMINTAA SALLITAAN ENINTÄÄN 40 % RAKENNUSOIKEUDESTA. JOS TONTILLA VARASTOIDAAN ULKONA, VARASTOALUE ON AIDATTAVA KADULLE NÄKYVILTÄ OSILTA VÄHINTÄÄN 2 m KORKEALLA NÄKÖSUOJA- AIDALLA. ASUINHUONEISTOJA SALLITAAN VAIN KIINTEISTÖN HOIDON VUOKSI JATKUVASTI LÄSNÄOLEVAA HENKILÖKUNTAA VARTEN. ASUINHUONEISTOT JA NIIHIN LIITTYVÄT ULKO- OLESKELUTILAT TULEE SIJOITTA A LIKENNEMELUSTA SUOJAISEMPIIN TONTIN OSIIN. RAKENNUSTAITEELLISESTI KORKEATASOINEN ALUE, JOTA TULEE KEHITTÄÄ OTTAEN HUOMIOON RAKENNETUN YMPÄRISTÖN ARVON.		

**Lainhuutotiedot**

1)	Selvennyslainhuuto 3.1.2017		
Asianumero / arkistoviite:	<a href="#">MML/2252/71/2017</a>		
Peruste:	Ajantasaistus		
Omistusosuus:	1/1		
Omistajat:	Lahden kaupunki, 0149669-3		
Aikaisemmat lainhuudot:	Selvennyslainhuuto 8.1.2002		
	Asianumero:	729/8.1.2002/41	
	Arkistoviite:	<a href="#">729:2002:LH:41</a>	

**Määräalojen lainhuutotiedot**

Ei erottamattomia määräaloja tai erillisinä luovutettuja yhteisalueosuuksia.

**Lainhuudattamattomat luovutukset**

Ei kirjaamisviranomaisen tiedossa olevia lainhuudattamattomia luovutuksia.



**LAINHUUTOTODISTUS 22.3.2017**  
Rekisteriyksikkö 398-30-161-9

Sivu 2 (2)

Todistuksesta käyvät ilmi ainakin kaikki ne hakemukset, jotka ovat saapuneet kirjaamisviranomaiselle todistuksen otsikon päiväystä edeltävänä arkipäivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Mahdolliset vallintarajoitukset on katsottava rasiustodistukselta.

Rekisteritiedoista katso tarkemmin [www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot](http://www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot).


**Perustiedot**

Kiinteistötunnus:	398-30-161-9	Rekisteröintipvm:	3.1.2017
Rekisteriyksikkölaji:	Tontti	Pinta-ala:	30000 m <sup>2</sup>
Kunta:	Lahti (398)		
Kaavan mukainen käyttötarkoitus:	TL-1 TEOLLISUUTTA, VARASTOINTIA JA NIIHIN LIITTYVÄÄ LIIKETOIMINTAA PALVELEVIENTEN RAKENNUSTEN KORTTELIALUE. LIIKETOIMINTAA SALLITAAN ENINTÄÄN 40 % RAKENNUSOIKEUDESTA. JOS TONTILLA VARASTOIDAAN ULKONA, VARASTOALUE ON AIDATTAVA KADULLE NÄKYVILTÄ OSILTA VÄHINTÄÄN 2 m KORKEALLA NÄKÖSUOJA- AIDALLA. ASUINHUONEISTOJA SALLITAAN VAIN KIINTEISTÖN HOIDON VUOKSI JATKUVASTI LÄSNÄOLEVAA HENKILÖKUNTAA VARTEN. ASUINHUONEISTOT JA NIIHIN LIITTYVÄT ULKO- OLESKELUTILAT TULEE SIJOITTA A LIKENNEMELUSTA SUOJAISEMPIIN TONTIN OSIIN. RAKENNUSTAITEELLISESTI KORKEATASOINEN ALUE, JOTA TULEE KEHITTÄÄ OTTAEN HUOMIOON RAKENNETUN YMPÄRISTÖN ARVON.		

Lainhuuto- ja kiinnitysrekisterin mukaan omaisuuteen ei kohdistu rekisteriin merkittäviä rasituksia tai rajoituksia, eikä uusia asioita ole vireillä.

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 22.3.2017.

Todistuksesta käyvät ilmi ainakin kaikki ne hakemukset, jotka ovat saapuneet kirjaamisviranomaiselle todistuksen otsikon päiväystä edeltävänä arkipäivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Rekisteritiedoista katso tarkemmin [www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot](http://www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot).





LAHTI 398

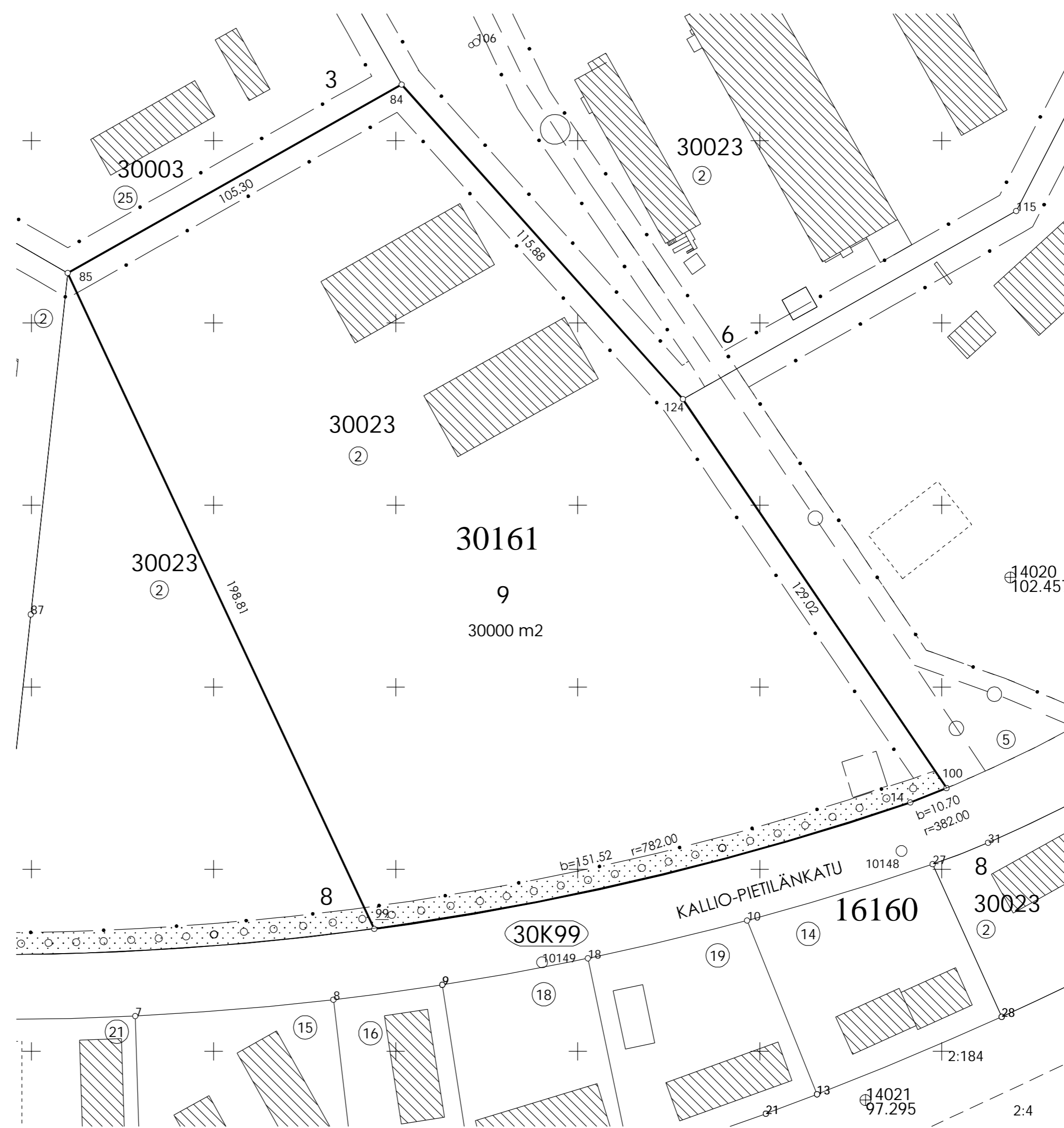
Tontin lohkominen

Toimitusno 398-2016-283

Voimassa oleva asemakaava 16.5.2011 A-2491a		Kaupunginosa 30 Kärpänen	Kortteli 161	Tontti 9
Voimassa oleva tonttijako 12.12.2016 M-16-340		Toimituspäivä 20.12.2016		

RAJAMERKKIEN JA KIINTOPISTEIDEN KOORDINAATILUETTELO

N:O	X	Y	PYYKINLAATU
14	6761918.336	26478591.347	putkipyykki
84	6762115.462	26478451.631	-
85	6762063.726	26478359.918	-
92	6761883.623	26478444.105	-
100	6761922.305	26478601.285	-
124	6762029.097	26478528.886	-



Mittakaava 1:500





Teema: Perusteema  
 Tasot: - Kiinteistökartta, - Rakennukset alueina, -  
 Liikenneverkko, - Vesistöt alueina, - Lähestymiskartta, tekstit alataso,  
 - Lähestymiskartta, tekstit ylätaso, - Lähestymiskartta-1, - Lähestymiskartta,  
 ylätason kuntarajat, - Kaavayksiköt, - Kaavamerkinnt, - Määräysalueet,  
 - Aluevarausalueet, - Ajantasa-asemakaava, keskeneräinen alue  
 Mittakaava: 1:2000  
 Pvm: 21.3.2017 12:43  
 Käyttäjä: solonen

EI ASEMAKAAVAA

100 m

Knowledge taking people further ---

Lahden kaupunki

# Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän pilaantuneisuuden tutkimus

82123233

22.12.2008

Lahden kaupunki

# Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän pilaantuneisuuden tutkimus

22.12.2008

Viite 82123233  
Versio 1

Tarkistanut Ari Blom  
Kirjoittanut Tero Fingerroos

Ramboll  
Terveystie 2  
15870 Hollola  
Finland

Puhelin: 020 755 7800  
[www.ramboll.fi](http://www.ramboll.fi)

## Sisällys

<b>1.</b>	<b>JOHDANTO</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>TUTKIMUSKOHDDE</b>	<b>1</b>
2.1	Sijainti ja omistus	1
2.2	Ympäristö	1
2.3	Maaperä	1
2.4	Pohjavesi	2
<b>3.</b>	<b>AIEMMAT TUTKIMUKSET</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>TUTKIMUSTYÖN SUORITUS</b>	<b>2</b>
4.1	Tutkimussuunnitelma	2
4.2	Näytteenotto ja tutkimukset	3
4.3	Kemialliset analyysit	3
<b>5.</b>	<b>TUTKIMUSTEN TULOKSET</b>	<b>3</b>
5.1	Vertailuarvot	3
5.2	Tulokset	4
<b>6.</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>4</b>

## Piirustusluettelo ja liitteet

### PIIRUSTUKSET

<u>Piirustusno</u>	<u>Sisältö</u>	<u>Mittakaava</u>	<u>Päivämäärä</u>
82123233.1	Yleiskartta	1: 20 000	22.12.2008
82123233.2	Tutkimuskartta	1: 2000	22.12.2008

### LIITTEET

<u>Liite nro</u>	<u>Sisältö</u>	<u>Päivämäärä</u>
1	Tutkimussuunnitelma	12.11.2008
2	Näytetiedot ja analyysitulokset	22.12.2008
3	Laboratorion tutkimustodistukset	

## 1. JOHDANTO

Tutkimme maaperän pilaantuneisuutta Lahden kaupungin toimeksiannosta varikkoalueena toimivalla Metsä-Pietilän alueella Kärpäsän kaupunginosassa.

Alue toimii osittain Lahden kaupungin kuntatekniikan keskusvarastona. Lisäksi alueella toimii useita vuokralaisia. Mahdollista maaperän pilaantumista aiheuttavaa toimintaa alueella on ollut mm. ajoneuvojen tankkaus, koneiden huolto, korjaus ja pesutoiminta. Kiinteistöllä on varastoitu kuntatekniikkaan ja kadunhoitoon liittyviä välineitä ja materiaaleja. Kiinteistön eteläosassa on vanha saha-alue, jossa on harjoitettu puutavaran suolakyllästystä. Lisäksi kiinteistön itäosassa metsäalueella on sekalaisesta jätettä sisältävä jätetäyttöalue, jota on käytetty pelastuskoiraratana.

Alueen tutkimukset tehtiin marras- ja joulukuun 2008 aikana.

Yhteyshenkilönä Lahden kaupungin taholta toimi Petri Honkanen. Yhteyshenkilönä Ramboll Finland Oy:stä toimi Ari Blom.

## 2. TUTKIMUSKOHDE

### 2.1 Sijainti ja omistus

Metsä-Pietilän varikkoalue sijaitsee Lahden kaupungin Kärpäsän kaupunginosassa korttelissa 23, tontilla 2. Kohteen katuosoite on Metsä-Pietilänkatu 2. Sijainti on esitetty yleiskartalla 82123233.1.

Alueen omistaa Lahden kaupunki.

### 2.2 Ympäristö

Tutkimusalueen keski- ja pohjoisosassa sijaitsee toimisto ja varikkorakennuksia, joiden lounais- ja eteläpuolella sijaitsee varastoalueena toimivaa paikoin asfaltoitua avointa kenttää. Alueen itäosa on metsää.

Tutkimusalueen länsi- ja pohjoispuolella on Hennalan katu, jonka takana on metsää. Alueen pohjois-, länsi- ja eteläpuolella on teollisuustoimintaa ja varastoaluetta. Eteläpuolella on rautatie.

### 2.3 Maaperä

Korjaamo- ja pesuhallin sekä tankkauspuoleen asfaltoidulla tutkimuspisteiden 1-4 edustamalla alueella maaperän pintakerros on noin 1,6-2,0 metrin paksuista soratäyttöä. Soratäytön alla on hienoa hiekkaa tai silttiä olevaa perusmaata. Pisteessä 2 kalliopinta oli 2,8 metrin syvyydessä ja pisteessä 4 3,45 metrin syvyydessä. Pisteessä 2 täyttökerroksessa oli tiilijätettä.

Tontin keski- ja eteläosassa tutkimuspisteiden 5-19 alueella soratäytön paksuus oli noin 0,6...1,0 metriä. Perusmaa oli pääasiassa hienoa hiekkaa tai silttiä, muuttuen savisemmaksi kaakkoa kohti mentäessä.

Tontin itäosassa tutkimuspisteiden 20-25 alueella oli sekalaisesta maaineksesta tehtyjä maakasoja ja täyttöä, jotka sisälsivät mm. betonia, tiiliä, rautaa, asfalttia ja muuta jätteenä. Jätteen osuus oli arviolta noin kolmasosa massasta. Maa-/jätteenäytettä oli noin 1400 m<sup>2</sup> alueella. Täytön paksuus vaihteli välillä 0,6...2,7 metriä. Täyttöä on alueella arviolta noin 2000 m<sup>3</sup>. Alueen perusmaa oli silttiä. Kalliopinta oli pisteen 20 kohdalla noin 0,7 metrin syvyydessä ja laski kohti etelää ollen pisteen 23 kohdalla noin 3,0 metrin syvyydellä.

Vanhan saha-alueen täyttökerros oli noin 0,4...1,1 metriä. Tutkimuspisteen 32 täytössä havaittiin kerros sahanpurua. Alueen perusmaa oli hienoa hiekkaa.

#### **2.4 Pohjavesi**

Alue sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeäksi luokitellulla I-luokan pohjavesialueella (I 04 398 01 Lahti). Alue ei ole varsinaista pohjaveden muodostumisaluetta, eikä välittömässä läheisyydessä ole kaivoja. Kärpäsen vedenottamo on lähin vedenottamo ja se sijaitsee noin 1 kilometrin päässä kohteen luoteispuolella.

Pohjaveden virtaussuunta on kohteesta itään, jossa pohjavesi purkautuu Salpausselän eteläpuolen lähteisiin.

Alueelle tehdyissä kairauspisteissä ja koekuopissa ei havaittu orsi- tai pohjavesiä. Ainoastaan tutkimuspisteessä 25 perusmaan pinnasta tihkui vähäinen määrä vettä.

### **3. AIEMMAT TUTKIMUKSET**

Alueen pohjoisosan varikkoalueelle on tehty maaperän pilaantuneisuustutkimus:

- 19434 Lahden kaupunki, Tekninen ja ympäristötoimiala. Ympäristötekni- nen tutkimus, Lahti Konepalvelut Oy, varikkokiinteistö. Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy 2.11.2005. Polttoaineen jakelupisteen ja pesuhallin öljynerottimen alueelta löydettiin maaperästä öljyä.

Alueen lounaisosan entisen sahan alueelle on tehty maaperän pilaantuneisuustutkimuksia useissa vaiheissa sekä puhdistustöitä:

- Lahden ympäristönsuojelutoimisto ja Lahden tekninen virasto ovat ottaneet useissa vaiheissa maanäytteitä alueelta 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa. Näytteistä analysoitiin mm. arseenia, kupari ja kromia sekä kloorifenoleita yhdestä pisteestä. Kloorifenoleja ei havaittu. Arseeni-, kupari- ja kromipitoisuudet olivat paikoin korkeat, paikoin koholla.
- Vanha pudotuspaikka päätettiin puhdistaa 1990 luvun alussa. Alueelta suunniteltiin poistaa noin 400 m<sup>3</sup> maata. Tästä on seuraava päätös: Hämeen lääninhallitus. Päätös jätehuoltoilmoituksesta Diaarinro 5998/3689 94 127. 10.8.1994.

### **4. TUTKIMUSTYÖN SUORITUS**

#### **4.1 Tutkimussuunnitelma**

Aiempien tutkimusten perusteella pohjoisosan varikkoalueelle päätettiin tehdä lisätutkimuksia öljyyntyneiden alueiden laajuuden selvittämiseksi. Saha-alueelle päätettiin sijoittaa useita tutkimuspisteitä. Alueen itälaidassa olevalle jätetäyttöalueelle tehtiin useita tutkimuspisteitä. Lisäksi muille alueille tehtiin hajatutkimuspisteitä. Kohteen yleispiirteinen tutkimussuunnitelma on esitetty liitteessä 1.

## 4.2 Näytteenotto ja tutkimukset

Näytteenotto tehtiin kolmessa osassa kaivinkoneella, kairaamalla sekä lapiolla kaivaen. Näytteet otettiin 25.-27.11.2008 välisenä aikana kaivinkoneella koekuopista 5-13, 16-28 ja 30-34. Pisteistä 1-4, 14-15, 29 ja 35 otettiin näytteet 3.12.2008 keskiraskaalla kairakoneella. Lisäksi 3.12.2008 otettiin lisänäytteitä lapiolla koekuopista 26-28 ja 30-34.

Näytteet otettiin kerroksittain eri syvyyksiltä osittain maakerroksiin perustuen. Pisteistä KK26-30 ja KK31-35 otetuista näytteistä tehtiin erilliskokoomänäytteet. Näytteenotto tehtiin suunnitelman mukaisesti lukuun ottamatta pistettä P3, jossa rikkoutunut vesijohto keskeytti kairauksen noin 2 metrin syvyyteen. Näytteenottoa ei jatkettu pisteen vierestä, sillä vesijohdosta pääsi valumaan runsaasti vettä ympäröivään maaperään.

Eri tutkimuspisteistä otetut näytteet tutkittiin maastossa aistinvaraisesti, minkä jälkeen ne pakattiin lasipurkkeihin tai muovipusseihin. Eri maalajikerrokset ja -paksuudet kirjattiin ylös. Koekuopat valokuvattiin.

Osa näytteistä toimitettiin aistinvaraisten arvioiden perusteella tai tiedetyistä riskikohteista laboratorioanalyysiin. Lisäksi laboratorioanalyysiin valittiin sellaisia näytteitä että tutkimus saatiin alueellisesti kattavaksi.

Näytteenottpisteet on esitetty tutkimuskartassa 82123233.2.

Näytetiedot on esitetty liitteessä 2.

## 4.3 Kemialliset analyysit

Maanäytteille tehtiin seuraavia analyysijä:

- PCB-analyysi (GC-MS)
- Öljyanalyysi (GC-FID)
- Alkuaineanalyysi (ICP-MS)
- PCDD/F-analyysi (GC-MS)

Laboratorioanalyysit tehtiin Ramboll Analytics Oy:n ympäristölaboratoriossa.

Laboratorion tutkimustodistukset ovat liitteessä 3.

# 5. TUTKIMUSTEN TULOKSET

## 5.1 Vertailuarvot

Tutkimustuloksia on verrattu maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä esitettyihin seuraaviin vertailuarvoihin:

- *Ylempi ohjearvo:* Haitallisen aineen suurin hyväksyttävä pitoisuus alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena taikka muuna vastaavana alueena. Näillä alueilla maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jos yhden tai useamman maaperässä esiintyvän haitallisen aineen pitoisuus ylittää ylemmän ohjearvon.
- *Alempi ohjearvo:* Haitallisen aineen suurin hyväksyttävä pitoisuus muulla kuin edellisessä kohdassa tarkoitettulla alueella. Näillä alueilla maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jos yhden tai useamman maaperässä esiintyvän haitallisen aineen pitoisuus ylittää alemman ohjearvon.



Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena edellä mainituin perustein, ellei terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan arvioinnista muuta johdu. Ohjearvoja asetettaessa on huomioitu sekä ekologinen että terveysriski. Lisäksi asetuksessa on esitetty seuraavat alhaisemmat arvot:

- *Luontainen pitoisuus*: Luontaisella pitoisuudella tarkoitetaan haitallisten aineiden luontaisesti tavanomaisia pitoisuuksia maaperässä, tai sellaisia kohonneita pitoisuuksia, jotka esiintyvät laajalla alueella pilaantuneeksi epäillyn alueen ympäristössä. Luontaisia pitoisuuksia ei ole esitetty orgaanisille aineille.
- *Kynnysarvo*: Haitallisen aineen pitoisuustaso, jota pidetään maaperässä haitattomana. Kynnysarvot otetaan huomioon pilaantuneisuuden arvioinnissa ohjearvojen lisäksi. Asetuksen mukaan maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava, jos yhden tai useamman aineen kynnysarvopitoisuus ylittyy.

Tässä raportissa tuloksia on vain vertailtu ohjearvoihin eikä varsinaista arviointia ole tehty.

## 5.2 Tulokset

Tutkimuspisteitä oli yhteensä 35.

Näytteissä ei havaittu pilaantumista tutkittujen aineiden suhteen. Kaikki pitoisuudet olivat alle alemman ohjearvon.

Kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia havaittiin ainoastaan arseenin osalta pisteissä 16, 26, 28, 31-33. Pistettä 16 lukuun ottamatta pisteet ovat entisen kyllästäjän alueella. Piste 16 sijaitsee kyllästäjältä itään noin 150 metriä. Pitoisuus oli 5,1 mg/kg kynnysarvon ollessa 5 mg/kg. Pitoisuus on siten kynnysarvon tasolla.

Öljynerottimen läheisyydessä tai polttoaineen jakelualueella aiemmin havaittujen öljyisten maiden ympärille tehdyistä tutkimuspisteistä ei löytynyt öljyistä tai liuotainepitoista maata. Siten ko. alueiden pilaantuneisuuden arvioinnissa voidaan pitäytyä aiemmin tehdyn tutkimuksen johtopäätöksissä.

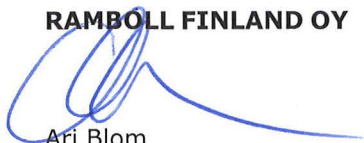
## 6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Jätettytöalueella on noin 2000 m<sup>3</sup> mm. betonia, tiiliä, rautaa, asfalttia ja muuta jätteen sisältävää maata. Maa-aineksen ei havaittu pilaantuneen.

Sahan alueella maaperän pintakerroksen arseenipitoisuus on hiukan koholla alueella harjoitetun kyllästystoiminnan vuoksi. Havaitut pitoisuudet olivat kuitenkin pieniä ja alittivat alemman ohjearvon. Alueella ei tässä tutkimuksessa havaittu sellaista maaperän pilaantumista joka edellyttäisi maaperän puhdistustoimenpiteitä. Aiemmissa tutkimuksissa on öljynerottimen ja jakelualueen maaperässä havaittu puhdistamistarpeen aiheuttavaa pilaantumista.

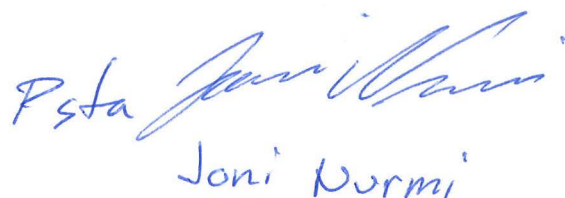
Hollolassa 22. päivänä joulukuuta 2008

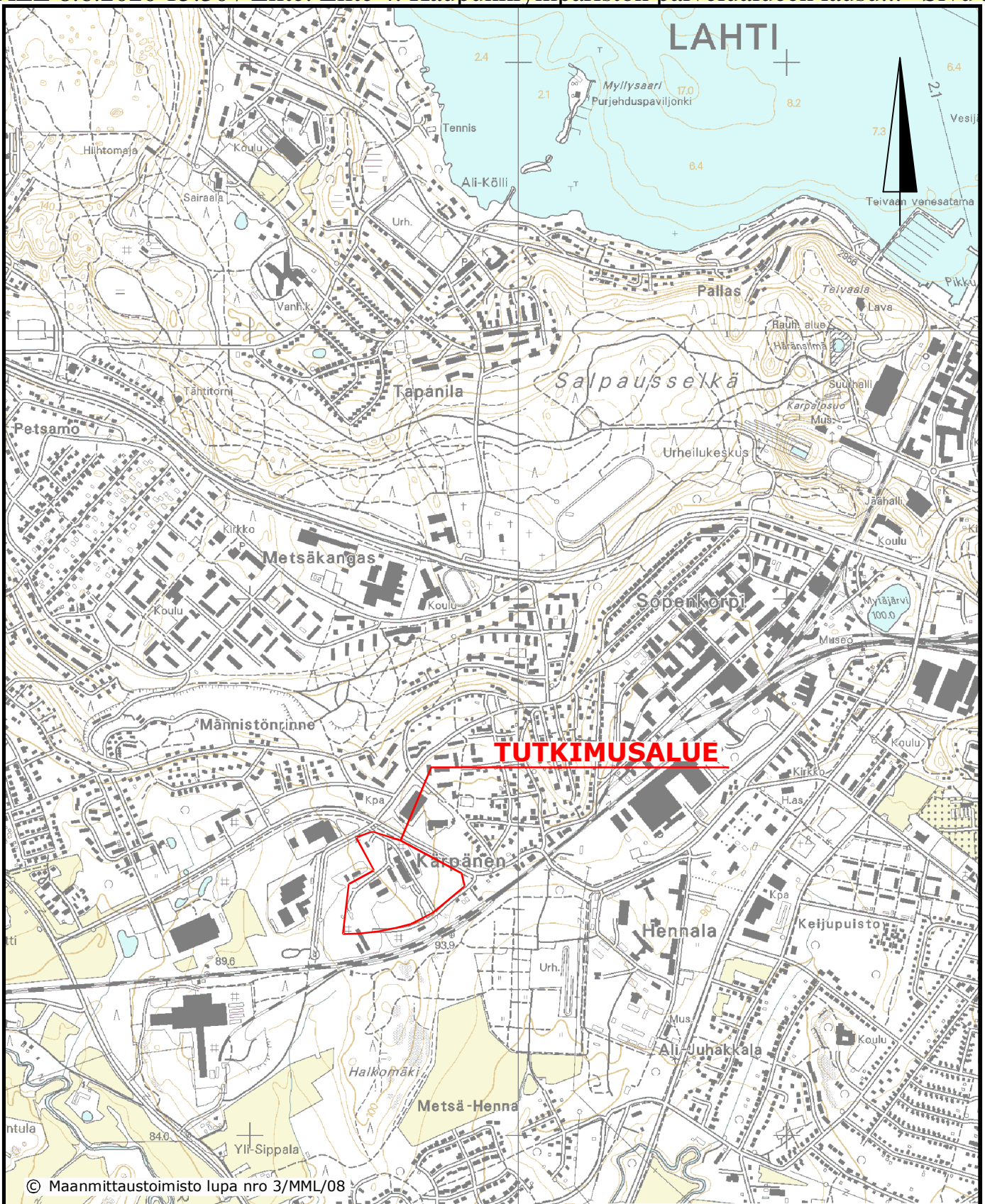
**RAMBOLL FINLAND OY**



Ari Blom  
projektipäällikkö


Tero Fingerroos  
suunnittelija

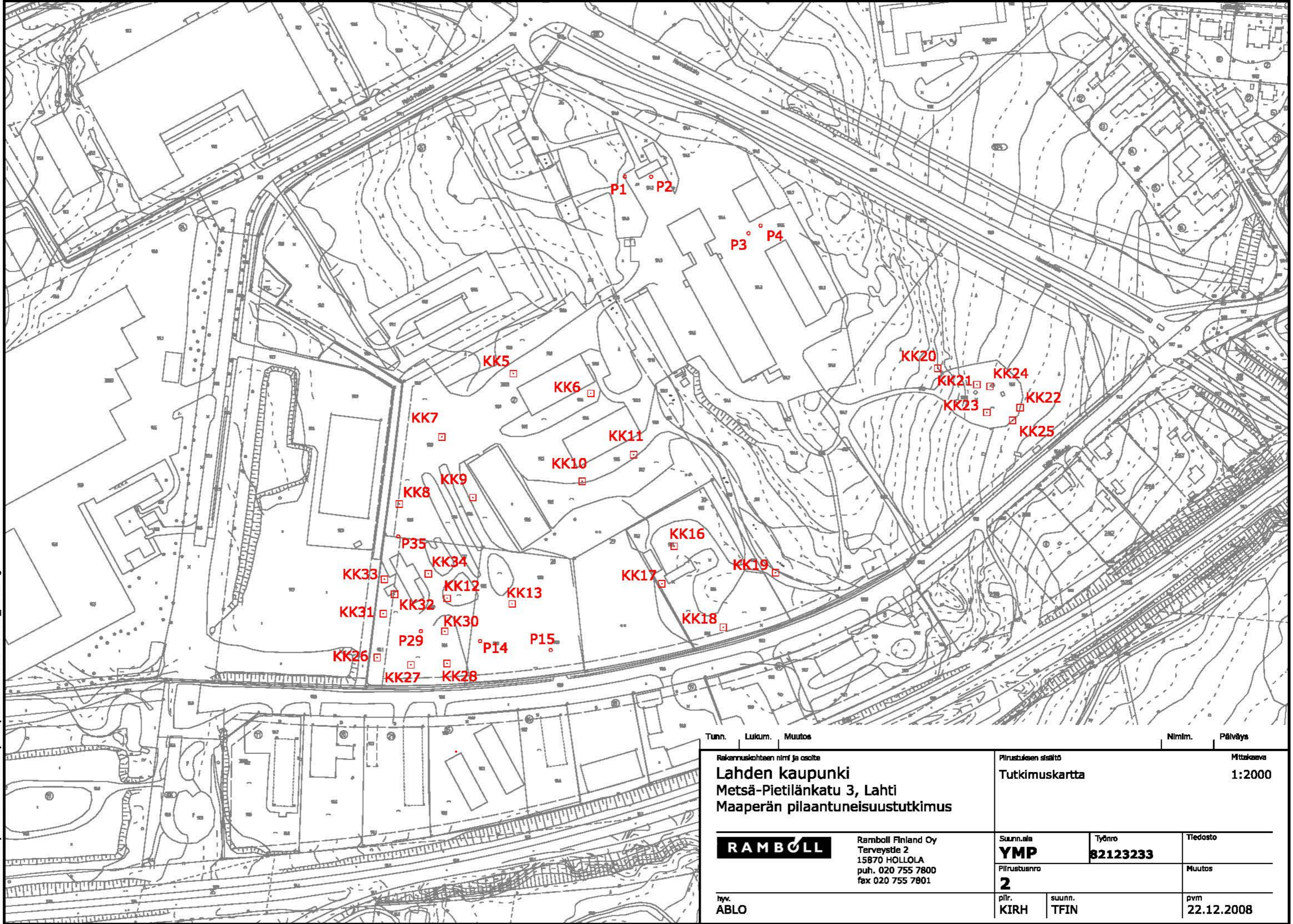




© Maanmittaustoimisto lupa nro 3/MML/08

\\ramfihof\fs01\data\11620\Lahten kaupunki\82123233 Metsäpietiläpiirustukset\yleiskartta\_A4\_KKJ.dwg

Tunn.	Lukum.	Muutos	Nimim.	Päiväys
Rakennuskohteen nimi ja osoite		Piirustuksen sisältö		Mittakaava
<b>Lahten kaupunki</b>		Yleiskartta		1:20 000
Metsä-Pietilänkatu 3, Lahti				
Maaperän pilaantuneisuustutkimus				
 Ramboll Finland Oy Terveystie 2 15870 HOLLOLA puh. 020 755 7800 fax 020 755 7801		Suunn.ala	Työnro	Tiedosto
		<b>YMP</b>	<b>82123233</b>	
		Piirustusno	Muutos	
		<b>1</b>		
hyv.	piir.	suunn.	pvm	
ABLO	KIRH	TFIN	22.12.2008	



W:\1620\Lahti\kaupunki\82123233 Metsäpietilänpilastus\Tutkimuskartta\_KK13.dwg

Tunn.	Lukum.	Muutos	Nimim.	Päiväys
<b>Rakennuskohteen nimi ja osoite</b> Lahden kaupunki Metsä-Pietilänkatu 3, Lahti Maaperän pilaantuneisuustutkimus			<b>Pilastuksen sisältö</b> Tutkimuskartta	<b>Mittakaava</b> 1:2000
 Ramboll Finland Oy Terveystie 2 15870 HOLLOLA puh. 020 755 7800 fax 020 755 7801		<b>Suunn.ala</b> YMP	<b>Työnro</b> 82123233	<b>Tiedosto</b> Muutos
<b>hyv.</b> ABLO	<b>plir.</b> KIRH	<b>suunn.</b> TFIN	<b>pvm</b> 22.12.2008	

# Tutkimussuunnitelma

**RAMBOLL**

82123233

## Lahden kaupunki Tekninen ja ympäristötoimi, Maankäyttö

Ramboll Finland Oy

Terveystie 2  
15870 HollolaPuhelin 020 755 7800  
Suora 020 755 6702  
Gsm 040 586 1153  
Fax 020 755 7801  
www.ramboll.fi

## Metsäpietilän alueen tutkimukset

Esitämme alueen tutkimuksiin koekuoppa- ja kairanäytteenottoa. Koekuppia suunnittelimme 29 kpl ja kairapisteitä 6 kpl. Osa koekuppista voidaan vielä myöhemmin muuttaa kairapisteiksi, jos maanpinnan halutaan säilyvän paremmassa kunnossa. Seuraavassa taulukossa on näytepisteet ja esitys analyyseistä. Näytepisteiden sijainti on esitetty liitteessä 1.

NP	Alue	Syvyys m	Öljyt	Haihtuvat	Alku- aineet	Muut
P1-2	jakelupiste	0-3	X	X		tarvittaessa muita
P3-4	öljynerotin	0-4	X	X		tarvittaessa muita
P5-13	varikko	0-2			X	tarvittaessa muita
P14-15	varikko, asfaltti?	0-2			X	tarvittaessa muita
P16-19	varikko	0-2			X	tarvittaessa muita
P20-25	läjitysalue	0-4			X	tarvittaessa muita
KK1-10	kyllästämö	0-2			X	2 kokoomänäytettä; dioksiinit ja furaanit tarvittaessa muita

Pvm 12.11.2008  
Viite

Kaikki näytteet tutkitaan aistinvaraisesti. Tarvittaessa tehdään muita analyysejä. Myös aistinvaraisesti puhtaista näytteistä osa analysoidaan laboratorioissa.

Hollolassa 12. päivänä marraskuuta 2008

**RAMBOLL FINLAND OY**

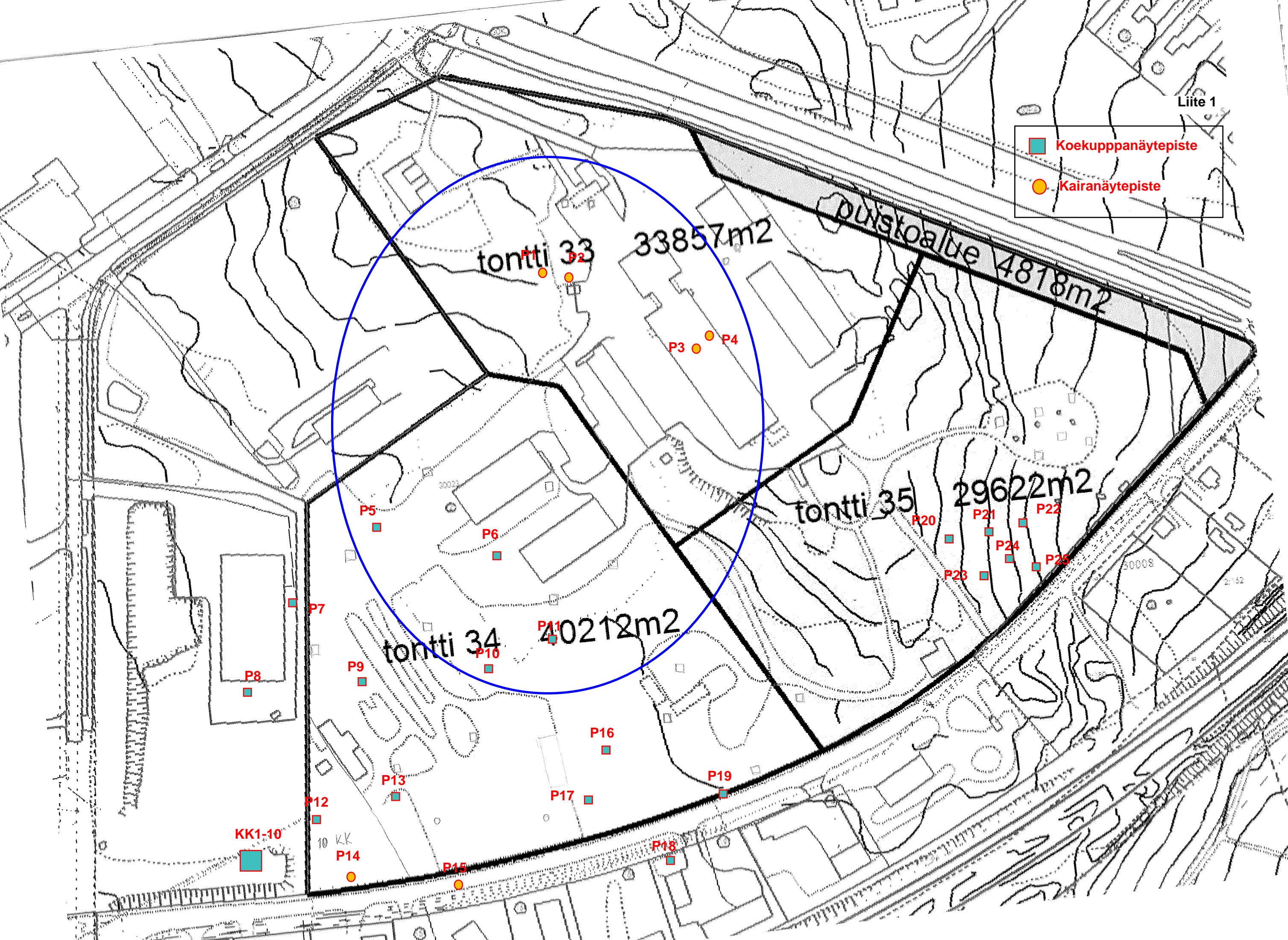
Ari Blom

**Liitteet:**

Liite 1 Tutkimussuunnitelmakartta

Legend:

- Koekuppanäytepiste (Cyan square)
- Kairanäytepiste (Yellow circle)







Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/2

Projekti: 89102730/1

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi: 82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä

Näytteenottopvm: 25.11.2008

Näyte saapui: 1.12.2008

Näytteenottaja: Tero Fingerroos

Analysointi aloitettu: 1.12.2008

**Maanäytteet**

	kk8	kk10	kk12	kk16	kk20	Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottpisteet	kk8	kk10	kk12	kk16	kk20		
Näytenumero	08MM 03837	08MM 03838	08MM 03839	08MM 03840	08MM 03841		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyys	0-1,0	0-0,9	0-1,1	0-0,7	0-0,7	m	
Kuiva-aine	92	95	94	89	77	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseni, ICP-MS	2,8	2,4	2,2	5,1	3,6	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	4,4	4,1	4,1	7,5	7,0	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	17	13	15	29	26	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	16	18	19	21	20	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	7,2	3,9	4,3	5,7	14	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	9,1	7,4	8,0	15	12	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	40	32	34	47	69	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	21	19	21	30	27	mg V/kg ka	RA3000
Öljyhiilivetyjakeet (C10-C40), maa	11	<10	43	25	140	mg/kg ka	RA4020
Keskitisleet (C10-C21)					26	mg/kg ka	RA4020
Raskaat öljyjakeet (C21-C40)					110	mg/kg ka	RA4020
PCB yht.					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 28					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 52					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 101					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 118					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 138					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 153					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 180					<0,001	mg/kg ka	RA4053

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

www.ramboll-analytics.fi • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti



Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL**

# Tutkimustodistus

2/2

Projekti: 89102730/1

## Ramboll Analytics Oy



Ilpo Lahdelma

FL, kemisti, 020 755 7851

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu**      [tero.fingerroos@ramboll.fi](mailto:tero.fingerroos@ramboll.fi); [ari.blom@ramboll.fi](mailto:ari.blom@ramboll.fi)

---

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

[www.ramboll-analytics.fi](http://www.ramboll-analytics.fi) • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/2

Projekti: 89102730/2

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi: 82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä

Näytteenottopvm: 25.11.2008

Näyte saapui: 1.12.2008

Näytteenottaja: Tero Fingerroos

Analysointi aloitettu: 1.12.2008

**Maanäytteet**

	kk23	kk24	kk26	kk27	kk28	Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottpisteet	kk23	kk24	kk26	kk27	kk28		
Näyttenumero	08MM 03842	08MM 03843	08MM 03844	08MM 03845	08MM 03846		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyys	0-1,0	1,0-2,0	0-0,5	0-0,5	0-0,5	m	
Kuiva-aine	82	81	93	95	90	%	RA2030
Esikäsitteily, mikroaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseni, ICP-MS	2,2	3,3	8,6	4,3	12	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	6,1	7,8	6,1	5,0	5,3	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	23	38	29	18	24	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	18	23	27	20	19	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	15	9,0	5,9	7,0	9,1	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	11	19	13	9,1	10	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	85	75	43	38	61	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	24	49	29	22	24	mg V/kg ka	RA3000
Öljyhiilivetyjakeet (C10-C40), maa	18	<10				mg/kg ka	RA4020
PCB yht.	0,027	0,018				mg/kg ka	RA4053
PCB 28	<0,001	<0,001				mg/kg ka	RA4053
PCB 52	0,001	<0,001				mg/kg ka	RA4053
PCB 101	0,008	0,005				mg/kg ka	RA4053
PCB 118	<0,001	<0,001				mg/kg ka	RA4053
PCB 138	0,005	0,003				mg/kg ka	RA4053
PCB 153	0,010	0,007				mg/kg ka	RA4053
PCB 180	0,003	0,002				mg/kg ka	RA4053

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

www.ramboll-analytics.fi • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL**

# Tutkimustodistus

2/2

Projekti: 89102730/2

## Ramboll Analytics Oy



Ilpo Lahdelma

FL, kemisti, 020 755 7851

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu**      tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

---

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

www.ramboll-analytics.fi • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 4.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/1

Projekti: 89102730/3

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi:	82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä	Näytteenottopvm:	25.11.2008
		Näyte saapui:	1.12.2008
Näytteenottaja:	Tero Fingerroos	Analysointi aloitettu:	1.12.2008

**Maanäytteet**

	kk30	kk31	kk32	kk33	kk34	Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottpisteet	kk30	kk31	kk32	kk33	kk34		
Näyttenumero	08MM 03847	08MM 03848	08MM 03849	08MM 03850	08MM 03851		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyys	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	m	
Kuiva-aine	95	95	88	94	95	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseni, ICP-MS	3,1	6,4	11	6,3	2,5	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	4,4	5,1	4,9	4,9	4,1	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	15	27	36	19	14	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	17	29	30	20	21	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	3,9	6,7	6,8	8,4	5,0	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	8,1	9,5	9,8	10	8,1	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	32	38	39	43	32	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	19	23	26	21	18	mg V/kg ka	RA3000

**Ramboll Analytics Oy**


Ilpo Lahdelma  
FL, kemisti, 020 755 7851

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu** tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

## Tutkimustodistus

1/1

Projekti: 89102730/4

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi:	82123233-01; PIKA, Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä	Näytteenottopvm:	12.12.2008
		Näyte saapui:	3.12.2008
Näytteenottaja:	Tero Fingerroos	Analysointi aloitettu:	3.12.2008

## Maanäytteet

			Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottopisteet	KK 26-30	KK 31-35		
Näyttenumero	08MM 03865	08MM 03866		
<b>MÄÄRITYKSET</b>				
Näytteenottosyvyys	0-0,1	0-0,1	m	
Kuiva-aine	92	94	%	RA2030
PCDD/F I-TEQ	0,00000049	0,0000015	mg/kg ka	RA4035
PCDD/F WHO-TEQ	0,00000043	0,0000013	mg/kg ka	RA4035

## Ramboll Analytics Oy



Ilpo Lahdelma  
FL, kemisti, 020 755 7851

**Jakelu** tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

Tutkimustodistuksen osittainen julkaisu on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Liite tutkimustodistukseen: 89102730/4

	KK 26-30			KK 31-34		
Näyte	08MM03865			08MM03866		
Dioksiinit ja furaanit	pg/g	I-TEQ pg/g	WHO-TEQ pg/g	pg/g	I-TEQ pg/g	WHO-TEQ pg/g
2,3,7,8-TCDD	<5	0.00	0.00	<5	0.00	0.00
1,2,3,7,8-PeCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<10	0.00	0.00	24	0.24	0.24
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	18	0.018	0.0018	110	0.11	0.011
2,3,7,8-TCDF	<5	0.00	0.00	<5	0.00	0.00
1,2,3,7,8-PeCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
2,3,4,7,8-PeCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	42	0.42	0.42	60	0.60	0.60
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	54	0.054	0.0054	54	0.054	0.0054
Summa PCDD ja PCDF	110	0.49	0.43	260	1.5	1.3
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Summa PCDD ja PCDF	0.00011	0.00000049	0.00000043	0.00026	0.0000015	0.0000013

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi: 82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä  
Näytteenottopvm: 4.12.2008  
Näyte saapui: 4.12.2008  
Näytteenottaja: Analysointi aloitettu: 4.12.2008

**Maanäytteet**

	P1	P2	P3	P4	P15	Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottopisteet	P1	P2	P3	P4	P15		
Näyttenumero	08MM 03878	08MM 03879	08MM 03880	08MM 03881	08MM 03882		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyyks	2,0-3,0	2,0-2,8	1,0-2,0	2,0-3,0	0-1,0	m	
Kuiva-aine	75	90	95	85	91	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaaltohajotus, ku- ningasvesi					ok		RA3007
Metallit, PIMA maa					ok		
Antimoni, ICP-MS					<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseeni, ICP-MS					2,0	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS					<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS					5,2	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS					22	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS					12	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS					6,5	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS					12	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS					42	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS					25	mg V/kg ka	RA3000
Öljyhiilivetyjakeet (C10-C40), maa	<10	120				mg/kg ka	RA4020
Keskitisiseet (C10-C21)		<10				mg/kg ka	RA4020
Raskaat öljyjakeet (C21-C40)		110				mg/kg ka	RA4020
VOC-PIMA, maa			tehty	tehty			RA4049
Aromaattiset hiilivedyt ja oksygenaa- tit, PIMA	tehty	tehty	tehty	tehty			RA4049
Klooratut alifaattiset hiilivedyt, PIMA- maa			tehty	tehty			RA4049
Vinyylikloridi			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
1,1-dikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Cis-1,2-dikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Trans-1,2-dikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Trikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Tetrakloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Dikloorimetaani			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Bentseeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
Tolueeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
Etyylibentseeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
m+p-ksyleeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
o-ksyleeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
MTBE (metyyli-tert.butyylietteri)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
TAME (tert.amyylimetyylieetteri)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
Bensiinijakeet C5-C10	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5		mg/kg ka	RA4049

Tutkimustodistuksen osittainen julkaisu on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Projekti: 89102730/5

**Maanäytteet**

Näytteenottopisteet P14  
 Näyttenumero 08MM  
 03883

**MÄÄRITYKSET**

		Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottosyvyys	0-1,0	m	
Kuiva-aine	89	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaaltohajotus, kuningasvesi	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok		
Antimoni, ICP-MS	1,4	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseeni, ICP-MS	2,0	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	5,1	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	21	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	12	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	17	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	11	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	43	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	27	mg V/kg ka	RA3000

**Ramboll Analytics Oy**


Ilpo Lahdelma  
 FL, kemisti, 020 755 7851

**Jakelu**      tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi



Ramboll Analytics Oy

Pvm: 18.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/1

Projekti: 89102730/6

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi:	82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä	Näytteenottopvm:	25.11.2008
		Näyte saapui:	16.12.2008
Näytteenottaja:	Tero Fingerroos	Analysointi aloitettu:	16.12.2008

**Maanäytteet**

					<b>Yksikkö</b>	<b>Menetelmä</b>
Näytteenottpisteet	P29	kk32	P35	kk18		
Näyttenumero	08MM 03983	08MM 03984	08MM 03985	08MM 03986		
<b>MÄÄRITYKSET</b>						
Näytteenottosyvyys	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,0-1,0	m	
Kuiva-aine	96	87	96	89	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseeni, ICP-MS	5,4	2,5	3,2	3,0	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	6,5	4,9	4,7	5,2	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	33	20	21	20	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	24	13	19	15	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	4,4	4,8	6,1	7,2	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	14	10	9,5	11	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	44	36	37	41	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	32	28	26	26	mg V/kg ka	RA3000

**Ramboll Analytics Oy**


Sami Tyrväinen  
FM, kemisti, 020 755 7934

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu** tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

1 (2)

## KAUPPAKIRJAN KORJAUS

Tällä kauppakirjan korjauksella muutetaan H2O4u Finland Oy:n (Y 2508202-2) ja Lahden kaupungin (Y 0149669-3) 22.3.2017 allekirjoittamaa Lahden kaupungin Kärpäsen kaupunginosan korttelin 30161 tonttia 9 (398-30-161-9) koskevaa kauppakirjaa seuraavasti:

Muutetaan 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan kohta 2.14 Sopimussakko seuraavaksi:

Mikäli ostaja ei ole aloittanut tontin rakentamista (sokkeli rakennettu) 30.12.2019 mennessä tai täyttänyt kohdassa "2.9 Rakentamisvelvollisuus" määrättyä rakentamisvelvollisuuttaan tai rakentamisvelvollisuudelle mahdollisesti myönnetyn jatkoajan ehtoja hän on velvollinen suorittamaan myyjälle sopimussakkona vuosittain viisi (5) prosenttia elinkustannusindeksiin sidotusta kauppahinnasta (vastaa vuokratonttien sopimussakkoa).

Kaupunki perii sopimussakkoa takautuvasti puolivuositain niin kauan, kunnes ostaja on kirjallisesti ilmoittanut kaupungille rakentamisen aloittamisesta tai rakentamisvelvollisuuden täyttämisestä. Kaupunki perii sopimussakkoa korkeintaan kahdenkymmenen (20) vuoden ajan.

Mikäli kaupan kohteen rakentamisvelvollisuus ei ole toteutunut 20 vuoden aikana tai ostaja luovuttaa kaupan kohteen rakentamattomana edelleen muulle kuin myyjän hyväksymälle luovutuksensaajalle, hän on velvollinen suorittamaan myyjälle sopimussakkona enintään kohdassa "1.1 Hinta" mainitun kauppahinnan määrän. Siitä, peritäänkö sopimussakkoa ja mikä on sen suuruus, päättää kaupungingeodeetti.

Mikäli ostaja muutoin rikkoo tätä sopimusta, on ostaja velvollinen korvaamaan myyjälle tästä aiheutuvan vahingon.

Muilta osin 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan ehdot pysyvät ennallaan.

### ALLEKIRJOITUKSET

Tämä kauppakirjan korjaus tulee Lahden kaupunkia sitovaksi kun kaupungingeodeetin tämän korjauksen hyväksymistä koskeva päätös on saanut lainvoiman.

Tätä kauppakirjan korjausta on tehty kolme (3) kappaletta, yksi molemmille osapuolille ja yksi kaupanvahvistajalle.

Lahdessa 27. päivänä kesäkuuta 2017

Lahden kaupungin puolesta:

TEKNINEN JA YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA



Juha Helminen  
kaupungingeodeetti

2 (2)

H204u Finland Oy: puolesta




---

Guy-Alain Mierczuk  
Hallituksen puheenjohtaja

#### KAUPANVAHVISTAJAN TODISTUS

Kaupanhavvistajana todistan, että kaupungingeodeetti Juha Helminen Lahden kaupungin puolesta myyjänä sekä Guy-Alain Mierczuk H204u Finland Oy:n puolesta luovutuksen saajana, ovat allekirjoittaneet tämän kauppakirjan korjauksen ja että he ovat olleet yhtä aikaa läsnä korjausta vahvistettaessa. Olen tarkastanut allekirjoittajien henkilöllisyyden ja todennut, että korjaus on tehty maakaaren 2 luvun 1 §:ssä säädetyllä tavalla.

Lahdessa 27. päivänä kesäkuuta 2017



---

Mika Järvelä  
kiinteistöinsinööri, Lahden kaupunki  
tunnus: 3988/11  
lunastus: 120 euroa/luovutus

1 (2)

## AMENDMENT TO SALES CONTRACT

**This amendment changes the sales contract on plot 9 (398-30-161-9) in block 30161 in the district of Kärpänen in the City of Lahti, signed by H2O4u Finland Oy (Y 2508202-2) and the City of Lahti (Y 0149669-3) on 22 March 2017, as follows:**

Subsection 2.14 'Contractual Penalty' of the sales contract signed on 22 March 2017 shall be amended as follows:

If the buyer has not commenced building on the plot (the plinth completed) by 30 December 2019 or met the building obligation specified in Subsection 2.9 'Building Obligation' or the conditions of any extension granted to the buyer's obligation to build, the buyer shall be liable to pay the seller annually five (5) per cent of the sale price tied to the cost-of-living index as a penalty fee (corresponds to the penalty fee for rental plots).

The City shall charge the penalty fee retrospectively every six months until the buyer notifies the City in writing about the commencement of building or the fulfillment of the building obligation. The City shall charge the penalty fee for a maximum of twenty (20) years.

If the building obligation on the plot in question has not been met in 20 years' time or if the buyer assigns the plot in an unbuilt state to an assignee that has not been approved by the seller, the buyer shall pay the seller a penalty fee that is at most equal to the purchase price specified in Subsection 1.1 'Price'. The city surveyor shall decide whether a penalty fee is payable and the amount thereof.

If the buyer breaches this contract in any other way, the buyer is liable for any damages caused to the seller.

For other parts, the terms and conditions of the sales contract signed on 22 March 2017 shall remain unchanged.

### SIGNATURES

This amendment to the sales contract shall become binding upon the City of Lahti once the city surveyor's decision on the approval of this amendment has become legally binding.

This amendment to the sales contract has been executed in three (3) copies, one for each party and one for the public purchase witness.

In Lahti on the 27. of June 2017

On behalf of the City of Lahti:

**BOARD OF TECHNICAL AND ENVIRONMENTAL AFFAIRS**

  
\_\_\_\_\_  
Juhana Helminen  
City Surveyor

2 (2)

**On behalf of H2O4u Finland Oy**

  
Guy-Alain Mierczuk  
Chair of the Board of Directors

#### **DECLARATION OF THE PUBLIC PURCHASE WITNESS**

As the public purchase witness, I declare that City Surveyor Juha Helminen, on behalf of the City of Lahti (the seller), and Guy-Alain Mierczuk, on behalf of H2O4u Finland Oy (the assignee), signed this amendment to the sales contract and that they were simultaneously present at the signing of the amendment. I have verified the signees' identity and confirm that the amendment has been executed in accordance with the provisions of chapter 2, section 1 of the Code of Real Estate (540/1995).

In Lahti on the 27. of June 2017

  
Mika Järvelä  
Land Use Engineer, City of Lahti  
ref. code: 3988/11  
redemption price: 120 euro per purchase

Knowledge taking people further ---

Lahden kaupunki

# Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän pilaantuneisuuden tutkimus

82123233

22.12.2008

Lahden kaupunki

# Metsä-Pietilän varikkoalueen maaperän pilaantuneisuuden tutkimus

22.12.2008

Viite 82123233  
Versio 1

Tarkistanut Ari Blom  
Kirjoittanut Tero Fingerroos

Ramboll  
Terveystie 2  
15870 Hollola  
Finland

Puhelin: 020 755 7800  
[www.ramboll.fi](http://www.ramboll.fi)

## Sisällys

<b>1.</b>	<b>JOHDANTO</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>TUTKIMUSKOHDDE</b>	<b>1</b>
2.1	Sijainti ja omistus	1
2.2	Ympäristö	1
2.3	Maaperä	1
2.4	Pohjavesi	2
<b>3.</b>	<b>AIEMMAT TUTKIMUKSET</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>TUTKIMUSTYÖN SUORITUS</b>	<b>2</b>
4.1	Tutkimussuunnitelma	2
4.2	Näytteenotto ja tutkimukset	3
4.3	Kemialliset analyysit	3
<b>5.</b>	<b>TUTKIMUSTEN TULOKSET</b>	<b>3</b>
5.1	Vertailuarvot	3
5.2	Tulokset	4
<b>6.</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>4</b>

## Piirustusluettelo ja liitteet

### PIIRUSTUKSET

<u>Piirustusno</u>	<u>Sisältö</u>	<u>Mittakaava</u>	<u>Päivämäärä</u>
82123233.1	Yleiskartta	1:20 000	22.12.2008
82123233.2	Tutkimuskartta	1:2000	22.12.2008

### LIITTEET

<u>Liite nro</u>	<u>Sisältö</u>	<u>Päivämäärä</u>
1	Tutkimussuunnitelma	12.11.2008
2	Näytetiedot ja analyysitulokset	22.12.2008
3	Laboratorion tutkimustodistukset	



## 1. JOHDANTO

Tutkimme maaperän pilaantuneisuutta Lahden kaupungin toimeksiannosta varikkoalueena toimivalla Metsä-Pietilän alueella Kärpäsen kaupunginosassa.

Alue toimii osittain Lahden kaupungin kuntatekniikan keskusvarastona. Lisäksi alueella toimii useita vuokralaisia. Mahdollista maaperän pilaantumista aiheuttavaa toimintaa alueella on ollut mm. ajoneuvojen tankkaus, koneiden huolto, korjaus ja pesutoiminta. Kiinteistöllä on varastoitu kuntatekniikkaan ja kadunhoitoon liittyviä välineitä ja materiaaleja. Kiinteistön eteläosassa on vanha saha-alue, jossa on harjoitettu puutavaran suolakyllästystä. Lisäksi kiinteistön itäosassa metsäalueella on sekalaisesta jätettä sisältävä jätetäyttöalue, jota on käytetty pelastuskoiraratana.

Alueen tutkimukset tehtiin marras- ja joulukuun 2008 aikana.

Yhteyshenkilönä Lahden kaupungin taholta toimi Petri Honkanen. Yhteyshenkilönä Ramboll Finland Oy:stä toimi Ari Blom.

## 2. TUTKIMUSKOHDE

### 2.1 Sijainti ja omistus

Metsä-Pietilän varikkoalue sijaitsee Lahden kaupungin Kärpäsen kaupunginosassa korttelissa 23, tontilla 2. Kohteen katuosoite on Metsä-Pietilänkatu 2. Sijainti on esitetty yleiskartalla 82123233.1.

Alueen omistaa Lahden kaupunki.

### 2.2 Ympäristö

Tutkimusalueen keski- ja pohjoisosassa sijaitsee toimisto ja varikkorakennuksia, joiden lounais- ja eteläpuolella sijaitsee varastoalueena toimivaa paikoin asfaltoitua avointa kenttää. Alueen itäosa on metsää.

Tutkimusalueen länsi- ja pohjoispuolella on Hennalan katu, jonka takana on metsää. Alueen pohjois-, länsi- ja eteläpuolella on teollisuustoimintaa ja varastoaluetta. Eteläpuolella on rautatie.

### 2.3 Maaperä

Korjaamo- ja pesuhallin sekä tankkauspuoleen asfaltoidulla tutkimuspisteiden 1-4 edustamalla alueella maaperän pintakerros on noin 1,6-2,0 metrin paksuista soratäyttöä. Soratäytön alla on hienoa hiekkaa tai silttiä olevaa perusmaata. Pisteessä 2 kalliopinta oli 2,8 metrin syvyydessä ja pisteessä 4 3,45 metrin syvyydessä. Pisteessä 2 täyttökerroksessa oli tiilijätettä.

Tontin keski- ja eteläosassa tutkimuspisteiden 5-19 alueella soratäytön paksuus oli noin 0,6...1,0 metriä. Perusmaa oli pääasiassa hienoa hiekkaa tai silttiä, muuttuen savisemmaksi kaakkoa kohti mentäessä.

Tontin itäosassa tutkimuspisteiden 20-25 alueella oli sekalaisesta maaineksesta tehtyjä maakasoja ja täyttöä, jotka sisälsivät mm. betonia, tiiliä, rautaa, asfalttia ja muuta jätteenä. Jätteen osuus oli arviolta noin kolmasosa massasta. Maa-/jätteenäyttöä oli noin 1400 m<sup>2</sup> alueella. Täytön paksuus vaihteli välillä 0,6...2,7 metriä. Täyttöä on alueella arviolta noin 2000 m<sup>3</sup>. Alueen perusmaa oli silttiä. Kalliopinta oli pisteen 20 kohdalla noin 0,7 metrin syvyydessä ja laski kohti etelää ollen pisteen 23 kohdalla noin 3,0 metrin syvyydellä.

Vanhan saha-alueen täyttökerros oli noin 0,4...1,1 metriä. Tutkimuspisteen 32 täytössä havaittiin kerros sahanpurua. Alueen perusmaa oli hienoa hiekkaa.

#### **2.4 Pohjavesi**

Alue sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeäksi luokitellulla I-luokan pohjavesialueella (I 04 398 01 Lahti). Alue ei ole varsinaista pohjaveden muodostumisaluetta, eikä välittömässä läheisyydessä ole kaivoja. Kärpäsen vedenottamo on lähin vedenottamo ja se sijaitsee noin 1 kilometrin päässä kohteen luoteispuolella.

Pohjaveden virtaussuunta on kohteesta itään, jossa pohjavesi purkautuu Salpausselän eteläpuolen lähteisiin.

Alueelle tehdyissä kairauspisteissä ja koekuopissa ei havaittu orsi- tai pohjavesiä. Ainoastaan tutkimuspisteessä 25 perusmaan pinnasta tihkui vähäinen määrä vettä.

### **3. AIEMMAT TUTKIMUKSET**

Alueen pohjoisosan varikkoalueelle on tehty maaperän pilaantuneisuustutkimus:

- 19434 Lahden kaupunki, Tekninen ja ympäristötoimiala. Ympäristötekni- nen tutkimus, Lahti Konepalvelut Oy, varikkokiinteistö. Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy 2.11.2005. Polttoaineen jakelupisteen ja pesuhallin öljynerottimen alueelta löydettiin maaperästä öljyä.

Alueen lounaisosan entisen sahan alueelle on tehty maaperän pilaantuneisuustutkimuksia useissa vaiheissa sekä puhdistustöitä:

- Lahden ympäristönsuojelutoimisto ja Lahden tekninen virasto ovat ottaneet useissa vaiheissa maanäytteitä alueelta 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa. Näytteistä analysoitiin mm. arseenia, kupari ja kromia sekä kloorifenoleita yhdestä pisteestä. Kloorifenoleja ei havaittu. Arseeni-, kupari- ja kromipitoisuudet olivat paikoin korkeat, paikoin koholla.
- Vanha pudotuspaikka päätettiin puhdistaa 1990 luvun alussa. Alueelta suunniteltiin poistaa noin 400 m<sup>3</sup> maata. Tästä on seuraava päätös: Hämeen lääninhallitus. Päätös jätehuoltoilmoituksesta Diaarinro 5998/3689 94 127. 10.8.1994.

### **4. TUTKIMUSTYÖN SUORITUS**

#### **4.1 Tutkimussuunnitelma**

Aiempien tutkimusten perusteella pohjoisosan varikkoalueelle päätettiin tehdä lisätutkimuksia öljyyntyneiden alueiden laajuuden selvittämiseksi. Saha-alueelle päätettiin sijoittaa useita tutkimuspisteitä. Alueen itälaidassa olevalle jätetäyttöalueelle tehtiin useita tutkimuspisteitä. Lisäksi muille alueille tehtiin hajatutkimuspisteitä. Kohteen yleispiirteinen tutkimussuunnitelma on esitetty liitteessä 1.

## 4.2 Näytteenotto ja tutkimukset

Näytteenotto tehtiin kolmessa osassa kaivinkoneella, kairaamalla sekä lapiolla kaivaen. Näytteet otettiin 25.-27.11.2008 välisenä aikana kaivinkoneella koekuopista 5-13, 16-28 ja 30-34. Pisteistä 1-4, 14-15, 29 ja 35 otettiin näytteet 3.12.2008 keskiraskaalla kairakoneella. Lisäksi 3.12.2008 otettiin lisänäytteitä lapiolla koekuopista 26-28 ja 30-34.

Näytteet otettiin kerroksittain eri syvyyksiltä osittain maakerroksiin perustuen. Pisteistä KK26-30 ja KK31-35 otetuista näytteistä tehtiin erilliskokoomänäytteet. Näytteenotto tehtiin suunnitelman mukaisesti lukuun ottamatta pistettä P3, jossa rikkoutunut vesijohto keskeytti kairauksen noin 2 metrin syvyyteen. Näytteenottoa ei jatkettu pisteen vierestä, sillä vesijohdosta pääsi valumaan runsaasti vettä ympäröivään maaperään.

Eri tutkimuspisteistä otetut näytteet tutkittiin maastossa aistinvaraisesti, minkä jälkeen ne pakattiin lasipurkkeihin tai muovipusseihin. Eri maalajikerrokset ja -paksuudet kirjattiin ylös. Koekuopat valokuvattiin.

Osa näytteistä toimitettiin aistinvaraisten arvioiden perusteella tai tiedetyistä riskikohteista laboratorioanalyysiin. Lisäksi laboratorioanalyysiin valittiin sellaisia näytteitä että tutkimus saatiin alueellisesti kattavaksi.

Näytteenottpisteet on esitetty tutkimuskartassa 82123233.2.

Näytetiedot on esitetty liitteessä 2.

## 4.3 Kemialliset analyysit

Maanäytteille tehtiin seuraavia analyysijä:

- PCB-analyysi (GC-MS)
- Öljyanalyysi (GC-FID)
- Alkuaineanalyysi (ICP-MS)
- PCDD/F-analyysi (GC-MS)

Laboratorioanalyysit tehtiin Ramboll Analytics Oy:n ympäristölaboratoriossa.

Laboratorion tutkimustodistukset ovat liitteessä 3.

# 5. TUTKIMUSTEN TULOKSET

## 5.1 Vertailuarvot

Tutkimustuloksia on verrattu maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä esitettyihin seuraaviin vertailuarvoihin:

- *Ylempi ohjearvo:* Haitallisen aineen suurin hyväksyttävä pitoisuus alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena taikka muuna vastaavana alueena. Näillä alueilla maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jos yhden tai useamman maaperässä esiintyvän haitallisen aineen pitoisuus ylittää ylempään ohjearvon.
- *Alempi ohjearvo:* Haitallisen aineen suurin hyväksyttävä pitoisuus muulla kuin edellisessä kohdassa tarkoitettulla alueella. Näillä alueilla maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jos yhden tai useamman maaperässä esiintyvän haitallisen aineen pitoisuus ylittää alemman ohjearvon.

Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena edellä mainituin perustein, ellei terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan arvioinnista muuta johdu. Ohjearvoja asetettaessa on huomioitu sekä ekologinen että terveysriski. Lisäksi asetuksessa on esitetty seuraavat alhaisemmat arvot:

- *Luontainen pitoisuus*: Luontaisella pitoisuudella tarkoitetaan haitallisten aineiden luontaisesti tavanomaisia pitoisuuksia maaperässä, tai sellaisia kohonneita pitoisuuksia, jotka esiintyvät laajalla alueella pilaantuneeksi epäillyn alueen ympäristössä. Luontaisia pitoisuuksia ei ole esitetty orgaanisille aineille.
- *Kynnysarvo*: Haitallisen aineen pitoisuustaso, jota pidetään maaperässä haitattomana. Kynnysarvot otetaan huomioon pilaantuneisuuden arvioinnissa ohjearvojen lisäksi. Asetuksen mukaan maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava, jos yhden tai useamman aineen kynnysarvopitoisuus ylittyy.

Tässä raportissa tuloksia on vain vertailtu ohjearvoihin eikä varsinaista arviointia ole tehty.

## 5.2 Tulokset

Tutkimuspisteitä oli yhteensä 35.

Näytteissä ei havaittu pilaantumista tutkittujen aineiden suhteen. Kaikki pitoisuudet olivat alle alemman ohjearvon.

Kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia havaittiin ainoastaan arseenin osalta pisteissä 16, 26, 28, 31-33. Pistettä 16 lukuun ottamatta pisteet ovat entisen kyllästäjän alueella. Piste 16 sijaitsee kyllästäjältä itään noin 150 metriä. Pitoisuus oli 5,1 mg/kg kynnysarvon ollessa 5 mg/kg. Pitoisuus on siten kynnysarvon tasolla.

Öljynerottimen läheisyydessä tai polttoaineen jakelualueella aiemmin havaittujen öljyisten maiden ympärille tehdyistä tutkimuspisteistä ei löytynyt öljyistä tai liuotainepitoista maata. Siten ko. alueiden pilaantuneisuuden arvioinnissa voidaan pitäytyä aiemmin tehdyn tutkimuksen johtopäätöksissä.

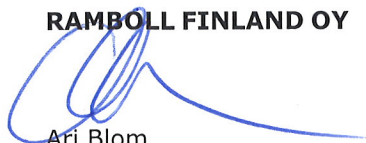
## 6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Jätettytöalueella on noin 2000 m<sup>3</sup> mm. betonia, tiiliä, rautaa, asfalttia ja muuta jätteen sisältävää maata. Maa-aineksen ei havaittu pilaantuneen.

Sahan alueella maaperän pintakerroksen arseenipitoisuus on hiukan koholla alueella harjoitetun kyllästystoiminnan vuoksi. Havaitut pitoisuudet olivat kuitenkin pieniä ja alittivat alemman ohjearvon. Alueella ei tässä tutkimuksessa havaittu sellaista maaperän pilaantumista joka edellyttäisi maaperän puhdistustoimenpiteitä. Aiemmissa tutkimuksissa on öljynerottimen ja jakelualueen maaperässä havaittu puhdistamistarpeen aiheuttavaa pilaantumista.

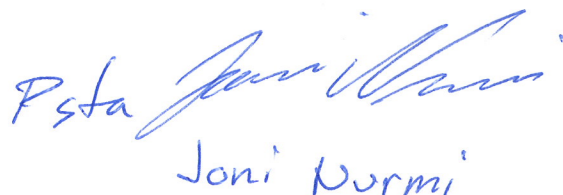
Hollolassa 22. päivänä joulukuuta 2008

**RAMBOLL FINLAND OY**

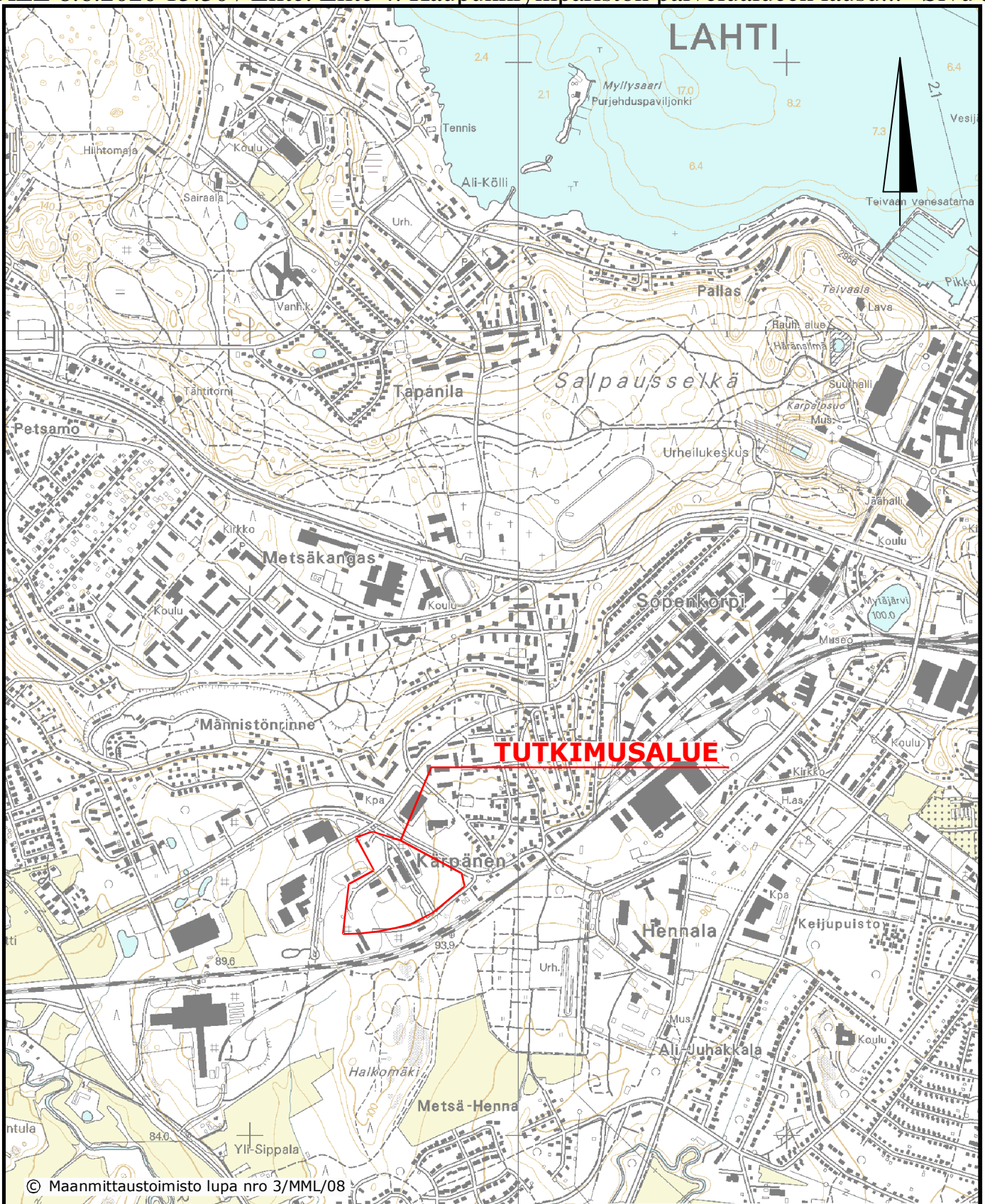


Ari Blom  
projektipäällikkö

Tero Fingerroos  
suunnittelija




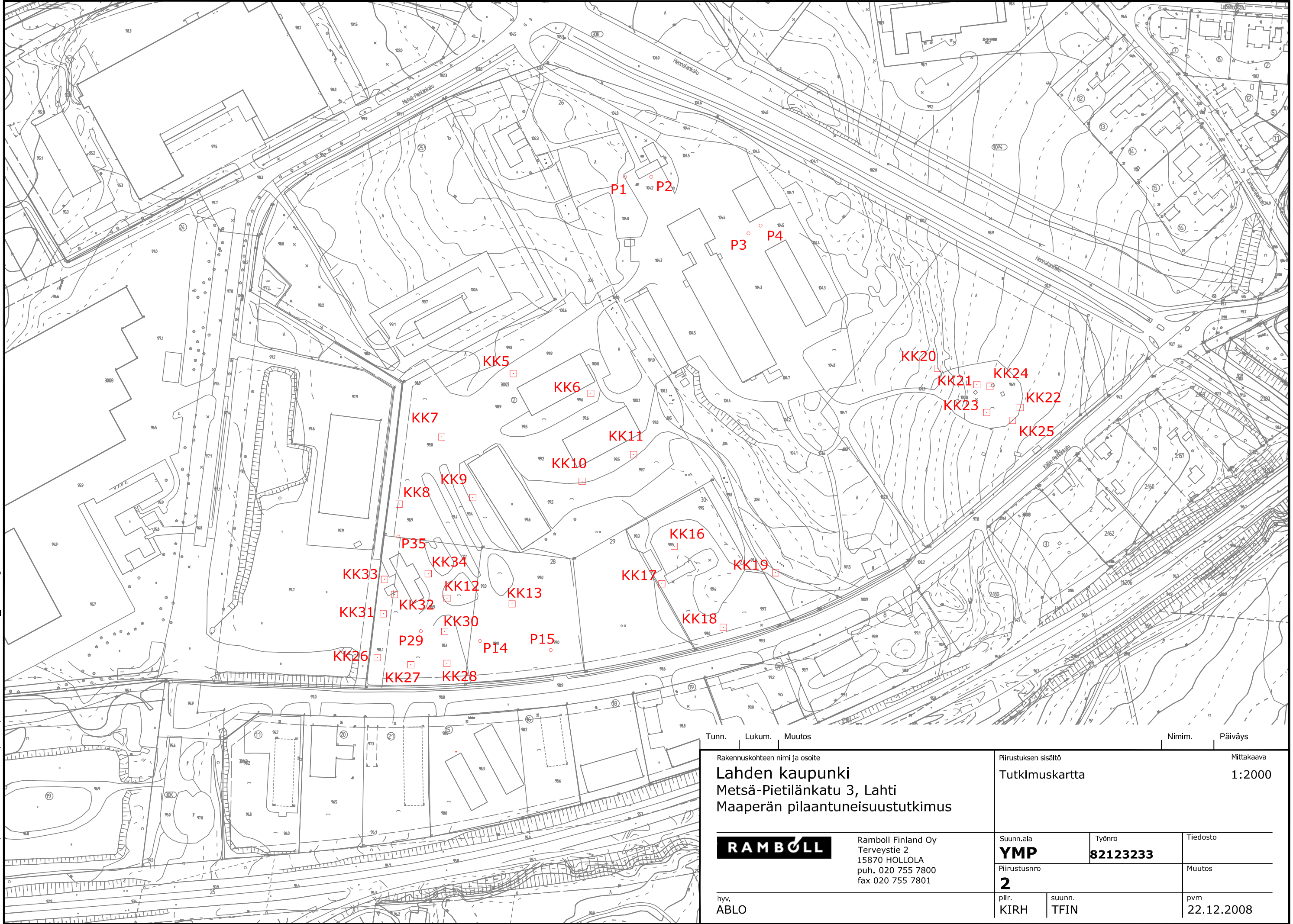
Jonni Normi



© Maanmittaustoimisto lupa nro 3/MML/08

\\ramfihof\fs01\data\11620\Lahten kaupunki\82123233 Metsäpietiläpiirustukset\yleiskartta\_A4\_KKJ.dwg

Tunn.	Lukum.	Muutos	Nimim.	Päiväys
Rakennuskohteen nimi ja osoite		Piirustuksen sisältö		Mittakaava
<b>Lahten kaupunki</b>		Yleiskartta		1:20 000
Metsä-Pietilänkatu 3, Lahti				
Maaperän pilaantuneisuustutkimus				
 Ramboll Finland Oy Terveystie 2 15870 HOLLOLA puh. 020 755 7800 fax 020 755 7801		Suunn.ala	Työnro	Tiedosto
		<b>YMP</b>	<b>82123233</b>	
		Piirustusno	Muutos	
		<b>1</b>		
hyv.	piir.	suunn.	pvm	
ABLO	KIRH	TFIN	22.12.2008	



W:\1620\Lahti\kaupunki\82123233 Metsäpietilä\piirustukset\Tutkimuskartta\_KK13.dwg

Tunn.	Lukum.	Muutos	Nimim.	Päiväys
Rakennuskohteen nimi ja osoite <b>Lahten kaupunki</b> Metsä-Pietilänkatu 3, Lahti Maaperän pilaantuneisuustutkimus			Piirustuksen sisältö Tutkimuskartta	Mittakaava 1:2000
<b>RAMBOLL</b>		Ramboll Finland Oy Terveystie 2 15870 HOLLOLA puh. 020 755 7800 fax 020 755 7801	Suunn.ala <b>YMP</b>	Työnro <b>82123233</b>
hyv. ABLO			Piirustusno <b>2</b>	Tiedosto Muutos
			piir. KIRH	suunn. TFIN
				pvm 22.12.2008

# Tutkimussuunnitelma

**RAMBOLL**

82123233

## Lahden kaupunki Tekninen ja ympäristötoimi, Maankäyttö

Ramboll Finland Oy

Terveystie 2  
15870 HollolaPuhelin 020 755 7800  
Suora 020 755 6702  
Gsm 040 586 1153  
Fax 020 755 7801  
www.ramboll.fi

## Metsäpietilän alueen tutkimukset

Esitämme alueen tutkimuksiin koekuoppa- ja kairanäytteenottoa. Koekuppia suunnittelimme 29 kpl ja kairapisteitä 6 kpl. Osa koekuppista voidaan vielä myöhemmin muuttaa kairapisteiksi, jos maanpinnan halutaan säilyvän paremmassa kunnossa. Seuraavassa taulukossa on näytepisteet ja esitys analyyseistä. Näytepisteiden sijainti on esitetty liitteessä 1.

NP	Alue	Syvyys m	Öljyt	Haihtuvat	Alku- aineet	Muut
P1-2	jakelupiste	0-3	X	X		tarvittaessa muita
P3-4	öljynerotin	0-4	X	X		tarvittaessa muita
P5-13	varikko	0-2			X	tarvittaessa muita
P14-15	varikko, asfaltti?	0-2			X	tarvittaessa muita
P16-19	varikko	0-2			X	tarvittaessa muita
P20-25	läjitysalue	0-4			X	tarvittaessa muita
KK1-10	kyllästämö	0-2			X	2 kokoomänäytettä; dioksiinit ja furaanit tarvittaessa muita

Pvm 12.11.2008  
Viite

Kaikki näytteet tutkitaan aistinvaraisesti. Tarvittaessa tehdään muita analyysejä. Myös aistinvaraisesti puhtaista näytteistä osa analysoidaan laboratorioissa.

Hollolassa 12. päivänä marraskuuta 2008

**RAMBOLL FINLAND OY**

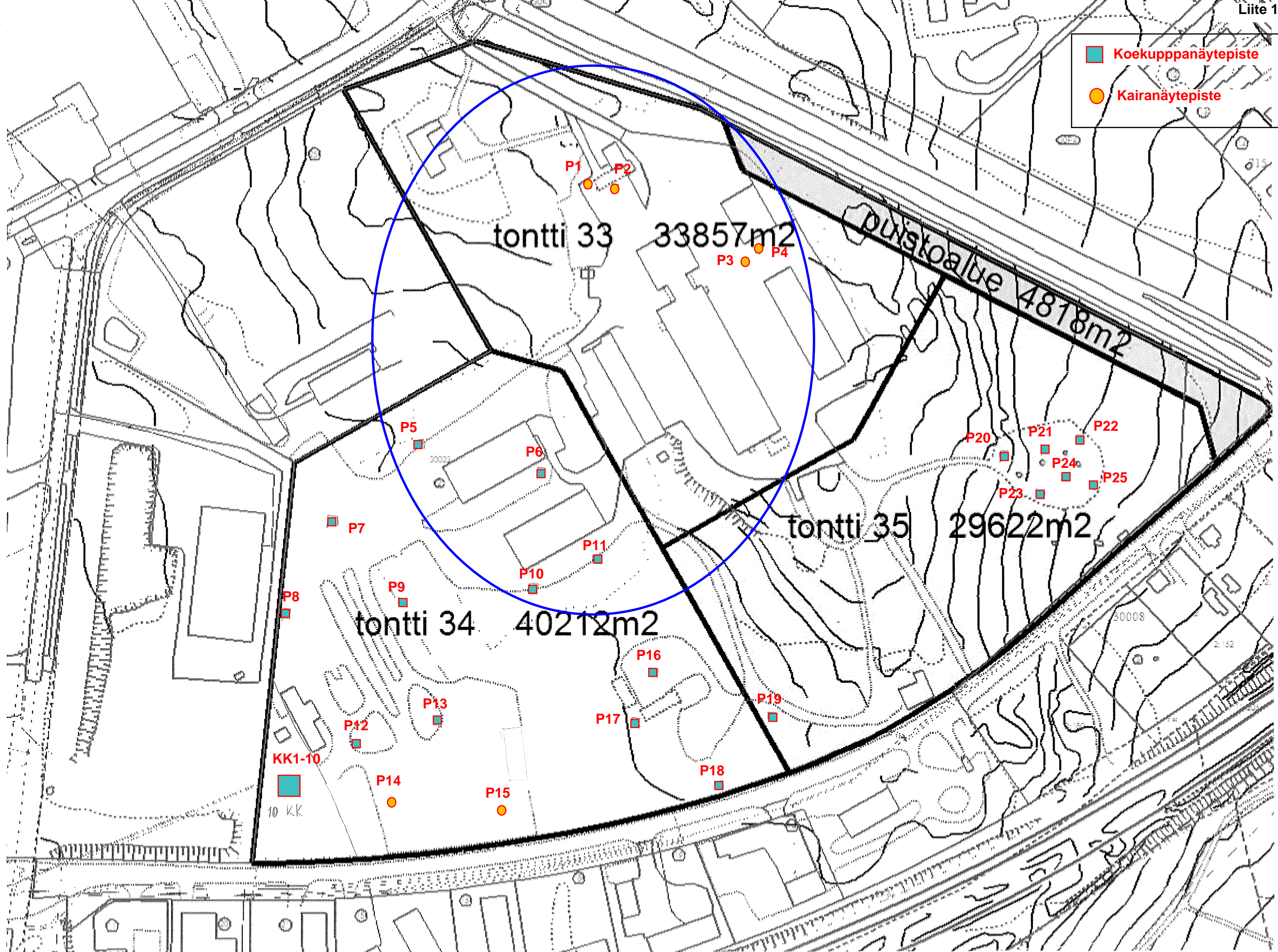
Ari Blom

**Liitteet:**

Liite 1 Tutkimussuunnitelmakartta

Legend:

-  Koekuppanäytepiste
-  Kairanäytepiste









Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/2

Projekti: 89102730/1

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi: 82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä

Näytteenottopvm: 25.11.2008

Näyte saapui: 1.12.2008

Näytteenottaja: Tero Fingerroos

Analysointi aloitettu: 1.12.2008

**Maanäytteet**

	kk8	kk10	kk12	kk16	kk20	Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottpisteet	kk8	kk10	kk12	kk16	kk20		
Näytenumero	08MM 03837	08MM 03838	08MM 03839	08MM 03840	08MM 03841		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyys	0-1,0	0-0,9	0-1,1	0-0,7	0-0,7	m	
Kuiva-aine	92	95	94	89	77	%	RA2030
Esikäsitteily, mikroaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseni, ICP-MS	2,8	2,4	2,2	5,1	3,6	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	4,4	4,1	4,1	7,5	7,0	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	17	13	15	29	26	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	16	18	19	21	20	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	7,2	3,9	4,3	5,7	14	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	9,1	7,4	8,0	15	12	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	40	32	34	47	69	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	21	19	21	30	27	mg V/kg ka	RA3000
Öljyhiilivetyjakeet (C10-C40), maa	11	<10	43	25	140	mg/kg ka	RA4020
Keskitisleet (C10-C21)					26	mg/kg ka	RA4020
Raskaat öljyjakeet (C21-C40)					110	mg/kg ka	RA4020
PCB yht.					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 28					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 52					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 101					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 118					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 138					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 153					<0,001	mg/kg ka	RA4053
PCB 180					<0,001	mg/kg ka	RA4053

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

www.ramboll-analytics.fi • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL**

# Tutkimustodistus

2/2

Projekti: 89102730/1

## Ramboll Analytics Oy



Ilpo Lahdelma

FL, kemisti, 020 755 7851

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu**      [tero.fingerroos@ramboll.fi](mailto:tero.fingerroos@ramboll.fi); [ari.blom@ramboll.fi](mailto:ari.blom@ramboll.fi)

---

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

[www.ramboll-analytics.fi](http://www.ramboll-analytics.fi) • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/2

Projekti: 89102730/2

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi: 82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä

Näytteenottopvm: 25.11.2008

Näyte saapui: 1.12.2008

Näytteenottaja: Tero Fingerroos

Analysointi aloitettu: 1.12.2008

**Maanäytteet**

	kk23	kk24	kk26	kk27	kk28	Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottpisteet	kk23	kk24	kk26	kk27	kk28		
Näytenumero	08MM 03842	08MM 03843	08MM 03844	08MM 03845	08MM 03846		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyys	0-1,0	1,0-2,0	0-0,5	0-0,5	0-0,5	m	
Kuiva-aine	82	81	93	95	90	%	RA2030
Esikäsitteily, mikroaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseni, ICP-MS	2,2	3,3	8,6	4,3	12	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	6,1	7,8	6,1	5,0	5,3	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	23	38	29	18	24	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	18	23	27	20	19	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	15	9,0	5,9	7,0	9,1	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	11	19	13	9,1	10	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	85	75	43	38	61	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	24	49	29	22	24	mg V/kg ka	RA3000
Öljyhiilivetyjakeet (C10-C40), maa	18	<10				mg/kg ka	RA4020
PCB yht.	0,027	0,018				mg/kg ka	RA4053
PCB 28	<0,001	<0,001				mg/kg ka	RA4053
PCB 52	0,001	<0,001				mg/kg ka	RA4053
PCB 101	0,008	0,005				mg/kg ka	RA4053
PCB 118	<0,001	<0,001				mg/kg ka	RA4053
PCB 138	0,005	0,003				mg/kg ka	RA4053
PCB 153	0,010	0,007				mg/kg ka	RA4053
PCB 180	0,003	0,002				mg/kg ka	RA4053

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

www.ramboll-analytics.fi • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 5.12.2008

**RAMBOLL**

# Tutkimustodistus

2/2

Projekti: 89102730/2

## Ramboll Analytics Oy



Ilpo Lahdelma

FL, kemisti, 020 755 7851

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu**      [tero.fingerroos@ramboll.fi](mailto:tero.fingerroos@ramboll.fi); [ari.blom@ramboll.fi](mailto:ari.blom@ramboll.fi)

---

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Niemenkatu 73 C, 15140 Lahti • Kilterinkuja 2, 01600 Vantaa

[www.ramboll-analytics.fi](http://www.ramboll-analytics.fi) • Puhelin: 020 755 7800 • Y-tunnus 2106335-0 • Kotipaikka Lahti

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 4.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/1

Projekti: 89102730/3

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi:	82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä	Näytteenottopvm:	25.11.2008
		Näyte saapui:	1.12.2008
Näytteenottaja:	Tero Fingerroos	Analysointi aloitettu:	1.12.2008

**Maanäytteet**

	kk30	kk31	kk32	kk33	kk34	Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottopisteet	kk30	kk31	kk32	kk33	kk34		
Näyttenumero	08MM 03847	08MM 03848	08MM 03849	08MM 03850	08MM 03851		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyys	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-0,5	m	
Kuiva-aine	95	95	88	94	95	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseni, ICP-MS	3,1	6,4	11	6,3	2,5	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	4,4	5,1	4,9	4,9	4,1	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	15	27	36	19	14	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	17	29	30	20	21	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	3,9	6,7	6,8	8,4	5,0	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	8,1	9,5	9,8	10	8,1	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	32	38	39	43	32	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	19	23	26	21	18	mg V/kg ka	RA3000

**Ramboll Analytics Oy**


Ilpo Lahdelma  
FL, kemisti, 020 755 7851

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu** tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

## Tutkimustodistus

1/1

Projekti: 89102730/4

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi:	82123233-01; PIKA, Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä	Näytteenottopvm:	12.12.2008
		Näyte saapui:	3.12.2008
Näytteenottaja:	Tero Fingerroos	Analysointi aloitettu:	3.12.2008

**Maanäytteet**

			Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottopisteet	KK 26-30	KK 31-35		
Näyttenumero	08MM 03865	08MM 03866		
<b>MÄÄRITYKSET</b>				
Näytteenottosyvyys	0-0,1	0-0,1	m	
Kuiva-aine	92	94	%	RA2030
PCDD/F I-TEQ	0,00000049	0,0000015	mg/kg ka	RA4035
PCDD/F WHO-TEQ	0,00000043	0,0000013	mg/kg ka	RA4035

**Ramboll Analytics Oy**


Ilpo Lahdelma  
FL, kemisti, 020 755 7851

**Jakelu** tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

Tutkimustodistuksen osittainen julkaisu on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.



## Liite tutkimustodistukseen: 89102730/4

	KK 26-30			KK 31-34		
Näyte	08MM03865			08MM03866		
Dioksiinit ja furaanit	pg/g	I-TEQ pg/g	WHO-TEQ pg/g	pg/g	I-TEQ pg/g	WHO-TEQ pg/g
2,3,7,8-TCDD	<5	0.00	0.00	<5	0.00	0.00
1,2,3,7,8-PeCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<10	0.00	0.00	24	0.24	0.24
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	18	0.018	0.0018	110	0.11	0.011
2,3,7,8-TCDF	<5	0.00	0.00	<5	0.00	0.00
1,2,3,7,8-PeCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
2,3,4,7,8-PeCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	42	0.42	0.42	60	0.60	0.60
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<10	0.00	0.00	<10	0.00	0.00
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	54	0.054	0.0054	54	0.054	0.0054
Summa PCDD ja PCDF	110	0.49	0.43	260	1.5	1.3
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Summa PCDD ja PCDF	0.00011	0.00000049	0.00000043	0.00026	0.0000015	0.0000013

Ramboll Analytics Oy  
**Tutkimustodistus**  
 Projekti: 89102730/5

Pvm: 9.12.2008



1/2

Ramboll Finland Oy / Hollola  
 Ari Blom  
 Terveystie 2  
 15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi:	82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä	Näytteenottopvm:	
		Näyte saapui:	4.12.2008
Näytteenottaja:		Analysointi aloitettu:	4.12.2008

Maanäytteet						Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottopisteet	P1	P2	P3	P4	P15		
Näyttenumero	08MM 03878	08MM 03879	08MM 03880	08MM 03881	08MM 03882		
<b>MÄÄRITYKSET</b>							
Näytteenottosyvyys	2,0-3,0	2,0-2,8	1,0-2,0	2,0-3,0	0-1,0	m	
Kuiva-aine	75	90	95	85	91	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaaltohojotus, ku- ningasvesi					ok		RA3007
Metallit, PIMA maa					ok		
Antimoni, ICP-MS					<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseeni, ICP-MS					2,0	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS					<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS					5,2	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS					22	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS					12	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS					6,5	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS					12	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS					42	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS					25	mg V/kg ka	RA3000
Öljyhiilivetyjakeet (C10-C40), maa	<10	120				mg/kg ka	RA4020
Keskitisleet (C10-C21)		<10				mg/kg ka	RA4020
Raskaat öljyjakeet (C21-C40)		110				mg/kg ka	RA4020
VOC-PIMA, maa			tehty	tehty			RA4049
Aromaattiset hiilivedyt ja oksygenaati- tit, PIMA	tehty	tehty	tehty	tehty			RA4049
Klooratut alifaattiset hiilivedyt, PIMA- maa			tehty	tehty			RA4049
Vinyylidikloridi			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
1,1-dikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Cis-1,2-dikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Trans-1,2-dikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Trikloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Tetrakloorieteeni			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Dikloorimetaani			<0,04	<0,04		mg/kg ka	RA4049
Bentseeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
Tolueeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
Etyyliibentseeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
m+p-ksyleeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
o-ksyleeni	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
MTBE (metyyli-tert.butyylietteri)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
TAME (tert.amyylimetyylietteri)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		mg/kg ka	RA4049
Bensiinijakeet C5-C10	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5		mg/kg ka	RA4049

Tutkimustodistuksen osittainen julkaisu on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustuokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy  
**Tutkimustodistus**  
 Projekti: 89102730/5

Pvm: 9.12.2008  
 2/2

**RAMBOLL**

**Maanäytteet**

		Yksikkö	Menetelmä
Näytteenottopisteet	P14		
Näyttenumero	08MM 03883		
<b>MÄÄRITYKSET</b>			
Näytteenottosyvyys	0-1,0	m	
Kuiva-aine	89	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaaltohajotus, kuningasset	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok		
Antimoni, ICP-MS	1,4	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseeni, ICP-MS	2,0	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	5,1	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	21	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	12	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	17	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	11	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	43	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	27	mg V/kg ka	RA3000

**Ramboll Analytics Oy**



Ilpo Lahdelma  
 FL, kemisti, 020 755 7851

**Jakelu**      tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

Tutkimustodistuksen osittainen julkaisu on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

Ramboll Analytics Oy

Pvm: 18.12.2008

**RAMBOLL****Tutkimustodistus**

1/1


Projekti: 89102730/6

Ramboll Finland Oy / Hollola  
Ari Blom  
Terveystie 2  
15870 HOLLOLA

Tutkimuksen nimi:	82123233-01; Lahden kaupunki, Metsä-Pietilä	Näytteenottopvm:	25.11.2008
		Näyte saapui:	16.12.2008
Näytteenottaja:	Tero Fingerroos	Analysointi aloitettu:	16.12.2008

**Maanäytteet**

					<b>Yksikkö</b>	<b>Menetelmä</b>
Näytteenottpisteet	P29	kk32	P35	kk18		
Näyttenumero	08MM 03983	08MM 03984	08MM 03985	08MM 03986		
<b>MÄÄRITYKSET</b>						
Näytteenottosyvyys	0,0-0,5	0,5-1,0	0,0-0,5	0,0-1,0	m	
Kuiva-aine	96	87	96	89	%	RA2030
Esikäsittely, mikroaaltohajotus, kuningasvesi	ok	ok	ok	ok		RA3007
Metallit, PIMA maa	ok	ok	ok	ok		
Antimoni, ICP-MS	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	mg Sb/kg ka	RA3000
Arseeni, ICP-MS	5,4	2,5	3,2	3,0	mg As/kg ka	RA3000
Kadmium, ICP-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	mg Cd/kg ka	RA3000
Koboltti, ICP-MS	6,5	4,9	4,7	5,2	mg Co/kg ka	RA3000
Kromi, ICP-MS	33	20	21	20	mg Cr/kg ka	RA3000
Kupari, ICP-MS	24	13	19	15	mg Cu/kg ka	RA3000
Lyijy, ICP-MS	4,4	4,8	6,1	7,2	mg Pb/kg ka	RA3000
Nikkeli, ICP-MS	14	10	9,5	11	mg Ni/kg ka	RA3000
Sinkki, ICP-MS	44	36	37	41	mg Zn/kg ka	RA3000
Vanadiini, ICP-MS	32	28	26	26	mg V/kg ka	RA3000

**Ramboll Analytics Oy**


Sami Tyrväinen  
FM, kemisti, 020 755 7934

Tämä tutkimustodistus on allekirjoitettu sähköisesti.

**Jakelu** tero.fingerroos@ramboll.fi; ari.blom@ramboll.fi

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä.

## Kallio-Pietilänkatu 5, Lahti Lausunto maaperätutkimuksesta

### 1 Johdanto

Kohteessa Kallio-Pietilänkatu 5 Lahti on sijainnut Lahden kaupungin omistama teollisuuskäyttöön rinnastettavassa käytössä ollut tontti. Kiinteistö on myyty siten, että kiinteistöllä olleiden rakennusten purku sekä tulevaa maarakennustyötä varten tehtävä maaperätutkimus ja perustamistapa kuuluu ostajalle.

Kohteen maarakennustöiden yhteydessä on havaittu, että tontin aluetta on tasattu ja täytetty ja vanha metsämaan pinta on jäänyt tontille tehdyn täytön alle. Maatäytön seassa on havaittu jätejakeita, jotka maarakennushanke on eritellyt omiksi varastokasoiksi työmaan reunalle.

Tämän lausunnon laatimisen ajankohtana rakennuspaikalla Kallio-Pietilänkatu 5 Lahti alue, jossa massanvaihto on rakentamista varten valmis on tuleva pullottamorakennuksen kohta.

Jäljellä oleva maarakennusalue koskee piha-alueita.

Kohteelle sovittiin toteutettavaksi maaperätutkimus, jossa koekuoppia tekemällä havainnoidaan jäljellä olevien piha-alueiden rakentamiskohteilla oleva perusmaan pinta, täytön laatu sekä havainnot täytön seassa olevista mahdollisista jätejakeista. Tutkimus tehtiin kohteessa töissä olleen maarakennusurakoitsijan kalustolla ja tutkimushavainnot teki Lahden kaupungin tilaamana edustajana Sitowise Oy ja pullottamohankkeen asiantuntijana Ytekki Oy.

Tässä lausunnossa esitetään tutkimuksen toteutus ja Sitowise Oy:n tekemät havainnot sekä jatkotoimenpide-ehdotus.

### 2 Tutkimus

Kohteessa pidettiin lyhyt suunnittelupalaveri rakennuskohteen työmaatilaisissa, jossa alueelle sovittiin tehtäväksi kaivinkoneavusteisesti toteutettavia tutkimuspisteitä, joista havainnoidaan tutkimuspistekohtaiset maakerrokset sekä mahdolliset jätejakeet ja perusmaan pinta. Maastossa tehdyn katselmuksen perusteella tutkimuspisteiden määrää lisättiin toimistorakennuksella tehtyyn alustavaan suunnitelmaan nähden mahdollisimman hyvän yleiskuvan saamiseksi. Tutkimuspisteitä toteutettiin 18 kpl, tutkimuspisteet nimettiin KK1...KK18.

Tutkimusnäytteenotossa käytettiin työmaalla jo ollut kaivinkonetta, Komatsu 29 tn.

Tutkimushavainnot tehtiin Alexandra Vainio Sitowise Oy sekä Katja Lehtonen Ytekki Oy:stä.

### 3 Tutkimushavainnot, maaperä ja perusmaa

Tutkimuspisteessä 2 havaittiin hiekkaa, soraa ja silttiä sisältävän maakerroksen seassa runsaasti betonisia reunakiviä (noin 20 x 50 betonikiviä), maatäytön paksuus noin 1 metri ja tämän alla perusmaa on savi. Tutkimuspisteen pohja +98,9...99,1 ja tutkimusajankohdan maanpinta +99,4...100.

Tutkimuspisteen 3 kohdalla hiekkaa, silttiä, soraa ja kiviä sisältävän kerroksen joukossa on tiilijätettä noin 10...20 %, joka tulee tiilen määrän vuoksi huomioon otavaksi aluetta kaivettaessa. Tutkimuspisteen pohja +99,4 ja tutkimusajankohdan maanpinta +100,4.

Tutkimuspisteen 5 kohdalla hiekkaa, soraa, kiviä ja silttiä sisältävän maakerroksen seassa on muovikanistereita sekä yksittäisiä betonin paloja sekä ns. nupukiviä, joka tulee em. jakeiden vuoksi huomioon otavaksi aluetta kaivettaessa. Tällä alueella työmaalla tehtävä jakeiden erottelu ei tule kysymykseen jakeiden sekalaisen koostumuksen vuoksi. Tutkimuspisteen pohja tasolla +99,2 ja tutkimusajankohdan maanpinta tasolla +100,3.

22.11.2019

Tutkimuspisteissä 1, 4, 7 ja 8, 16 sekä 17 havaittiin yksittäisiä tiilen kappaleita, jotka eivät arviomme mukaan aiheuta ko. maa-ainekselle erillisen huomioimisen tarvetta massanvaih-dossa (maankaatopaikkasijoitus ok). Tutkimuspisteen 7 kohdalla on tehty aiemmin syvem-mälle ulottuvaa kaivamista/ massanvaihtoa, sillä tutkimuspisteen kohdalla havaittiin hiekkaa ja soraa 5 metrin syvyyteen saakka. Tutkimuspiste 7 sijaitsee lähellä alueella sijainnutta ra-kennusta, joka on purettu.

Tutkimuspisteen 6. kohdalla kulkee viemäri sekä samassa linjassa myös vesijohto. Viemäri muuttuu pidemmälle tontin alueelle tultaessa ilmeisimmin betoniviemäriksi. Vesijohdossa oli tutkimuspisteen 6 kohdalla vesipaine päällä.

Muuta huomioitavaa tutkimusalueella on lähellä tämänhetkistä maanpintaa oleva ns. öljy-sora purettujen rakennusten luokse johtavien entisten kulkuväylien alueella tutkimuspistei-den 12, 17 ja 18 alueella. Öljysora on syytä pitää erillään muusta maa-aineksesta, se on vä-rinsä puolesta havaittavissa ja kaivettavissa omana kerroksenaan.

Muissa tutkimuspisteissä yhtenäinen silttiä/ savea sisältävä maapinta tavattiin noin 1m sy-vyydellä tutkimushetken maanpinnasta mitattuna. Maakerrokset ovat vaihtelevasti hiekkaa soraa ja silttiä, vanha metsämaan pinta (humuskerros) tuli useissa tutkimuspisteissä vastaan ennen tutkimuspisteiden määräsyvyyttä pohjalla.

Tutkimuspistekohtaiset koekuoppakortit esitetään lausunnon liitteenä 1.

Tutkimuspisteiden sijainnit esitetään liitteessä 2. Liitteeseen 2 on lisäksi korostettu värein ne tutkimusalueet, joissa tehtiin edellä esitetyn mukaisia ja esille nostettuja havaintoja.

## 4 Johtopäätökset

Kohteeseen tehtiin vielä rakentamattomille piha-alueille kohdistettu tutkimus tekemällä alu-eelle yhteensä 18 tutkimuspistettä kaivinkoneella. Tutkimushavainnot tehtiin yhtäaikaaisesti sekä Sitowise Oy että Ytekki Oy toimesta.

Tutkimuksessa ei havaittu viitteitä sellaisista maakerroksista tai täytöistä, josta olisi herännyt epäily maaperän pilaantuneisuudesta (Valtioneuvoston asetus 214/2007).

Tutkimuspisteiden 12, 17 ja 18 alueella oleva puretuille rakennuksille johtavien kulkuväylien vahvistamisessa käytetty öljysorakerros tulee poistaa omana kerroksenaan maarakennustöi-den yhteydessä.

Tutkimuksessa havaittiin maarakennustyön yhteydessä erillistä huomiota vaativia työskente-lyalueita maakerroksissa tutkimuspisteiden 2, 3 ja 5 alueella. Tällä tutkimusotannalla erillistä jätejakeista johtuvaa huomioimista on näin ollen noin 17% jäljellä olevasta maarakentamis-alueesta. Näillä alueilla maakerros on tutkimushetken vallitsevasta maanpinnasta mitattuna keskimäärin metrin paksuinen, jonka alla on siltti/ savimaa.

Muulla jäljellä olevalla rakennusalueella ei tutkimuspisteiden perusteella havaittu sellaista maaperän laatua, joka edellyttäisi maa-aineksen erillisen huomioimisen tai kaivettaessa si-joittamisen tarvetta.

Kohteen perusmaan ollessa routivaa, joten piha-alueiden massanvaihdot on suositeltavaa tehdä ennen roudasta ja sulamisesta aiheutuvia haasteita. Maarakentamisen pohjarakenne-ratkaisut kuuluvat kiinteistön kauppakirjan mukaan kiinteistön ostajalle.

Lahdessa 22.11.2019

Mikko Ihonen  
Vanhempi asiantuntija

Tomi Pulkkinen  
Johtava asiantuntija

# Liite 1

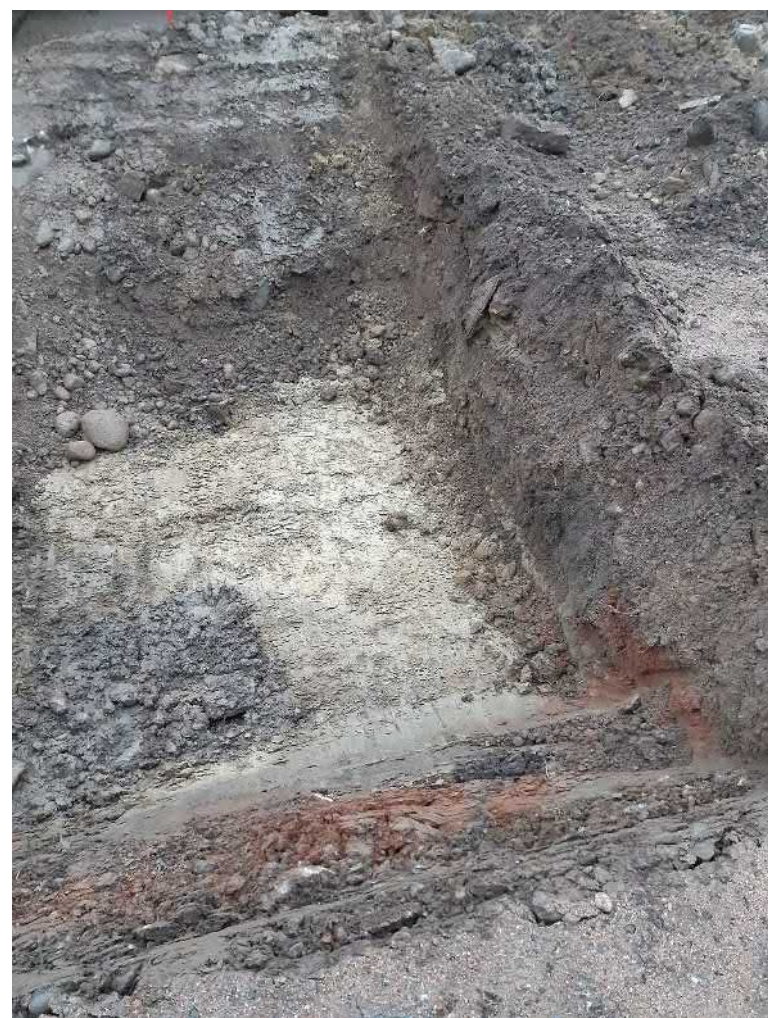
---

Koekuoppakortit Sitowise Oy KK1...KK18

LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK1PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6761962.08	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478567.30		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-1 m	Hk, Sr, kiviä, humusta	tiili
	1 m	perusmaa Si, Sa	
			jätteen määrä %
			1-5 kpl, < 1%
Korkotiedot:	maanpinta: 100.19		
	pohja: 99.15, arvio, mitattu jälkikäteen		
Koekuopan syvyys:	1 m		

Lisätiedot: poistettu pintahumusta ja nurmikerros





LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK2PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6761977.336	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478522.460		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,7 m	Hk, Sr,, kiviä	betonia
	0,7-0,9 m	humusta	
	0,9 m	perusmaa Sa	
			jätteen määrä %
			50 %
Korkotasot:	maanpinta: 99,460 ja 100,004		
	pohja: 98.995 ja 99.106		
Koekuopan syvyys:	0,5m ja 0,9m		

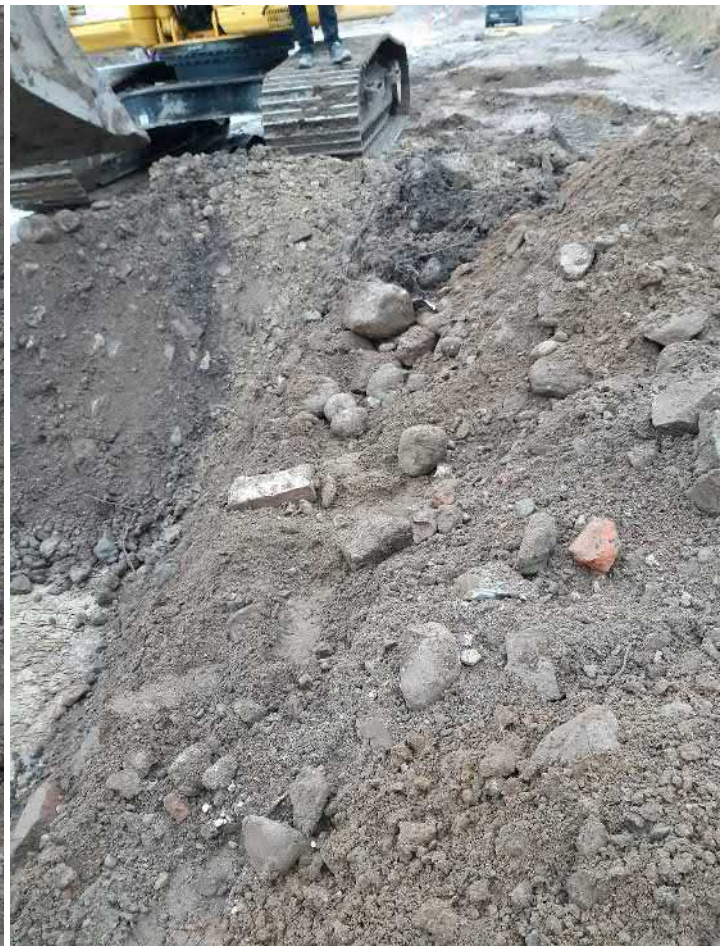
Lisätiedot: poistettu ensin metsäpohja 30 cm



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK3PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6761995.188	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478547.159		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,9 m	Hk, Si, Sr, kiviä	tiili
	0,9-1 m	humus	
	1 m	perusmaa Si, Sa	
			jätteen määrä %
			10-20 %
Korkotasot:	maanpinta: 100.453		
	pohja: 99.445		
Koekuopan syvyys:	1 m		

Lisätiedot: 30 cm metsäpohjaa poistettu



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK4PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762008.478	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478539.137		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-1,1 m	Hk, Sr, kiviä, hieman orgaanista maa-ainesta	tiiliä
	1,1 m	perusmaa Si, Sa	
Korkotasot:	maanpinta: 100.583		
	pohja: 99.447		
Koekuopan syvyys:	1,1 m		

Lisätiedot: 30 cm metsäpohjaa poistettu



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK5PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762011.198	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478515.886		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-1 m	Hk, Sr, kiviä	nupukiveä, muovikanistereista, vanerilevyä
	1 m	perusmaa Si, Sa	
Korkotasot:	maanpinta: 100.327		
	pohja: 99.211		
Koekuopan syvyys:	n. 1 m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK6PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762050.341	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478505.728		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-1,6 m	Hk, Sr, kiviä	jätteen määrä %
	1,6-2,2 m	täyttö Hk ja Sa	0
Korkotasot:	maanpinta: 100.578		
	pohja: 98.419		
Koekuopan syvyys:	2,2 m		

Lisätiedot: +98.7 viemäriputki, +98.419 vesijohto, jossa oli vielä paine, kuoppa täyttyi vedellä



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK7PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762042.951	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478496.300		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-3,5m	Hk, Sr, Sa	asfaltti, puu, eriste, muoviputki
			jätteen määrä %
			< 2 %
Korkotasot:	maanpinta: 100.155		
	pohja: 96.626		
Koekuopan syvyys:	n. 3,5m		

Lisätiedot: päällä 1 tuotua hiekkaa, alla suodatinkangas. Kuopassa toisessa reunassa tuli perusmaa Sa, toisessa reunassa ei perusmaata, täyttö Hk ja Sr.



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK8PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762083.197	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478458.621		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,6 m	Hk, Sr	tiili
	0,6 m	perusmaa Sa, Si	
			jätteen määrä %
			< 1 %
Korkotasot:	maanpinta: 99.751		
	pohja: 99.111		
Koekuopan syvyys:	0,6 m		

Lisätiedot:



LAATIIJA: Alexandra VainioNRO KK9PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762061.977	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478440.450		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,5 m	Hk, Sr	jätteen määrä %
	0,5 m	perusmaa Sa	0
Korkotasot:	maanpinta: 99,657		
	pohja: 99,199		
Koekuopan syvyys:	0,5m		

Lisätiedot:





LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK10PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762071.218	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478423.786		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,45 m	Hk, Sr, kiviä	jätteen määrä %
	0,45-0,7m	humus	0
	0,7 m	perusmaa Sa, Si	
Korkotasot:	maanpinta: 99.786		
	pohja: 99.110		
Koekuopan syvyys:	0,7 m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK11PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762059.016	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478401.584		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,6 m	Hk, Sr	jätteen määrä %
	0,6-0,8 m	humus, juurakkoa	0
	0,8 m	perusmaa Si	
Korkotasot:	maanpinta : 99,586		
	pohja: 98,796		
Koekuopan syvyys:	0,8m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK12PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762036.492	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478411.442		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	alle 5 cm	öljysora	
	0,05-0,6 m	Hk, Sr, kiviä	0
	0,6 m	perusmaa Sa, Si	
Olosuhteet:	maanpinta : 99,638		
	pohja: 99,008		
Koekuopan syvyys:	0,6 m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK13PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762044.808	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478379.875		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,85 m	Hk, Sr	jätteen määrä %
	0,85-1 m	humus	0
	1 m	perusmaa Sa	
Korkotiedot:	maanpinta: 99,243		
	pohja: 98,234		
Koekuopan syvyys:	1 m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK14PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6762008.533	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478386.122		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-1 m	Hk, Sr, kiviä	jätteen määrä %
	1-1,2m	humusta	0
	1,2 m	perusmaa Sa	
Korkotiedot:	maanpinta: 99,626		
	pohja: 98,418		
Koekuopan syvyys:	1,2 m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK15PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6761991.729	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478395.834		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,8 m	Hk, Sr, kiviä	jätteen määrä %
	0,8-1 m	humusta	0
	1 m	perusmaa Sa, Si	
Korkotasot:	maanpinta: 99,782		
	pohja: 98,764		
Koekuopan syvyys:	1 m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK16PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6761950.365	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478416.230		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,55 m	Hk, Sr, kiviä	betonia
	0,55-0,7 m	humus	
	0,7 m	perusmaa Si	
			jätteen määrä %
			< 5 kpl, < 1 %
Korkotasot:	maanpinta: 99,604		
	pohja: 98,944		
Koekuopan syvyys:	0,7 m		

Lisätiedot:



LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK17PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6761938.600	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478442.400		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	<10 cm	öljysoraa	
	0,1-0,55 m	Hk, kiviä	tiiliä, noppakiviä
	0,55-0,7 m	Sa	< 2 %
	0,7-0,9m	humus	
	0,9 m	perusmaa Sa	
Korkotasot:	maanpinta: 99,578		
	pohja: 98,706		
Koekuopan syvyys:	0,9 m		

Lisätiedot:





LAATIJA: Alexandra VainioNRO KK18PVM: 21.11.2019

Työ:	Lahden Pullottamo		
Tutkimuskohde:	Kallio-Pietilänkatu 25, 15800 Lahti		
Tilaaja:	Lahden kaupunki		
Sijainti:	x : 6761920.539	Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GKn	
	y : 26478446.843		
Kaivutapa:	kaivinkone		
Rakennekerrokset:	syvyys, m	maalaji	jätteet
	0-0,3 m	öljysoraa	
	0,3-1 m	Hk, kiviä	0
	1 m	perusmaa Sa	
Korkotasot:	maapinta: 99.531		
	pohja: 98,536		
Koekuopan syvyys:	1 m		

Lisätiedot:



# Liite 2

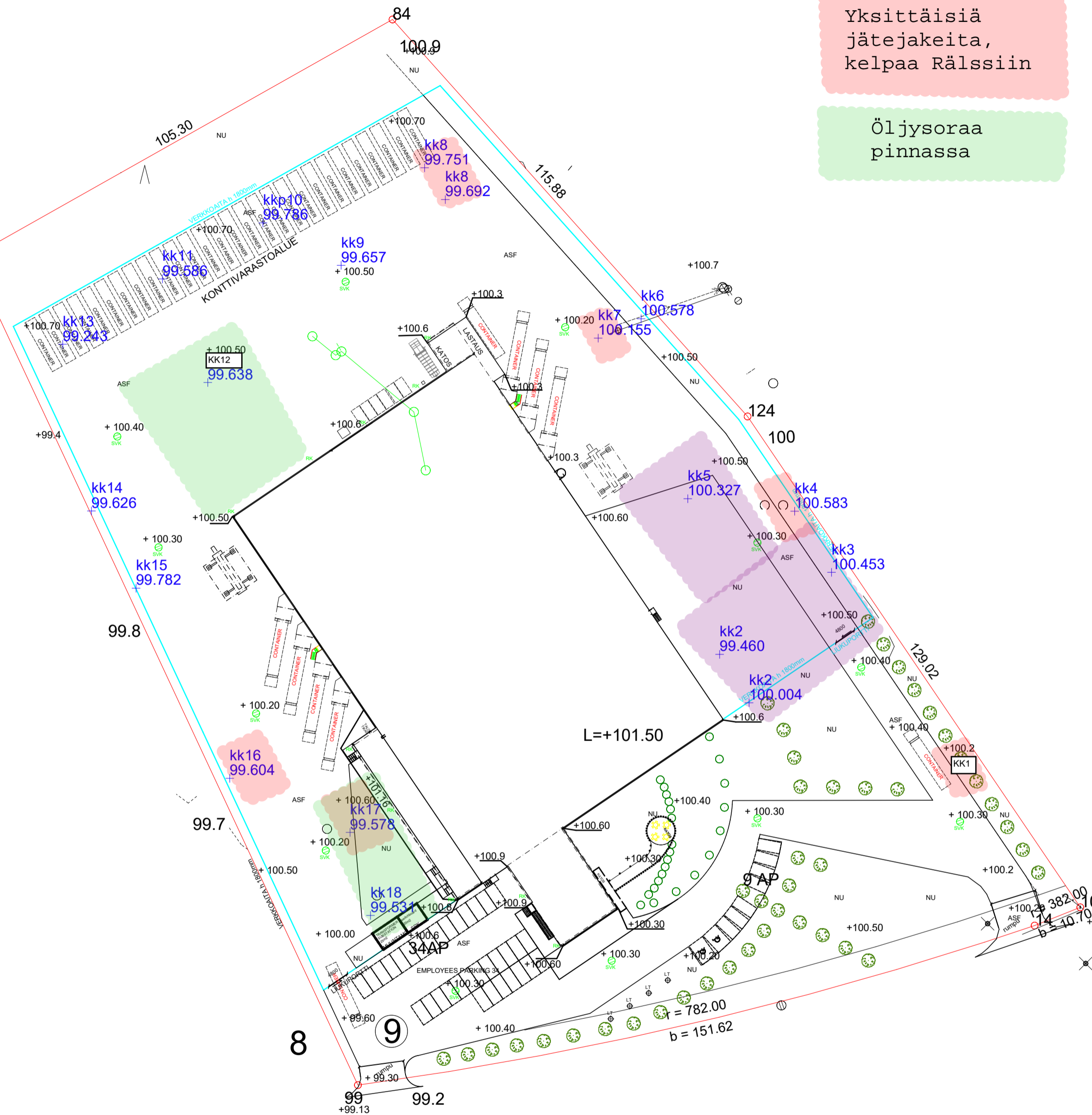
---

Koekuoppien sijainnit sekä tehdyt havainnot

Jätettä yli 5 %, edellyttää jätteiden erottelua

Yksittäisiä jätejakeita, kelpaa Rälssiin

Öljysoraa pinnassa



13.12.2019

Kallio-Pietilänkatu 5, Lahti

Lahden kaupungin vastine Tekova/ H2O4u Finland Oy selvitykseen

2.12.2019

## 1 Johdanto

Tekova/ H2O4u Finland Oy (käytetään jatkossa nimitystä ”ostaja”) ovat toimittaneet Lahden kaupungille (käytetään jatkossa nimitystä ”myyjä”) selvitykset maarakennustyön yhteydessä muodostuneista kustannuksista 2.12.2019.

Laskelmassa on esitetty tontin pohjarakenteiden rakentamisen kustannusyhteenvedo 8.11.2019 mennessä. Kustannuksia on esitetty myyjälle kuuluvaksi, perusteluna on esitetty tehtyjen maaleikkausten ulottuvan syvemmälle kuin mitä kohteen pohjatutkimuksen perusteella annetun asiantuntijalausannon perusteella on ohjeistettu.

Myyjä katsoo vastineensa lähtökohtana ja kiinteistön kauppatilanteeseen ja rakentamiseen liittyen kuuluvan kiistämättömästi faktoina seuraavat seikat:

- Lahden kaupunki on myynyt Kallio-Pietilänkadun teollisuuskäytössä (kaupungin varikko) olleen tontin.
- Ostajalle on kauppakirjassa (22.3.2017) kohdassa 2.9 määritelty vastuu maaperätutkimuksen sekä perustamistavan valinnasta. Näin ollen perustamistapaan liittyvä maarakentaminen ja tarvittavat massanvaihdot kuuluvat ostajalle.
- Kauppaan on kuulunut tontti rakennuksineen (800 kem<sup>2</sup> varasto 1 sekä 900 kem<sup>2</sup> varasto 2) Rakennukset ovat vuosilta 1975 ja 1969. Kauppaan liittyen rakennusten purku kuuluu tontin ostajalle.

## 2 Kannanotto ylimääräiseen maanajoon ja korvaavan täyttömaan asiaan.

Maankaatopaikalle Rälssiin on ajettu pohjatutkimuksen sekä maarakennussuunnitelman ylittävää maa-ainesta 8.11.2019 mennessä yhteensä 22 821,06 tonnia.

Poisajettua täyttömaata on saatu hankittua työmaalle sekä sairaalan työmaalta että Tennilän rinnerosalla, 8.11.2019 esitetyn yhteenvedon perusteella yhteensä 24216,96 tonnia. Määrä vastanee poisvietyä maa-ainesta.

Maan ajo on myyjällä olevan käsityksen perusteella tehty huonon kantavuuden vuoksi (levykuormituskokeet työmaalla osoittanut, ettei suunnitelman mukainen massanvaihto ole riittävä vaadittuihin kantavuusarvoihin nähden). Kiistämätöntä on, että massanvaihto on ollut tarpeellinen työmaalla tehtyjen maaperähavaintojen vuoksi, asiaa on tarkastellut Lahden kaupungin toimeksiannosta myös Sitowise Oy:n asiantuntijat.

Tontin alkuperäisen perusmaan pintaa sekä täyttömaan laatua ja jätejakeiden määrää on tutkittu yhdessä ostajan ja myyjän rakennustyön aikana 20.11.2019 teettämän koekuoppatutkimuksen avulla. Tutkimuksen toteutus kohdistettiin tuolloin työmaalla vielä valmiiksi rakentamattomille piha-alueille. Rakennuksen kohta oli tutkimuksen toteutusvaiheessa jo rakennettu perustamisvalmiiksi (massanvaihto tehty). Tutkimuksessa kiinteistön piha-alueille sijoitettiin yhteensä 18 tutkimuspistettä. Lähtötaso tutkimuspisteillä oli likimäärin korkeustasolla +99,5 ja perusmaan pinta todettiin keskimäärin syvyydellä +98,5. Tutkimushavaintojen perusteella koekuopissa havaittiin lähinnä yksittäisiä jätejakeita, jotka eivät tehtyjen havaintojen perusteella valtaosalla aluetta aiheuta erillisen huomioimisen tarvetta (soveltuu maankaatopaikalle). Tutkimuspisteiden KK2, KK3 sekä KK5 sen sijaan havaittiin runsaasti jätejakeita ja näillä alueilla on selvää, että maassa olevat jätejakeet tulee huomioida ja kaivettaessa sijoittaa erikseen muusta maa-aineksestä eroteltuna. Tällä tutkimusotannalla piha-

13.12.2019

alueiden 20.11.2019 jäljellä olevista alueista tämä kolmen erikseen huomioitavan alueen osuus suhteessa tarkoittaa 17 % jäljellä olevasta piha-alueesta. Tutkimushavaintoina 20.11.2019 oli lisäksi tutkimuspisteiden KK12, 17 ja 18 kohdalla on tasolla +99,6 alkaen öljy-sorakerros, joka on mitä ilmeisimmin toiminut alueille johtavien väylien pinnoitteena. Tutkimuksilla havaittiin lisäksi, että tontille on aiemman metsämaan päälle tehty viimeksi näkyvissä olleet täytöt ja tontin pinnantasaus on tehty maatäytöllä poistamatta metsämaan pinnassa ollutta humuskerrosta ja kantoja.

Myyjä katsoo kannanottonaan, ettei se ole kauppakirjoissa luvannut ostajalle valmista kantavaa tonttia. Tontin ostaja on itse omien selvitystensä perusteella päättänyt tontin valintaan, ostoon ja valitsemaansa perustamistapaan. Ostajan vastuulle on kauppakirjassa selvästi esitetty maaperätutkimus ja tontin perustaminen. Tältä osin Lahden kaupunki katsoo, että vaatimus pohjatutkimuksen perusteella laaditun suunnitelman ylittävän maanpoiston (ns. ylisyyvä kaivu) ja korvaavan täyttömaan korvaaminen on kohtuuton.

Tontilla ei ole todettu Vna 214/2007 mukaista maaperän pilaantuneisuutta ostajalle luovutetulla alueella. Ostajalle on annettu tiedot tontin maaperän pilaantuneisuustutkimuksesta (raportti).

Viimeksi tontilla olleen pinnantasauksen alla oleva vanha metsämaan pinta ja siellä oleva humus ei ole kaupungin näkemyksen mukaan jätettä.

Myyjä katsoo, että Lahden kaupungin vastuulle kuuluu sellaiset jätejakeiden määrät ja maatayttö, jossa kaivettaessa jätejakeiden määrä aiheuttaa erikseen huomioimisen (jätteiden erottelun tai jätejakeita sisältävän maan) tarpeen. Tällaisia alueita on piha-alueelle 20.11.2019 tutkimuksessa havaittu kolme kaikkiaan 18:sta piha-alueelle kohdistetusta koe-kuopasta. Tämä tarkoittaa 20.11.2019 ajankohtana jäljellä olevan kiinteistön piha-alueen kokonaispinta-alasta 12 000 m<sup>2</sup> noin 2040 m<sup>2</sup> osuutta (17%).

Tontin massanvaihtoa on perusteltu maaperässä havaituilla jätejakeilla. Kaikki maatäytön seassa olleet jätejakeet on eroteltu ostajan maarakennustyön yhteydessä työmaan reunalle omiksi lajitelluiksi kasoiksi. Maatäytön seasta erotellun jätejakeiden määrä on kuitenkin verrattain vähäinen verrattuna kokonaiskaivumäärään (kokonaiskaivumäärästä osoitus mm. maankaatopaikalle viedyn maan määrä 8.11.2019 mennessä 24216,96 tonnia). Valtaosa tontin reunalle rakennustyön läjitetystä ostajan jätejakeiksi esittämistä betonirakenteista on myyjän saaman käsityksen mukaan muodostunut tontilta maarakennustyön yhteydessä puretuista viemärilinjoista, joiden purkamisen tyypillisesti kuuluu rakennuksiin ja rakennusten purkuun. Kauppakirjassa rakennusten purkuvastuu on ostajalla. Urakoitsijan työmaalla esittämän viemärilinjojen purkamisen karkea (käsivarainen) piirustus esitetään liitteenä 1. Viemärilinjojen osalta ostaja on perustellut vastuuta suullisesti kertoen sillä, ettei kyseiset viemärilinjat ole näkynyt tontin johtokartassa. Osa puretuista viemäreistä mitä todennäköisimmin liittyy purettuihin rakennuksiin, joiden purkuvastuu on kauppakirjan mukaan selvästi ostajan. Vedoten työmaan reunoille eroteltujen muiden jätejakeiden vähäiseen määrään, ei suoraan jätejakeista aiheutuva ylimääräisen massanvaihdon määrä ole myyjän näkemyksen mukaan merkittävän suuri. Sen sijaan tontin asianmukainen perustaminen aiheuttaa kiistämättömästi tehtyjen havaintojen perusteella tarpeen arvioitua suurempaan massanvaihtoon kuin mitä ostajan teettämässä pohjatutkimuksessa on esitetty. Tämä suunnittelun ja toteutuksen muutos ei ole myyjän vastuulla.

13.12.2019

### 3 Myyjän vastine jo muodostuneisiin kustannuksiin

Edellä esitetyin perusteiden, ostajan laatiman selvityksen 2.12.2019 kokonaiskustannuksista 341 505,45 € todetaan seuraavaa:

- Myyjä hyväksyy kustannuksilleen työmaan jo tekemästä työstä (2.12.2019 ostajan esitetämän selvityksen liitteen 5 tuntitöiden erittely) jätejakeiden erottelun kustannukset, kirjattujen konetöiden kustannusten suuruusluokka noin 2000 €.
- Myyjä vastaa työmaan tekemän jäte-erottelun myötä tontin reunalle läjitettyjen jätejakeiden poisviennin ja sijoittamisen kustannuksista. Jätejakeet ovat työmaan reunalla vielä läjitettynä, joten kustannukset eivät sisällä 2.12.2019 yhteenvetoon.
- Myyjä vastaa em. työmaan reunalle läjitettyjä jätejakeita vastaavan määrän täyttömaan kustannuksia, määrä on suuruusluokaltaan karkeasti noin 200m<sup>3</sup>/ 380 t, joten kustannustaso on luokkaa täyttömateriaali 1 700 € (erittelyssä yksikköhinta 4,1 €/t) ja maantiivistys 10,5 tuntia (arvio) kustannustaso noin 800 € ja kaivinkoneen levitystyö kkht 29tn 8h kustannustaso noin 800 €. Yhteensä 3300 €.
- Tontin reunalle läjitetyn betonijätteen viemäriputkien kustannuksista tulee myyjän mielestä sopia yhdessä ostajan kanssa neuvottelemalla.

### 4 Myyjän vastine jäljellä olevien piha-alueiden rakentamisen kustannuksiin

Vastine 2.12.2019 selvityksen liitteenä 1 esitettyyn jäljellä olevien piha-alueiden massanvaihtojen arvioituihin 172 596,92 € kustannuksiin:

- Myyjä hyväksyy vastuulleen 20.11.2019 tutkimusajankohtana jäljellä olevien piha-alueiden jätejakeita runsaasti sisältävien alueiden kustannukset, joita oli kolmessa tutkimuspisteessä yhteensä 18:sta piha-alueelle sijoitetusta eli 17% alueesta = karkeasti 29 000 €. Tämä kustannus on kuitenkin voitava todeta työmaalla yhdessä ostajan sekä myyjän valvojen kesken ja toteuman on perustuttava yhdessä katselmoitavaan ja yhtenevästi sovitavaan kirjanpitoon. Laskutus tulee tehdä toteutuman mukaan (alueet, konetyöt sekä poistettavat massamäärät voitava aukottomasti todeta).
- Myyjä hyväksyy vastuulleen 20.11.2019 tutkimusajankohtana jäljellä olevien piha-alueiden jätejakeiden poiskuljettamisen ja vastaanottomaksut kolmen tutkimuksessa 20.11.2019 todetun jätettä runsaasti sisältävän alueen osalta (tutkimusvaiheessa pisteet nimetty KK12, 17 ja 18. Myyjä osoittaa massojen/ jätejakeiden sijoituspaikat ja laatii sijoittamista varten tarvittavat siirtoasiakirjat.

### 5 Yhteenveto

Myyjän vastineen perusteella ostajan laatiman selvityksen maarakennustyön yhteydessä muodostuneista kustannuksista (ostajan laatima selvitys 2.12.2019) korvausvastuu tulee jakaa sekä ostajan että myyjän kesken sopimalla tavalla.

Tehdyn asiantuntijatarkastelun (lausunto Sitowise 4.11.2019) perusteella sekä myyjän organisaation laatiman selvityksen perusteella vastuu tontin maarakentamisen lisäkustannuksista on vain osittain myyjälle kuuluvaa.

Myyjä on valmis sovittelevaan neuvotteluun, jossa perustellusti kustannusjaosta voidaan neuvotella myyjän ja ostajan kesken.



26.11.2019

1/5

## Lausunto

### Kallio-Pietilänkatu 5, Lahti, maaperän tila

Kiinteistölle (398-30-161-9) ollaan rakentamassa H2O4U Finland Oy:n toimesta pullotustehdasta. Rakennustöiden yhteydessä on havaittu, että maaperässä on jätteitä eikä alue rakennuskelpoisuudeltaan muutoinkaan vastaa sitä, minkä perusteella ostaja on aikanaan päättänyt ostamaan kiinteistön Lahden kaupungilta tähän suunniteltuun käyttötarkoitukseen.

Kiinteistöillä kaivutöiden yhteydessä tehdyistä jäte- ja kiinteistön maaperän tilan havainnoista on ilmoitettu myyjälle (Lahden kaupunki) ja kiinteistöllä on pidetty katselmus, jonka havainnot on kirjattu myös muistioon ja sen liitteisiin (1.11.2019). Koska vastuukysymyksistä ja siten syntyneistä puhdistuskustannuksista sekä niistä ja maaperän tilasta johtuvista ylimääräisten kustannusten korvaamisesta ei ole päästy yksimielisyyteen, päätettiin 18.11.2019 pidetyssä kokouksessa suorittaa uusien koekuoppien kaivu vielä rakentamattomille alueille. Tästä kokouksesta on tehty myös muistio.

Tämä lausunto perustuu koekuoppista (20.11.2019) tehtyihin havaintoihin sekä hankkeelta saadut tiedot kiinteistön hankinnasta sekä rakennustöiden aikana esiin tulleista asioista.

### Koekuopat 20.11.2019

Kiinteistön maaperän tilaa päätettiin selvittää tarkemmin kiinteistön rakentamattomien alueiden osalta kaivamalla koekuoppia. Koekuoppia kaivettiin 18 kappaletta ja niiden kaivu toteutettiin 20.11.2019. Kaivu tehtiin kohteen maarakennusurakoitsijan, Infraone Oy:n aliurakoitsijan 29 tonnin Komatsu -kaivinkoneella. Koekuoppien kaivun aikana paikalla olivat Ytekki Oy:stä Katja Lehtonen, Sitowise Oy:stä Mikko Ihonen (ei koko aikaa) ja Alexandra Vainio sekä Pasi Tervonen Infraone Oy:stä.

Koekuoppien sijainnit (x,y,z; pinta ja pohja) mitattiin kaivinkoneen koneohjausjärjestelmään ja tiedot löytyvät liitekartoista. Koekuopat kaivettiin niin, että niistä voitiin todeta luonnonmaan pinta ja mahdollinen humuskerros sekä sen päälle tehdyt täyttö- ja rakennekerrokset. Täyttömaakerrosten osalta tavoitteena oli tehdä havainnot täyttömaiden laadusta ja rakennuskelpoisuudesta sekä mahdollisista jätetäytöistä.

---

**Katja Lehtonen**

+358 50 316 0942

katja.lehtonen@ytekki.fi

**Ytekki Oy**

Niemenkatu 73

15140 LAHTI

2126603-5

www.ytekki.fi

### **Pohjamaa (luonnonmaan)**

Koekuoppien havaintojen perusteella kiinteistön pohjamaa on pääosin silttiä. Silttipohjamaan päälle muodostunut humuskerros oli koekuoppien havaintojen perusteella jätetty isolla osalla kiinteistöä poistamatta, kun alueelle on aikanaan ajettu täyttömaita ja rakennekerroksia kiinteistön aiempaa käyttötarkoitusta (Lahden kaupungin varikko) toimintaa varten. Tontille on rakennettu silloiseen käyttötarkoitukseen liikennöntialueita perustamalla ne vanhan humuskerroksen päälle. Tuolloin tontin omistajana ollut Lahden kaupunki, ei ole noudattanut normaalia ja hyvää rakennustapaa poistamalla ensin kantamattomat maa-aines kerrokset. Humuskerroksen paksuus vaihteli, ollen noin 5 – 20 cm ja osalla alueesta humuskerroksessa tai sen päällä oli paikoin myös kanto- ym. puujätettä. Aiempien työmaahavaintojen perusteella alueella on ollut myös paksumpia humus- ja kantokerrostumia jopa niin, että niillä on täytetty joko luonnollisia painanteita tai kaivettuja kuoppia alueella.

Silttipohjamaa sijaitsi koekuoppien perusteella pääsääntöisesti n. 0,5 -1,1 metrin syvyydellä kiinteistön nykyisestä maanpinnasta.

### **Täyttömaakerrokset**

Kiinteistölle on ajettu kaikilta havainnoiduilta osin sekalaista täyttömaata tai kantavaksi rakennekerrokseksi tarkoitettua soraa. Tämän täyttömaakerroksen paksuus oli n. 0,5 - 1 metriä. Koekuoppien havaintojen perusteella alueelle ajettu täyttömaa on ollut pääosin soraa ja moreenia. Kiinteistön länsireunalla täyttömaakerroksessa oli koekuoppien perusteella havaittavissa myös tummempaa maa-ainesta, joka todennäköisesti kertoo humuspitoisuudesta ja siitä, että tonttia on käytetty maankaatopaikkana.

Yhdessä koekuopassa (KK17) humuskerroksen päälle oli tehty kerros siltti/savitäyttöä, joka vaikeutti humuskerroksen havaitsemista sen alla. Tällaisia vastaavia löydöksiä oli työmaan urakoitsijan mukaan tehty myös muualla aluetta.

Työmaalla tehtyjen pullottamorakennuksen pohjarakennustöiden yhteydessä on maanrakennusurakoitsijan tekemän selvityksen ja havaintojen mukaan ollut myös huomattavasti sekalaisempaa ja heikosti kantavaa täyttöä, joka on jouduttu poistamaan rakennuksen alta. Viittaamme uudelleen edellisen kappaleen mainintaan, tontti on ollut kaupungin maankaatopaikka.

### **Jätteet täyttömaakerroksissa**

Useissa koekuopissa täyttömaakerroksessa havaittiin jätteitä. Etenkin pullottamorakennuksen koillis-itäpuolella täyttömaassa oli mm. betonijätteitä, tiiltä ja vanerilevyn paloja. Myös asfaltinpaloja havaittiin joissakin koekuopissa. Lisäksi yhdessä koekuopassa (KK5) havaittiin paljon maahan haudattuja muovijätteitä (kanistereita yms). Samalta alueelta on aiempia maarakennustöiden aikana löydetty myös harjakoneen harja ja metalliosia.

---

#### **Katja Lehtonen**

+358 50 316 0942

katja.lehtonen@ytekki.fi

#### **Ytekki Oy**

Niemenkatu 73

15140 LAHTI

2126603-5

www.ytekki.fi



Työmaalla kasalle oli kerätty jo aiemmissa kaivutöissä maaperästä esiin tulleita jätteitä (Kuva 1). Aiemmat kaivutyöt on tehty pääosin pullottamorakennuksen kohdalla ja sen ympärillä. Rakennustöitä jatkettiin pullottamorakennuksen rakennustöiden osalta, jotta varsinainen tehtaan rakentaminen on voinut edetä viivästyttä ja siten aiheuttamatta siitä johtuvia vahingonkorvausvaatimuksia kaupungilta. Kuvista (lisää kuvia löytyy työmaan dokumenteista) on havaittavissa, että maaperässä on ollut mm. kantoja, puupylväitä ja muuta sahatavaraa, erilaisia betonirakenteita, betoniputkia ja betonisia pihakiviä, tiiltä, asfalttia, autonrenkaita, kaapeleita, metallia ja muovia. Aluetta on siis ilmeisesti jossakin vaiheessa edellisen omistajan aikana käytetty myös varsinaisena kaatopaikkana.



Kuva 1: Maaperästä poistettuja jätteitä

### Vanhat rakenteet maaperässä

Koekuoppahavainnoissa osalla alueesta, pullottamorakennuksen luoteis-länsi puolella, täyttömaa/rakennekerrosten välissä havaittiin olevan pääosin 5-10 cm paksu, yhdessä koekuopassa jopa 30 cm paksu, öljysorakerros. Tämä kerros oli peitetty sorakerroksella eikä ole ollut tiedossa ostajalla tonttikauppaa tehtäessä, eikä sellaista olisi pitänyt jättää maaperään. Tällainen materiaali muuttuu jätteeksi siinä vaiheessa, kun se joudutaan kaivamaan. Öljysoran poistaminen maaperästä ei onnistu samoin, kuin asfalttipäällysteen poistaminen, joten tällaisen

**Katja Lehtonen**

+358 50 316 0942

katja.lehtonen@ytekki.fi

**Ytekki Oy**

Niemenkatu 73

15140 LAHTI

2126603-5

www.ytekki.fi

alueen kaivussa syntyy siis myös jätettä sisältävää maa-ainesta, jota ei voida toimittaa maankaatopaikalle. Öljysorakerros on paksuudeltaan vaihteleva eikä sen sijaintikaan ole tarkasti tiedossa, joten pelkän öljysoran kaivu erilleen ei onnistu.

Kaivutöiden yhteydessä on havaittu myös useampi käytöstä poistettu betoniputkista rakennettu hulevesiviemäri ja kaivoja. Linjat sijaitsevat n. 3 metrin syvyydellä alkuperäisestä maanpinnasta, josta johtuen työmaalla on jouduttu tekemään kaivutöitä huomattavasti alkuperäistä suunnitelmaa syvemmälle. Työmaalta saatujen tietojen mukaan putkien perustamisessa on käytetty puuarinoita ja putkikaivantojen täyttö on tehty sekalaisella humusmaalla. Betoniputket on poistettu kaivutöiden yhteydessä maaperästä ja oletettavaa on, että putkilinjat jatkuvat vielä kaivamattomillekin alueille. Näiden hulevesilinjojen sijainti ja määrä ei vastaa kaupungin johtokartan tietoja, eikä niiden rakentamisen osalta ole noudatettu hyvää rakennustapaa. Vanhojen, huonokuntoisten betonisten hulevesilinjojen, niiden puuarinoiden ja putkikaivantojen humuspitoisen täytön jättäminen maaperään aiheuttaa myöhemmin vaaratilanteita, kun ne ajan saatossa rikkoutuvat ja aiheuttavat pistemäisiä painumia ja mahdollisia reikiä tuleviin pihan ja liikennöintialueiden rakenteissa.

Koekuoppien ja myös aikaisempien kaivutöiden yhteydessä alueen maaperässä kulkee myös vanhoja käytöstä poistettuja sähkökaapeleita, joita on poistettu sitä mukaa, kun niitä on havaittu.

## Johtopäätökset

Kiinteistön maaperästä on koekuoppahavaintojen ja jo tehtyjen pullottamorakennuksen pohjarakennustöiden aikana tehty runsaasti havaintoja maaperän jätetäytöistä tai sinne haudatuista jätteistä. Jätteet ovat laadultaan moninaisia, kuten monentyyppistä betonijätettä, tiiliä, asfalttia, puuta, vaneria, muovia ja metallia. Myös kantoja ja muuta orgaanista ainesta on haudattu maaperään. Jätteet on peitetty soralla ja muulla rakentamiskelpoisella maa-aineksella, joten jätteitä ei ole voitu tietää tonttia ostettaessa, eikä havaita ennen kaivutöitä. Ostajan kiinteistöllä tekemien pullottamorakennuksen maarakennustöiden aikana maaperästä jo poistetut jätteet on kasattu kiinteistölle odottamaan Lahden kaupungin toimenpiteitä.

Kiinteistön täytöissä on käytetty pääosin etenkin pintakerroksissa rakentamiskelpoista soraa ja moreenitäyttöä, joten tontti näyttää päällisin puolin hyvältä rakennuspohjalta siihen käyttötarkoitukseen, johon kiinteistö on hankittu. Ongelmaksi muodostuu se, että täyttö on jätetäyttöä, jota ei päältä päin ole voitu havaita eikä sellaisesta ostajalle ole annettu tietoa. Jätteet ovat todennäköisesti peräisin kiinteistön aiemmasta käytöstä ja muusta kiinteistön myyjän tai sen vuokralaisten aikaisemmasta toiminnasta ja siten niiden poistaminen kuuluu kiinteistön myyjälle. Jätteet eivät sijaitse maaperässä erillään, vaan täyttömaan seassa, joten niiden poistaminen yksitellen tai lajittelevana kaivutyönä ei käytännössä ole mahdollista. Täten niiden poistaminen edellyttäisi koko jätettä sisältävän täyttömaan poistamista ja toimittamista asianmukaiseen, ympäristöluvalliseen vastaanottoaikkaan. Jätejakeiden erottelu (välppäys/seulonta) ei työmaalla ole tarkoituksenmukaista vastuukysymyksistä johtuen, koska seulottuun ylijäämämaahan voi edelleen jäädä yksittäisiä jätejakeita, jolloin jää riski sille, että maa-ainesta ei voida toimittaa maakaatopaikalle. Seulotun maa-aineksen käyttäminen työmaan täytöissä on myös riski edellä mainitusta syystä ja myöhempien vastuukysymysten osalta.

### **Katja Lehtonen**

+358 50 316 0942

katja.lehtonen@ytekki.fi

### **Ytekki Oy**

Niemenkatu 73

15140 LAHTI

2126603-5

www.ytekki.fi

Yksittäisten koekuoppien jätehavaintojen perusteella jätettä on etenkin pullottamorakennuksen itä- koillispuolella, mutta havaintoja oli myös länsipuolella yhdessä koekuopassa sekä jo tehdyissä pullottamorakennuksen maarakennustöissä. Koska jätteiden sijainti maaperässä ei ole tiedossa ja niitä voi sijaita koko kiinteistön alueella, varautuminen niiden aiheuttamiin aikatauluviiveisiin, työ- ja konejärjestelyihin tai jätteen sekaisen maan käsittelyyn, aiheuttaa työmaalle lisäkustannuksia, jotka lisäkustannukset tontin ostaja joutuisi edelleen vaatimaan kaupungin korvattavaksi.

Humuspitoiset maa-ainekset ja humuskerros luonnon pohjamaan päällä tulee pohjatutkimuslausunnon perusteella poistaa liikennöitäviltä piha- ja liikennöntialueilta riittävän kantavuuden ja pitkäaikaiskestävyyden varmistamiseksi. Pohjatutkimuksen ja geosuunnitelman (Geo-Ykkönen Oy 9.10.2019) mukaisesti uudisrakennuksen alapohja tehdään maanvaraisena humuksettoman luonnonmaan tai nykyisten puhtaiden rakennekerrosten päälle tehtävän yleistäytön päälle. Lausunnossa on myös todettu, että kiinteistön maanpinnassa on metsäosuuden humusta lukuun ottamatta pihojen pintakerrokset. Tästäkin syystä ostaja on voinut olettaa, että humuskerros on vain täyttö- ja rakennekerrosten pinnassa, ei niiden alla. Koska kiinteistön tuleva käyttötarkoitus on ollut myyjän tiedossa ja kiinteistön ostopäätökseen vaikutti kiinteistön hyvä rakentamiskelpoisuus verrattuna muihin tarjottuihin sijaintipaikkoihin, ostaja ei voinut olettaa, että kiinteistön aiempaan käyttötarkoitukseen tehdyt liikenne- ja varastoalueiden rakentamistoimenpiteet (täytöt/rakennekerrokset) olisi tehty vastoin hyvää rakennustapaa niin että humuskerros on jätetty suurimmalle osalle alueesta.

Öljysorakerroksen poistaminen maarakennustöiden yhteydessä tekee kyseisestä maa-aineksesta myös jätettä sisältävää maa-ainesjätettä, jota ei voida sijoittaa maankaatopaikalle. Vanhat, käytöstä poistetut hulevesiviemärit tulisi myös poistaa liikennöitäviltä alueilta, jotta ne eivät aiheuta myöhemmin epätasaisia painumia ja rakenteiden rikkoutumisia.

Ostajalle on aiheutunut jo huomattavia kustannuksia jätteiden poistamisesta maaperästä sekä siitä, että kiinteistön rakennuskelpoisuus ei ole vastannut sitä, mitä myyjän kanssa tehdään sijoitusvaihtoehtoja läpikäytessä ja annetuista tiedoista on ymmärretty. Kiinteistöllä ja maaperässä olevien jätteiden poistamisesta aiheutuu vielä lisäkustannuksia, samoin kuin nykyisten täyttökerrosten alle jätettyjen humuskerrosten poistamisesta. Kaatopaikkalöydökset alentavat kiinteistön arvoa ja ostajan kannalta ensiarvoisen tärkeää on varmistaa, että jätteet tulee kaikilta osin sieltä poistettua. Kaupungin tontin myyjänä tulee vastata kaikista syntyneistä ylimääräisistä kustannuksista kokonaisvaltaisesti.

Lausunnon vakuudeksi



Katja Lehtonen  
Ins. AMK  
Ytekki Oy

## Extract of the Minutes of the Board Meeting

### Numeration of the Minutes of the Board Meeting 2020/3

**Date and Time:** 10.04.2020, at 11.00 a.m – 12.45 p.m.

**Place:** Video conference

#### Present by video conference:

Jan Tersteeg	as Present Chairman of the Board
Ahti Junttila	as a Present Member of the Board
Tarmo Pipatti	as a Present Member of the Board
Yuanqi Poh (Allan)	as a Present Member of the Board and a representative of shareholder Aqua Matters Pte. Ltd.
Tak Weng Lai (Lawrence)	as a Present Member of the Board and a representative of shareholder Jin Qi Investments Pte. Ltd.
Oleg Titov	as a Director of Aqua Matters Pte. Ltd.
Andrei Titov	as an Advisor to the Chairman of the Board
Petri Mäkinen	as an Advisor of the company H2O4U Finland Ltd.
Elena Delander	as an Assistant of the Chairman of the Board and Manager Director of the accounting company Dileks Ltd.
Sinn Yaw Lau	as lawyer and specialist

#### 1§ Opening of the meeting and election of the secretary of the meeting

Jan Sjaak Vinzenz Tersteeg opened, chaired the meeting and also served as a secretary

#### 2§ Organization and determining of legality of the meeting and Identification of the attendees and confirmation of the votes

Meeting was lawful and has a quorum.

#### 3§ Presentation of the Agenda of the Board meeting

It was presented the agenda for the Board meeting.

The Board meeting Agenda was approved.

#### 6§ Letter to Mayor of Lahti-city

It was discussion about this issue.

Petri Mäkinen suggests making an extract from the Minutes of the Board Meeting and cover Letter and sending them to Mayor of Lahti-city.

It was a decided to keep a video conference between Petri, Allan and Ian about this issue.

It was presented the offer from Lahti-city, dated on 13.1.2020 for the total compensation 268.000 EUR and estimated 22.000 EUR for transfer costs of waste recycling.

It was presented that InfraOne has invoiced Tekova Oy until 25.3.2020 for the total amount of digging up waste, earthworks related to site improvement of 526.686,49 EUR (Net amount 424.747,17 EUR and 101 939.32 EUR VAT 24%).

Tekova Oy has paid already all these extra expenses except last installment as 54.560 EUR (Net amount 44.000 EUR and 10.560 EUR VAT 24%).

It was estimated that the future cost will be 186 000EUR (Net amount 150.000 EUR and 36.000 VAT 24%).

Total extra cost of digging up waste, earthworks related to site improvement is 767.246,49 EUR (Net amount 618.747,17 EUR and 148.499,32 EUR VAT 24%)

Extra consulting cost was 9 703.00 EUR (Net amount 7.825 EUR & 1.878 EUR VAT 24%):

Maakavio Oy – 2480 EUR

Ytekki Oy – 6206,20 EUR

Lexia Asianajotoimisto Oy – 1016,80 EUR

Total required amount of 776.949,49 EUR (Net amount 626.572,17 EUR and 150.377,32 EUR VAT 24%).

It was a discussion about the strategy of the Company about this issue.

It was decided that H2O4U Finland Ltd. will demand on all Company's costs as a total amount 776.949,49 EUR (Net amount 626.572,17 EUR and 150.377,32 EUR VAT 24%) from Lahti City who is the seller of this plot.

It was also discussed to apply to the court if Lahti-city is not going to compensate all extra expenses of H2O4U Finland Ltd.

#### 9§ Closing of the meeting

The Chairman of the Board closed the meeting at 12.45 p.m.

Minutes were checked and approved.

in witness of

\_\_\_\_\_  
Chairman of the Board  
Jan Tersteeg


\_\_\_\_\_  
Member of the Board  
Yuanqi Poh


\_\_\_\_\_  
Member of the Board  
Ahti Junttila

\_\_\_\_\_  
Member of the Board  
Tarmo Pipatti

\_\_\_\_\_  
Member of the Board  
Tak Weng Lai

We certify this extract from the minutes

  
\_\_\_\_\_  
Member of the Board  
Tak Weng Lai

  
\_\_\_\_\_  
Member of the Board  
Yuanqi Poh

## V A R A U S S O P I M U S

**Varauksen antaja**      **Lahden kaupunki** (jäljempänä kaupunki)  
Y 0149669-3  
Harjukatu 31  
PL 202, 15101 LAHTI

**Varaaja**                **H2O4u**  
Y 2508202-2  
Kallio-pietilänkatu 5, 15800, Lahti  
c/o  
Dileks Oy, PL 1338  
00101 Helsinki

**Taustaa**                Varaaja ja kaupunki ovat tehneet kiinteistökaupan 22.3.2017 ja sen korjauksen 27.6.2017 teollisuutta-, varastointia ja niihin liittyvää liiketoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueen tontista 398-30-161-9. Varaaja on sitoutunut rakentamaan tontille 31.12.2019 mennessä vähintään 4 000 k-m<sup>2</sup>:n suuruisen veden pullottamiseen ja/tai jalostamiseen liittyvää liiketoimintaa palvelevan rakennuksen.

Nyt laadittavan varussopimuksen tavoite on taata varaajalle toiminnan laajentamismahdollisuudet, jotka varaaja näkee välttämättömäksi liiketoiminnan kannattavuuden turvaamiseksi pidemmällä aikajänteellä. Varaaja laatii samanaikaisesti aiesopimuksen toiminnan laajentamismahdollisuudesta Lahti Aqua Oy:n kanssa.

### Varauksen kohteet:

Kiinteistötunnus:	398-30-161-8
Rekisteriyksikkölaji:	muodostettava tontti
Kunta:	Lahti
Pinta-ala:	noin 0,98 ha
Katuosoite:	Kallio-Pietilänkatu
Kartta:	M-18-313

Muodostettava tontti on asemakaavan A- 2491a teollisuutta, varastointia ja niihin liittyvää liiketoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta. Tontti on rakentamaton. Tontin rakennusoikeus on noin 4900 km<sup>2</sup>.

Kiinteistötunnus:	398-30-161-6
Rekisteriyksikkölaji:	muodostettava tontti
Kunta:	Lahti
Pinta-ala:	noin 3,29 ha
Katuosoite:	Metsä-Pietilänkatu
Kartta:	M-18-313

Muodostettava tontti on asemakaavan A- 2491a toimitilarakennusten korttelialuetta. Alueelle saa rakentaa toimistorakennuksia, ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia sekä niihin

2 (4)

liittyvää liiketoimintaa palvelevia rakennuksia. Tontilla on rakennuksia, joista osapuolet sopivat erikseen. Tontin rakennusoikeus on noin 16450 km<sup>2</sup>.

Kiinteistötunnus:	398-29-0-5
Rekisteriyksikkölaji:	muodostettava tontti
Kunta:	Lahti
Pinta-ala:	noin 10,43 ha
Katuosoite:	Lasitie
Kartta:	M-18-313

Muodostettava tontti on asemakaavan A-2561 energiahuollon kortteli-alueella. Tontti on rakentamaton. Aiotun toiminnan sijoittaminen tontille edellyttää nykyisen asemakaavan muutosta. Asemakaavan muutoksen on arvioitu kestävän 1-3 vuotta. Asemakaavanmuutokseen lähdetään, mikäli osapuolet niin yhdessä sopivat. Asemakaavanmuutoksella tontille voidaan osoittaa rakennusoikeutta 42.000 – 52.000 km<sup>2</sup>.

**Varauksen tarkoitus** Kohteet varataan niiden suunnittelua varten. Mahdollisesta tontin/tonttien luovuttamisesta laaditaan erilliset kauppakirjat tai maanvuokrasopimukset.

## VARAUKSEN EHDOT

### Varausaika ja maksu

#### Muodostettava tontti 398-30-161-8

Varausaika alkaa tammikuun 1. päivänä 2019 ja päättyy joulukuun 31. päivänä 2021.

Varaajalla on varausaikana mahdollisuus ostaa/vuokrata tontti omakseen, kun varaaja on täyttänyt 22.3.2017 allekirjoitetun ja 27.6.2017 tehdyn kauppakirjan korjauksen mukaisen rakentamisvelvoitteen tai ensimmäinen vaihe toteutetaan suurempana kuin tontin vähimmäisrakentamisvelvoite edellyttää ja varaaja osoittaa, että suunnittelut toiminnot eivät mahdu varaajan nykyiselle tontille. Tontin luovutushinta on sen markkinahinta, joka on varaussopimuksen allekirjoitushetkellä 20 €/m<sup>2</sup>. Kaupunki perii tontin varaamisesta tammikuun 1. päivästä 2019 lähtien 2 % suurista vuotuista varausmaksua, joka kyseisen tontin kohdalla on 3 920 €.

Varaajan tulee kirjallisesti ilmoittaa kaupungille, mikäli varaaja haluaa luopua varauksesta ennen varausajan päättymistä.

#### Muodostettava tontti 398-30-161-6

Varausaika alkaa tammikuun 1. päivänä 2019 ja päättyy joulukuun 31. päivänä 2021.

Varaajalla on varausaikana mahdollisuus ostaa/vuokrata tontti omakseen, kun varaaja on täyttänyt 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan mukaisen rakentamisvelvoitteen. Varaajan on sitouduttava ostaessaan/vuokratessaan tontin rakentamaan tontille asemakaavan mukaisen rakennuksen, jonka suuruus on vähintään 50 % tontin asemakaavan mukaisesta rakennusoikeudesta viimeistään kolmen (3) vuoden kuluessa kauppakirjan/vuokrasopimuksen allekirjoittamisesta siihen valmiuteen, että siinä voidaan suorittaa käyttöönottokatselmus. Tontin luovutushinta on sen markkinahinta, joka on varaussopimuksen allekirjoitushetkellä 20 €/m<sup>2</sup>. Kaupunki perii tontin varaamisesta 1. tammikuuta 2020 lähtien 2% suurista vuotuista varausmaksua (kyseisen tontin kohdalla se on 13 160 €), kun varaajan omistaman tontin 398-30-161-9 rakentamisvelvollisuus on 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan ja 27.6.2017 tehdyn korjauksen kohdan mukaan päättynyt

31.12.2019. Osapuolet sopivat tontilla sijaitsevista rakennuksista tontin luovuttamisen yhteydessä ellei kaupunki ole poistanut niitä tontilta tätä ennen.

Varaajan tulee kirjallisesti ilmoittaa kaupungille, mikäli varaaja haluaa luopua varauksesta ennen varausajan päättymistä.

### **Muodostettava tontti 398-29-0-5**

Varausaika alkaa tammikuun 1. päivänä 2019 ja päättyy joulukuun 31. päivänä 2021.

Varaajalla on varausaikana ensisijainen neuvotteluoikeus tonttiin, kun varaaja on täyttänyt 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan mukaisen rakentamisveloitteen. Ennen tontin luovuttamista kolmannelle osapuolelle on kaupungin tarjottava tonttia varaajalle. Varaajan on tällöin sitouduttava ostamaan/vuokraamaan tontti ja rakentamaan tontille asemakaavan mukaisen rakennuksen, jonka suuruus on vähintään 50 % tontin asemakaavan mukaisesta rakennusoikeudesta viimeistään kolmen (3) vuoden kuluessa kauppakirjan/vuokrasopimuksen allekirjoittamisesta siihen valmiuteen, että siinä voidaan suorittaa käyttöönottokatselmus. Varaajan on vastattava kaupungin kirjalliseen esitykseen tontin luovuttamisesta yhden (1) kuukauden sisällä siitä, kun se on varaajalle kirjallisesti toimitettu. Osapuolet voivat yhteisesti sopia varausajan muutoksesta asemakaavan muutoksen keston pitkittymisestä tai muusta perustelulla syystä johtuen.

### **Varausmaksu**

Varausmaksukautena pidetään kalenterivuotta. Varausmaksu suoritetaan kaupungin määräämään rahalaitokseen laskua vastaan kahdessa erässä siten, että ensimmäinen erä (1.1. – 30.6.) maksetaan 16.5. mennessä ja toinen erä (1.7. – 31.12.) 15.10. mennessä.

Mikäli varausmaksu tai muun tähän sopimukseen perustuvan maksun suorittaminen viivästyy, erääntyneille saataville maksetaan korkolain (633/82) mukainen viivästyskorko eräpäivästä lukien.

Mikäli varausmaksua ei ole maksettu eräpäivään mennessä varaussopimus päättyy ja tontti/tontit palautuvat kaupungin vapaaseen hakuun.

### **Toiminta varausaikana**

Varaaja saa varausaikana suorittaa muodostettavilla tonteilla maaperätutkimuksia sekä muita ympäristö- ja rakennusluvan hakemisen edellyttämiä toimenpiteitä vahinkoa aiheuttamatta. Varaajan tulee ilmoittaa mahdollisesta toimenpiteistä kaupungille viikkoa ennen niiden suorittamista.

### **Muuta**

Mikäli varaaja ei ole täyttänyt 22.3.2017 allekirjoitetun kauppakirjan rakentamisveloitetta annettussa määräajassa varaussopimus päättyy välittömästi ja tontti/tontit palautuvat kaupungille vapaaseen hakuun ellei kaupunki ole yhdessä sopien varaajan kanssa jatkanut rakentamisaikaa varaajan kaupungille kirjallisesti lähettämästä perustellusta hakemuksesta. Muutoin kaupunki perii tämän sopimuksen mukaista varausmaksua tämän sopimuksen allekirjoittamisesta varaussopimuksen päättymiseen saakka.

Osapuolet voivat yhteisesti sopia mahdollista muutoksista sopimukseen erityisistä perustelluista syistä.

Varaussopimusta tulkittaessa suomenkielinen versio on ensisijainen.



Tätä sopimusta koskevat erimielisyydet käsitellään Päijät-Hämeen käräjäoikeudessa.

### **Sopimuksen voimaantulo**

Tämä sopimus tulee voimaan varaajan osalta heti ja kaupungin osalta sitten, kun kaupungin viranomaisen kohteen varaamista koskeva päätös on saanut lainvoiman.


### **ALLEKIRJOITTAMINEN**

Tätä varaussopimusta on tehty kaksi (2) saman sisältöistä kappaletta, yksi molemmille osapuolille.

Lahdessa 13. joulukuuta 2018

Lahden kaupungin puolesta

### **TEKNINEN JA YMPÄRISTÖ- LAUTAKUNTA**



Juha Helminen  
kaupungingeodeetti



Ahti Juntila  
Hallituksen jäsen (valtakirjalla)  
H2O4U Finland Oy

## VALTAKIRJA

H2O4U Finland Oy (Y 25082022) antaa tällä valtakirjalla Ahti Sakari Junttilalle (091061-189P) valtuudet allekirjoittaa H2O4U Finland Oy:n puolesta seuraavat asiakirjat Torstaina 13. päivänä Joulukuuta Lahdessa:

- Esisopimus Lahti Aqua Oy:n kanssa
- Liitteen sopimukseen raakaveden toimittamisesta 30.11.2016 Lahti Aqua Oy:n kanssa
- Varaussopimus (tontit) Lahden kaupungin kanssa

Liechtensteinissa 6.12.2018

  
Jan Fersteeg  
Hallituksen puheenjohtaja  
H2O4U Finland Oy

Valtakirjan oikeaksi todistavat:

  
Engelbert Josef Schreiber

  
Marion Gobber



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 150

---

## Hallintosäännössä määritellyn kaupunginhallituksen valvontavastuun toteuttaminen

D/1251/00.01.02.01.01/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja Kaupunginlakimies Pekka Virkkunen, puh. 044 416 3072

**Päätös** Kaupunginjohtaja muutti päätösehdotustaan lisäten seuraavan:  
"Samalla kaupunginhallitus edellyttää, että sivistyslautakunta käy toimintatapaneuvoittelun ennen seuraavaa lautakunnan kokousta ja sopii sellaisista menettelytavoista, joilla lautakunta voi noudattaa Suomen kuntalakia, Lahden kaupungin hallintosääntöä ja hyvää kokouskäytäntöä."

Muutettu päätösehdotus hyväksyttiin.

**Päätösehdotus** Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus päättää kiinnittää sivistyslautakunnan ja sen puheenjohtajan huomiota kuntalain ja Lahden kaupungin hallintosäännön mukaiseen hyvään kokouskäytäntöön.

**Perusteluosa** Kaupunginhallitus on saanut tietoonsa, että sivistyslautakunnan 26.5.2020 kokouksen pykälän 55 kohdalla oli ongelmia kokouskäytäntöjen osalta.

Hallintosäännön kaupunginhallitusta koskevan osion 2 §:n mukaan kaupunginhallituksen tehtävänä on mm. valvoa, että kaupungin lautakunnat, johtokunnat, toimikunnat ja kaupungin palveluksessa olevat henkilöt suorittavat tehtävänsä voimassa olevia säännöksiä ja määräyksiä noudattaen.

Hallintosäännön yleisen osion 21 §:n mukaan "äänestyksen ja vaalin toimittamisesta on soveltuvin osin voimassa, mitä kaupunginvaltuustoa koskevassa osiossa määrätään".

Kaupunginvaltuustoa koskevan osion 29 §:n mukaan "Valtuutettu voi asiasta puheenjohtajalle ilmoitettuaan korjata äänestyksessä tapahtuneen virheensä välittömästi äänestyksen tapahduttua. Valtuutettu ei voi muuttaa äänestyskäyttämistään enää sen jälkeen, kun puheenjohtaja on todennut äänestyksen päättyneeksi."

Sivistyslautakunnan ko. asian käsittelyssä esiintyneet ongelmat eivät vaikuta itse asian lopputulokseen, koska asia käsitellään joka tapauksessa kaupunginhallituksessa, joka tekee asiassa lopullisen



2 (2)

**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 150

---

päätöksen, joten asian osalta ei ole tarpeen muihin toimenpiteisiin.

Muutoksenhaku

oikaisuvaatimusohje

Toimenpiteet

ote: sivistyslautakunta, Maria Mäkynen



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 151

---

**Lausunnon antaminen luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi**

D/1041/03.00.00.00/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja

Vastuualuejohtaja Heikki Turunen, puh. 044 4161 330

**Päätös**

Keskustelun kuluessa kaupunginhallituksen I varapuheenjohtaja Juha Rostedt teki muutosehdotuksen lausuntoon (liitteenä). Toni Putula kannatti esitystä.

Puheenjohtaja totesi, että on tehty kannatettu muutosehdotus, joten asiasta tulee äänestää. Puheenjohtajan ehdotuksesta suoritettiin nimenhuutoäänestys, jossa kaupunginjohtajan päätösehdotus sai 5 ääntä ja Rostedin muutosehdotus 6 ääntä. Äänestyslista on pöytäkirjan liitteenä: Liite 7 151 §.

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Samalla kaupunginhallitus tarkasti pöytäkirjan tämän asian osalta jo kokouksessa.

**Päätösehdotus**

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus päättää antaa lausuntoaan luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi liitteenä olevan lausuntoluonnoksen.

Samalla kaupunginhallitus tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta jo kokouksessa.

**Perusteluosa**

Sivistyslautakunta 26.5.2020/55 §:

”Opetus- ja kulttuuriministeriö on pyytänyt Lahden kaupungilta lausuntoa luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi.

Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi oppivelvollisuuslaki ja laki tutkintokoulutukseen valmentavasta koulutuksesta sekä muutettavaksi näihin uusiin annettaviin lakeihin liittyen perusopetuslakia, lukiolakia, ammatillisesta koulutuksesta annettua lakia, vapaasta sivistystyöstä annettua lakia, opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annettua lakia, valtakunnallisista opinto- ja tutkintorekistereistä annettua lakia, opintotukilakia,

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 151

koulumatkatukilakia, ylioppilastutkinnosta annettua lakia sekä eräitä muita lakeja. Esitys liittyy hallitusohjelman kirjauksiin oppivelvollisuuden korottamisesta 18 ikävuoteen, ohjauksen vahvistamisesta, toisen asteen koulutuksen maksuttomuudesta sekä toisen asteen valmistavien koulutusten ja nivelvaiheen ohjauksen kehittämisestä.

Esityksessä ehdotetaan oppivelvollisuuden laajentamista koskemaan perusopetuksen jälkeistä toisen asteen koulutusta siihen asti, kun henkilö täyttää 18 vuotta. Perusopetuksen jälkeen oppivelvollisuutta suoritettaisiin lukiokoulutuksessa, ammatillisessa koulutuksessa tai perusopetuksen jälkeisissä erilaisissa nivelvaiheen koulutuksissa. Oppivelvollisella olisi perusopetuksen päättymisen jälkeen hakeutumisvelvollisuus toisen asteen koulutukseen. Opetuksen ja koulutuksen järjestäjille sekä oppivelvollisen asuinkunnalle ehdotetaan uusia oppivelvollisen ohjaus- ja valvontavastuita, joilla vahvistettaisiin alle 18-vuotiaan nuoren saamaa ohjausta ja tukea erityisesti koulutukseen hakeutumisvaiheessa ja mahdollisissa keskeyttämistilanteissa.

Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi nykyistä laajemmasta maksuttomuudesta toisen asteen koulutuksessa. Perusopetuksen jälkeen suoritettava ammatillinen tutkinto tai lukiokoulutus ja sen päätteeksi suoritettava ylioppilastutkinto olisivat jatkossa täysin maksuttomia sen kalenterivuoden loppuun saakka, jona henkilö täyttää 20 vuotta. Maksuttomia olisivat opetuksessa tarvittavat oppimateriaalit sekä työvälineet, -asut ja -aineet. Lisäksi yli viiden kilometrin koulumatkat olisivat maksuttomia.

Tutkintokoulutukseen valmentavaan koulutukseen yhdistettäisiin nykyiset perusopetuksen ja toisen asteen koulutuksen väliin sijoittuvat nivelvaiheen koulutukset: perusopetuksen lisäopetus, lukiokoulutukseen valmistava koulutus ja ammatilliseen koulutukseen valmentava koulutus. Uuden koulutuskokonaisuuden tavoitteena olisi antaa valmiuksia tutkintotavoitteiseen koulutukseen hakeutumiseen ja tutkinnon suorittamiseen.

Esityksen tavoitteena on nostaa koulutus- ja osaamistasoa sekä varmistaa jokaiselle mahdollisuus toisen asteen tutkinnon suorittamiseen. Tavoitteena on, että jokainen perusopetuksen päättävä nuori suorittaisi toisen asteen tutkinnon. Toisen asteen tutkinnon suorittaminen edistää henkilön työllistymistä ja yhteiskuntaan osallistumista. Esityksen tavoitteena on osaltaan tukea työllisyysasteen nostamista.



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 151

---

Lahden kaupungin lausuntoluonnos ja sen perustelut ovat esityslistan liitteinä.

**Päätösehdotus:**

Vastuualuejohtaja Heikki Turunen

Sivistyslautakunta esittää kaupunginhallitukselle, että se antaa lausuntonaan luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi liitteenä olevan lausuntoluonnoksen.

**Käsittely:**

Asian käsittelyn kuluessa esittelijä muutti lausuntoa siten, että s. 2 kolmanneksi viimeinen kappale poistetaan: ”Edellä hallituksen esityksen taustamateriaaleista kerätyistä tiedoista sekä samansuuntaisista kokemuksista myös Päijät-Hämeen alueella voidaan vetää kuitenkin johtopäätös, että pelkkä pakollinen toisen asteen koulutus ei takaa koulutustason nousua. Kysymys on nuorena hankituista tiedoista, taidoista sekä asenteesta opiskelua kohtaan. Kohdennetut toimenpiteet on aloitettava jo koulupolun ensi askeleilla. Panostamalla näin pitkäjänteisesti siihen kohderyhmään, joka on oppimisvalmiuksien suhteen vaarassa syrjäytyä, voidaan peruskoulun aikana saavuttaa vaikuttavia tuloksia, jotka kantavat myös jatko-opinnoissa. Olisi siis tarkoin harkittava, onko toimenpiteiden kohdentaminen vaikuttavampaa ja myös kustannustehokkaampaa koulutien alkupäässä vai vasta toisella asteella.” ja sen tilalle kirjataan seuraava:

”Hallituksen tavoitteen saavuttamisen kannalta on tärkeää, että koko koulupolussa kiinnitetään huomiota oppilaiden opiskelunvalmiuksien vahvistamiseen. Näin taataan, että jokaisella toisen asteen opiskelijalla on reaalin mahdollisuus suorittaa toisen asteen tutkinto.”

Lisäksi lausunnon s. 2 toiseksi viimeinen kappale poistetaan:

”Oppivelvollisuuden laajentamisella pyritään myös takaamaan, että kaikilla olisi mahdollisuus taloudellisesti suorittaa toisen asteen koulutus. Selvityksistä käy ilmi, että lukiokoulutuksessa, jossa kustannukset ovat huomattavasti suuremmat kuin ammatillisessa koulutuksessa, 65-75 % opiskelijoista kokee, että oppimateriaalin hankkiminen ei tuota vaikeuksia. Vain 3-6 %:lla on ollut merkittäviä taloudellisia vaikeuksia. Ammatillisen perustutkinnon opiskelijoista seitsemän prosenttia koki, että raha-asiat tuottivat heille jatkuvasti hankaluuksia.”

Asian käsittelyn kuluessa varapuheenjohtaja Sari Niinistö teki

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 151

seuraavan lisäysehdotuksen: s. 2 kolmanneksi viimeinen kappale poistetaan: ”Hallituksen tavoitteen saavuttamisen kannalta on tärkeää, että koko koulupolussa kiinnitetään huomiota oppilaiden opiskeluvalmiuksien vahvistamiseen. Näin taataan, että jokaisella toisen asteen opiskelijalla on reaalin mahdollisuus suorittaa toisen asteen tutkinto.” ja sen tilalle kirjataan seuraava:

”Edellä hallituksen esityksen taustamateriaaleista kerätyistä tiedoista sekä samansuuntaisista kokemuksista myös Päijät-Hämeen alueella voidaan vetää kuitenkin johtopäätös, että pelkkä pakollinen toisen asteen koulutus ei takaa koulutustason nousua. Kysymys on nuorena hankituista tiedoista, taidoista sekä asenteesta opiskelua kohtaan. Kohdennetut toimenpiteet on aloitettava jo koulupolun ensi askeleilla. Panostamalla näin pitkäjänteisesti siihen kohderyhmään, joka on oppimisvalmiuksien suhteen vaarassa syrjäytyä, voidaan peruskoulun aikana saavuttaa vaikuttavia tuloksia, jotka kantavat myös jatko-opinnoissa. Olisi siis tarkoin harkittava, onko toimenpiteiden kohdentaminen vaikuttavampaa ja myös kustannustehokkaampaa koulutien alkupäässä vai vasta toisella asteella. Oppivelvollisuuden pidentäminen on mekaaninen toimenpide, jolla ei varmisteta, että opiskelijat saavuttavat koulutuksen aikana riittävän osaamisen myöhempää koulutusta tai työelämää varten. Oppivelvollisuuden pidentäminen ei vaikuttavin / kustannustehokkain tapa puuttua syrjäytymisongelmiin ja koulupudokkuuteen.”.

Lisäksi lausunnon s.2 toiseksi viimeiseksi kappaleeksi lisätään seuraava: ”Oppivelvollisuuden laajentamisella pyritään myös takaamaan, että kaikilla olisi mahdollisuus taloudellisesti suorittaa toisen asteen koulutus. Selvityksistä käy ilmi, että lukiokoulutuksessa, jossa kustannukset ovat huomattavasti suuremmat kuin ammatillisessa koulutuksessa, 65-75 % opiskelijoista kokee, että oppimateriaalin hankkiminen ei tuota vaikeuksia. Vain 3-6 %:lla on ollut merkittäviä taloudellisia vaikeuksia. Ammatillisen perustutkinnon opiskelijoista seitsemän prosenttia koki, että raha-asiat tuottivat heille jatkuvasti hankaluuksia.”.

Jäsen Marja Kaitainen, jäsen Reijo Oksanen ja jäsen Markus Vierumäki kannattivat tehtyä muutosehdotusta.

Puheenjohtaja totesi, että oli tehty kannatettu esittelijän pohjaehdotuksesta poikkeava lisäysehdotus, minkä johdosta tulee äänestää. Selostus hyväksyttiin.





Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 151

Puheenjohtaja teki seuraavan äänestyselhdotuksen nimenhuutoäänestyksenä: Ne, jotka kannattavat esittelijän pohjaehdotusta äänestävät JAA, ja ne, jotka kannattavat varapuheenjohtaja Sari Niinistön lisäselhdotusta, äänestävät EI. Äänestysesitys hyväksyttiin.

Suoritettussa äänestyksessä annettiin 5 JAA-ääntä (Anneli Viinikka, Eemeli Salomäki, Sami Metsäranta, Elisa Lientola ja Maria Mäkynen) ja 7 EI-ääntä (Sari Niinistö, Tomi Paakkunainen, Reijo Oksanen, Markus Vierumäki, Martti Mäkelä, Henni Hyytiä-Ilmonen, Marja Kaitainen). Äänestyslista on pöytäkirjan liitteenä 3.

Puheenjohtaja totesi varapuheenjohtaja Sari Niinistön lisäselhdotuksen voittaneen äänin 7–5.

62 §:n käsittelyn ja päätöksenteon jälkeen klo 19.00 puheenjohtaja avasi pykälän uudelleen todeten, että lautakunnan tahto ei toteutunut, koska todettiin yhden jäsenen äänestäneen erehdyksessä väärin.

Äänestys suoritettiin uudelleen.

Puheenjohtaja teki seuraavan äänestyselhdotuksen nimenhuutoäänestyksenä: Ne, jotka kannattavat esittelijän pohjaehdotusta äänestävät JAA, ja ne, jotka kannattavat varapuheenjohtaja Sari Niinistön lisäselhdotusta, äänestävät EI. Äänestysesitys hyväksyttiin.

Suoritettussa äänestyksessä annettiin 6 JAA-ääntä (Tomi Paakkunainen, Anneli Viinikka, Eemeli Salomäki, Sami Metsäranta, Elisa Lientola ja Maria Mäkynen) ja 6 EI-ääntä (Sari Niinistö, Reijo Oksanen, Markus Vierumäki, Martti Mäkelä, Henni Hyytiä-Ilmonen, Marja Kaitainen). Äänestyslista on pöytäkirjan liitteenä 4.

Puheenjohtaja totesi esittelijän päätöselhdotuksen tulleen hyväksytyksi puheenjohtajan äänellä.

Tämän jälkeen varapuheenjohtaja Sari Niinistö ja jäsen Martti Mäkelä jättivät menettelytavasta eriävät mielipiteet kirjattavaksi pöytäkirjaan.

Päätös:  
Esittelijän muutettu päätöselhdotus hyväksyttiin.



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 151

---

Sari Niinistö ja Martti Mäkelä jättivät menettelytavasta eriävät mielipiteet.”

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto

Toimenpiteet

Opetus- ja kulttuuriministeriö (kirjaamo@minedu.fi,  
[oppivelvollisuus@minedu.fi](mailto:oppivelvollisuus@minedu.fi)), sivistyslautakunta

Liitteenä

1. Lausuntopyyntö
2. Lausuntoluonnos (muutettu)
3. Äänestyslista 1\_26.5.2020/55 §
4. Äänestyslista 2\_26.5.2020/55 §
5. Sari Niinistön eriävä mielipide
6. Martti Mäkelän eriävä mielipide



# Opetus- ja kulttuuri- ministeriö

Kirje

30.4.2020

VN/1985/2020

VN/1985/2020-OKM-1

Jakelussa mainituille  
Enligt sändlista

## Lausuntopyyntö luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi

Opetus- ja kulttuuriministeriö pyytää lausuntoanne luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi.

Hallituksen esityksen luonnos on luettavissa oppivelvollisuuden laajentamishankkeen hankesivuilla osoitteessa <https://minedu.fi/oppivelvollisuus-hanketiedot-ja-asiakirjat>. Hallituksen esityksen ruotsinkieliset lakiluonnokset ovat luettavissa mainitulla nettisivulla 4.5.2020.

Hallituksen esitys liittyy hallitusohjelman kirjauksiin oppivelvollisuusiän korottamisesta 18 ikävuoteen, ohjauksen vahvistamisesta, toisen asteen koulutuksen maksuttomuudesta sekä toisen asteen valmistavien koulutusten ja nivelvaiheen ohjauksen kehittamisestä. Esityksen tavoitteena on nostaa koulutus- ja osaamistasoa sekä varmistaa jokaiselle mahdollisuus toisen asteen tutkinnon suorittamiseen. Toisen asteen tutkinnon suorittaminen edistää henkilön työllistymistä ja yhteiskuntaan osallistumista, joten esityksen tavoitteena on osaltaan tukea myös työllisyysasteen nostamista.

Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi oppivelvollisuuslaki ja laki tutkintokoulutukseen valmentavasta koulutuksesta sekä muutettavaksi näihin uusiin annettaviin lakeihin liittyen perusopetuslakia, lukiolakia, ammatillisesta koulutuksesta annettua lakia, vapaasta sivistystyöstä annettua lakia, opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annettua lakia, valtakunnallisista opinto- ja tutkintorekistereistä annettua lakia, opintotukilakia, koulumatkatukilakia, ylioppilastutkinnosta annettua lakia sekä eräitä muita lakeja. Ministeriö pyytää lausunnon antajia ilmaisemaan kantansa esitettyjen uudistusten sisältöön, laajuuteen ja voimaantumisen ajankohtaan.

Lausunnot pyydetään toimittamaan viimeistään maanantaina 15.6.2020 opetus- ja kulttuuriministeriön kirjaamon sähköpostiosoitteeseen [kirjaamo@minedu.fi](mailto:kirjaamo@minedu.fi). Lisäksi opetus- ja kulttuuriministeriö pyytää toimittamaan lausunnon Word-, TXT- tai RTF-muodossa osoitteeseen [oppivelvollisuus@minedu.fi](mailto:oppivelvollisuus@minedu.fi).

Ministeriö pyytää lausunnon antajaa tiivistämään lausunnon päätteeksi lausuntoon sisältyvän keskeisimmän sisällön lyhyesti (enintään yksi sivu) otsikon ”Lausunnon keskeinen sisältö” alle.

**Postiosoite**  
**Postadress**  
**Postal Address**  
Opetus- ja kulttuuriministeriö

**Käyntiosoite**  
**Besöksadress**  
**Office**

**Puhelin**  
**Telefon**  
**Telephone**

**Faksi**  
**Fax**  
**Fax**

**s-posti, internet**  
**e-post, internet**  
**e-mail, internet**

PL 29  
00023 Valtioneuvosto

Meritullinkatu 10  
Helsinki

0295 16001  
+358 295 16001

09 135 9335  
+358 9 135 9335

[kirjaamo@minedu.fi](mailto:kirjaamo@minedu.fi)

**Regeringens proposition till riksdagen med förslag till läropliktslag och till vissa lagar som har samband med den**

Undervisnings- och kulturministeriet ber om ert utlåtande om utkastet till regeringens proposition till riksdagen med förslag till läropliktslag och till vissa lagar som har samband med den.

Utkastet till regeringsproposition kan läsas på projektsidan för utvidgningen av läroplikten på adressen <https://minedu.fi/oppivelvollisuus-hanketiedot-ja-asiakirjat>. Den svenska versionen av regeringens proposition finns på sidan 4.5.2020.

Regeringens proposition anknyter till regeringsprogrammets skrivningar om att höja läropliktsåldern till 18 år, stärka handledningen, införa avgiftsfri utbildning på andra stadiet samt utveckla de förberedande utbildningarna på andra stadiet och handledningen i övergångsskedet. Syftet med förslaget är att höja utbildnings- och kompetensnivån samt att säkerställa att var och en har möjlighet att avlägga en examen på andra stadiet. Avläggande av en examen på andra stadiet främjar personens sysselsättning och deltagande i samhället, varvid syftet med propositionen också är att stöda en höjning av sysselsättningsnivån.

I propositionen föreslås det att det stiftas en läropliktslag och en lag om utbildning som handleder för examensutbildning samt att ändringar i anslutning till dessa nya lagar görs i lagen om grundläggande utbildning, gymnasielagen, lagen om yrkesutbildning, lagen om fritt bildningsarbete, lagen om finansiering av undervisnings- och kulturverksamhet, lagen om nationella studie- och examensregister, lagen om stöd för skolresor, lagen om studiestöd, lagen om studentexamen och vissa andra lagar. Ministeriet ber remissinstanserna ta ställning till de föreslagna reformernas innehåll och omfattning samt tidpunkten för ikraftträdandet.

Vi ber er lämna utlåtandena senast måndagen 15.6.2020 till undervisnings- och kulturministeriets registratorskontor på e-postadressen [kirjaamo@minedu.fi](mailto:kirjaamo@minedu.fi). Därtill ber vi er sända utlåtandet i Word-, TXT- eller RTF-format till adressen [oppivelvollisuus@minedu.fi](mailto:oppivelvollisuus@minedu.fi).

Ministeriet ber remissinstansen sammanfatta det viktigaste innehållet i utlåtandet i korthet (högst en sida) under rubriken "Utlåtandets centrala innehåll".

Kansliapäällikkö  
Kanslichef

Anita Lehikoinen

Hallitusneuvos  
Regeringsråd

Piritta Sirvio

Jakelu

Aikuislukoliitto ry  
Aineopettajaliitto AOL ry  
AIO Aikuislukioiden opettajat ry  
Akava ry  
Ammatillisen aikuiskoulutuksen johtajat ry  
Ammatilliset erityisoppilaitokset (AMEO)  
Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry  
Ammattiosaamisen kehittämisen yhdistys AMKE ry  
Bildningsalliansen rf  
Celia - Näkövammaisten kirjasto  
Digi- ja väestötietovirasto  
Eduskunnan oikeusasiamies  
Elinkeinoelämän Keskusliitto EK  
Elinkeinoelämän Oppilaitokset ry EOL  
Espoon ryhmä- ja perheryhmäkoti  
Espoon seudun koulutuskuntayhtymä Omnia  
Etelä-Suomen aluehallintovirasto  
Finlands Svenska Lärarförbund FSL rf

Finlands Svenska Skolungdomsförbund FSS rf  
Förbundet Hem och Skola i Finland rf  
Föreningen Luckan rf  
Helsingin eurooppalainen koulu  
Helsingin kaupunki  
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä  
Itä-Suomen aluehallintovirasto  
Jyväskylän koulutuskuntayhtymä Gradia  
Kajaanin kaupunki  
Kansaneläkelaitos KELA  
Kemin kaupunki  
Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappia  
Kirjakauppaliitto ry  
Kirkkohallitus  
Kolarin kunta  
Koulukuraattorit ry  
KT Kuntatyönantajat  
Lahden kaupunki  
Lahden yhteiskoulun säätiö sr  
Lapin aluehallintovirasto  
Lapsiasiavaltuutetun toimisto  
Liikenne- ja viestintäministeriö  
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom  
Linja-autoliitto ry  
Loimaan kaupunki  
Lounais-Suomen aluehallintovirasto  
Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto  
Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry  
Nokian kaupunki  
Nuorisotutkimusseura ry  
Nurmeksen kaupunki  
Oikeuskanslerinvirasto  
Oikeusministeriö  
Opetus- ja sivistystoimen asiantuntijat Opsia ry  
Opetusalan ammattijärjestö OAJ ry  
Opetushallitus  
Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri  
Oulun kaupunki  
Oy Matkahuolto Ab  
Perheryhmäkoti Satakieli  
Pietarsaaren kaupunki  
Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Pirkanmaan työ- ja elinkeinotoimisto  
Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä Riveria  
Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Pohjois-Pohjanmaan työ- ja elinkeinotoimisto  
Pohjois-Suomen aluehallintovirasto  
Porin kaupunki  
Pro Lukio ry  
Riihimäen kaupunki  
Rovaniemen kaupunki  
Saamelaiskäräjät  
Savonlinnan kaupunki  
Sivistystyönantajat ry  
Sosiaali- ja terveysministeriö  
Suomen Ammattiin Opiskelevien Liitto - SAKKI ry  
Suomen Ammattikoulutuksen Johtajat SAJO ry  
Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry  
Suomen Erikoisalusten työnantajaliitto ry  
Suomen Kansanopistoyhdistys  
Suomen Konepäällystöliitto ry  
Suomen Kuntaliitto ry  
Suomen Kustannusyhdistys ry  
Suomen Laivanpäällystöliitto ry  
Suomen Lukiolaisten Liitto ry (SLL)  
Suomen Matkustajalaivayhdistys SMLY ry  
Suomen Merimies-Unioni SMU ry

Suomen nuorisoalan kattojärjestö Allianssi ry  
Suomen opinto-ohjaajat ry  
Suomen Opiskelija-Allianssi OSKU ry  
Suomen Opiskelijakuntien liitto - SAMOK ry  
Suomen Oppisopimusosaajat ry  
Suomen Psykologiliitto ry  
Suomen Rehtorit ry  
Suomen tietokirjailijat ry  
Suomen vanhempainliitto  
Suomen Varustamot ry  
Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFI ry  
Suomen ylioppilaskuntien liitto (SYL) ry  
Suomen Yrittäjät ry  
Suomussalmen kunta  
Svenska Finlands folkting  
Talous ja nuoret TAT ry  
Tampereen Aikuiskoulutussäätiö sr  
Tampereen kaupunki  
Tietosuojavaalutetun toimisto  
Tilastokeskus  
Toimihenkilökeskusjärjestö STTK ry  
Turun kaupunki  
TVV Lippu- ja maksujärjestelmä Oy  
Työ- ja elinkeinoministeriö  
Työllisyysrahasto  
Työttömyyskassojen Yhteisjärjestö ry (TYJ)  
Urheiluopistojen Yhdistys ry  
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Uudenmaan työ- ja elinkeinotoimisto  
Vaasan kaupunki  
Valtakunnallinen työpajayhdistys ry  
Valtion koulukodit  
Valtiovarainministeriö  
Vammaisfoorumi ry  
Vammaisten henkilöiden oikeuksien neuvottelukunta VANE  
Vantaan kaupunki  
Vapaa Sivistystyö ry (VST)  
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Varsinais-Suomen työ- ja elinkeinotoimisto  
VR-yhtymä Oy  
Yksityiskoulujen Liitto ry  
Ylioppilastutkintolautakunta  
Ålands arbetsmarknads- och studieservicemyndighet  
Ålands landskapsregering



VALTIONEUVOSTO  
STATSRÅDET  
FINNISH GOVERNMENT

**Asiakirjan sähköinen allekirjoitus**  
**Elektronisk underskrift av dokument**  
**Electronic signature of a document**

**Asia / Sak / Case:**

VN/1985/2020

OKM; Hallituksen esitys oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi

**Asiakirja / Dokument / Document:**

VN/1985/2020-OKM-1

Lausuntopyyntö luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi

**Allekirjoitukset / Underskrifter / Signatures:**

Allekirjoittaja Undertecknare Signed by	Allekirjoituspäivämäärä Datum för underskrift Date of signature	Varmenteen myöntäjä Certifikatutfärdare Certificate issued by
Sirvio Piritta 91215697U	2020-04-30T13:45:29	C=FI, O=Vaestorekisterikeskus CA, OU=Organisaatiovarmenteet, CN=VRK CA for Organisational Certificates - G3\ OK
Lehikoinen Anita 91012023P	2020-04-30T13:53:10	C=FI, O=Vaestorekisterikeskus CA, OU=Organisaatiovarmenteet, CN=VRK CA for Organisational Certificates - G3\ OK

**Sähköinen varmennetieto / Elektronisk certifikatuppgift / Electronic certificate information:**

680efc3eed46385847554157b324ed74

kh 8.6.2020 §151

Lahden kaupungin lausunto

luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi

Opetus- ja kulttuuriministeriö on pyytänyt Lahden kaupungilta lausuntoa luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi.

*Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi oppivelvollisuuslaki ja laki tutkintokoulutukseen valmentavasta koulutuksesta sekä muutettavaksi näihin uusiin annettaviin lakeihin liittyen perusopetuslakia, lukiolakia, ammatillisesta koulutuksesta annettua lakia, vapaasta sivistystyöstä annettua lakia, opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annettua lakia, valtakunnallisista opinto- ja tutkintorekistereistä annettua lakia, opintotukilakia, koulumatkatukilakia, ylioppilastutkinnosta annettua lakia sekä eräitä muita lakeja. Esitys liittyy hallitusohjelman kirjauksiin oppivelvollisuuden korottamisesta 18 ikävuoteen, ohjauksen vahvistamisesta, toisen asteen koulutuksen maksuttomuudesta sekä toisen asteen valmistavien koulutusten ja nivelvaiheen ohjauksen kehittämisestä.*

*Esityksessä ehdotetaan oppivelvollisuuden laajentamista koskemaan perusopetuksen jälkeistä toisen asteen koulutusta siihen asti, kun henkilö täyttää 18 vuotta. Perusopetuksen jälkeen oppivelvollisuutta suoritettaisiin lukiokoulutuksessa, ammatillisessa koulutuksessa tai perusopetuksen jälkeisissä erilaisissa nivelvaiheen koulutuksissa. Oppivelvollisella olisi perusopetuksen päättymisen jälkeen hakeutumisvelvollisuus toisen asteen koulutukseen. Opetuksen ja koulutuksen järjestäjille sekä oppivelvollisen asuinkunnalle ehdotetaan uusia oppivelvollisen ohjaus- ja valvontavastuita, joilla vahvistettaisiin alle 18-vuotiaan nuoren saamaa ohjausta ja tukea erityisesti koulutukseen hakeutumisvaiheessa ja mahdollisissa keskeyttämistilanteissa.*

*Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi nykyistä laajemmasta maksuttomuudesta toisen asteen koulutuksessa. Perusopetuksen jälkeen suoritettava ammatillinen tutkinto tai lukiokoulutus ja sen päätteeksi suoritettava ylioppilastutkinto olisivat jatkossa täysin maksuttomia sen kalenterivuoden loppuun saakka, jona henkilö täyttää 20 vuotta. Maksuttomia olisivat opetuksessa tarvittavat oppimateriaalit sekä työvälineet, -asut ja -aineet. Lisäksi yli viiden kilometrin koulumatkat olisivat maksuttomia.*

*Tutkintokoulutukseen valmentavaan koulutukseen yhdistettäisiin nykyiset perusopetuksen ja toisen asteen koulutuksen väliin sijoittuvat nivelvaiheen koulutukset: perusopetuksen lisäopetus, lukiokoulutukseen valmistava koulutus ja ammatilliseen koulutukseen valmentava koulutus. Uuden koulutuskokonaisuuden tavoitteena olisi antaa valmiuksia tutkintotavoitteiseen koulutukseen hakeutumiseen ja tutkinnon suorittamiseen.*

*Tavoitteena on, että jokainen perusopetuksen päättävä nuori suorittaisi toisen asteen tutkinnon. Toisen asteen tutkinnon suorittaminen edistää henkilön työllistymistä ja yhteiskuntaan osallistumista. Esityksen tavoitteena on osaltaan tukea työllisyysasteen nostamista.*

Oppivelvollisuuden laajentaminen

*Tällä hetkellä lähes kaikki (98-99%) saavat perusopetuksen jälkeen koulutuspaikan lukiokoulutuksesta, ammatillisesta koulutuksesta tai nivelvaiheen koulutuksista (perusopetuksen lisäopetus, valmentavat koulutukset). Tilastokeskuksen mukaan kuitenkin n. 15 % jää ilman toisen asteen tutkintoa. Ongelman*



*muodostavat koulutusten keskeyttämiset, joita tapahtuu ennen kaikkea ammatillisessa koulutuksessa. Ammatillisessa koulutuksessa lv. 2017-18 keskeyttäneiden määrä oli valtakunnallisesti 8,7 % ja lukiokoulutuksessa 3,2 %. Ammatillisessa koulutuksessa syyt keskeyttämiseen painottuivat opintomenestykseen, motivaation puutteeseen, terveystilaan ja tuen puutteeseen.*

*Toisaalta tutkimuksissa on todettu, että vanhempien sosioekonomisella taustalla on merkittävä yhteys lasten ja nuorten hyvinvointiin ja koulutuksellisiin ratkaisuihin. Mm. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (Nuorisotutkimusseura ry- Nuorisotutkimusverkosto. Raportti 9/2016) tutkimuksessa kävi ilmi, että ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa olevien vanhempien lapsista 38,1 % ei suorittanut perusasteen jälkeistä tutkintoa. Viidesosalla kouluttamattomien vanhempien lapsista oli lukio- tai korkeakoulututkinto. Vastaavasti korkeasti koulutettujen vanhempien lapsista kolmella neljästä (74,1%) oli lukio- tai korkeakoulututkinto ja joka kymmenes oli vailla peruskoulun jälkeistä jatkotutkintoa.*

Lahden kaupunki pitää hallituksen tavoitetta, että jokainen peruskoulun päättävä suorittaa vähintään toisen asteen tutkinnon, kannatettavana.

Edellä hallituksen esityksen taustamateriaaleista kerätyistä tiedoista sekä samansuuntaisista kokemuksista myös Päijät-Hämeen alueella voidaan vetää kuitenkin johtopäätös, että pelkkä pakollinen toisen asteen koulutus ei takaa koulutustason nousua. Kysymys on nuorena hankituista tiedoista, taidoista sekä asenteesta opiskelua kohtaan. Kohdenneet toimenpiteet on aloitettava jo koulupolun ensi askeleilla. Panostamalla näin pitkäjänteisesti siihen kohderyhmään, joka on oppimisvalmiuksien suhteen vaarassa syrjäytyä, voidaan peruskoulun aikana saavuttaa vaikuttavia tuloksia, jotka kantavat myös jatko-opinnoissa. Olisi siis tarkoin harkittava, onko toimenpiteiden kohdentaminen vaikuttavampaa ja myös kustannustehokkaampaa koulutien alkupäässä vai vasta toisella asteella.

Oppivelvollisuuden pidentäminen on mekaaninen toimenpide, jolla ei varmisteta, että opiskelijat saavuttavat koulutuksen aikana riittävän osaamisen myöhempää koulutusta tai työelämää varten. Oppivelvollisuuden pidentäminen ei ole vaikuttavin / kustannustehokkain tapa puuttua syrjäytymisongelmiin ja koulupudokkuuteen.

*Oppivelvollisuuden laajentamisella pyritään myös takaamaan, että kaikilla olisi mahdollisuus taloudellisesti suorittaa toisen asteen koulutus. Selvityksistä käy ilmi, että lukiokoulutuksessa, jossa kustannukset ovat huomattavasti suuremmat kuin ammatillisessa koulutuksessa, 65-75 % opiskelijoista kokee, että oppimateriaalin hankkiminen ei tuota vaikeuksia. Vain 3-6 %:lla on ollut merkittäviä taloudellisia vaikeuksia. Ammatillisen perustutkinnon opiskelijoista seitsemän prosenttia koki, että raha-asiat tuottivat heille jatkuvasti hankaluuksia.*

*Oppivelvollisuuden laajentaminen tuo mukanaan myös maksuttoman koulutuksen toisella asteella. Hallituksen esityksessä maksuttomuus ulottuisi sen kalenterivuoden loppuun, kun henkilö täyttää 20 vuotta.*

<i>Oppivelvollisuus</i>	<i>päätyisi</i>	<i>18</i>	<i>vuoden</i>	<i>iässä.</i>
-------------------------	-----------------	-----------	---------------	---------------

Joiltakin osin maksuttomuuden laajentaminen 20 vuoden ikään on perusteltua. Olisi kuitenkin selvitettävä, mitkä kustannuksista voisi edellyttää henkilön itsensä maksettaviksi oppivelvollisuuden täyttymisen jälkeen. Kuten selvitykset osoittavat, toisen asteen keskeyttämisen syy on harvoin koulutuksen kustannukset. Myös Opetushallituksen vuosina 2014-19 tekemän selvityksen mukaan yleisin syy keskeyttämiseen on henkilökohtaiset syyt.

## Rahoitus

*Kunnan peruspalvelujen valtionosuudesta annetun lain 55 §:n 2 momentin mukaan uusissa ja laajentuvissa valtionosuustehtävissä valtionosuus on 100 prosenttia uusien ja laajentuvien tehtävien laskennallisista kustannuksista, ellei valtionosuustehtäviin tehdä vastaavan suuruisia vähennyksiä. Säännöksen mukaisesti uudet tehtävät korvattaisiin kunnille 100-prosenttisesti valtionosuusrahoitteisesti, ja uudet tehtävät otettaisiin huomioon kunnan peruspalvelujen valtionosuudesta annetussa laissa tarkoitetun valtionosuusprosentin laskennassa.*

Oppivelvollisuuden laajentamisen aiheuttamista kustannuksista ei ole laajaa yksimielisyyttä. Esimerkiksi Opetus- ja kulttuuriministeriön laskelmat ovat 20 M€ Kuntaliiton laskelmia pienemmät.

Lahden kaupunki pitää erittäin tärkeänä varmistaa, että kaikki oppivelvollisuuden laajentamisesta aiheutuvat kustannukset korvataan täysimääräisesti koulutusta järjestäville tahoille. Koska kaikkia kustannuksia ei pystytä etukäteen tarkkaan määrittämään, on tärkeää, että luodaan järjestelmä, jolla toteutuneita kustannuksia seurataan ja jonka avulla tarvittaviin muutoksiin pystytään reagoimaan nopeutetulla aikataululla. Nykyinen valtionosuusjärjestelmä reagoi koulutuksen järjestäjiä ajatellen liian hitaasti vaadittaviin muutoksiin.

Ohjaus- ja valvontavastuu

*Kun perusopetuksen päättänyt nuori olisi aloittanut toisen asteen koulutuksessa, ohjaus- ja valvontavastuu siirtyisi toisen asteen koulutuksen järjestäjälle. Koulutuksen järjestäjän olisi seurattava oppivelvollisen opintojen edistymistä ja tarvittaessa ilmoitettava oppivelvollisen huoltajalle tai muulle lailliselle edustajalle, jos oppivelvollinen ei suorittaisi opintojaan opiskelusuunnitelmansa mukaisesti. Jos oppivelvollinen olisi aikeissa keskeyttää oppivelvollisuutensa suorittamisen, koulutuksen järjestäjän olisi selvitettävä mahdollisuudet suorittaa opintoja muussa oppimisympäristössä tai hakeutua muuhun koulutukseen, jotta oppivelvollisuuden suorittaminen ei keskeytyisi. Oppivelvollinen opiskelija ei voisi erota oppilaitoksesta oman ilmoituksensa perusteella ilman, että hänellä on uusi opiskelupaikka. Jos oppivelvollinen opiskelija ohjauksesta huolimatta keskeyttäisi opintonsa, koulutuksenjärjestäjän tulisi ilmoittaa oppivelvollisuuden suorittamisen keskeyttämisestä oppivelvollisen asuinkunnalle.*

Lahden kaupungin näkemyksen mukaan ohjaus- ja valvontavastuu kaipaavat vielä tarkennusta. Esimerkiksi tapauksessa, että nuori haluaa keskeyttää oppivelvollisuuden suorittamisen, on epäselvää, kuinka laaja on toisen asteen koulutuksen järjestäjän selvittämistä vastuu ja milloin se katsotaan päättyneeksi.

Toimeenpanon aikataulu

*Oppivelvollisuuslaki ja siihen liittyvät muut lakimuutokset on tarkoitus tulla voimaan 1.8.2021 alkaen. Tutkintokoulutukseen valmentavasta koulutuksesta annettava laki ja siihen liittyvät muut muutokset on tarkoitettu tulemaan voimaan 1.8.2022.*

Lahden kaupunki katsoo, että aikataulu lain voimaantuloksi on liian tiukka. Kunnilla on tällä hetkellä suuri työ selviytyä koronavirusepidemian aiheuttamista taloudellisista ja toiminnallisista haasteista. Laajennetun oppivelvollisuuden käyttöönotto vaatii koulutuksen järjestäjiltä toimenpiteitä, kuten oppimateriaalin kilpailutuksen, oppimisvälineiden varastoinnin järjestämisen, henkilöstöresurssin lisäämisen jne. Oppimateriaalien kilpailutus täytyisi toteuttaa useamman koulutuksen järjestäjän yhteistyössä, mahdollisesti

jopa valtakunnan tasoisesti, jotta kustannukset saadaan pudotettua mahdollisimman alhaisiksi. Tämä kaikki vaatii aikaa, jota nykyisellä toimeenpanon aikataululla ei ole. Mikäli oppivelvollisuutta aiotaan laajentaa, niin oppivelvollisuuslaki voitaisiin ottaa käyttöön aikaisintaan 1.8.2022.

## Liite 1.

**ÄÄNESTYSLISTA**

Lahden kaupungin sivistyslautakunnan kokous 26.5.2020

**§ 55 Lausunnon antaminen luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuudesta**

JAA = esittelijän pohjaehdotus

EI = varapuheenjohtaja Sari Niiniston lisäehdotus

Jäsen	JAA	EI	TYHJÄ	POISSA
Sari Niinistö (Susanna Norja)		X		
Tomi Paakkunainen		X		
Anneli Viinikka (Hanne Savolainen)	X			
Eemeli Salomäki (Tomi Sairomaa)	X			
Reijo Oksanen (Minna Kyllinen)		X		
Markus Vierumäki (Risto Kaakinen)		X		
Sami Metsäranta (Kalle Kytölä)	X			
Martti Mäkelä (Juha Viitanen)		X		
Henni Hyytiä-Ilmonen (Piia Uotinen)		X		
Marja Kaitainen (Iida Hovi)		X		
Elisa Lientola (Leena Sievänen-Pääkkönen)	X			
Maria Mäkynen (Minna Lampinen)	X			
Yhteensä	5	7		

**iksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi**

## Liite 2.

**ÄÄNESTYSLISTA**

Lahden kaupungin sivistyslautakunnan kokous 26.5.2020

**§55 Lausunnon antaminen luonnoksesta hallituksen esitykseksi oppivelvollisuusla**

JAA = esittelijän pohjaesitys

EI= varapuheenjohtaja Sari Niinistön lisäysehdotus

Jäsen	JAA	EI	TYHJÄ	POISSA
Sari Niinistö (Susanna Norja)		X		
Tomi Paakkunainen	X			
Anneli Viinikka (Hanne Savolainen)	X			
Eemeli Salomäki (Tomi Sairomaa)	X			
Reijo Oksanen (Minna Kyllinen)		X		
Markus Vierumäki (Risto Kaakinen)		X		
Sami Metsäranta (Kalle Kytölä)	X			
Martti Mäkelä (Juha Viitanen)		X		
Henni Hyytiä-Ilmonen (Piia Uotinen)		X		
Marja Kaitainen (Iida Hovi)		X		
Elisa Lientola (Leena Sievänen-Pääkkönen)	X			
Maria Mäkynen (Minna Lampinen)	X			
Yhteensä	<b>6</b>	<b>6</b>		

**iksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi**

Eriävä mielipide § 55

Jätän eriävän mielipiteen pykälän 55 epäasiallisesta ja demokratiaa halveksuvasta käsittelytavasta lautakunnassa.

Sari Niinistö



Eriävä mielipide §55

Jätän eriävän mielipiteen johtuen kyseisen pykälän käsittelyssä tapahtuneen virheen johdosta.

Hallintosääntö ei mahdollista uudelleen äänestämistä, jos lopputulos ei ole puheenjohtajan mielestä oikea? Puheenjohtaja ei voi päätellä jonkun jäsenen äänestäneen väärin.

Lisäksi olen myös edelleen jäsen Niinistön muutosesityksen kannalla.

Martti Mäkelä  
Lautakunnan jäsen

**Ä Ä N E S T Y S L I S T A**

Lahden kaupunginhallituksen kokouksesta kesäkuun 8. päivänä 2020

Kaupunginjohtajan päätösehdotus = JAA

Kh:n I varapuheenjohtajan Juha Rostedt'n muutosehdotus = EI

	Jaa	Ei	Huomautuksia
Komu, Pekka <del>Savurinne, Reijo</del>	1		
Basboga, Alettin <del>Lempinen, Kari</del>	1		
Laakso, Jetta <del>Mäkinen, Sanna</del>	1		
Koskelo, Jenna <del>Hyytiä-Ilmonen, Henni</del>		1	
Falk, Sonja <del>Kaartinen, Leena</del>		1	
Mäntylä, Aleksis <del>Kaikkonen, Jouni</del>	1		
Lehto, Rami <del>Tuomi, Maarit</del>		1	
Putula, Toni <del>Niinistö, Sari</del>		1	
Vahter, Merja <del>Salakka, Helena</del>		1	
Rostedt, Juha <del>McCarron, Francis</del>		1	
Hildén, Sirkku <del>Viinikka, Anneli</del>	1		
Yhteensä	5	6	



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 152

---

**Saapuneet ja lähteneet asiakirjat 8.6.2020**

D/49/07.01.03.00.02/2020

<b>Päätös</b>	Päätösehdotus hyväksyttiin.
Päätösehdotus	Kaupunginhallitus merkitsee luettelossa mainitut asiakirjat tiedokseen.
Perusteluosa	Kaupunginhallituksen jäsenille jaetaan luettelo saapuneista ja lähteneistä asiakirjoista.
Muutoksenhaku	muutoksenhakukielto
Toimenpiteet	-
Liitteenä	1. Luettelo

**Kaupunginhallituksen kokous 8.6.2020****Saapuneet ja lähteneet asiakirjat**

---

**1. Lautakuntien pöytäkirjoja**

- Liikunta- ja kulttuurilautakunta 20.5.2020 D/12/2020
- Sivistyslautakunta 26.5.2020 D/5/2020
- Tekninen ja ympäristölautakunta 24.3., 21.4. ja 19.5.2020 D/17/2020

**2. Kaupunginjohtajan päätöksiä**

- 1.6.2020 § 45: Työntekijän siirto toisiin tehtäviin D/773/2020
- 1.6.2020 § 46: Kaupungin edustajan määrääminen Nastolan virastotalokiinteistö Oy:n varsinaiseen yhtiökokoukseen 16.6.2020 D/1107/2020
- 1.6.2020 § 47: Rahoitussopimuksen solmiminen Euroopan investointipankin (EIB) kanssa D/151/2020
- 1.6.2020 § 48: Lahti Aqua Oy:n konsernitiliin liitetyn käyttöoikeustilin luottolimiitin korottaminen D/150/2020

**3. Rakennusvalvonnan ilmoitukset purkamislupahakemuksista**

- 26.5.2020: Lupatunnus 398-2020-386, sisäpuolinen purkaminen peruskorjauksen yhteydessä D/1190/2020
- 28.5.2020: Lupatunnus 398-2020-368, kaksoislaattapalkiston ylälaatan purkaminen, Aleksanterinkatu 11 D/1212/2020
- 28.5.2020: Lupatunnus 398-2020-393, sisäilmateknisten korjausten suunnittelu ja toteutus vuosien 2020-2021 aikana osoitteessa Hollolankatu 2 D/1195/2020

**4. Vuosikertomus**

- Hämeenlinnan hallinto-oikeuden vuosikertomus v. 2019 D/599/2020



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 153

**Kaupungin edustajan määrääminen Kiinteistö Oy Lahden Tiedepuiston varsinaiseen yhtiökokoukseen, ehdokkaiden nimeäminen hallituksen jäseniksi ja toimiohjeiden antaminen yhtiökokousedustajalle**

D/1219/00.00.01.02.00/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja

Konserniohjauksen päällikkö Veli-Pekka Ignatius, puh. 044 716 1895

**Päätös**

Kaupunginhallitus päätti

1) määrätä kehityspäällikkö Veli-Pekka Ignatiuksen Lahden kaupungin edustajaksi Kiinteistö Oy Lahden Tiedepuisto yhtiökokoukseen, joka pidetään perjantaina 12.6.2020 klo 10.00 Teams-kokouksena,

2) nimetä ehdokkaiksi yhtiön hallituksen jäseniksi Arpo Heinosen (pj), Harri Metsäsen ja Virpi Sorsan,

3) antaa yhtiökokousedustajalle toimiohjeeksi  
- hyväksyä yhtiön tilinpäätöstä koskevat asiat,  
- vahvistaa hallituksen jäsenten vuosi- ja kokouspalkkiot Lahden kaupungin konserni- ja tilajaoston päätöksen 21.5.2018 § 58 mukaisesti  
- hyväksyä tilintarkastajan valinta: Julkishallinnonpalvelut Oy:n vastuunalaisena tilintarkastajana KHT Katri Lehtikangas  
- esittää hallituksen jäseneksi Minna-Maija Salomaan.

Samalla kaupunginhallitus päätti tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti.

**Päätösehdotus**

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus päättää

1) määrätä kehityspäällikkö Veli-Pekka Ignatiuksen Lahden kaupungin edustajaksi Kiinteistö Oy Lahden Tiedepuisto yhtiökokoukseen, joka pidetään perjantaina 12.6.2020 klo 10.00 Teams-kokouksena,

2) nimetä ehdokkaat yhtiön hallituksen jäseniksi,

3) antaa yhtiökokousedustajalle toimiohjeeksi  
- hyväksyä yhtiön tilinpäätöstä koskevat asiat,  
- vahvistaa hallituksen jäsenten vuosi- ja kokouspalkkiot Lahden



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 153

---

kaupungin konserni- ja tilajaoston päätöksen 21.5.2018 § 58 mukaisesti  
- hyväksyä tilintarkastajan valinta: Julkishallinnonpalvelut Oy:n vastuunalaisena tilintarkastajana KHT Katri Lehtikangas ja

5) antaa yhtiökokousedustajalle muut tarpeelliseksi katsomansa toimiohjeet.

Samalla kaupunginhallitus päättää tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti.

Perusteluosa

Kiinteistö Oy Lahden Tiedepuisto 28.5.2020:

Aika: 12.6.2020 klo10.00

Paikka: Teams-kokous

Paikka: Lahden kaupunki

LAB-ammattikorkeakoulu Oy Helsingin yliopiston rahastot

### 1. KOKOUKSEN AVAUS JA JÄRJESTÄYTYMINEN

Hallituksen puheenjohtaja avaa kokouksen.

Valitaan kokoukselle puheenjohtaja, sihteeri ja pöytäkirjan tarkastat

### 2. KOKOUKSEN LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti kutsu yhtiökokoukseen toimitetaan osakkeenomistajille aikaisintaan neljä viikkoa ja viimeistään seitsemän päivää ennen kokousta ilmoituksella, joka postitetaan osakkeenomistajalle osoitteella, jonka he ovat yhtiön osakeluetteloon ilmoittaneet.

HALLITUS: Todetaan kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

### 3. LÄSNÄ OLEVAT OSAKKEENOMISTAJAT JA EDUSTAMANSA ÄÄNIMÄÄRÄT

HALLITUS toteaa yhtiön omistustilanteen ja läsnä olevat osakkeenomistajat:

Lahden kaupunki

29566 osaketta 54,60 %

LAB-ammattikorkeakoulu Oy



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 153

---

15164 osaketta 28,02 %

Helsingin yliopiston rahastot  
9410 osaketta 17,38 %

#### 4. KOKOUKSEN TYÖJÄRJESTYS

PUHEENJOHTAJA esittää, että kokous hyväksyy kokouskutsun ja esityslistan kokouksen työ- järjestykseksi.

#### 5. TILINPÄÄTÖKSEN 31.12.2019 JA TOIMINTAKERTOMUKSEN ESITTELY

TOIMITUSJOHTAJA esittelee yhtiön tilinpäätöksen, toimintakertomuksen, tuloslaskelman ja taseen.

HALLITUS esittää, että vahvistetaan tilinpäätös ja toimintakertomus ja merkitään asia tiedoksi.

#### 6. TILINTARKASTUSKERTOMUKSEN ESITTELY

TOIMITUSJOHTAJA esittelee yhtiön tilintarkastuskertomuksen.

HALLITUS esittää, että hyväksytään tilintarkastuskertomus ja merkitään asia tiedoksi.

#### 7. TILINPÄÄTÖKSEN VAHVISTAMINEN

HALLITUS esittää, että hyväksytään hallituksen esitys tilinpäätöksen vahvistamisesta.

#### 8. VASTUUVAPAUDEN MYÖNTÄMINEN HALLITUKSEN JÄSENILLE JA TOIMITUSJOHTAJALLE

HALLITUS esittää, että yhtiökokous päättää vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle ja toimitusjohtajalle 31.12.2019 päättyneeltä tilikaudelta.

#### 9. TASEEN OSOITTAMAN VOITON KÄYTTÄMINEN

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 153

---

HALLITUS esittää, että hyväksytään hallituksen esitys tilikauden tuloksen +295.343.77 euroa jätetään yhtiön vapaaseen omaan pääomaan tilille voitto/tappio edellisiltä tilikausilta, eikä osinkoa jaeta.

#### 10. HALLITUKSEN JÄSENTEN JA TILINTARKASTAJIEN PALKKIOT

Hallitus: Yhtiökokous päättää hallituksen jäsenten ja tilintarkastajien palkkioista.

#### 11. HALLITUKSEN JÄSENTEN LUKUMÄÄRÄSTÄ PÄÄTTÄMINEN JA HALLITUKSEN JÄSENTEN VALINTA

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisuudesta huolehtii hallitus, johon kuuluu vähintään kolme (3) varsinaista jäsentä ja enintään kahdeksan (8) varsinaista jäsentä. Hallitukseen voidaan tarvittaessa valita varajäseniä yhdestä (1) kahdeksaan (8).

Hallituksen nykyiset jäsenet ovat

- hallituksen puheenjohtaja Arpo Heinonen
- varsinainen jäsen Mauri Laakso
- varsinainen jäsen Janita Markwort
- varsinainen jäsen Harri Metsänen
- varsinainen jäsen Virpi Sorsa

#### 12. TILINTARKASTAJIEN VALINTA

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti yhtiöllä on yksi (1) tilintarkastaja ja yksi (1) varatilintarkastaja. Jos tilintarkastajaksi valitaan KHT- tai HTM-yhteisö, niin varatilintarkastajaa ei valita. Tilintarkastaja valitaan tehtäväänsä toistaiseksi.

Yhtiön tilintarkastajana on toiminut KPMG Oy Ab ja vastuullisena tilintarkastajana Katri Lehtikangas.

#### 13. MUUT MAHDOLLISET ASIAT

#### 14. KOKOUKSEN PÄÄTTÄMINEN”

Tilinpäätösasiakirjat ovat nähtävänä konserni- ja tilajaoston





5 (5)

**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 153

---

extranetissä.

Muutoksenhaku

oikaisuvaatimusohjeet

Toimenpiteet

ote + valtakirja + asiakirjat edustajalle, luettelot



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 154

---

## Kaupungin edustajan nimeäminen Paavola Kiinteistöt Oy:n yhtiökokoukseen

D/1220/00.00.01.02.00/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja

Konserniohjauksen päällikkö Veli-Pekka Ignatius, puh. 044 716 1895

### Päätös

Kaupunginhallitus päätti

1) määrätä konserniohjauksen päällikkö Veli-Pekka Ignatiuksen kaupungin edustajaksi Paavolakiinteistöt Oy:n yhtiökokoukseen, joka pidetään 12.6.2020 alkaen klo 11.00 Teams-etäkokouksena,

2) nimetä ehdokkaiksi yhtiön hallituksen jäseniksi Arpo Heinosen (pj), Harri Metsäsen ja Virpi Sorsan,

3) antaa yhtiökokousedustajalle toimiohjeeksi  
- hyväksyä yhtiön tilinpäätöstä koskevat asiat,  
- vahvistaa hallituksen jäsenten vuosi- ja kokouspalkkiot konserni- ja tilajaoston päätöksen 21.5.2018 § 58 mukaisesti  
- hyväksyä tilintarkastajan valinnan: KPMG Oy Ab vastuullisena tilintarkastajana Katri Lehtikangas  
- esittää hallituksen jäseneksi Minna-Maija Salomaan ja Mauri Laakson

Lisäksi kaupunginhallitus päätti antaa omistajaohjeenaan:

Kaupunginhallitus ohjeistaa kaupungin Tilakeskusta ja Paavolakiinteistöt Oy:tä tekemään vuokrasopimuksen Kirkkokatu 27:n kiinteistöstä ajalle 1.6.2020 – 31.5.2022. Sopimus koskee Tilakeskuksen teettämän tilasuunnitelman mukaisesti Lahden kaupungin tässä eli I vaiheessa käyttöön jo ottamia tiloja sekä II ja III vaiheessa käyttöön otettavia tiloja.

Kaupunginhallitus kehottaa osapuolia yhteistoimin selvittämään, miten saavutettaisiin kiinteistön ja sen tilojen mahdollisimman korkea käyttöaste niin, että samalla otetaan huomioon myös kaupungin tulevat tilatarpeet.

Kaupunginhallitus tai konserni- ja tilajaosto tulee antamaan asiasta vuotta 2021 koskevan ohjeistuksen ensi vuoden talousarvion toimeenpanoon liittyen.

Samalla kaupunginhallitus päätti tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti.

Päätösehdotus

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 154

Kaupunginhallitus päättää

1) määrätä konserniohjauksen päällikkö Veli-Pekka Ignatiuksen kaupungin edustajaksi Paavolakiinteistöt Oy:n yhtiökokoukseen, joka pidetään 12.6.2020 alkaen klo 11.00 Teams-etäkokouksena,

2) nimetä ehdokkaat yhtiön hallituksen jäseniksi,

3) antaa yhtiökokousedustajalle toimiohjeeksi  
- hyväksyä yhtiön tilinpäätöstä koskevat asiat,  
- vahvistaa hallituksen jäsenten vuosi- ja kokouspalkkiot konserni- ja tilajaoston päätöksen 21.5.2018 § 58 mukaisesti  
- hyväksyä tilintarkastajan valinnan: KPMG Oy Ab vastuullisena tilintarkastajana Katri Lehtikangas ja

4) antaa yhtiökokousedustajalle muut tarpeelliseksi katsomansa toimiohjeet.

Samalla kaupunginhallitus päättää tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti.

Perusteluosa

Paavola Kiinteistöt Oy 2.6.2020:

"Ohessa aineisto Paavolakiinteistöt Oy:n Teams:n välityksellä pidettävään yhtiökokoukseen. Aloitetaan kokous heti Kiinteistö Oy Lahden Tiedepuiston yhtiökokouksen jälkeen.

--

Aika 12.6.2020 klo 11.00

Paikka: Teams-kokous

Läsnä: Lahden kaupunki

## 1. KOKOUKSEN AVAUS JA JÄRJESTÄYTYMINEN

Hallituksen puheenjohtaja avaa kokouksen.

Valitaan kokoukselle puheenjohtaja, sihteeri ja pöytäkirjan tarkastajat

## 2. KOKOUKSEN LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti kutsu yhtiökokoukseen toimitetaan osakkeenomistajille aikaisintaan neljä viikkoa ja viimeistään seitsemän päivää ennen kokousta ilmoituksella, joka postitetaan osakkeenomistajalle osoitteella, jonka he ovat yhtiön osakeluetteloon ilmoittaneet.

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 154

---

Hallitus: Todetaan kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

### 3. LÄSNÄ OLEVAT OSAKKEENOMISTAJAT JA EDUSTAMANSAAÄNIMÄÄRÄT

Hallitus toteaa yhtiön omistustilanteen ja läsnä olevat osakkeenomistajat:

Lahden kaupunki 54140 osaketta 100 %

### 4. KOKOUKSEN TYÖJÄRJESTYS

Puheenjohtaja esittää, että kokous hyväksyy kokouskutsun esityslistan kokouksen työjärjestykseksi.

### 5. TILINPÄÄTÖKSEN 31.12.2019 JA TOIMINTAKERTOMUKSEN ESITTELY

Toimitusjohtaja esittelee yhtiön tilinpäätöksen, toimintakertomuksen, tuloslaskelman ja taseen.

Hallitus esittää, että vahvistetaan tilinpäätös ja toimintakertomus ja merkitään asia tiedoksi.

### 6. TILINTARKASTUSKERTOMUKSEN ESITTELY

Toimitusjohtaja esittelee yhtiön tilintarkastuskertomuksen.

Hallitus esittää, että hyväksytään tilintarkastuskertomus ja merkitään asia tiedoksi.

### 7. TILINPÄÄTÖKSEN VAHVISTAMINEN

Hallitus esittää, että hyväksytään hallituksen esitys tilinpäätöksen vahvistamisesta.

### 8. VASTUUVAPAUDEN MYÖNTÄMINEN HALLITUKSEN JÄSENILLE JA TOIMITUSJOHTAJALLE

Hallitus esittää, että yhtiökokous päättää vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle ja toimitusjohtajalle 31.12.2019 päättyneeltä tilikaudelta.

### 9. TASEEN OSOITTAMAN VOITON KÄYTTÄMINEN

Hallitus esittää, että hyväksytään hallituksen esitys tilikauden tuloksen +367.961,21 euroa jätetään yhtiön vapaaseen omaan pääomaan tilille voitto/tappio edellisiltä tilikausilta, eikä osinkoa jaeta.

## 10. HALLITUKSEN JÄSENTEN JA TILINTARKASTAJIEN PALKKIOT

Hallitus: Yhtiökokous päättää hallituksen jäsenten ja tilintarkastajien palkkioista.

## 11. HALLITUKSEN JÄSENTEN LUKUMÄÄRÄSTÄ PÄÄTTÄMINEN JA HALLITUKSEN JÄSENTEN VALINTA

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisuudesta huolehtii hallitus, johon kuuluu vähintään kolme (3) varsinaista jäsentä ja enintään kahdeksan (8) varsinaista jäsentä. Hallitukseen voidaan tarvittaessa valita varajäseniä yhdestä (1) kahdeksaan (8).

Hallituksen nykyiset jäsenet ovat

- hallituksen puheenjohtaja Arpo Heinonen
- varsinainen jäsen Mauri Laakso
- varsinainen jäsen Janita Markwort
- varsinainen jäsen Harri Metsänen
- varsinainen jäsen Virpi Sorsa

## 12. TILINTARKASTAJIEN VALINTA

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti yhtiöllä on yksi (1) tilintarkastaja ja yksi (1) varatilintarkastaja. Jos tilintarkastajaksi valitaan KHT- tai HTM-yhteisö, niin varatilintarkastajaa ei valita. Tilintarkastaja valitaan tehtävänsä toistaiseksi. Yhtiön tilintarkastajana on toiminut KPMG Oy Ab ja vastuullisena tilintarkastajana Katri Lehtikangas.

## 13. MUUT MAHDOLLISET ASIAT

## 14. KOKOUKSEN PÄÄTTÄMINEN”

Kaupungin edustajat hallituksessa:

Arpo Heinonen (pj)  
Harri Metsänen  
Virpi Sorsa

Tilinpäätösasiakirjat ovat nähtävänä kaupunginhallituksen extranetissä.



5 (5)

**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 154

---

Toimenpiteet                      ote + valtakirja + asiakirjat edustajalle, luettelot



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 155

---

**Lahden Terveystalot Oy:n osakkeiden osto Päijät-Hämeen  
hyvinvointikuntayhtymältä**

D/1194/02.05.05.00.01/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja      Konserniohjauksen päällikkö Veli-Pekka Ignatius, puh. 044 716 1895

**Päätös**      Päätösehdotus hyväksyttiin.

**Päätösehdotus**      Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus päättää hyväksyä 415 000 €:n lisämäärärahan  
koko Lahden Terveystalo Oy:n osakekannan hankkimiseksi.

**Perusteluosa**      **Konserni- ja tilajaosto 1.6.2020 § 44:**

Lahden Terveystalo Oy:n osakekannan omistavat Lahden kaupunki  
ja Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä (PHHYKY) yhdessä.  
Kaupunki omistaa yhtiöstä 82,5 % ja PHHYKY 17,5 %.  
Osakekokonaisuuden oleminen yksissä käsissä helpottaa kiinteistön  
kehittämistä ja yksinkertaistaa päätöksentekoa.

Yhtiö omistaa tontin 398-1-42-20 (Kirkkokatu 10, Kauppakatu 14) ja  
sen alueella olevan toimitilarakennuksen (11.100 kem<sup>2</sup>), joka on  
poistettu kokonaan käytöstä alkuvuoden 2018 aikana. Kohteen  
pääkäyttötarkoitus on ollut terveysasematoiminta (Paavolan  
terveysasema). Rakennus tullaan huonokuntoisena ja aiempaan  
käyttötarkoitukseensa nähden toiminnallisesti epäajanmukaisena  
purkamaan.

Kohdekiinteistöllä yhdessä Kansaneläkelaitoksen (KELA) omistaman  
naapurikiinteistön 398-1-42-19 (Kirkkokatu 8) kanssa on vireillä  
kiinteistönomistajien aiesopimukseen perustuva  
asemakaavoitushanke, jonka tarkoituksena on muuttaa kiinteistöjen  
käyttötarkoitukset asumista ja liikerakentamista palvelevaksi  
kokonaisuudeksi.

Kohdekiinteistön rakennuksella on nykytilassa vain negatiivinen  
purkuarvo. Toteutetun kerrosalansa perusteella rakennuksen arvioitu  
purkukustannus (100 €/kem<sup>2</sup>) on noin 1,11 milj. euroa.  
Kaupunkiympäristön maankäyttö ja aluehankkeet on valmistellut  
arviolaskelman kohdekiinteistön arvosta ottaen huomioon vireillä  
olevan kaavoitushankkeen vaikutuksen kohteen arvonnousuun.  
Laskelma (9.1.2018) on esityslistan liitteenä (liite 1). Keskeistä



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 155

---

laskelmassa ovat kaavoituksen kautta kasvavaksi arvioitu rakennusoikeuden määrä (8.550 kem<sup>2</sup> >> 8.623 kem<sup>2</sup>), rakennusoikeuden kohoava yksikköhinta (250 €/kem<sup>2</sup> >> 450 €/kem<sup>2</sup>) sekä maan arvonnoususta perittävä kunnallistekninen korvaus n. -650.000 euroa.

PHHYKY:n kanssa käydyissä neuvotteluissa päädyttiin, että Lahden kaupunki tarjoaa osakkeista 415 000€ pitäen sisällään varainsiirtoveron. Hinta perustuu osakkeiden tasearvoon. Näin PHHYKY ei kirjaa kaupasta merkittävää voittoa eikä tappiota.

**Päätösehdotus:**

Konsernipalvelujohtaja Mika Mäkinen

Konserni- ja tilajaosto esittää kaupunginhallitukselle 415 000 €:n lisämäärärahaa koko Lahden Terveystalo Oy:n osakekannan hankkimiseksi.

**Päätös:**

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Muutoksenhaku

jaosto: muutoksenhakukielto  
kh: oikaisuvaatimusohje

Toimenpiteet

jaosto: kh  
kh: ote kopa/talousoalvelut





**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 156

---

**Ladec Oy:n osakejärjestelyt**

D/1193/02.05.05.00.01/2020

Asian valmistelija / Lisätietojen antaja      Konserniohjauksen päällikkö Veli-Pekka Ignatius, puh. 044 716 1895

**Päätös**      Kaupunginhallituksen I varapuheenjohtaja Juha Rostedt (HL 28.1 kohta 5) ja jäsen Pekka Komu (HL 28.1 kohta 4) ilmoittivat esteellisyytensä ja poistuivat asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi.

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Päätösehdotus      Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

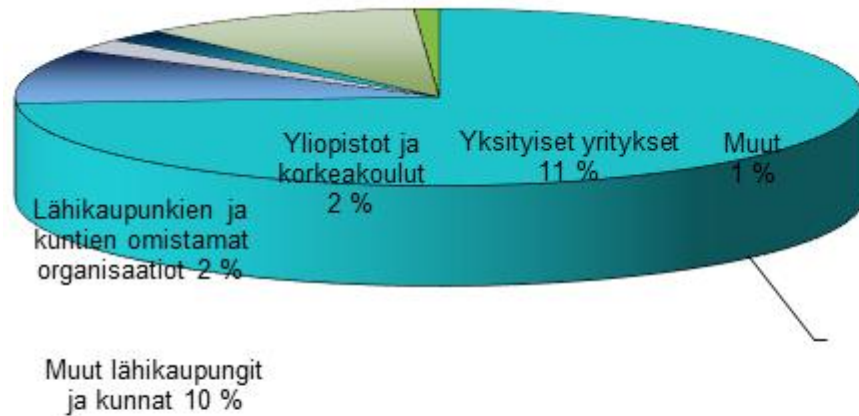
Kaupunginhallitus päättää myöntää 204 000 €n lisämäärärahan omistususuuden lisäämiseksi Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy:ssä.

Perusteluosa      **Konserni- ja tilajaosto 1.6.2020 § 46:**

Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy, Ladec, on alueen kuntien organisoima elinkeinopolitiikan kehittämisen yhtiö. Omistajat ovat sopineet rahoitussopimuksessa yhtiön toiminnan sisällöstä ja rahoittamisesta. Yhtiön tulovirta koostuu kuntien maksamista rahoitusosuuksista, erilaisista hankerahoituksista sekä yksityisen sektorin hanke- ja palvelumaksuista. Ladec tuottaa neuvontapalveluja ainoastaan rahoittajakuntien alueella, mutta yhtiön omistajuus on hajautunut useille erilaisille omistajille. Kunnat omistavat Ladec:sta n. 84%, muut julkiset yhteisöt omistavat n. 5%. Yksityiset yritykset, yhdistykset ja yksityishenkilöt omistavat loput n. 11% Ladec:n osakkeista. Osakkeen omistajia Ladec:lla on 40.

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 156



Ladec:n omistajat.

Ladec:n toiminnan sujuvoittamisen kannalta olisi tärkeää, että osakkeen omistajien määrä olisi nykyistä helpommin hallittava. Toiminnan käytännön kannalta laajasta omistajajoukosta ei ole yhtiön toiminnalle merkittäviä hyötyjä. Lisätalousarviossa tulisi varata rahaa Ladec:n pienosakkaiden osakkeiden ostoille. Ostojen arvioitu kokonaissumma on 204 000€ sisältää varainsiirtovero-osuuden

**Päätösehdotus:**

Konsernipalvelujohtaja Mika Mäkinen

Konserni- ja tilajaosto esittää kaupunginhallitukselle 204 000 €:n lisämäärärahaa omistusosuuden lisäämiseksi Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy:ssä.

**Päätös:**

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Merkittiin pöytäkirjaan, että konserni- ja tilajaoston jäsen Pekka Komu esteellisenä poistui kokoushuoneesta asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi (HL 28.1 §:n 4-kohta)."

Muutoksenhaku

jaosto: muutoksenhakukielto



3 (3)

**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 156

---

kh: oikaisuvaatimusohje

Toimenpiteet

jaosto: kh  
kh: ote kopa/talousoalvelut



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 157

---

**Lahti Energia Oy:n tilannekatsaus (SA)**

D/982/00.00.01.02.04/2020

Asia käsiteltiin salaisena perustuen lakiin viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999) 24 § 1 mom. 17 kohta.

Merkittiin pöytäkirjaan, että kaupunginhallituksen puheenjohtaja Sirkku Hildén (HL 28.1 §:n 5-kohta) ja jäsen Rami Lehto (HL 28.1 §:n 5-kohta) esteellisinä poistuivat kokoushuoneesta asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi. Puheenjohtajana toimi kaupunginhallituksen I varapuheenjohtaja Juha Rostedt.



Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 158

## Yhteistyösopimus Salpausselän kisojen järjestämisestä

D/1266/00.04.02.02/2020

Asian valmistelija /  
Lisätietojen antaja

Kaupunkikehitysjohtaja Olli Alho puh. 040 5954543,  
Apulaislakimies Harriet Lindfors puh. 044 4826354

### Päätös

Kaupunginsihteeri Janne Mäki ilmoitti esteellisyytensä (HL 28.1. kohta 5) ja poistui asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi.

Pöytäkirjanpitäjänä tämän pykälän osalta toimi kaupunginlakimies Pekka Virkkunen.

Kaupunginhallituksen jäsen Rami Lehto ehdotti, että asia palautetaan uudelleen valmisteluun mutta sitä ei kannatettu, joten ehdotus raukesi.

Päätösehdotus hyväksyttiin.

### Päätösehdotus

Kaupunginjohtaja Pekka Timonen

Kaupunginhallitus päättää hyväksyä liitteenä olevan Salpausselän kisat Oy:n/perustettavan yhtiön, Suomen Hiihtoliitto ry:n, Lahden Hiihtoseura ry:n ja Lahden kaupungin välisen yhteistyösopimuksen Salpausselän kisojen järjestämisestä, mikäli kaupunginvaltuusto hyväksyy sopimuksen mukaisen 150 000 euron vuosittaisen tuen perustettavalle yhtiölle vuosille 2021, 2022 ja 2023.

Samalla kaupunginhallitus tekee kaupunginvaltuustolle seuraavan ehdotuksen:

"Kaupunginvaltuusto päättää, että liitteenä olevan yhteistyösopimuksen mukaisesti kaupunki sisällyttää vuosien 2021, 2022 ja 2023 talousarvioihin vuosittaisen 150 000 euron tuen Salpausselän kisat Oy:lle/ perustettavalle yhtiölle Salpausselän kisojen järjestämiseksi sopimuksen mukaisin ehdoin. Avustus maksetaan kustannuspaikalta 101014040 Tapahtumien tukeminen."

### Perusteluosa

Lahden kaupunginhallitus hyväksyi kokouksessaan 26.6.2017 § 243 edellisen kerran yhteistyösopimuksen Salpausselän kisojen järjestämisestä. Sopimusosapuolina olivat Lahden kaupunki, Lahti Events Oy, Lahden Hiihtoseura ja Suomen Hiihtoliitto. Sopimuksen mukaan kisojen järjestämisvastuu on ollut Lahti Events Oy:llä.

Suomen Hiihtoliiton ja Lahden Hiihtoseuran aloitteesta nykyistä

Lahden kaupunki  
Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä  
08.06.2020 § 158

järjestämismallia on arvioitu yhdessä kaupungin kanssa. Nykyisessä järjestämismallissa on ollut vahvuuksia, mutta osittain vuosien 2018 ja 2019 kokemukset ovat osoittaneet, että on syytä selkeyttää vastuunjakoa ja tuoda hiihtoyhteisö tiiviimmin osaksi kisojen kehittämistä.

Kaupunki on neuvotellut uudesta järjestämissopimuksesta Suomen Hiihtoliiton ja Lahden Hiihtoseuran kanssa. Uuden järjestämissopimuksen tavoitteena on luoda yhdessä osapuolten kesken vahva perusta Salpausselän kisojen menestyksekkäälle tulevaisuudelle ja tapahtuman monipuoliselle kehittämiselle. Lyhyen aikavälin tavoitteena on Salpausselän kisojen 100-vuotisjuhlakisat vuonna 2023. Pidemmän aikavälin yhteisenä tavoitteena on hakea ja saada järjestettäväksi seuraavat pohjoismaisten hiihtolajien MM-kisat Lahteen viimeistään 2030-luvun alkupuolella.

Sopimuksen tarkoituksena on luoda yhdessä osapuolten kesken vahva perusta Salpausselän kisojen menestyksekkäälle tulevaisuudelle ja tapahtuman monipuoliselle kehittämiselle. Osapuolten yhteisenä tavoitteena on myös aktivoida Lahden ja Päijät-Hämeen elinkeinoelämä sekä kaupungin keskeiset poliittiset vaikuttajat ja yrityspäättäjät vahvasti mukaan Salpausselän kisojen toimintaan. Sopimuksen tavoitteena on osaltaan nostaa Salpausselän kisojen brändiarvoa, tapahtuman kotimaista ja kansainvälistä kiinnostavuutta sekä sen kaupallista hyödynnettävyyttä kaikille osapuolille, tapahtuman kumppaneille ja sidosryhmille.

Sopimuksen osapuolina ovat Lahden kaupunki, Suomen Hiihtoliitto ry, Lahden Hiihtoseura ry ja Salpausselän kisat Oy/perustettava yhtiö.

Kaupungin rooli kisajärjestelyissä on suorituspaikkojen omistajan rooli. Sopimuksella kaupunki sitoutuu luovuttamaan hallinnassaan olevat Urheilukeskuksen alueen tilat ja laitteet kisaorganisaation käyttöön kisoja varten. Lisäksi kaupunki sitoutuu huolehtimaan hallinnassaan olevista Urheilukeskuksen rakenteiden, koneiden ja laitteiden kunnosta sekä suorituspaikkojen, katsomoiden yms. kunnosta ja kunnossapidosta sekä huoltopäivystyksestä yms. seikoista. Sopimukseen on kirjattu aiempaa tarkemmin ns. ylivoimaiset esteet (force majeure), joiden takia kilpailuja ei voi järjestää, eikä kaupunki näissä tapauksissa vastaa suorituspaikkojen kunnosta eikä kustannuksista.

Sopimuksen mukaan kaupunki tukee kisojen järjestämistä vuosina



**Lahden kaupunki**  
Kaupunginhallitus

**Päätöspäivämäärä**  
08.06.2020 § 158

2021, 2022 ja 2023 150 000 euron vuosittaisella tuella. Avustus on rahallinen suoritus, joka kohdistuu perustettavan yhtiön ei-taloudelliseen toimintaan ja tarkoituksena on tukea paikallista toimintaa. Yhtiön perustajat vastaavat siitä, että yhtiön toiminta on valtiontukikelpoista siltä osin kuin kaupunki sitä tukee. Vuoden 2023 kisojen jälkeen avustuksen määrä sovitaan erikseen.

Sopimukseen on kirjattu kaupungille kuuluvat Host City Rights -oikeudet, joiden perusteella kaupunki saa toteuttaa kaupunkimarkkinointia tapahtuma-alueella riippumatta siitä, mitä muissa markkinointia/mainontaa koskevissa sopimuksissa on sovittu. Lisäksi Host City Rights oikeuksiin kuuluvat tv- ja muut näkyvyydet, jotka on määritelty sopimuksessa.

Suomen Hiihtoliitto ry. ja Lahden Hiihtoseura ry. perustavat yhdessä tapahtumayhtiön (työnimi Salpausselän kisat Oy), jonka vastuulle Hiihtoliitto tapahtuman järjestämisen ja organisoinnin kokonaisuudessaan myöntää. Tapahtuman taloudesta vastaa yhtiö. Kaupunki ei vastaa kustannuksista, jotka aiheutuvat siitä, jos tapahtuma jää tappiolliseksi. Yhtiö vastaa mahdollisesta tappiosta. Tapahtuman mahdollinen voitto käytetään tapahtuman kehittämiseen ja/tai jaetaan yhtiön omistajien kesken talviurheilun tukemiseksi.

Sopimus on voimassa 12 vuotta käsittäen vuoden 2032 kisat. Sopimusta tarkistetaan viimeistään 31.5.2023.

Liitteenä on yksityiskohtainen sopimus.

Muutoksenhaku

Kh: oikaisuvaatimusohje/muutoksenhakukielto  
Kv: valitusosoitus

Toimenpiteet

Kh: kv, ote Lahden Hiihtoseura ry., Suomen Hiihtoliitto ry, Lahti Events Oy  
Kv: ote Lahden Hiihtoseura ry., Suomen Hiihtoliitto ry, Lahti Events Oy

Liitteenä

1. Yhteistyösopimus Salpausselän kisojen järjestämisestä

## YHTEISTYÖSOPIMUS SALPAUSSELÄN KISOJEN JÄRJESTÄMISESTÄ

Osapuolet	Lahden kaupunki, jäljempänä Kaupunki
	Salpausselän kisat Oy/perustettava yhtiö, jäljempänä Yhtiö
	Suomen Hiihtoliitto ry., jäljempänä Hiihtoliitto
	Lahden Hiihtoseura ry., jäljempänä Hiihtoseura

## Sopimuksen tarkoitus, tausta ja tavoitteet

Tässä sopimuksessa sovitaan Salpausselän kisojen järjestämiseen liittyvistä osapuolten rooleista, vastuista, velvollisuuksista ja oikeuksista.

Tämä sopimus koskee tarvittavien suorituspaikkojen kunnostamista ja kilpailualueiden luovuttamista (mäkistadion, hiihtostadion ja ladut) luovuttamista Yhtiön käyttöön tapahtumien ajaksi, mikäli se ei ole kohtuutonta Kaupungin kannalta (sää, lumiolosuhteet tai muut vallitsevat olosuhteet). Tässä sopimuksessa sovitaan myös Kaupungille kuuluvista Host City Rights -oikeuksista sekä kisojen taloudellisesta vastuunjaosta. Tämä sopimus koskee vain Salpausselän kisojen pohjoismaisten hiihtolajien maailmancup-kilpailuja. Muiden tapahtumien taloudellisista vastuista sovitaan erikseen.

Tämän sopimuksen tavoitteena on luoda yhdessä osapuolten kesken vahva perusta Salpausselän kisojen menestyksekkäälle tulevaisuudelle ja tapahtuman monipuoliselle kehittämiselle. Lyhyen aikavälin tavoitteena on Salpausselän kisojen 100-vuotisjuhlakisat vuonna 2023. Pidemmän aikavälin yhteisenä tavoitteena on hakea ja saada järjestettäväksi seuraavat pohjoismaisten hiihtolajien MM-kisat Lahteen viimeistään 2030-luvun alkupuolella.

Osapuolten yhteisenä tavoitteena on myös aktivoida Lahden ja Päijät-Hämeen elinkeinoelämä sekä kaupungin keskeiset poliittiset vaikuttajat ja yrityspäätäjät vahvasti mukaan Salpausselän kisojen toimintaan.

Tavoitteena on myös nostaa Salpausselän kisojen brändiarvoa, tapahtuman kotimaista ja kansainvälistä kiinnostavuutta sekä sen kaupallista hyödynnettävyyttä kaikille osapuolille, tapahtuman kumppaneille ja sidosryhmille.

Yhteistyön tavoitteena on myös luoda Lahden kaupungista positiivista mielikuvaa yhtenä maailman johtavana urheilu- ja liikuntakaupunkina sekä Suomessa että kansainvälisesti.

## Vastuut, roolit ja kaupalliset oikeudet

## Kaupungin vastuut ja oikeudet

Salpausselän maailmancup-osakilpailuilla on strategisesti merkittävä asema Lahden kaupungin elinkeino- ja matkailutoiminnassa ja Lahden kaupunki pyrkii varmistamaan tapahtumalle hyvät edellytykset suorituspaikkojen ja muun infrastruktuurin osalta.

Kaupunki omistaa suorituspaikat (hiihto ja mäkihyppy) ja niiden infran sekä vastaa alueen kiinteiden rakenteiden tavanomaisesta kunnostusjärjestelystä, jotta ne olisivat käytettävissä



sovittuihin tapahtumiin Kansainvälisen Hiihtoliiton FIS:n kulloistenkin maailmancup-vaatimusten mukaisesti (FIS:n kansainväliset lajikohtaiset kilpailusäännöt ja maailmancup-säännöt). Mikäli FIS:n vaatimukset vaatisivat kohtuuttomia lisäinvestointeja kaupungilta, kaupungilla on oikeus kieltäytyä tapahtuman järjestämisestä.

Kussakin tapahtumassa käytettävissä oleva urheilukeskuksen alue määritellään tapahtumakohtaisten sopimusten liitteeksi otettavalla karttapiirroksella.

Kaupunki huolehtii tarvittaessa osapuolten yhteisen arvioinnin perusteella kohtuullisin resurssein ja kustannuksin siitä, että Urheilukeskuksen alue rauhoitetaan sellaisesta muusta tapahtumakäytöstä, joka voi hankaloittaa tarpeettomasti tapahtuman järjestämistä kahdeksi viikoksi ennen tapahtumaa.

Kaupunki vastaa Urheilukeskuksessa hallinnassaan olevien kiinteiden rakenteiden, koneiden ja laitteiden kunnosta.

Kaupunki vastaa kisa-alueen kiinteistöjen huoltopäivystyksestä ja hallinnassaan olevien kiinteistöjen ja alueiden siivouksesta, puhtaanapidosta ja kiinteistä WC-järjestelyistä siltä osin kuin ne liittyvät kilpailijoiden suorituspaikkoihin ja varsinaisten kilpailujärjestelyjen tarvitsemiin kohteisiin sekä Kaupungin kisajärjestäjän käyttöön luovuttamiin alueen kiinteisiin tiloihin.

Kaupunki huolehtii yhteisesti sovittujen käyttöönotettavien alueiden ja katsomoiden lumitöistä ja hiekoituksesta kiinteiden tilojen, rakenteiden ja alueiden osalta.

Kaupunki vastaa Urheilukeskuksen alueen tilapäisistä liikennejärjestelyistä ja alueen paikoitusalueen kunnossapidosta. Liikenteenohjauksesta vastaa Yhtiö.

Kaupunki ei vastaa siitä, että kilpailuja ei voida vallitsevasta säätilasta tai muista ylivoimaisista esteistä johtuen järjestää. Ylivoimaisiksi esteiksi katsotaan muun muassa maailmancuptasoisten kilpailujen järjestämiseen tarvittavan, kohtuullisin, kaupungin kulloinkin päätettyyn talousarvioon sisältyvin kustannuksin ja olemassa olevalla kalustolla ja järjestelmällä organisoiduin toimenpitein tuotettavan lumimäärän aikaansaamisen estävät tapahtumaa edeltävät sääolosuhteet sekä itse tapahtuman aikaiset kilpailujen perumiseen johtavat sääolosuhteet, luonnonmullistus, viranomaisen antama kieltä tai määräys, kansallinen poikkeustila tai muu vaikutuksiltaan yhtä merkittävä ja epätavallinen sopijapuolista riippumaton syy, jos estettä ei ole mahdollista korjata kaupungin kulloinkin päätettyyn talousarvioon sisältyvin kustannuksin ja olemassa olevalla kalustolla ja järjestelmällä organisoiduin toimenpitein. Force majeure -syyksi katsottavien olosuhteiden vallitessa kaupunki ei vastaa suorituspaikan kunnosta ja kunnossapidosta. Kaupunki ei vastaa myöskään tästä kilpailujen järjestäjälle aiheutuvista kustannuksista.

Kaupunki tukee Yhtiön vastuulla olevien Salpausselän kisojen järjestämistä avustuksella, jonka taso määritellään vuosiksi 2021, 2022 ja 2023 tässä sopimuksessa. Avustuksen määrä on 150 000 euroa vuosittain. Avustus on rahallinen suoritus, joka kohdistuu Yhtiön ei-taloudelliseen toimintaan ja tarkoituksena on tukea paikallista toimintaa. Yhtiön perustajat vastaavat siitä, että yhtiön toiminta on valtiontukikelpoista siltä osin kuin kaupunki sitä tukee. Vuoden 2023 kisojen jälkeen avustuksen määrä sovitaan erikseen.

Avustuksen 1. erä (50 % avustuksesta) maksetaan vuosittain maksumääräyksellä sen jälkeen, kun Kaupungin talousarvio sekä elinvoima- ja kilpailukykypalvelujen käyttösuunnitelma on

hyväksytty ja saanut lainvoiman. 2. erä maksetaan sitten, kun tapahtumaa koskeva raportti on toimitettu Kaupungille tapahtuman jälkeen.

Yhtiön tulee viipymättä palauttaa virheellisesti, liikaa tai ilmeisen perusteettomasti saamansa avustus tai sen osa. Avustus tulee palauttaa myös, jos sitä ei voida käyttää tässä sopimuksessa edellytetyllä tavalla. Avustuksen palauttaminen voi tulla kyseeseen esimerkiksi silloin, kun tapahtumaa ei voida järjestää. Kaupungilla on oikeus periä avustus takaisin, jos Yhtiö on jättänyt palauttamatta avustuksen tai sen osan, joka olisi tämän sopimuksen perusteella palautettava. Mikäli avustuksen täysimääräinen palauttaminen tai takaisinperintä on kohtuuton Yhtiön taloudelliseen asemaan ja olosuhteisiin tai avustuksella hankitun omaisuuden laatuun nähden taikka palauttamisen tai takaisinperinnän perusteena olevaan menettelyyn tai olosuhteiden muutokseen nähden, Kaupunki ja Yhtiö voivat sovitella palautettavan avustuksen suuruudesta.

Yhtiö sitoutuu tarvittaessa antamaan Kaupungille tarvittavat tiedot sen varmistamiseksi, että avustus on käytetty säädösten ja tämän sopimuksen ehtojen mukaisesti. Lisäksi avustuksen myöntäneellä kaupungilla on salassapitosäännösten estämättä oikeus tarkastaa avustuksen saajan tilejä siinä laajuudessa kuin on välttämätöntä avustuksen oikean käytön varmistamiseksi.

Kaupungille kuuluu Host City Rights -oikeudet, joiden perusteella Kaupunki saa toteuttaa kaupunkimarkkinointia tapahtuma-alueella riippumatta siitä, mitä muissa markkinointia/mainontaa koskevilla sopimuksilla on sovittu.

Host City Rights -oikeuksiin kuuluvat myös TV- ja muut näkyvyydet seuraavissa tapahtumaan liittyvissä mainoselementeissä, -välineissä ja -materiaaleissa kansainvälisen hiihtoliitto FIS:n mainossääntöjen mukaisesti:

- Maastohiihdon ja yhdistyn hiihto-osuuden lähtö- ja maali-installaatiot
- Mäkihypyn ja yhdistetyn mäkihypyn lähtöpuomin taustaseinät ja ulosmenoportit
- Maastohiihdon, mäkihypyn ja yhdistetyn TV-haastattelu-, palkintojenjako- sekä pressiseinät
- Maastohiihdon, mäkihypyn ja yhdistetyn kilpailunumeroliivien alaosat
- Tapahtuman markkinointiviestintämateriaalit
- Tapahtuman internet-sivut

Kaupunki saa edellä mainituissa materiaaleissa ja mainosvälineissä näkyvyyttä joko kaupungin nimellä tai logolla

Kaupunki saa käyttöoikeuden tapahtuman materiaaliin, kuten kilpailujen tavaramerkkiin. Kaupunki saa hyödyntää materiaalia omassa markkinoinnissaan. Lahden Kaupunki mainitaan kaikessa tapahtuman markkinointiviestintäaineistoissa.

Lisäksi Kaupunki ja Yhtiö toteuttavat yhteistyömarkkinointia tapahtumasta.

Kaupunki saa Yhtiöltä käyttöönsä yhteensä 80 kpl VIP-lippuja, 40 kpl lauantaille ja 40 kpl sunnuntaille. Mikäli kilpailupäivät ovat muut kuin lauantai ja sunnuntai tai kilpailupäiviä on enemmän, sovitaan VIP-lippujen jakautumisesta erikseen.

Hiihtoliitto hakee maastohiihdon, mäkihypyn ja yhdistetyn maailmancup-kisoja Lahteen joka vuosi ja pyrkii varmistamaan kaikin realistisin keinoin kisojen saamisen, ensisijaisesti Salpausselän kisojen yhteyteen. Hiihtoliitto voi järjestää maailmancup-kilpailuja myös muilla paikkakunnilla Lahden lisäksi, kuitenkin siten, että Lahden asema maailmancup-kilpailujen järjestämispaikkakuntana ei vaarannu.

Yhtiö on osakeyhtiö, jonka omistavat Hiihtoliitto ja Hiihtoseura. Perustettavan yhtiön yhtiöjärjestykseen kirjataan, että yhtiö on yleishyödyllinen ja sen tarkoituksena on järjestää Salpausselän kisat ja muita talviurheilutapahtumia Lahdessa.

Tapahtuman järjestelyvastuu ja -oikeudet maailmancup-tapahtumasta on Hiihtoliitolla. Hiihtoliitto ja Hiihtoseura perustavat yhdessä tapahtumayhtiön (työnimi Salpausselän kisat Oy), jonka vastuulle Hiihtoliitto tapahtuman järjestämisen ja organisoinnin kokonaisuudessaan myöntää. Yhtiön omistavat yhdessä Hiihtoliitto ja Hiihtoseura kuitenkin niin, että Hiihtoliitolla on osakekannan ja päätöksenteon näkökulmasta määräenemmistö.

Yhtiö vastaa tapahtumatuotannon resursoinnista ja siihen tarvittavista sopimuksista sekä koordinoi yhteistyön ja päätöksenteon yhdessä kaupungin kanssa tämän sopimuksen periaatteiden mukaisesti. Hiihtoliitto ja Hiihtoseura tuottavat palveluita ja osaamista Yhtiön käyttöön ns. omakustanneperiaatteella. Yhtiö vastaa myös esim. tilojen käyttöön liittyvien sopimusten ja varausten tekemisestä kaupungin ja mahdollisten muiden alueen kiinteistönomistajien ja vuokralaisten kanssa.

Hiihtoliitto on toinen Yhtiön omistajista ja näin ollen keskeisessä ja vastuullisessa roolissa tapahtuman järjestämisessä. Hiihtoliitto tuottaa Yhtiölle tapahtumanjärjestämiseen liittyviä palveluita itse tai tytäryhtiönsä Nordic Ski Finland Oy:n toteuttamana. Hiihtoliiton erityisvastuualueet ovat kaupallinen toiminta, TV- ja mediaoikeudet sekä FIS-suhteet. Nämä vastuut toteutetaan osana Yhtiön toimintaa ja niistä sovitaan tarkemmin Yhtiön sisäisessä vastuunjakosopimuksessa.

Hiihtoseura on toinen Yhtiön omistajista ja näin ollen keskeisessä ja vastuullisessa roolissa tapahtuman järjestämisessä. Hiihtoseura osallistuu tapahtuman järjestämiseen merkittävässä roolissa, ensisijaisena vastuualueenaan tekninen kilpailunjärjestely, vapaaehtoistoiminnan organisointi sekä paikallinen kumppanimyynti. Nämä vastuut toteutetaan osana Yhtiön toimintaa ja niistä sovitaan tarkemmin Yhtiön sisäisessä vastuunjakosopimuksessa (tai vastaavassa).

Hiihtoliitto sitoutuu luovuttamaan Yhtiölle tarpeelliset oikeudet kisojen järjestämistä varten. Hiihtoliitolla on mediaoikeussopimus Infront Sports & Median kanssa vuoteen 2026 saakka. Tapahtuman televisiointioikeudet määritellään kyseisessä sopimuksessa. Hiihtoseura omistaa Salpausselän kisat / Lahti Ski Games -tavaramerkin. Hiihtoseura luovuttaa Yhtiölle oikeuden käyttää tavaramerkkiä tarkoituksenmukaisin osin kisojen järjestämistä varten vastikkeetta ja huolehtii sen tarvittavasta suojauksesta sopimuksen voimassaoloaikana.

Yhtiö ja Kaupunki muodostavat FIS-sääntöjen mukaisen tapahtumasta vastaavan järjestelytoimikunnan. Yhtiö vastaa tapahtuman operatiivisen organisaation muodostamisesta ja johtamisesta sekä allekirjoittaa LOC:n puolesta vuosittaisen järjestelysopimuksen FIS:n kanssa.

Hiihtoliitto omistaa maailmancup-tapahtuman media- ja kaupalliset oikeudet. Näihin sisältyvät markkinointi- ja mainosoikeudet, lipunmyynti, catering, hospitality / VIP-palvelut sekä TV- ja mediaoikeudet.

Yhtiö vastaa tapahtuman väliaikaisista rakenteista ja hankinnoista, mukaan lukien televisioinnin tilapäisrakentamisen kustannukset.

#### Taloudellinen vastuunjako

Tapahtuman taloudesta vastaa Yhtiö. Hiihtoliitto allokoi tapahtuman rahoittamisesta mediakorvauksia Yhtiölle tapahtuman rahoitusta varten. Muu rahoitus koostuu pääasiassa kumppani- ja yleisömyynnistä, lipunmyynnistä, majoitustuotoista, palvelumyynnistä ja mahdollisista tuista. Kaupungin tapahtumatuesta on sovittu tässä sopimuksessa.

Kaupunki ei vastaa kustannuksista, jotka aiheutuvat siitä, jos tapahtuma jää tappiolliseksi. Yhtiö vastaa mahdollisesta tappiosta.

Tapahtuman mahdollinen voitto käytetään tapahtuman kehittämiseen ja/tai jaetaan Yhtiön omistajien kesken talviurheilun tukemiseksi.

#### Lahti Events Oy:n rooli

Yhtiö voi ostaa tai vuokrata Salpausselän kisojen järjestämiseen palveluja Lahti Events Oy:lta.

#### Voimassaolo

Tämä sopimus on voimassa 12 vuotta käsittäen vuoden 2032 kisat. Tätä sopimusta tarkistetaan viimeistään 31.5.2023.

#### Muut ehdot

Tämä sopimus astuu voimaan, kun se on allekirjoitettu ja kaupungin osalta sitten, kun kaupunginhallitus on hyväksynyt tämän sopimuksen ja sen on tullut lainvoimaiseksi. Tämä sopimus korvaa 8.8.2017 allekirjoitetun sopimuksen eli vanha sopimus kumoutuu, kun kaupunginhallituksen päätös on tullut lainvoimaiseksi.

Kaikki sopijapuolet ovat sitoutuneita ilmoittamaan välittömästi sellaisista toiminnallisista ja taloudellisista sopimuksen tarkoittamien tapahtumien järjestämiseen liittyvistä seikoista, joilla voi olla olennaista vaikutusta sopimusosapuolten toimintaan ja talouteen niin, että sillä on vaikutusta tapahtuman järjestelyihin tai järjestämisen edellytyksiin. Tällaisessa tilanteessa osapuolet neuvottelevat kesken olevien kilpailuprojektien loppuun viemisestä tai peruuttamisesta.

Jos joku sopimusosapuolista ajautuu selvitystilaan / konkurssiin, niin sopimus purkautuu. Tällaisessa tilanteessa sovitaan tapauskohtaisesti mahdollisten kesken olevien kilpailuprojektien loppuun viemisestä tai peruuttamisesta.

Sopimus on irtisanottavissa ensimmäisen kerran vuoden 2023 kisojen jälkeen ja sen jälkeen vuosittain kuukauden kuluessa kunkin vuoden keväällä kilpailujen päättymisestä. Irtisanomisilmoitus tulee antaa kirjallisena järjestelytoimikunnalle, jonka kautta asia etenee allekirjoittajatahojen organisaatioiden käsiteltäväksi. Irtisanomistilanteessa järjestelytoimikunnan jäljelle jäävät osapuolet ovat oikeutettuja neuvottelemaan uudesta järjestelysopimuksesta.

Sopimuksen irtisanomisen edellytyksenä on, että olosuhteet (esim. taloudelliset edellytykset tai FIS:n kilpailujärjestelyihin liittyvät vaatimukset) ovat muuttuneet oleellisesti niin, että tapahtumaa ei ole tarkoituksenmukaista järjestää.

Lisäksi on mahdollista, että osapuolet sopivat yhdessä yhteistyön päättämisestä tai yksittäisen tapahtuman järjestelyistä luopumisesta. Näistä sovitaan kirjallisesti.

Mikäli Hiihtoliitto ei noudata sopimuksessa määriteltyjä velvoitteitaan tai irtisanoa sopimuksen yksipuolisesti, eräänny sen Lahti2017 MM-hiihtoihin liittyvä velka Kaupungille / Eventsille heti maksettavaksi. Velasta on tehty 21.7.2017 erillinen maksuaikaisopimus.

Tähän sopimukseen liittyvät erimielisyydet pyritään ensisijaisesti ratkaisemaan osapuolten välisin neuvotteluin ja toissijaisesti Päijät-Hämeen käräjäoikeudessa.

Aika ja paikka

Allekirjoitukset

Lahden kaupunki

Suomen Hiihtoliitto ry

Lahden Hiihtoseura ry

**OIKAISUVAATIMUSOHJEET JA VALITUSOSOITUS**

Liitetään pöytäkirjaan

Lahden kaupunki  
Toimielin:  
Kaupunginhallitus

Kunnallisasiat  
Kokouspäivämäärä:  
08.06.2020

**MUUTOKSENHAKUKIELLOT**

<b>Kieltojen perusteet</b>	Seuraavista päätöksistä ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.
	<p><b>Pykälät:</b> 140-142, 144-145, 147-149, 151-152, 157, 158 (kaupunginvaltuustolle tehdyn esityksen osalta)</p> <p>Hallintolainkäyttölaki 5 § 1 mom. /muun lainsäädännön mukaan seuraaviin päätöksiin ei saa hakea muutosta valittamalla.</p> <p><b>Pykälät ja valituskieltojen perusteet</b></p> <p>Pöytäkirjan §:n osalta muutoksenhakuoikeus on siten rajoitettu, että kunnallisen virkaehtosopimuslain 26 §:n mukaan viranhaltija ei saa valittamalla hakea muutosta viranomaisen päätökseen tai saattaa sitä oikaisuvaatimuksin tai hallintovalitusasiana käsiteltäväksi siltä osin kuin päätös koskee viranhaltijan palvelussuhteen ehtoja, jos hänellä tai viranhaltijayhdistyksellä on oikeus panna asia vireille työtuomioistuimessa.</p>

**OIKAISUVAATIMUSOHJEET**

<b>Oikaisuvaatimusviranomaisen ja -aika</b>	Kuntalain 89 §:n 1 mom. mukaan päätöksiin ei saa hakea muutosta valittamalla, mikäli niistä voidaan tehdä kirjallinen oikaisuvaatimus. Seuraaviin päätöksiin tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen.
	<p>Viranomaisen, jolle oikaisuvaatimus tehdään, ja sen yhteystiedot:</p> <p><b>Toimielin:</b> Lahden kaupunginhallitus <b>Postiosoite:</b> PL 202, 15101 Lahti <b>Käyntiosoite:</b> Lahden Palvelutori, Lahti-Piste, Kauppakeskus Trio, 2. krs, Aleksanterinkatu 18 <b>Puh.:</b> (03) 814 11 <b>Faksi:</b> (03) 814 2244 <b>Sähköpostiosoite:</b> kirjaamo@lahti.fi <b>Aukioloaika:</b> klo 9-18</p> <p><b>Pykälät:</b> 143, 146, 150, 153-156, 158 (kaupunginhallituksen asiaratkaisun osalta)</p> <p>Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valituksen tekoon oikeutetun katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa. Oikaisuvaatimusaika taloudellisin ja tuotannollisin perustein tehdystä irtisanomista koskevasta päätöksestä alkaa kulua vasta irtisanomisajan päättymisestä.</p>
<b>Oikaisuvaatimuksen sisältö</b>	Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteluineen sekä sen tekijä ja yhteystiedot.

**VALITUSOSOITUS**

<b>Valitusviranomaisen ja valituksen sisältö</b>	Seuraaviin päätöksiin voidaan hakea muutosta kirjallisella valituksella. Oikaisuvaatimuksen johdosta annettuun päätökseen saa hakea muutosta kunnallisvalituksin vain se, joka on tehnyt oikaisuvaatimuksen. Mikäli päätös on oikaisuvaatimuksen johdosta muuttunut, saa päätökseen
--	---

<b>tusaika</b>	hakea muutosta kunnallisvalituksin myös asianosainen sekä kunnan jäsen.	
	<p>Valitusviranomaisen ja sen yhteystiedot</p> <p><b>Hämeenlinnan hallinto-oikeus</b>  <a href="http://www.oikeus.fi/hao/hameenlinna">www.oikeus.fi/hao/hameenlinna</a>  Raatihuoneenkatu 1  13100 Hämeenlinna  029 56 42200  Telekopio 029 56 42269  hameenlinna.hao(at)oikeus.fi  <i>Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa</i>  <a href="https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet">https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet</a></p> <p><b>Kunnallisvalitus, pykälät:</b></p>	<b>Valitusaika:</b> 30 päivää
	<p>Valitusviranomaisen ja sen yhteystiedot:</p> <p><b>Hämeenlinnan hallinto-oikeus</b>  <a href="http://www.oikeus.fi/hao/hameenlinna">www.oikeus.fi/hao/hameenlinna</a>  Raatihuoneenkatu 1  13100 Hämeenlinna  029 56 42200  Telekopio 029 56 42269  hameenlinna.hao(at)oikeus.fi  <i>Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa</i>  <a href="https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet">https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet</a></p> <p><b>Hallintovalitus, pykälät:</b></p>	<b>Valitusaika:</b> 30 päivää
	Valitusaika alkaa päätöksen tiedoksisaannista. Kunnallisvalituksen tekoon oikeutetun katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun.	
<b>Valituskirjelmä</b>	<p>Valitus tehdään kirjallisesti. Valituskirjelmässä, joka on osoitettava valitusviranomaiselle, on ilmoitettava</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- päätös, johon haetaan muutosta</li> <li>- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi; sekä</li> <li>- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.</li> </ul> <p>Valituskirjelmässä on ilmoitettava valittajan tai kirjelmän muun laatijan nimi ja kotikunta sekä postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.</p> <p>Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.</p> <p>Valituskirjelmään on liitettävä</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- päätös, johon haetaan muutosta, alkuperäisenä tai jäljennöksenä</li> <li>- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta</li> <li>- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.</li> </ul> <p>Asiamiehen on tarvittaessa esitettävä valtakirja (HLL 21 §).</p>	
<b>Valitusasiakirjojen toimittaminen</b>	<p>Valitusasiakirjat on toimitettava valitusviranomaiselle valitusajan kuluessa ennen sen viimeisen päivän virka-ajan päättymistä. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valitusasiakirjat toimittaa ensimmäisenä sen jälkeisenä arkipäivänä.</p> <p>Omalla vastuulla valitusasiakirjat voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin valitusasiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.</p>	
<b>Tuomiois-</b>	Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) 2 §:n mukaan peritään hallinto-oikeudessa ja markkinaoi-	

3 (3)

<b>tuinmaksut</b>	keudessa oikeudenkäyntimaksuja ja hakemusmaksuja korvauksena asian käsittelystä ja suorite- tuista toimenpiteistä tuomioistuimissa 4 ja 5 §:n poikkeuksia lukuun ottamatta. Valituksen käsitte- lyn maksullisuudesta saa tietoja valitusviranomaiselta.
<b>Lisätiedot</b>	Yksityiskohtainen oikaisuvaatimusohje / valitusosoitus liitetään pöytäkirjanotteeseen.  Hankinta-asioita (pykälät ) koskeva oikaisuohje ja valitusosoitus on pöytäkirjan erillisenä liitteenä.