

TORNITALOT

Tornirakentamisen maisemalliset lähtökohdat Lahdessa

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Tekniikan ala

Miljöösunnittelu

Ympäristötekniikan koulutusohjelma

Yhdyskuntasuunnittelu

Opinnäytetyö

Syyskuu 2011

Henna Kurosawa

Lahden ammattikorkeakoulu
Ympäristötekniikan koulutusohjelma, miljöosuunnittelun suuntautumisvaihtoehto.

KUROSAWA, HENNA: Tornitalot
Tornirakentamisen maisemalliset lähtökohdat Lahdessa

Yhdyskuntasuunnittelun opinnäytetyö, 110 sivua, 3 liitesivua

Syksy 2011

TIIVISTELMÄ

Tämä työ käsittelee maiseman ja rakentamisen yhteen sovittamista kaupunkiympäristössä. Työssä selvitetään tornirakentamisen edellytyksiä Lahden kaupungissa. Työ on Lahden yleiskaavan 2025 tausta-aineistoa.

Teoriaosassa on käsitelty maiseman sietokykyä rakentamisen aiheuttamille muutoksille sekä maiseman ja rakentamisen suhdetta. Teoriaosassa on myös määritelty tornitalo sekä tarkasteltu tornirakentamisen lyhyttä historiaa Suomessa.

Kartoitusosa koostuu Lahden korkean rakentamisen kartoituksesta, jolla on löydetty lahtelaisen korkean rakentamisen ominaispiirteitä sekä tarkemmasta kohdekartoituksesta, jossa arvioidaan kohteiden soveltuvuutta tornirakentamiseen. Työssä on tutkittu tornirakentamisen lähtökohtia ja mahdollisuuksia erityisesti maisemallisista ja kaupunkikuvallisista näkökulmista, mutta myös toiminnallisia, taloudellisia ja sosiaalisia tavoitteita on käsitelty yleisellä tasolla.

Selvityksen perusteella on löydetty maisemallisia ja toiminnallisia tavoitteita tukevia tornirakentamisen kohteita Paavolasta, Ruoriniemestä ja Niemestä. Teivaan alueella ja Latomäen laella tornirakentamisella on maiseman ekologiaan merkittäviä vaikutuksia. Ahtialassa ja Holmassa tornirakentamiselle ei löytynyt selvityksen perusteella vahvoja perusteita.

Avainsanat: maisema, maiseman sietokyky, tornitalot

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Environmental Technology

KUROSAWA, HENNA: Tower buildings
Landscape requirements of tower
building in Lahti city

Bachelor's Thesis in Urban planning 110 pages, 3 appendices

Autumn 2011

ABSTRACT

This thesis comprises the accommodating of landscapes and civil engineering in a city environment. Especially, the requirements of tower building in the city of Lahti are discussed. This work is background material for the master plan 2025 of Lahti.

The theoretical part handles the tolerance of land, where building has taken place, and the relation between landscape and constructing. In this part, tower building is determined and tower buildings in Finland are inspected.

The survey part is composed of mappings of civil engineering. It was helpful to find out the features of tower buildings in Lahti. In the exact target survey, the baselines and possibilities of tower building are researched from the perspectives of landscape and city space. Also the goals of functional, economical and social objectives are treated on a common level.

Based on the reports, there are sites found from functional and landscape point of views from the Paavola, Ruolaniemi and Niemi areas. In the areas of Teivaanmäki and Latomäki, civil engineering has impacts on the landscape ecology. There are no strong grounds to base high buildings in the Ahtiala and Holma areas.

Key words: landscape, tower building

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TORNITALO	2
3	MAISEMAN JA RAKENNETUN YMPÄRISTÖN SOVITTAMINEN	3
3.1	Maiseman sietokyky	3
3.2	Maiseman ja rakentamisen suhde	3
4	LAHDEN KORKEAN RAKENTAMISEN KARTOITUS	6
4.1	Asemakaavassa yli kahdeksan kerrosta sallivat kohteet	6
4.2	Maisemassa korkealla	21
4.2.1	Tanssimäen asuintalot Mukkulassa	22
4.2.2	Liipola	23
4.2.3	Saksala	25
4.3	Suunnitelmia Lahden korkeaan rakentamiseen	27
5	SELVITYKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSMENETELMÄT	29
5.1	Selvityksen tavoitteet	29
5.2	Tutkimusmenetelmät	34
6	KARTOITUS	35
6.1	Maisemallisesti herkät alueet	35
6.2	Kohdearvioinnit	37
6.2.1	Teivaan alue	37
6.2.2	Varikko	52
6.2.3	Ruoriniemi	60
6.2.4	Möysä	66
6.2.5	Niemi	71
6.2.6	Merrasjärven eteläpuoli	77
6.2.7	Ahtialan liittymän alue	82
6.2.8	Latomäki	89
6.2.9	Paavola	95
7	YHTEENVETO	101
	LÄHTEET	104
	LIITTEET	107

1 JOHDANTO

Lahden kaupungin strategian 2025 mukaisesti kaupunki tavoittelee yli 1:n % vuotuista väestön kasvua. Yleiskaavan tavoitteena on esittää uusia asuinaluevarauksia siten, että kaupungin kasvumahdollisuudet turvataan. Lahden kaupunki on pinta-alaltaan pieni ja yhdyskuntarakenteeltaan tiivis, minkä vuoksi yleiskaavan yhteydessä yhtenä tiivistämisen keinona tutkitaan korkean rakentamisen sijoittumismahdollisuuksia kaupunkirakenteessa. Tässä selvityksessä tornirakentamisen kohteita on tutkittu lahtelainen maisema ja kaupunkikuva huomioiden. Selvityksessä on tarkasteltu myös toiminnallisia, taloudellisia ja sosiaalisia seikkoja. Työ toimii Lahden yleiskaavan 2025 tausta-aineistona.

Lahden korkeaa rakentamista koskevassa kartoituksessa on aluksi selvitetty kohteet, joissa asemakaava mahdollistaa yli kahdeksankerroksiset rakennukset. Myös maisemassa korkealle sijoittuvat kerrostaloalueet on kartoitettu. Näin on saatu kuva lahtelaisen korkean rakentamisen ominaispiirteistä ja tyyleistä.

Korkeaa rakentamista mahdollistavia alueita on lähestytty laatimalla analyysikartta maisemallisesti herkistä alueista, minkä avulla on pystytty sulkemaan tornirakentamiseen sopimattomat kohteet tarkastelun ulkopuolelle. Kartan avulla on etsitty alueita, jotka täyttävät tiettyjä reunaehtoja maiseman suhteen. Tarkastelujoukkoon on otettu myös maisemallisesti herkille alueille sijoittuvia kohteita, jotka kuitenkin tukevat toiminnallisia näkökulmia, kuten palveluiden tukemista, ja ovat siten perusteltavissa. Tarkastelussa on myös mukana kohteita, joille tarkemman suunnittelun yhteydessä on pohdittu tornirakentamisen mahdollisuutta. Valittujen kohteiden soveltuvuutta tornirakentamiseen on arvioitu maisemallisten, kaupunkikuvallisten, toiminnallisten sekä taloudellisten ja sosiaalisten tavoitteiden osalta.

Työtä ovat ohjanneet Lahden kaupungilta kaupunginarkkitehti Anne Karvinen-Jussilainen, kaavoitusarkkitehti Markus Lehmuskoski, maisema-arkkitehti Tuula Perälä sekä suunnittelija Anne-Maj Rope.

2 TORNITALO

Tornitalo on rakennus, joka on hahmoltaan leveyttään korkeampi pistetalo.

Tornitalolla ei ole virallista määritelmää: siihen, koetaanko rakennus torniksi, vaikuttaa oleellisesti ympäröivän rakennuskannan korkeus.

Lahden yleiskaavan 2025 osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa tornitalo on määritelty yli 12-kerroksiseksi rakennukseksi (Lahden kaupunki 2010b). Koska selvitys toimii yleiskaavan tausta-aineistona, on samaa määritelmää päädytty käyttämään myös tässä työssä.

Tornitalot ovat Suomessa verrattain uusi ilmiö, sillä 70- ja 80-luvuilla rakennetut Fortumin 20-kerroksinen päärakennus ja Itäkeskuksen toimistotalo Helsingissä olivat maan korkeimpia rakennuksia yli 15 vuoden ajan. Vuoden 2005 aikana oli Suomessa rakenteilla yli 50 tornitaloa. Pääosa hankkeista keskittyi pääkaupunki-seudulle. Vuonna 2006 valmistuneesta 26-kerroksisesta Cirruksesta tuli valmistuttuaan Suomen korkein asuinrakennus. (Kihl 2005.)

3 MAISEMAN JA RAKENNETUN YMPÄRISTÖN SOVITTAMINEN

3.1 Maiseman sietokyky

Maisema on eri elementeistä muodostuva elävä ja kaiken aikaa muuttuva kokonaisuus. Maisemaa muokkaavat sekä luonnonprosessit että ihmisen toiminta. Muutokset voivat olla osin tai kokonaan palautettavissa, kuten kasvillisuuden uusiutuminen, tai pysyviä, mistä esimerkkinä kallioperän louhiminen. Maisema kestää muutoksia tiettyyn pisteeseen saakka. Sietokyvyllä määritellään maiseman kykyä kestää muutoksia pilaantumatta. (Korhonen 1978, 17.)

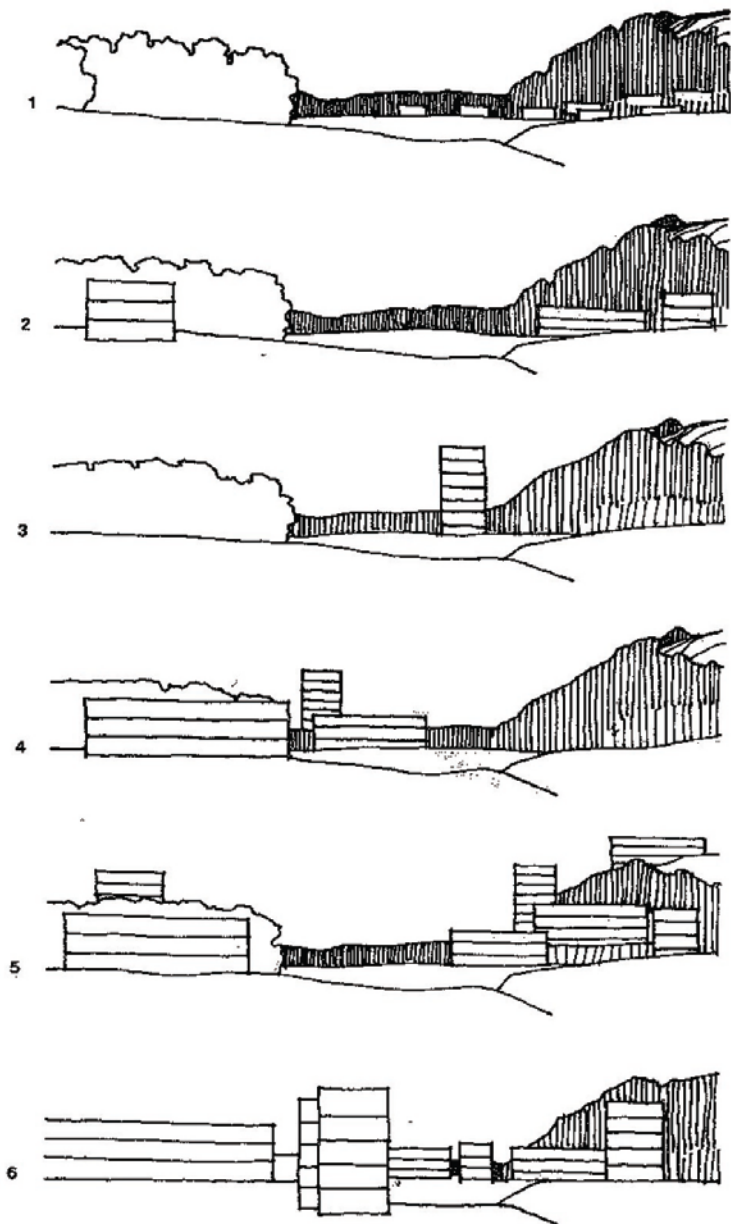
Sietokykyä voidaan arvioida maiseman ekologisen kestävyuden, visuaalisen kestävyuden ja maiseman kokemisen näkökulmista. Ekologista kestävyyttä määrittäessä keskeisiä kriteerejä ovat luonnon toimivuus, korjautuvuus ja korjattavuus. Maiseman herkäät kohteet pyritään suojelemaan ja turvaamaan kohteet toimenpiteiltä, jotka muuttavat näiden kasvullista luonnetta. (Korhonen 1978, 21.)

Tarkastelemalla rakentamisen aiheuttamia muutoksia alkuperäisen maiseman luonteeseen arvioidaan maiseman visuaalista kestävyyttä. Visuaalisen luonteen kestävyyteen vaikuttavat rakentamisen sijoittuminen maiseman eri vyöhykkeille, rakentamisen ja asumisen tapa ja eri maisemaelementtien itsenäinen esiintyminen muutetussa ympäristössä. (Korhonen 1978, 26.)

3.2 Maiseman ja rakentamisen suhde

Rakennetun maiseman osatekijöitä, niiden merkitystä ja keskinäisiä yhteyksiä 1970-luvun lopulla selvittäneen Armas-tutkimuksen mukaan rakentamisen ja maiseman välinen suhde voidaan jakaa kuuteen tyypilliseen tilanteeseen. Rakentamisen alistuessa maisemaan säilyvät maiseman peruspiirteet ja silhuetti muuttumattomina (KUVIO 1, kohta 1). Sopeutuvassa suhteessa rakentaminen noudattaa maiseman luonnollista rytmiä (KUVIO 1, kohta 2). Maiseman peruspiirteiden ja rakentamisen muodostaessa vastakohtaparin rakentaminen voidaan mieltää joko maiseman kanssa yhtenäisenä kokonaisuutena tai maisemasta erottuvana (KUVIO 1, kohta 3). Rakentaminen voidaan sijoittaa maisemaan nähden vastapainoase-

maan, jolloin rakentamisen määrä ja mittasuhteet suhteutetaan maaston ja maiseman mittasuhteisiin (KUVIO 1, kohta 4). Maisemasta irrottautuva rakentaminen huomioi tiettyjen arvokkaiden maastokohtien säilymisen ennallaan, mutta ei huomioi maiseman peruspiirteitä (KUVIO 1, kohta 5). Maisemaa alistava suhde muodostuu silloin, kun rakentaminen hallitsee luonnonmaisemaa ja luonnonmaisema on esillä ainoastaan kokonaisuutta täydentävissä yksityiskohdissa (KUVIO 1, kohta 6). (Korhonen 1978, 28.)



KUVIO 1. Maiseman ja rakentamisen suhde (Korhonen 1978, 29)

Maiseman muotoja voidaan korostaa myötäilemällä maaston korkeusvaihteluita rakennuskorkeuksissa. Maaston korkeusvaihteluita voidaan myös tasoittaa, sijoittamalla alaviin osiin korkeaa rakentamista ja ylätasanteille matalampaa. Maisemaa kontrastoiva suhde syntyy esimerkiksi toistamalla tiettyä rakennetta vaihtelevassa maastossa. (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakkala & Rosengren 2004, 77.)

Kaupunkikeskustat ja kerrostaloalueet ovat rakentuneet maisemaa alistavaan tapaan. Tornitalojen yhteydessä rakentamisen suhde muodostuu pääsääntöisesti maisemaa alistavaksi.

4 LAHDEN KORKEAN RAKENTAMISEN KARTOITUS

Lahden kerrostalorakentaminen sijoittuu keskustaan sekä luonnonläheisiin lähiöihin. 1990- ja 2000-luvuilla kerrostalorakentamisen pääpaino on ollut keskustan läheisyydessä sijainneilla entisillä teollisuusalueilla.

Lahden rakennuskanta on kerrostalovaltaista, mutta matalahkoa. Korkeimmat rakennukset ovat 10-kerroksisia ja sijoittuvat keskusta-alueelle. Matalahkon rakennuskannan vuoksi Lahden korkeaa rakentamista on kartoitettu huomioimalla yli kahdeksan kerrosta sallivat asemakaavakohteet. Kartoituskohteet perustuvat asemakaavojen rekisteriaineistoon. Tuloksissa on huomioitava, että ennen maankäyttö- ja rakennuslain voimaantuloa ns. maanpäällisen kellarikerroksen sai rakentaa sallittujen kerrosten lisäksi. Tästä syystä yli kahdeksan kerroksisia rakennuksia on todellisuudessa selvityksessä kartoitettuja kohteita enemmän.

4.1 Asemakaavassa yli kahdeksan kerrosta sallivat kohteet

Lahden korkea rakentaminen sijoittuu keskustaan tai keskustan liepeille (Liite 1). Korkeamman rakentamisen ryhmittymä sijaitsee keskustan länsilaidalla Lahdenkadun, Hollolankadun ja Paasikivenkadun risteysalueen tuntumassa (KUVIO 2). Lisäksi korkean rakentamisen ryhmiä on sijoittunut Fellmanin pellolle sekä keskustaa rajaavien selänteiden lakialueille.



KUVIO 2. Korkean rakennuskannan sijainti Lahden kaupunkirakenteessa. Punainen väri osoittaa yhdeksän kerrosta ja oranssi kymmenen kerrosta sallivat asema-kaavakohteet. Vihreällä värillä on esitetty maamerkkien sijainti.

Kirkkokatu 1



KUVIO 3. Vasemmassa kuvassa on esitetty ympäröivän rakennuskannan korkeus. Oikealla on Kirkkokatu 1 koillisesta kuvattuna.

Kirkkokadun ja Rauhankadun kulmaan valmistui vuonna 1956 massiivinen betonirakenteinen asuin- ja liikerakennus. Kirkkokadun puoleisessa rakennusmassassa on yhdeksän kerrosta, Rauhankadun puolella kerroksia on neljä (KUVIO 3). Rakennuksen on suunnitellut helsinkiläinen arkkitehti Kai Blomstedt. (Tupala 1994, 20.)

Rakennus sijaitsee ruutukaavakeskustan reunalla sen luoteiskulmassa. Rakennus sijoittuu Vesijärveä kohti laskevaan loivaan alarinteeseen, koillisessa kohoaa ydinkeskustaa pohjoisessa rajaava Kolkanmäki.

Kirkkokatu 13 ja Rautatienkatu 25



KUVIO 4. Kirkkokadun varren rakennuskanta on korkeimmillaan yhdeksän kerroksista

Kirkkokadun ja Rautatienkadun kulmassa sijaitseva rakennus, Kirkkokatu 13, on arkkitehti Unto Ojosen suunnittelema ja se valmistui vuonna 1962. Betonirakenteisen rakennuksen itäpää on yhdeksänkerroksinen, länsipäässä on seitsemän kerrosta (KUVIO 4). (Tupala 1994, 65–66.)

Rautatienkadun ja Kirkkokadun kulmassa sijaitseva asuinrakennus, Rautatienkatu 25, valmistui vuonna 1967 ja sen suunnitteli myös arkkitehti Unto Ojosen. Rakennus käsittää yhdeksän kerrosta, joista kahdeksassa on asuintiloja (KUVIO 4). (Tupala 1994, 79.)

Rakennukset sijoittuvat Rautatienkadun pohjoispäähän, kaakkoon viettävään rinteeseen. Rakennukset muodostavat keskustan pohjoisreunan muutoin verrattain tasakorkuiseen rakennuskantaan poikkeaman.

Vesijärvenkatu 18



KUVIO 5. Vesijärvenkatu 18 poikkeaa ympäröivän rakennuskannan korkeudesta selkeästi

Vesijärvenkadun ja Aleksanterinkadun kulmaan valmistui vuonna 1957 liike- ja asuintalo. Asuintilat sijoittuvat Vesijärvenkadun puoleiseen 10-kerroksiseen torniosaan, liike- ja myymälätilat puolestaan Aleksanterinkadun varren 2 - 3-kerroksiseen matalaan osaan (KUVIO 5). Rakennuksen on suunnitellut Kultusosuuskuntien Keskusliiton arkkitehtiosastolla arkkitehti Jouko Ylihannu. (Tupala 1994, 249 - 250.)

Rakennus sijoittuu Lahden maisemaa hallitsevan Salpausselän pohjoispuolelle, kaupunkilaakson ja rinteiden taitekohtaan. Maasto kohoaa jyrkästi rakennuksen eteläpuolella. Ympäröivä rakennuskanta on matalampaa, 3 - 6-kerroksista, ja sen vuoksi rakennus erottuu ympäristössään (KUVIO 5).

Kauppakatu 10



KUVIO 6. Pistetalo sijoittuu aukion laidalle

Kauppakadun varrelle, Hansan liikerakennuksen koillisosaan, on osoitettu vuonna 1986 vahvistetussa kaavassa rakennusala yhdeksänkerroksiselle torniosalle, johon on mahdollista sijoittaa asuinhuoneistoja 3000 kerrosneliömetriä (Lahden kaupunki 1986). Asuinosa on toteutunut kuusikerroksisena, lisäksi rakennuksen katu-
 tasossa on yksi kerros liiketilaa ja kaksi kerrosta maanalaista pysäköintitilaa (KUVIO 6). Kirkkokadun ja Kauppakadun kulmauksen torni sijoittuu aukion laidalle. Ympäristössä on tasakorkuista lamellirakentamista, josta pistemäinen torniosa poikkeaa. Rakennus toimii Kirkkokadun kävelyosuuden päätteenä.

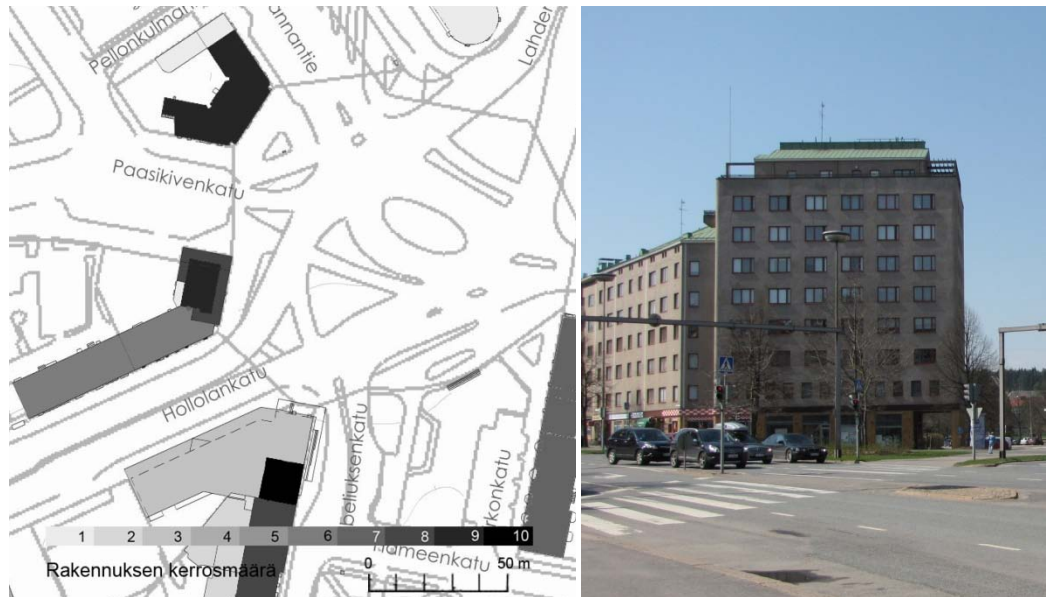
Paasikivenkatu 1, (As Oy Pellonkulma)



KUVIO 7. Paasikivenaukion rakennuskanta muodostaa voimakkaan kaupunkivallisen porttiaiheen keskustan länsipuolelle

Unto Ojosen suunnittelema asuin- ja liikerakennus valmistui vuonna 1953. Pellonkulma muodostaa Suojalinnan kanssa merkittävän porttiaiheen keskustan länsiosaan. Rakennuksessa on yhdeksän kerrosta, alimmassa kerroksessa on liiketila, muissa asuintiloja (KUVIO 7). Julkisivujen pyöritykset sekä vahvat vaakasuuntaiset ikkunauhat keventävät rakennusmassaa. Julkisivuissa on käytetty terrastirappausta ja mustaa graniittia. Rakennus lukeutuu kulttuurihistoriallisesti merkittäviin kohteisiin. (Niskanen 2000, 55.)

Hollolankatu 1 (As Oy Suojalinna)



KUVIO 8. Paasikiven aukion länsilaidalle on keskittynyt korkeaa rakentamista

Keskinäinen Vakuutusyhtiö Suojan rakennuttama toimisto-, liike- ja asuintalo on arkkitehti Jalmari Lankisen suunnittelema, ja se valmistui sodan jälkeisen rakennusainepulan jälkeen vuonna 1947. Rakennuksen pohjoisosan arkadikäytävä sekä räystäslinjasta sisäänvedetty ylin kerros keventävät muutoin massiivista rakennusta (KUVIO 8). Julkisivun ikkunajaottelu poikkeaa toimisto-, liike- ja asuinkerroksissa toisistaan. Rakennus toimii keskustan länsipuolen porttiaiheena yhdessä Pellonkulman rakennuksen kanssa. Korkea rakennusmassa sijoittuu Paasikivenaukion laidalle. Hollolankadun vartta reunustavat matalammat rakennusrivit. (Niskanen 2000, 56.)

Hollolankatu 2



KUVIO 9. Lahden konserttitalon torni sopeutuu ympäröivän rakennuskannan korkeuteen

Kaija ja Heikki Sirenin suunnitteleman, vuonna 1954 valmistuneen Lahden konserttitalon rakennusmassa muodostuu Hollolankadun puoleisesta matalasta osasta sekä Sibeliuksenkadun puolen korkeasta kymmenkerroksisesta torniosasta (KUVIO 9). Rakennuksen valmistuttua torniosaan sijoittui hotellihuoneita sekä musiikkiopiston johtajan edustusasunto. (Tupala 1998, 286; Niskanen 2000, 12.)

Ruolankatu18, 20, 22, 24, 26, 28 (Ruolan tornit)



KUVIO 10. Ruolan tornit ovat kapean harjun laella



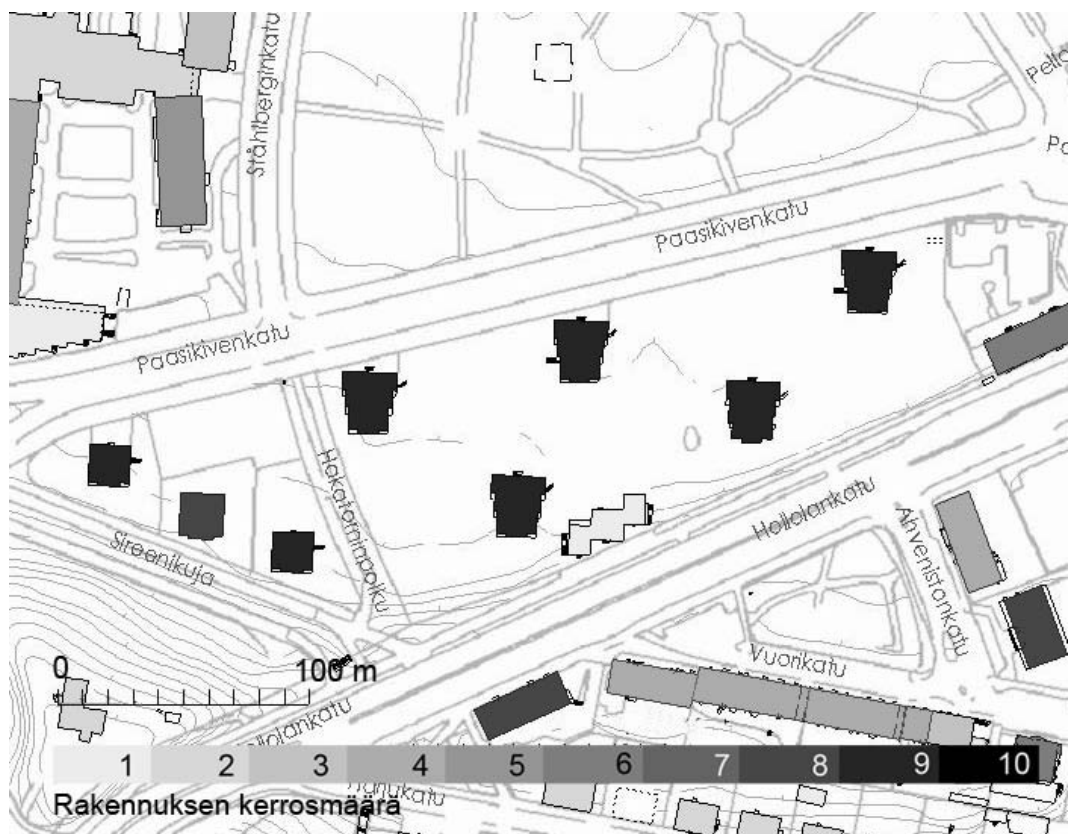
KUVIO 11. Ruolan tornit nousevat lakialueen puuston yläpuolelle

Ruolan asuinalue rakennettiin 1960-luvun alkupuolella arkkitehti Olli Vahteran suunnitelmien mukaan. Ajan suunnitteluperiaatteiden mukaan Ruolan asuinalueelle sijoitettiin asuntoja eri sosiaaliryhmille. Alueelle sijoitettiin myös kaupallisia ja sosiaalisia palveluja. Kaavallisesti Ruolan alue edustaa Lahdessa yhtä aikakautensa tyypillisintä kokonaisuutta, asuinalue kuuluu maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin. (Wager 2006, 84.)

Asuinalueen rakennukset sijoitettiin maastoon siten, että rakennuskorkeuksilla vahvistettiin maastonmuotoja. Asuinalueen keskipisteenä toimivat harjun laelle sijoitetut seitsemän 9-kerroksista asuintornitaloa (KUVIO 10). Rakennusryhmä sommiteltiin harjulle siten, että rakennukset limittyvät toisiinsa nähden häivyttään rakennusten mittasuhteiden massiivisuutta. (Niskanen 2000, 122.)

Ruolan tornit sijoittuvat koko Lahtea maisemallisesti hallitsevan ja kaupungille luonnetta antavan Salpausselän lakialueelle (KUVIO 10 ja 11). Paikalla harju on hyvin kapea. Asuintornien koillispuolella on harjun ja mäkiäalueiden laaksopainanteeseen sijoittuva Joutjärvi. Rakennusryhmä näkyy maisemassa kauaksi, erottuen aina Enonsaaren saakka.

Paasikivenkatu 6,16, 20 (Hakatornit)



KUVIO 12. Korkeat pistemäiset Hakatornit sijoittuvat väljästi Fellmaninpuiston eteläreunalle

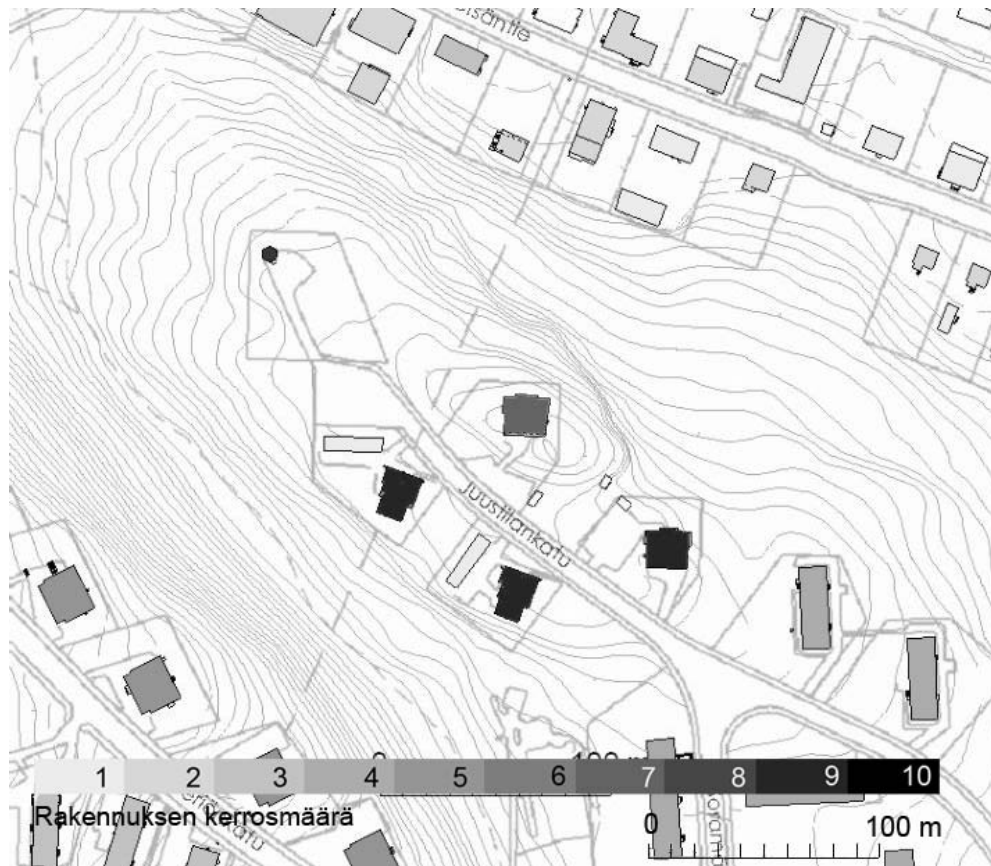
Fellmanin pelloille nousi vuosina 1951–1956 aikakaudelle tyypillistä sosiaalista rakennustuotantoa edustavat, asuntokeskusosuuskunta Hakan rakennuttamat, yhdeksänkerroksiset asuinkerrostalot. Rakennusryhmä käsittää seitsemän yhdeksänkerroksista taloa sekä vuonna 1999 valmistuneen 8-kerroksisen asuinkerrostalon (KUVIO 12). Rakennukset, joiden julkisivuja hallitsee selkeä ikkunajaottelu sekä sisäänvedetyt, kapeat parvekerampit (KUVIO 13), ovat arkkitehti Mauri Karkulahden ja Eino Tuompon suunnittelema. (Niskanen 2000, 57.)



KUVIO 13. Hakatornien pistemäiset ja korkeat rakennusmassat ovat Lahden tornirakentamista parhaimmillaan (Tekyn kuvapankki)

Hakatornit sijoittuvat Vesijärveä kohden laskeutuvan laakson reunalle. Salpausselän metsäinen silhuetti muodostaa rakennusryhmälle vahvan taustan. Asuintalot lukeutuvat yhdessä Fellmaninpuiston ja jälleenrakennuskauden oppilaitosten kanssa Valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (Museovirasto 2009a).

Juustilankatu 6, 8, 9



KUVIO 14. Juustilankadun korkeat pistetalot sijoittuvat lakialueelle

Juustilankadun rakennusryhmään kuuluu kolme yhdeksänkerroksista pistetaloa ja lakialueen korkeimmalla paikalla sijaitseva seitsemän kerroksinen rakennus (KUVIO 14). Rakennusten pohjoispuolen rakennukset ovat matalia pientaloja. Lounaassa on 3-5-kerroksisia asuinkerrostaloja.

Mustankallionmäelle 1960-luvun alussa rakennetut vesitorni sekä neljä asuinkerrostaloa kohoavat Lahden keskustan koillispuolen maamerkkeinä (KUVIO 15). Arkkitehti Reino Koivulan suunnittelema vesitorni on 50 metriä korkea, ja se otettiin käyttöön vuonna 1962 (Niskanen 2000, 82).



KUVIO 15. Juustilankadun vesitorni ja tornirakennukset muodostavat näkyvän maamerkin Lahden maisemakuvassa (Jenni Lauhia)

Pistetalot sijoittuvat kallioisen mäen laelle, jota reunustavat moreeni- ja hiekka-
maat. Korkeusero rinteeseen juuressa olevalta Paavolan alueelta Mustankallionmäen
laelle on noin 50 metriä. Mäen silhuetti on metsäinen.

Aleksanterinkatu 37 (Oikoportti)



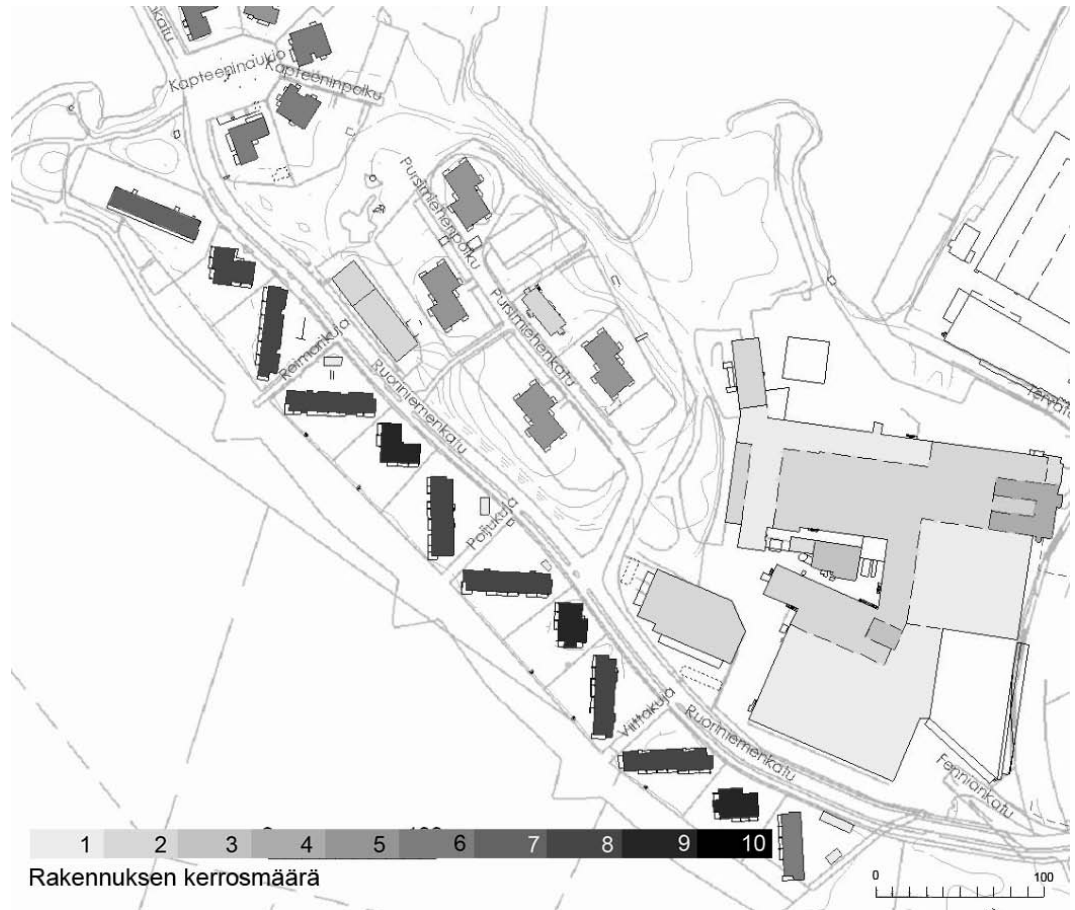
KUVIO 16. Oikoportti erottuu ympäristön rakennuskannasta korkeampana

Kaupungin keskustan itäpuolen merkkirakennuksena toimiva Unto Ojosen suunnittelema asuin- ja liikerakennus valmistui nykyisen Karjalankadun pääteaiheeksi (KUVIO 16) vuonna 1957. Rakennus on 11-kerroksinen, alimmassa kerroksessa on liiketilaa, muissa kerroksissa asuntoja. Julkisivun porrastuksilla ja kapealla runkosyvyydellä on saatu aikaan keveä vaikutelma rakennusmassan korkeudesta huolimatta. Oikoportti poikkeaa korttelin muutoin tasakorkuisesta rakennuskannasta. Länsipuolen kerroskorkeuksien vaihtelua tasaa etelään päin kohoava maasto (KUVIO 16). (Niskanen 2000, 69.)

Ruoriniemenkatu 12, 18, 24, 30

Ruoriniemen alueen suunnittelu käynnistyi 1990-luvun vaihteessa Ankkurin aatekilpailun myötä. Voittaneen ehdotuksen pohjalta laadittiin ensin Ankkurin alueen kaavarunko vuonna 1990 ja lopulta Ankkurin osayleiskaava vuonna 1992. (Airammo 2008, 73, 85, 93.)

Ruoriniemen alue asemakaavoitettiin asuinkäyttöön vuonna 1991 kaavarungon pohjalta. Asemakaavalla alueen keskusosiin muodostui puistovyöhyke, jota reunustivat asuinkorttelit. Rannat osoitettiin yleiseen käyttöön. Lounaaseen suuntautuvan rannan puolelle sijoitettiin aatekilpailun mukaisesti neljä pyramidimaisesti kohoavaa kerrostalokorttelia (KUVIO 17), joiden keskukset muodostuivat 12-kerroksisista tornitaloista. (Airammo 2008, 110.)



KUVIO 17. Ruoriniemessä korkea rakentaminen sijoittuu rantaan

Haka-Rakentajat Oy:n teettämän selvityksen mukaan 12-kerroksisten rakennusten toteuttaminen oli epätaloudellista, joten Ruoriniemeen vuonna 1995 laaditussa asemakaavan muutoksessa tornitalot madallettiin yhdeksänkerroksisiksi. Ruoriniemenkadun varteen annettiin mahdollisuus rakentaa ylimmät asunnot kahteen kerrokseen, jolloin palomääräysten edellyttämä kahden porraskäytävän ratkaisu ei ole välttämätön. Korkeiden tornien madaltamista puolsivat myös näkymiin ja varjoisuuteen vaikuttavat seikat. Pyramidimaisien rakennusryhmien idean toteuttaminen madallettuina varmistettiin määrittelemällä asemakaavassa torniosien vähimmäis- ja enimmäiskorkeudet. Samasta syystä tornirakennusten lounaiskulmat määriteltiin rakennusten korkeimmiksi kohdiksi. (Lahden kaupunki 1995.)



KUVIO 18. Ruoriniemen rakennettua rantavyöhykettä (Lentokuva Vallas Oy)

Ruoriniemenkadun asuintalot ovat rakentuneet vuosien 1997–2008 välisenä aikana (Lahden kaupunki 2010d). Rakennusryhmät ovat väritykseltään vaaleita ja muodostavat vastarannalta katsoen verrattain tiiviin rakennusvyöhykkeen Ruoriniemen ranta-alueelle (KUVIO 18). Taustalla rakennusrivistöä rajaa metsäpeitteinen selänne. Yhdeksänkerroksiset pistetalot eivät vaikuta ympäröiviin rakennuksiin nähden poikkeavan korkeilta, sillä viereiset terassirakennukset ovat korkeimmillaan kahdeksänkerroksisia (KUVIO 18). Myös rakennusryhmän mittasuhteet häivyttävät tornirakennuksen korkeutta.

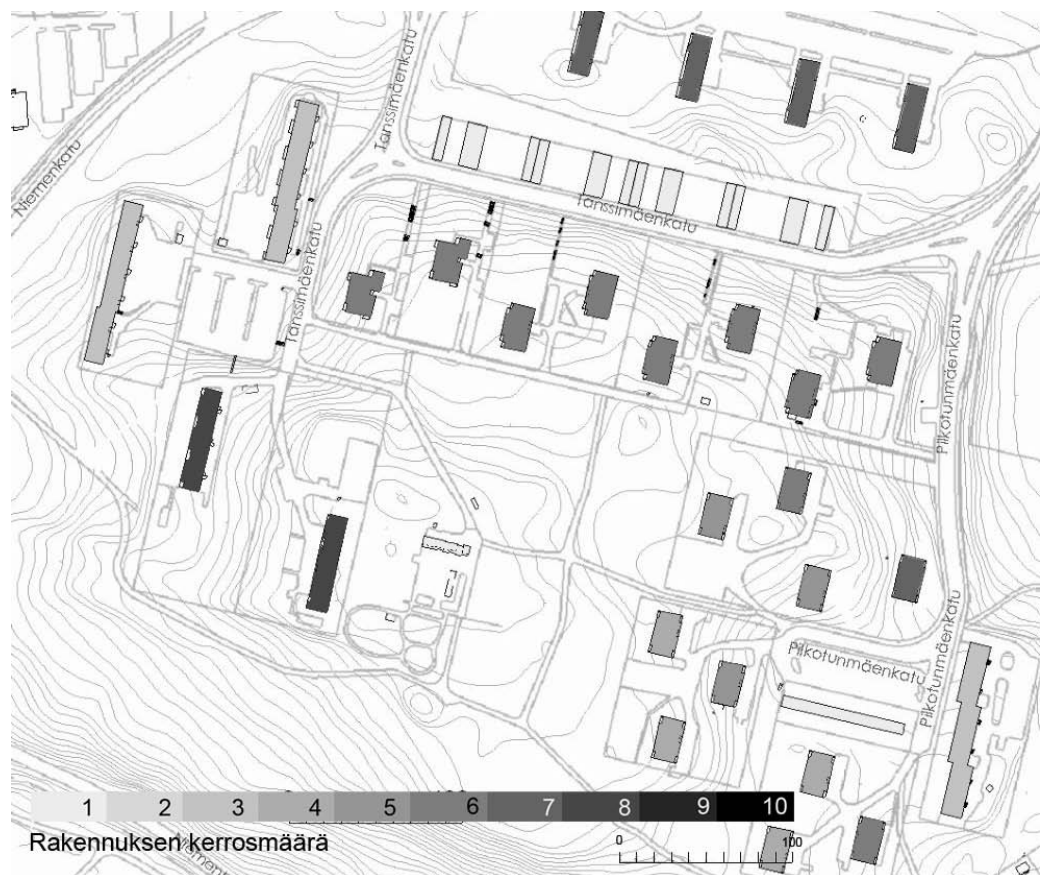
4.2 Maisemassa korkealla

Erityisesti 60- ja 70-luvuilla Lahteen rakennetut uudet kerrostaloalueet sijoittuivat laki- ja rinnealueille. Usein näillä alueilla kerroskorkeudet jäävät alle yhdeksään kerrokseen eivätkä siten sisälly selvityksessä kartoitettavien alueiden rajaukseen. Koska rakennukset sijaitsevat maisemassa korkealla ja maisemakuvalliset vaikutukset ovat merkittävät, on myös näitä kohteita tarkasteltu tämän selvityksen yhteydessä.

4.2.1 Tanssimäen asuintalot Mukkulassa

Mukkulan asuinlähiön kaavoittamisesta järjestettiin kilpailu vuonna 1960. Alueen kaavoitti kilpailun voittaneen ehdotuksen tekijä Seppo Kasanen. (Ekman-Salokangas, Heikkilä & Tuomi 1992, 49.)

Tanssimäen laen pohjois- ja itäreunalle sijoittuvat pistetalot on asemakaavoitettu vuonna 1965 ja ne rakennettiin 1960-luvun lopulla (Lahden kaupunki 2010d). Lakialueen rakennusryhmään sisältyy 18 pistetaloa ja yhdeksän lamellitaloa (KUVIO 20). Pistetalojen kerroskorkeudet vaihtelevat neljästä seitsemään asuin-kerrokseen (KUVIO 19). Mäen alarinteillä pohjois-eteläsuuntaisten lamellitalojen kerroskorkeudet vaihtelevat 3 ja 8 kerroksen välillä (KUVIO 19).



KUVIO 19. Tanssimäen asuintalojen kerrosmäärät



KUVIO 20. Tanssimäen kerrostaloalue sijaitsee Vesijärven maisemassa (Lentokuva Vallas Oy)

Mäen lakialue sekä jyrkät etelärinteet ovat viheralueina. Tanssimäen pistetalot jäävät pääosin metsän peittoon, mäen länsilaidalla olevat lamellitalot näkyvät Vesijärven maisemassa.

4.2.2 Liipola

Liipolan rakentaminen 1960- ja 1970-lukujen vaihteessa jatkoi Lahden aluerakentamisen kautta, joka alkoi Mukkulan ja Ruolan asuinalueiden rakentamisella 1960-luvun alussa. Asemakaavaosasto kaavoitti noin 90 hehtaarin alueen vuonna 1967. Liipolan alueen kaakkoisosaan kaavoitettiin lisää kerrostalotontteja vuonna 1971. (Wager 2006; Lahden kaupunki 2010d.)

Vuoden 1967 asemakaavalla kaavoitettiin jalankulkuetäisyydellä oleva noin 6000 asukkaan toimiva lähiö tyydyttämään kaupungin kerrostalotonttitarvetta (Lahden kaupunki 1967). Rakennukset sijoitettiin korkean, jyrkkäreunaisen mäen laelle ja rinteille (KUVIO 21). Lakialuetta reunustavat viisi-kuusikerroksiset lamellitalot. Korkeimmat rakennukset, seitsemän asuinkerrosta ja maanpäällisen kellarikerroksen käsittävät pistetalot, sijoittuvat Pihtikadun varteen (KUVIO 22).



KUVIO 21. Liipolanmäen lakialueen rakennuskannan korkeudet vaihtelevat 1 ja 7 kerroksen välillä.

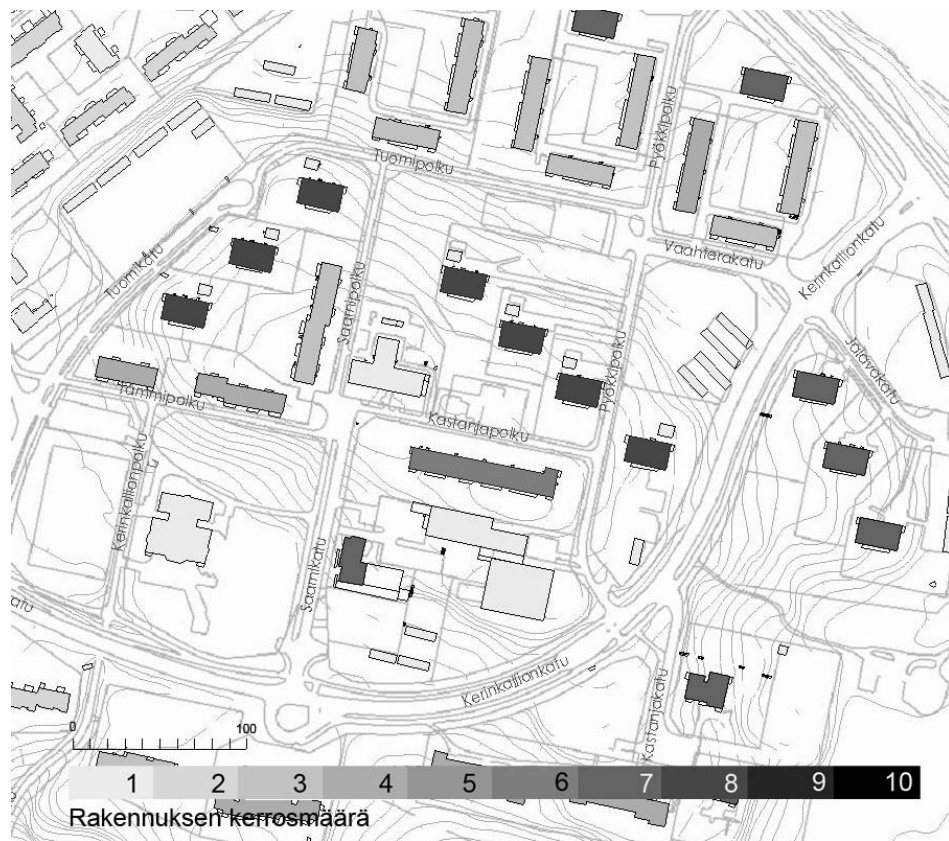


KUVIO 22. Kuvan etualalla Pihlikadun seitsemänkerroksiset pistetalot (Lentokuva Vallas Oy)

Liipolan rakennuskanta sulautuu metsän lomaan nousematta puuston yläpuolelle. Pohjoisen ja luoteen suunnilta katsottaessa Pihtikadun pistetalot erottuvat maisemassa vaaleina rakennusmassoina.

4.2.3 Saksala

Lahden kaupungin teknillisen viraston asemakaavaosastolla laadittiin Kulutussuuskuntien keskusliiton asunto-osaston tekemän kaava-ehdotuksen pohjalta Saksalan asuinlähion ensimmäinen asemakaava ja se vahvistettiin 18.8.1970. Lahden keskustan kaakkoispuolella sijaitsevan maa- ja metsätalousalueen kaavoittamisella pyrittiin helpottamaan Etelä-Lahden asutokysyntää. Uuden asuinalueen rakentamisella pyrittiin myös parantamaan kaava-alueen lähiympäristön omakoti-asutuksen palvelutarjontaa. (Lahden kaupunki 1970.)



KUVIO 23. Saksalan rakennuskanta koostuu korkeista pistetaloista ja matalamista lamellitaloista

Ensimmäisen asemakaavan keskuksen muodosti mäen laelle kiilamaisesti sijoitetut pistetalot, joissa on kahdeksan asuinkerrosta ja maanpäällinen kellarikerros, kortteleita idässä ja etelässä rajaavat 3-5-kerroksiset lamellitalot sekä matalat päiväkotit- ja liikerakennukset (KUVIO 23). Mäen pohjois- ja itäosissa on seitsemän-kerroksisia pistetaloja ja 3-4-kerroksisia lamellitaloja.

Pistetaloit rakennettiin 1975–1978. Vuonna 1983 Pyökkipolun itäpuolelle kaavoitettu pistetalo valmistui vuonna 1985 (Lahden kaupunki 2010d).



KUVIO 24. Saksalan asuinalue (Kuva: Lentokuva Vallas Oy.)

Korkeat pistetalot sijoittuvat lakialueen koillis- ja luoteisosiin. Kerrostaloryhmät nousevat puunlatvusten yläpuolelle näkyen maisemassa erityisesti Salpausselän ja Saksalan välisessä laaksomaisemassa. Rakennukset ovat aikakaudelle tyypillisiä tasakattoisia elementtitaloja (KUVIO 24).

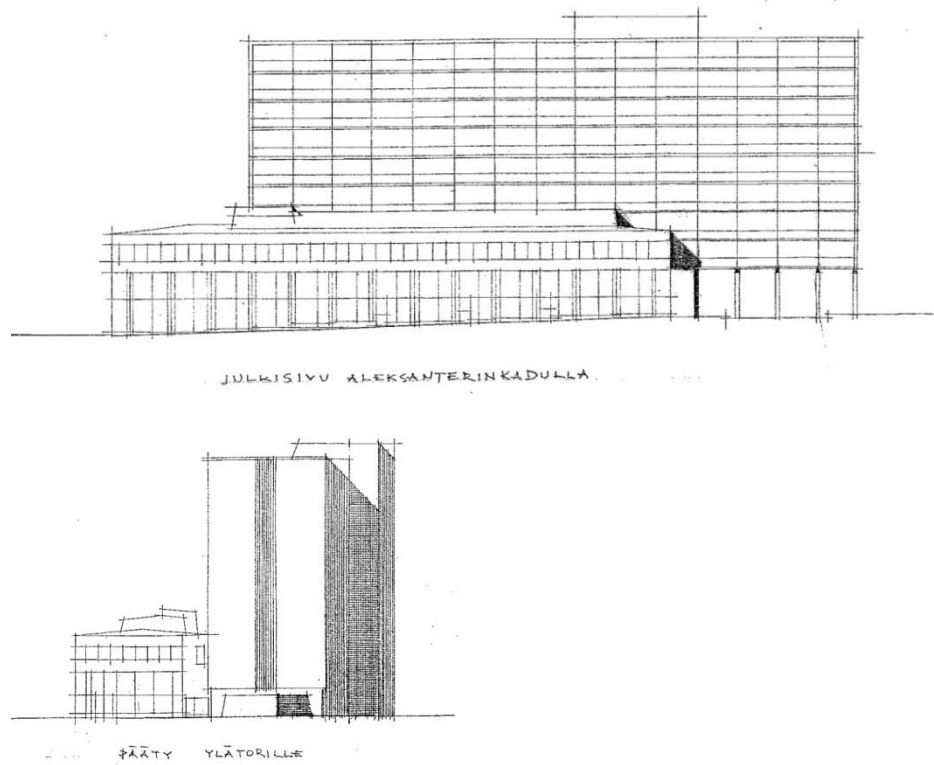
4.3 Suunnitelmia Lahden korkeaan rakentamiseen

Lahden keskustassa, torin laidalla sijaitseva Starckjohannin liikerakennus valmistui vuonna 1950. Arkkitehtien Martta Martikainen, Ragnar Ypyä ja Veikko Malmio suunnitteleman kolmekerroksisen rakennuksen julkisivuja hallitsee suuret lasipinnat, lukuun ottamatta pohjoisen julkisivun vankkaa tiiliseinää, jolla varauduttiin myöhempään lisärakentamiseen. (Tuomi 2005, 155–156.)

Yhtiön liiketoiminnan laajentumissuunnitelmien vuoksi, valmistui vuonna 1955 ehdotus 11-kerroksisesta lisärakentamisen (KUVIO 25) sijoittamisesta rakennuksen pohjoispuolelle. Suunnittelija näkemyksen mukaan korkea lisärakentaminen sovitte matalan osan paremmin ympäröivään korkeampaan rakennuskantaan sekä paransi kaupunkikuvaa. Teknillisen lautakunnan kokouksissa pohdittiin laajasti lisärakentamisen kaupunkikuvallisia vaikutuksia ja eri vaihtoehtoista päädyttiin tekemään havainnollistavat pienoismallit, lisärakentamisen vaikutuksia lähialueiden valo-olosuhteisiin tutkittiin varjotutkielmien avulla. (Tuomi 2005, 157–158.)

Asemakaava-arkkitehti P.G.Roth tuki Ypyän laatimaa ehdotusta, mutta kaupunginhallitus tilasi asiantuntijalausunnon Alvar Aallolta, Olli Pöyryltä ja Väinö Tuukkaselta. Lausunnossa ehdotettiin tori jaettavaksi pienempiin osiin ja kuvailtiin erilaisia vaihtoehtoja torin ja Alatorin tulevaisuuden ratkaisumahdollisuuksista. Lausunto ei ottanut kantaa minkään yksittäisen ratkaisuvaihtoehdon puolesta vaan esitti järjestettäväksi alueelle suunnittelukilpailun. (Tuomi 2005, 159–160.)

Kaupunginhallituksen esityksen mukaisesti laati asemakaavaosasto torin alueelle rakentamisesta kaksi vaihtoehtoista suunnitelmaa pienoismalleineen. Kummassakin vaihtoehdossa esitettiin torin ja Alatorin väliin 15-kerroksista rakennusta, vaihtoehto 1 oli keveämpi massoitteeltaan. Keveämpi vaihtoehto toteutti asemakaavaosaston näkemyksien mukaan paremmin kaupunkikuvallisia tavoitteita, eikä sillä ollut yhtä suuria varjovaikutuksia lähiympäristöön. Rakentamista pidettiin kuitenkin raskaana ja kaupunginhallitukselle ehdotettiin, että tontin rakentamisesta luovuttaisiin toistaiseksi. (Tuomi 2005, 160–162.)



KUVIO 25. Starckjohannin liikerakennuksen laajennuskuvat (Starckjohannin kiinteistön omistajat)

5 SELVITYKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Selvityksen tarkoituksena on tutkia ja kartoittaa Lahden yleiskaava 2025 -työhön liittyen tornirakentamiseen soveltuvia kohteita. Korkean rakentamisen selvittäminen yleiskaavatyön yhteydessä pohjautuu Lahden kaupungin strategian 2025 tavoitteeseen, jonka mukaan kaupungin väkiluvun tavoitellaan lisääntyvän yli yhden prosentin vuotuisella kasvuvauhdilla.

5.1 Selvityksen tavoitteet

Selvityksen tavoitteena on esittää tornirakentamiseen soveltuvia kohteita ja arvioida tutkittavien kohteiden soveltuvuutta tornirakentamiseen maisemallisten, toiminnallisten, taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten näkökulmista (TAULUKKO 2). Maisemallista soveltuvuutta arvioitaessa tutkitaan, mille maisemavyöhykkeelle tornirakentaminen sijoittuu. Lakialueet, ylärinteet, pitkät kapeat laaksot, laaksomaiseman keskiosat ja rannat ovat maiseman äärialueita ja niiden rakentamisella on visuaalisia ja ekologisia maisemavaikutuksia (Lahden ammattikorkeakoulu 2010).

Lakialueet muodostavat maisemalle luontaisen horisonttilinjan, jonka lakialueen korkea rakentaminen rikkoo. Lakialueet ovat herkkiä myös ekologisilta ominaisuuksiltaan (Korhonen 1978, 26). Rakentamiseen edullisimpia maisemavyöhykkeitä ovat rinteiden ala- ja keskiosat. Lähtökohtaisesti torneja ei tule sijoittaa Lahden maisemakuvan kannalta merkittävälle Salpausselän lakialueelle eikä myöskään laaksomaiseman keskelle. Arvioinnissa tarkastellaan myös tornien vaikutusta maisematilaa rajaaviin luonnollisiin reunoihin, joita voivat muodostaa kasvillisuus, jyrkkä maasto tai rakennukset.

Lahden arkkitehtuuripoliittisen ohjelman linjauksen mukaan kaukomaisemassa laajalle näkyvien selänteiden silhuetti säilytetään ehyenä ja metsäisenä (Lahden kaupunki 2010a, 8). Maisemallista sopivuutta arvioitaessa tavoitteena on, ettei erityisiä maisema-arvoja ja miljöökokonaisuuden ominaispiirteitä omaavien kohteiden maisemallista sietokykyä ylitetä.

Lahden arkkitehtuuripoliittisen ohjelman linjauksen mukaisesti Lahdelle tunnusomaisten maamerkkien näkyvyys ja asema tulee huomioida kaupunkia suunniteltaessa (Lahden kaupunki 2010a, 8). Tämän vuoksi tornikohteita arvioidaan myös maamerkkeihin nähden, erityisesti arvioidaan tornien vaikutusta maamerkkien näkyvyyteen kaukomaisemassa. Lahden merkittävien maamerkkien sijainti on esitetty liitekartassa 1 (LIITE1); maamerkkejä ovat Salpausselän harjulle sijoittuvat hyppyrimäet, Radiomastot ja Ruolan asuintornit sekä vesitorni. Keskustan maamerkkejä ovat kaupungintalo ja Ristinkirkko.

Maiseman solmukohtat eli paikat, missä useat maisemakokonaisuudet kohtaavat toisensa rytmittävät, maisemaa yhdessä maamerkkien kanssa. Tornirakennuksella voidaan korostaa tiettyä paikkaa ja muodostaa paikasta kaupunkikuvallinen solmukohta. Tornirakennuksella tulee olla selkeä kaupunkirakenteellinen rooli. Ympäristön rakennuskantaa korkeammalla rakennuksella voidaan korostaa esimerkiksi tietylle alueelle saapumista tai liikenteellistä solmukohtaa. Tavoitteena on sijoittaa tornitalot massoitteeltaan ja sijainniltaan kaupunkirakenteeseen sopeutuville paikoille.

Tornirakentaminen lisää alueen liikennemääriä. Taulukossa 1 on esitetty suuntaantavasti tornirakentamisen aiheuttama keskimääräinen liikennesuoritemäärä eri liikennevyöhykkeillä. Tavoitteena on sijoittaa torni siten, että se tukeutuu liikenneverkkoon eikä aiheuta mittavia kadunrakennuskustannuksia. Liikennemäärien kasvun hillitsemiseksi on tavoiteltavaa, että tornirakentaminen hyödyntää joukko-liikenneverkostoa ja hyviä kevyen liikenteen yhteyksiä.

TAULUKKO 1. Kerrosalan ja liikennevyöhykkeen vaikutus asuin- ja toimistorin rakentamisen aiheuttamaan liikennesuoritemäärään

k-m ² /autoa/vrk	<i>Jalankulkuvyöhyke</i>		<i>Joukkoliikennevyöhyke</i>		<i>Autovyöhyke</i>	
	asuintorni	toimistorini	asuintorni	toimistorini	asuintorni	toimistorini
5300 (12 krs)	100	142	177	190	198	222
6600 (15 krs)	126	250	220	236	246	276
8800 (20 krs)	168	235	294	315	329	368

Tornitalo edellyttää runsaasti paikoitustilaa, joten laajojen pysäköintikenttien sijasta on tarkoituksenmukaista järjestää pysäköinti rakenteellisin ratkaisuin. Pysäköintitiloja voidaan sijoittaa tornirakennuksen alimpiin kerroksiin tai erillisiin pysäköintirakennuksiin. Rakenteellisia ratkaisuja suunniteltaessa tulee kiinnittää huomiota ympäristön laatuun ja estetiikkaan.

Tornitalolle edullinen paikka sijoittuu palvelurakenteen yhteyteen siten, että palvelut on saavutettavissa kevyen liikenteen tai joukkoliikenteen keinoin. Olennaista saavutettavuuden kannalta on kevyen liikenteen väylien läheisyys ja jatkuvuus sekä paikallisliikenteen vuorotiheys ja etäisyys pysäkeille.

Tornin sijoittuminen yhdyskuntarakenteen yhteyteen vähentää kunnallisteknisen verkoston rakentamisesta aiheutuvia kustannuksia. Maaperän rakennettavuudella on suorat vaikutukset rakentamisen kustannuksiin. Selvityksen yleispiirteisyyden vuoksi tutkittavien kohteiden maaperän rakennettavuudesta saadaan suuntaantavia tuloksia.

Kasvavan asukasmäärän myötä lähiympäristön virkistysalueille kohdistuu lisääntyvää käyttötarvetta ja tämän vuoksi ympäristössä on oltava riittävästi virkistysalueita. Rakentamisella ei tule pirstoa tarpeettomasti virkistykseen soveltuvia alueita eikä heikentää olennaisesti niiden virkistysarvoa. Tiiviisti rakennetuilla ja maaperältään sulkeutuneilla pohjavesialueilla olisi suotavaa lisätä vihermassaa

vapauttamalla esimerkiksi asfalttipintoja hulevesien viivyttämiseen soveltuville viheralueille tai pihoilta.

Torneilla on korkeina rakennuksina lähiympäristöä varjostava vaikutus ja se voi ulottua pitkälle erityisesti talvella, keväällä ja syksyllä. Asuinpihoihin ja merkittäviin lähipuistoihin kohdistuva pitkäkestoinen varjovaikutus ei ole suotavaa. Rakennuksen varjostavuutta pystytään minimoimaan tarkemman suunnittelun yhteydessä massoittelulla ja rakennuksen tontille sijoittelulla. Lähiympäristön viihtyisyyteen voi vaikuttaa myös korkean rakennuksen läheisyyteen muodostuvat tuulipyörteet ja näkymien sulkeutuminen. Tornitalosta avautuvat suorat näkymät esimerkiksi lähellä sijaitsevien pientalojen pihoihin, vaikuttavat yksityisyyden tunteeseen ja heikentävät asumisviihtyisyyttä. Suoria näkymiä piha-alueisiin voidaan estää kasvillisuudella ja tornirakennuksen pääikkunoiden suuntaamisella. Rakennuksen liittyminen ympäristöön, ympäristön viimeistely sekä esteettiset ja laadulliset ratkaisut edistävät kokemusta viihtyisästä ympäristöstä.

TAULUKKO 2. Tavoitetaulukko

Maisemakuvalliset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:
ei sijoitu maiseman äärialueelle
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet
sopeutuu maamerkkeihin
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi
sopeutuu kaupunkirakenteeseen
Toiminnalliset tavoitteet:
liikenteellinen toimivuus
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin
tukee joukkoliikenneverkkoa
palveluiden läheisyys <ul style="list-style-type: none"> kaupalliset palvelut julkiset palvelut viheryhteudet
Taloudelliset tavoitteet:
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta
maaperän rakennettavuus
Sosiaaliset tavoitteet:
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään
säilyttää asuinalueen turvallisena
ei varjosta
säilyttää elinympäristön viihtyisänä

5.2 Tutkimusmenetelmät

Tornirakentamisen kohdearvioinnit perustuvat kartta- ja ilmakuvatutkimuksiin sekä tarkentaviin maastokäynteihin, jotka suoritettiin kesien 2010 ja 2011 aikana. Kartta-, paikkatieto- ja ilmakuvatutkimuksin selvitettiin maiseman perustekijät, joiden pohjalta laadittiin analyysikartta maisemarakenteesta. Maisemarakenteen analyysikarttaa on käytetty kohteiden tavoitetaulukkojen täyttämisen pohjana. Maastokäynneillä on tarkasteltu rakentamisen vaikutuksia muun muassa näky- miin, maamerkkeihin ja reunavyöhykkeisiin. Liikenteen toimivuuden arvioimi- seen on käytetty apuna suunnitteluinsinööri Tarja Tolvanen-Valkeapään asiantun- temusta.

6 KARTOITUS

Lahden maisemarakenteen selkärankana toimii Salpausselän harju, joka jakaa kaupungin maisemaa eteläpuolen alavaan savilaaksoon ja pohjoispuolen pienipiirteiseen mäkiseen maisemaan. Etelä-Lahden maiseman taustaa luo metsäinen Salpausselkä maamerkkeineen sekä tasamaalta nousevat mäet, kuten Liipola, Renkomäki, Kullankukkula ja Rälssi. Salpausselän pohjoispuolella vaihteleva maasto luo pienempiä maisematiloja, jolloin tornirakentamisen näkyvyysvaikutukset eivät ole yhtä laajat kuin tasaisessa ja suuressa maisematilassa harjun eteläpuolella.

Ruutukaavakeskusta muodostaa suljettuine korttelirakenteineen oman yhtenäisen kokonaisuuden, jolla verrattain tasakorkuisesta rakennuskannasta ei ole suositeltavaa poiketa. Tornitalojen ollessa huomattavasti ympäröivää rakennuskantaa korkeampaa, on ydinkeskusta jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

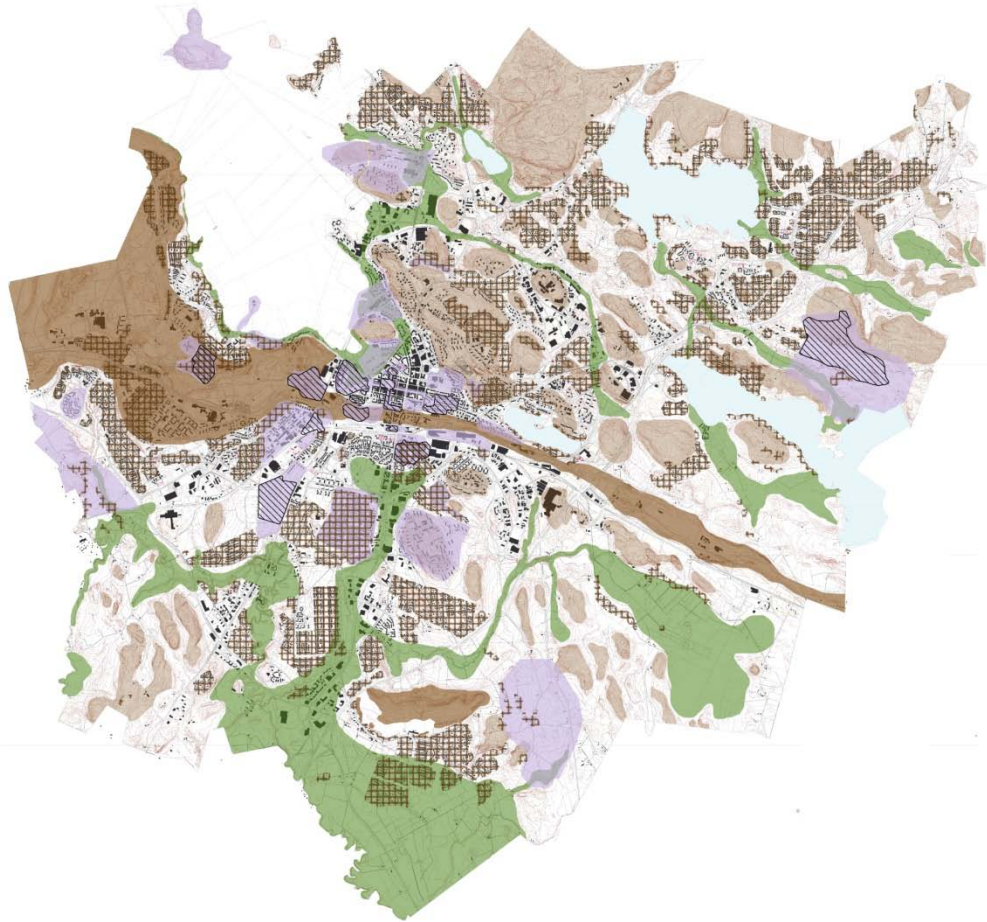
Rautatieaseman ympäristöä ja erityisesti Radiomäen edustaa on esitetty muun muassa Yleiskaavan 2025 luonnosvaihtoehtovaiheessa tornirakentamisen kohteeksi. Radiomäen metsäiset rinteet ja silhuetti mastoineen ovat kaupunkikuvan kannalta merkittävä kokonaisuus ja imagotekijä, jota ei ole tarkoituksenmukaista peittää korkealla tornirakentamisella.

6.1 Maisemallisesti herkät alueet

Kartoitustyön aluksi ja kohdekartoituksen pohjaksi selvitettiin maisemallisesti herkät alueet. Paikkatietoaineistoa ja ilmakuvia apuna käyttäen laadittiin kartta (KUVIO 26), mistä ilmenee maisemassa näkyvät lakialueet, laaksopainanteet, maamerkit, laajat avoimet alueet, pienimittakaavaiset rakennetut ympäristöt sekä valtakunnallisia ja maakunnallisia kulttuuriarvoja sisältävät alueet (LIITE2). Herkkien alueiden kartoituksen pohjana käytettiin Ympäristöministeriön vuonna 2003 julkaiseman Mastot maisemassa esitettyä listausta maiseman herkistä kohteista.

Lakialueiden ja mäkien ylätasanteiden määrittäminen herkiksi alueiksi perustuu alueiden näkyvyyteen maisemassa sekä alueiden ekologiin ominaisuuksiin. La-

kialueet muodostavat maisemalle luonnollisen horisonttilinjan, joka rikkoutuu erityisesti korkeaa rakennuskantaa rakennettaessa ja muuttaa näkyvästi maiseman luonnetta. Lakialueet ovat usein herkkiä myös ekologisilta ominaisuuksiltaan, sillä karu maaperä ja niukka kasvillisuus ovat arkaa rakentamisen aiheuttamille muutoksille. (Korhonen 1978, 22, 26.)



KUVIO 26. Maisemallisesti herkkien alueiden sijainti Lahdessa

Lakialueiden rakentamiseen verrattavia maisemavaikutuksia aiheutuu erityisesti pitkien ja kapeiden laaksojen keskelle rakennettaessa, sillä alueelle ominaiset pitkät näkymäakselit sulkeutuvat korkean rakentamisen myötä. Korkeiden rakennusten sijoittelussa tulisi huomioida yhtenäiset laajat avoimet tilat, kuten viljelymaat ja vesistöalueet rantoineen. Korkea rakennus sijoitetaan siten, ettei maisematilan avaruus rikkoonnu. Lahden tiiviin kaupunkirakenteen vuoksi merkittävimmät avoimet alueet sijoittuvat kaupungin reunavyöhykkeelle Ämmälään, Okeroisiin, Kujalaan ja Koiskalaan sekä ranta-alueille.

Pienimittakaavaiset maisemakokonaisuudet, kuten pientaloalueet, muodostavat ominaisuuksiltaan kokonaisuuden, jossa yksikin mittakaavaltaan poikkeava rakennusmassa voi rikkoa kokonaisuutta ja alueen maisemakuvan ominaispiirteitä (Ympäristöministeriö 2003, 23). Erityisen herkkiä maiseman ja miljöökuvan suurlle muutoksille ovat ympäristökokonaisuudet, joilla on erityisiä kulttuurihistoriallisia arvoja. Näiden alueiden erityisarvo ja alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida tornirakentamista suunniteltaessa.

6.2 Kohdearvioinnit

Maiseman herkistä alueista laaditun kartan avulla on suljettu pois alueita, jotka eivät sovellu tai soveltuvat rajoitetuin ehdoin tornirakentamiseen. Tarkasteltavat kohteet on haarukoitu alueilta, joilla ei ole maiseman herkkyystekijöitä. Kohteiden valikoinnissa on huomioitu selvityksen tavoiteosiossa esitettyjä seikkoja ja tarve tukea toiminnallisia asioita, kuten joukkoliikenteen kehittämistä ja palveluiden säilymistä tietyillä alueilla. Tämän vuoksi on tarkempaan arviointiin sisällytetty myös joitakin herkillä alueilla sijaitsevia kohteita. Lisäksi selvityksessä on arvioitu joitakin asemakaavoituksen yhteydessä esiin nousseita tornirakentamisen kohteita, kuten Teivaanrinnettä ja Varikon aluetta.

6.2.1 Teivaan alue

Teivaanrinne sijoittuu keskustan länsipuolelle Vesijärven rantamaisemaan. Alueelle laaditaan kylpylähotellin sijoittumisen mahdollistavaa asemakaavaa, minkä yhteydessä tutkitaan yhtenä vaihtoehtona hotellitilojen sijoittumista torniosaan.

Tässä selvityksessä tarkastellaan tornirakentamisen mahdollisuuksia rannassa (KUVIO 27, vaihtoehto 1), rinnetasanteella (KUVIO 27, vaihtoehto 2) sekä rinteiden alaosassa (KUVIO 27, vaihtoehto 3). Kohteet ovat vaihtoehtoisia keskenään ja tarkoituksena on selvittää vaihtoehdoista tavoitteiden kannalta soveltuvin tornirakentamisen kohde.



KUVIO 27. Teivaanrinteen selvittävät kohteet sijoittuvat suurmaiseman solmu-kohtaan Salpausselän ja Vesijärven kohtaamispaikkaan

Maiseman perustekijät

Teivaanrinne sijoittuu Salpausselän sora- ja hiekkaharjun pohjoisrinteeseen, paikkaan, jossa Salpausselkä laskee jyrkkäpiirteisesti kohti Vesijärveä. Rinteen läheisyydessä jääkauden jäljet näkyvät hyvin suppina ja huuhtoutumiskivikoina (Etu-Sihvola 2010, 14–15). Alueen maasto on topografisesti pienipiirteistä ja hyvin vaihtelevaa. Alueella on runsaasti jyrkkiä (15-30 %) ja erittäin jyrkkiä (yli 30 %) rinteitä. Tasaisempia alueita ovat lakialueet, jyrkkien rinteiden lomaan jäävät loivat rinteet sekä ranta. (Perälä, Nerg, Rope, Tikkala & Helminen 2010, 25, 34). Alue kuuluu pohjaveden muodostumisalueeseen, pintavedet valuvat Vesijärveen. Teivaanrinteen lounaispuolella on noin 0,2 hehtaarin kokoinen kosteikko- ja suo-

kasvillisuutta kasvava Häränsilmän suppalampi, joka on rauhoitettu vuonna 1983 (Lahden kaupunki 2010c).

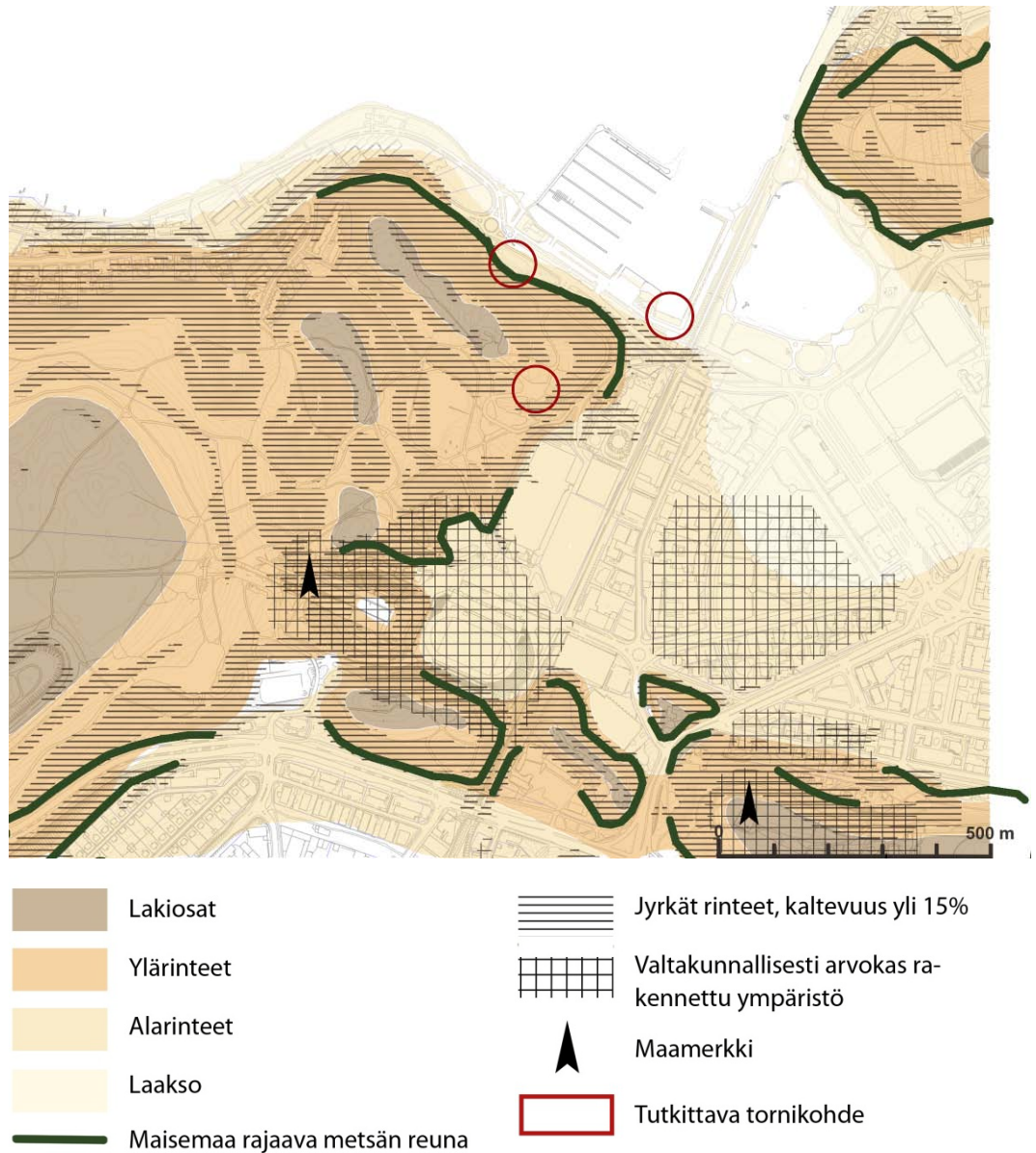
Rinne on pääkasvillisuustyyppiltään tuoretta lehtoa, alueelta löytyy myös lehtomaista ja tuoretta kangasta. Osalla alueen metsäkuvioista on erityisiä arvoja luonnonmetsänä sekä edustavina lehtokasvillisuuden kohteina, mutta runsaasta ulkoilupolkuverkostosta johtuen kuviot ovat pirstoutuneita ja reunavaikutteisia. Alueen puusto on pääosin yli 80-vuotiasta vanhaa kuusimetsää. Rinteen pohjoista alarinnettä reunustaa lehtipuuvyöhyke (Lahden kaupunki 2010c; Häyhä 2010, 5-8.)

Teivaanrinteen metsäsilhuetti rajaa Vesijärvelle avautuvaa maisematilaa ja muodostaa yhdessä Radiomäen ja Kariniemenmäen puuston kanssa yhtenäisen silhuetin kaupungille. Teivaanrinteen kohdalla rakennuskannalla on alistuva suhde maisemaan. Maiseman ja silhuetin peruspiirteet ovat maisemassa selvästi havaittavissa. Keskustaan päin mentäessä rakentaminen muuttuu luonnonmaisemaa alistavaksi. Maisemaa rytmittäviä korkeita rakennelmia ovat rannan tuntumaan sijoittuvat sirot piiput sekä Radiomastot.

Rantavyöhyke, vaihtoehto 1

TAULUKKO 3. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen rantavyöhykkeellä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
ei sijoitu maiseman äärialueelle			x
ei riko liikaa maiseman luontevia reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet			x
sopeutuu maamerkkeihin			x
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi		x	
sopeutuu kaupunkirakenteeseen		x	



KUVIO 28. Teivaan alueen vahvoja maisemarakenteellisia elementtejä ovat Salpausselän jyrkät pohjoisrinteet sekä Vesijärvi

Kohteessa (vaihtoehto 1) esitetyllä paikalla torni muodostuu maisemaa alistavaksi elementiksi, sijoittumalla kaupunkiin suuntautuvan laaksopainanteen suulle sekä maiseman äärialueelle Vesijärven rantaan (KUVIO 28). Sijoituessaan kapean laakson suulle torni sulkee järvelle avautuvia pitkiä näkymiä, joista merkittävimpinä näkymät Radiomäeltä (KUVIO 29), Pikku-Vesijärven puistosta sekä Jalkarannantieltä.



KUVIO 29. Radiomäeltä katsottuna 20-kerroksinen torni sijoittuu keskeiselle näkymäakselille (Markus Lehmuskoski)

Salpausselän ja kaupunkirakenteen sisään jäävien mäkien metsäisten lakialueiden muodostama kaukomaiseman yhtenäinen reuna katkeaa visuaalisesti korkean rakennuksen sijoituessa rantaan. Tornin nousee olevaa rakennuskantaa ja Salpausselän laen puustoa korkeammalle ja muokkaa siten maisemaa kehystävää metsäistä silhuettia. Tornin sijoittuu kuitenkin siten, ettei rakentaminen riko jyrkkien rinteiden muodostamia luontevia reunoja esimerkiksi maata muokkaavin toimenpitein. Myös historialliset muinaisrantareunat säästyvät rinteessä.

Paikan erityiset maisema-arvot ja ominaispiirteet syntyvät jyrkkärinteisen, metsäpeitteisen Salpausselän ja vesistön muodostamasta maisematilakokonaisuudesta. Maisemaa hallitsevat luonnon elementit, joiden vaikuttavuutta lisäävät toistensa läheisyys ja maaston voimakas korkeusvaihtelu. Tehokas rakentaminen tulee vaikuttamaan voimakkaasti paikan ominaispiirteisiin, jolloin muutokset maisemakuvassa ovat suuret. Tornin rakentaminen tarkasteltavaan kohteeseen uhkaa vahvasti ylittää maiseman sietokyvyn.

Rantaan sijoittuva korkea torni hallitsee maisemaa vahvasti näkyen laajalle. Alueen ominaispiirteet tekevät paikasta maisemallisen solmukohdan, jota ei ole tarpeen korostaa korkealla rakennusmassalla.

Torni sijoittuu samaan maisemaan Lahden merkittävimpien maamerkkien; radiomastojen ja hyppyrimäkien, kanssa. Ankkurin alueelta katsottaessa torni sijoittuu maisemassa hyppyrimäkien ja radiomastojen väliin, järven selältä katsottuna puo-

lestaan radiomastojen väliin. Sirojen maamerkkien rinnalle tulee tornirakennuksen myötä massiivinen rakennelma, joka vaikuttaa maamerkkien näkyvyyteen ja asemaan kaukomaisemassa.

Muutamit rannassa sijaitsevat rakennukset ovat matalia, joiden mittakaavasta tornirakentaminen poikkeaa olennaisesti. Tornirakentaminen tukeutuu kaupunkirakenteeseen, mutta sijoittuu viheralueiden rajaamana hiukan erilleen ympäristön isohkosta pääosin julkisessa käytössä olevasta rakennuskannasta. Ranta-alueella on Kariniemenmäkeä ja Salpausselkää yhdistävän ekologinen käytävä ja yhteystarve, jonka rakentaminen sulkee.

TAULUKKO 4. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen rantavyöhykkeellä

Toiminnalliset tavoitteet	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus		X	
pysäköinnin toimivuus	X		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin	X		
tukee joukkoliikenneverkkoa	X		
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut		X	
julkiset palvelut	X		
viheryhteydet	X		

Hotellitornin rakentamisella ei ole Jalkarannantien liikenteen ruuhkautuvuutta lisäävää vaikutusta sillä hotelliin suuntautuva liikenne ei ole vilkkaimmillaan työmatkaliikenteen ruuhkahuippuina. Jalkarannantien kapasiteetti riittää nykyisellään myös hotellitoiminnasta aiheutuvan liikenteen hoitamiseen. Jalkarannantien linjauksen mahdollinen painaminen hotellirakennuksen kohdalla alemmaksi aiheuttaa suuria kadunrakennuskustannuksia. Jalkarannantie palvelee myös Hollolan suunnasta tulevaa liikennettä, joka tulee Messilän kehittyvien palvelujen myötä kasvamaan. Huoltoliikenteen järjestäminen alueelle voi olla haasteellista. Pysäköinti tulee ratkaista rakenteellisesti. Lähiympäristön viihtyisyyden takaamiseksi

pysäköintiin tarkoitetut osat tulee myös suunnitella esteettisiksi osakokonaisuuksiksi. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

Rantaan sijoittuva torni on saavutettavissa hyvin kevyen liikenteen yhteyksiä pitkin, kauppatorilta matkaa on noin kilometri. Joukkoliikenteen yhteydet kulkevat Jalkarannantietä pitkin, vuoroja kulkee viisi kertaa tunnissa.

Palveluiden osalta kohde sijoittuu hotellitoiminnan kannalta mainioon paikkaan, sillä monipuoliset kulttuuripalvelut, muun muassa messuhalli, urheilukeskus ja Sibeliusstalo, ovat kävelyetäisyydellä. Kaupalliset palvelut sijoittuvat Lahden keskustaan ja ovat hyvin saavutettavissa. Lähistöllä on hyvät ulkoilu- ja urheilumahdollisuudet Kisapuistossa, Salpausselän maastossa ja urheilukeskuksessa. Hotellin sijoittuminen rantaan katkaisee todennäköisesti rannassa kulkevan kevyen liikenteen väylän tai vähintäänkin heikentää yhteyden sujuvuutta. Tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee turvata kevyen liikenteen yhteyden jatkuvuus rannassa.

TAULUKKO 5. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen rantavyöhykkeellä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta	x		
maaperän rakennettavuus			x

Tornin sijoittuminen kohteeseen täydentää yhdyskuntarakennetta, kunnallistekni-
nen verkosto kulkee kohteen läheisyydessä. Liikennejärjestelyt vaativat paikalla
mahdollisesti uudelleen järjestelyjä lisäten kustannuksia. Ranta on nykyisellään
kapea, eikä hotellin rakentaminen ole mahdollista ilman täytemaata. Vesialueen
täyttö vaatii luvan ja lisää rakentamisen kustannuksia.

TAULUKKO 6. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen rantavyöhykkeellä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään	x		
säilyttää asuinalueen turvallisenä		x	
ei varjosta (asuintaloja/pihoja/ merkittäviä puistoja)		x	
säilyttää elinympäristön viihtyisänä		x	

Torniratkaisu säilyttää alueen viheralueet ja puistot entisen laajuisina, mutta rantaan ulottuvana poistaa tai vähintäänkin rajaa mahdollisuuden liikkua kävellen ja pyöräillen rantavyöhykkeellä. Tornin rakentuminen ratapenkan läheisyyteen vaikuttaa Pikku-Vesijärven puiston luonteeseen, sillä korkea rakennus puiston laidalla hallitsee alueen maisemaa. Torni sijoittuu tuulille alttiille paikalle ja rakentessaan voi vaikuttaa alueen viihtyisyyteen aiheuttamalla lähiympäristöön pyörteilevää tuulta. Erityisesti vaikutus voi tuntua ratapenkalla kulkevalla kevyen liikenteen yhteydellä.

Tornin välittömässä läheisyydessä ei ole asuinrakennuksia eikä yksityisiä pihoja, joten rakennuksen varjovaikutus kohdistuu virkistysalueille ja kevyen liikenteen reiteille. Rakennus varjostaa Pikku-Vesijärven puistoa kevätpäivän tasauksen aikaan kello 15 jälkeen. Noin 20-kerroksisen rakennuksen varjo ulottuu kello 17 aikaan jopa yli 300 metrin päähän rakennuksesta.

Ylärinne, vaihtoehto 2

TAULUKKO 7. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen ylärinteessä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
ei sijoitu maiseman äärialueelle			x
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet			x
sopeutuu maamerkkeihin			x
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi			x
sopeutuu kaupunkirakenteeseen			x

Teivaanrinteen yläosissa torni sijoittuu maiseman äärialueelle ylärinteelle, ei kuitenkaan lakialueelle (KUVIO 28). Paikalla torni nousee puuston yläpuolelle, 20-kerroksisena jopa 40 metriä, mutta säilyttää reunametsän yhtenäisenä (KUVIO 30). Teivaanrinteen jyrkät, luontevia reunoja muodostavat pohjoisrinteet säilyvät. Lähimaastossa rakentaminen todennäköisesti aiheuttaa rinnettä muokkaavia toimenpiteitä, joilla on vaikutuksia myös laajemmin maisemakuvaan. Rinnetasanteen lähiympäristössä on Yoldianmeren muinaisrantaa, jonka osia maaston muokkaus voi turmella.

Paikan ominaispiirteet syntyvät, samoin kuin vaihtoehdossa 1, Salpausselän ja Vesijärven kosketuspinnasta, rehevästä lehtokasvillisuudesta ja maisemaan alistuvasta rakentamisesta. Rinnetasanteelle sijoittuva torni muuttaa hienopiirteisen maiseman luontevia mittasuhteita. Vaikutusta korostaa tornin kohoaminen korkealle horisonttilinjan ylle. Torni muodostuu kaukomaisemaa hallitsevaksi elementiksi sirojen mastojen ja piippujen rinnalla (KUVIO 30).



KUVIO 30. Rinteen yläosissa torni muuttaa suuresti Lahden metsäistä silhuettia

Torni sijoittuu kaupunkirakenteen yhteyteen, mutta selkeästi nykyisen virkistysalueen sisälle ja siten irralleen muusta rakenteesta. Yleiskaavan tavoitteiden mukaan pohjavesialueille rakentamista vältetään, minkä vuoksi rakentamattoman pohjavesialueelle sijoittuvan rinteen rakentaminen ei ole suositeltavaa.

Tornin vaikutukset maamerkkeihin ovat samat kuin rantaan sijoittuvan torninvaihtoehdon. Sijoittuminen maisemassa korkealle antaa tornirakennukselle dominoivan aseman kaukomaiseman maamerkinä olevien maamerkkien rinnalle.

TAULUKKO 8. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen ylärinteessä

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus			X
pysäköinnin toimivuus			X
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin		X	
tukee joukkoliikenneverkkoa		X	
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut		X	
julkiset palvelut	X		
viheryhteydet	X		

Liikenteellisesti tornin sijoittuminen ylemmäksi rinteeseen on haastavaa. Teivaankadun ja Teivaanmäen puistotien jyrkkä maasto voi hankaloittaa talviaikana alueen liikennöintiä. Hotellitornin asiakas- ja huoltoliikenne on hoidettava todennäköisesti samalla väylällä. Osin samassa katuverkossa on myös messukeskuksen liikennettä. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

Pysäköinnin järjestäminen alueella edellyttää maastoa muokkaavia toimenpiteitä ja rakenteellisia ratkaisuja, sillä maasto on vaihtelevaa ja tasamaata on niukasti. Pysäköinnin sijoittaminen rakennuksen alimpiin kerroksiin on maaston ja ympäristön kannalta paras ratkaisu.

Alueelle on hyvät joukkoliikenteen yhteydet, mutta saavutettavuutta heikentää jyrkkä maasto. Lähin paikallisliikenteen pysäkki sijaitsee Jalkarannantien varressa satamaan suuntautuvan kevyen liikenteen väylän läheisyydessä. Jalkarannantieltä hotellin saavutettavuutta kevyen liikenteen keinoin heikentää jyrkästi nouseva maasto.

Alue on pohjaveden muodostumisaluetta, jolta liikennettä on pyritty vähentämään muun muassa purattamalla vanha tanssi lava. Hotellitornin liikennemäärät ovat huomattavasti suuremmat ja säännöllisemmät kuin tanssilavan.

Kaupalliset palvelut sijoittuvat Lahden keskustaan, josta on hyvät kulkuyhteydet alueelle. Hotellitoimintaa tukevat kulttuuri- ja vapaa-ajan palvelut ovat lähellä. Viheryhteydet alueella ovat hyvät. Autoliikenteen tuominen Teivaankadun ja Teivaanmäen puistotietä pitkin vaatii yhteensovittamista virkistysreittien ja latujen kanssa.

TAULUKKO 9. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen ylärinteessä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta		X	
maaperän rakennettavuus	X		

Kohde sijoittuu lähelle yhdyskuntarakennetta, kuitenkin rakentamattomaan virkistysympäristöön. Yhdyskuntatekninen verkosto kulkee Jalkarannantiellä, noin 200 metrin etäisyydellä. Maaperä on rakennettavuudeltaan hyvää loivassa maastossa, erittäin jyrkät paikat ovat puolestaan rakennettavuudeltaan huonoja.

TAULUKKO 10. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen ylärinteessä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään			X
säilyttää lähialueen turvallisena		X	
ei varjosta (asuintaloja/pihoja/ merkittäviä puistoja)		X	
säilyttää elinympäristön viihtyisänä		X	

Lahden viheralueet ovat kokonaisuudessaan hyvin pirstaleisia ja kuluneita, minkä vuoksi laajoista yhtenäisistä viheralueista kannattaa pitää huolta. Laajoilla viheralueilla on myös tärkeä ekologinen merkityksensä. Torni säilyttää paikalle sijoituessaan yhtenäisiä metsiä, mutta nakertaa yhden Lahdelle merkittävimmän virkistysalueen reunoja, jota ei voida pitää hyvänä kehityssuuntana.

Virkistysreittien ja ajoneuvoliikenteen risteäminen virkistysalueella voi heikentää turvallisuutta siellä liikkuvien keskuudessa. Reittien turvallisuusnäkökulmien huomioiminen on tärkeää tarkemmassa suunnittelutyössä. Tornin varjovaikutus kohdistuu virkistysalueille.

Ympäristön viihtyisyyteen vaikuttaa olennaisesti rakentamisen laatu ja piha-alueen viimeistely. Rakennuksen tuominen rinteeseen aiheuttaa maaston tasoittamista, jolloin alueelle muodostuu jyrkkiä luiskia tai tukimuureja. Suunnittelussa tulisi pyrkiä mahdollisimman vähäisiin muutoksiin ja liittää rakennuksen ympäristö luontevasti ympäröivään maastoon. Viheralueen sisällä lisääntyvä ajoneuvoliikenne voi vaikuttaa virkistysalueen viihtyisyystekijöihin.

Alarinne, vaihtoehto 3

TAULUKKO 11. Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteiden toteutuminen alarinteessä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
ei sijoitu maiseman äärialueelle		X	
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja			X
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet			X
sopeutuu maamerkkeihin		X	
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi			X
sopeutuu kaupunkirakenteeseen			X

Torni sijoittuu jyrkän rinteiden alaosaan rannan läheisyyteen ja sijoittuu siten Vesijärven rantalaaksoon (KUVIO 28). Tornin vaikutukset yhtenäiseen reunavyöhykkeeseen ovat tässä vaihtoehdossa suurimmat. Torni sijoittuu metsän reunan edustalle pirstoen vahvasti yhtenäisen kokonaisuuden pieniin osiin. Rakentamisen kielteinen vaikutus maisematilan reunoihin ulottuu rinteessä rakennusta laajemmalle. Riskinä on halu avata ja pitää avoimena rinteiden puolelle avautuvia näkymiä, jolloin metsän reunaan pirstova vaikutus vahvistuu.

Alueelle on ominaista jyrkät, reheväkasvuiset kuusivaltaiset pohjoisrinteet, jotka laskevat kohti Vesijärveä. Rakentaminen muokkaa rinnettä, jolloin pienilmasto-olot ja kasvuolosuhteet muuttuvat. Rakentaminen uhkaa paikan ominaispiirteiden säilymistä.

Rakentamisella on vaikutuksia erityisesti hyppyrimäkien näkyvyyteen kaukomaisemassa. Torni sopeutuu Lahden maamerkkeihin parhaiten kolmesta tutkitusta vaihtoehdosta.

Viheralueiden rajaama torni sijoittuu irralliseksi ja yksinäiseksi elementiksi kaupunkirakenteessa. Alarinteessä tornilla ei ole selkeää tehtävää maisema- tai kaupunkikuvallisena maamerkinä.

TAULUKKO 12. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen alarinteessä

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus	x		
pysäköinnin toimivuus		x	
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin	x		
tukee joukkoliikenneverkkoa	x		
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut		x	
julkiset palvelut		x	
viheryhteydet	x		

Tonttiliikenne on mahdollista hoitaa Jalkarannantien ja Rullakadun kiertoliittymästä sekä nykyisestä liittymästä Teivaankadun kautta, jolloin asiakasliikenne ja huoltoliikenne saadaan ohjattua toisistaan erillisille alueille (Tolvanen-Valkeapää 2011). Hotellitorni vaatii runsaasti paikoitustilaa, joka on tilan ahtauden vuoksi toteutettava rakenteellisena. Rakennuksen kerrosalasta ja pysäköintilaitoksen pohja-alasta riippuen pysäköinnin järjestäminen edellyttää käyttöönsä tornirakennuksen 2-3 alinta kerrosta.

Rakentaminen tukee joukkoliikenteen verkkoa ja alue on hyvin saavutettavissa kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin. Rakentaminen vaatii turvallisen kevyen liikenteen yhteyden rannalle.

Kaupalliset palvelut sijaitsevat keskustassa ja ovat saavutettavissa joukkoliikenteen keinoin. Hotellitoiminnan kannalta keskeiset kulttuuri- ja virkistyspalvelut sijoittuvat kohteen läheisyyteen, mutta hiukan epäedullisemmin muihin Teivaan alueen vaihtoehtoihin nähden.

TAULUKKO 13. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen alarinteessä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta		x	
maaperän rakennettavuus	x		

Torni tiivistää yhdyskuntarakennetta, mutta liittyy kaupunkirakenteeseen viheralueiden ja tieyhteysien välityksellä. Kohde tukeutuu liikenneverkkoon, kunnallistekniikka kulkee kohteen vieritse. Maaperän rakennettavuus on hyvä.

TAULUKKO 14. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen alarinteessä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään	x		
säilyttää asuinalueen turvallisena	x		
ei varjosta (asuintaloja/pihoja/ merkittäviä puistoja)	x		
säilyttää elinympäristön viihtyisänä	x		

Kohde sijoittuu korttelimaalle, joka rajautuu virkistysalueena olevaan rinteeseen. Rakentaminen ei pienennä virkistysaluetta eikä vaikuta olennaisesti alueen käyttöön.

Rakentamisella ei ole odotettavissa olennaisia vaikutuksia turvallisuuteen. Liikennemäärien kasvusta aiheutuvat turvallisuusseikat voidaan huomioida tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Ympäristön asuintalot sijoittuvat niin etäälle tutkittavasta kohteesta, ettei rakentamisella ole asuintaloihin ja niiden pihoihin varjovaikutuksia. Rakennus varjostaa Jalkarannantien suuntaisesti kulkevaa kevyen liikenteen yhteyttä sekä rantavyöhykettä. Rakentamisella ei ole oletettavasti suuria haittavaikutuksia elinympäristön viihtyisyyteen.

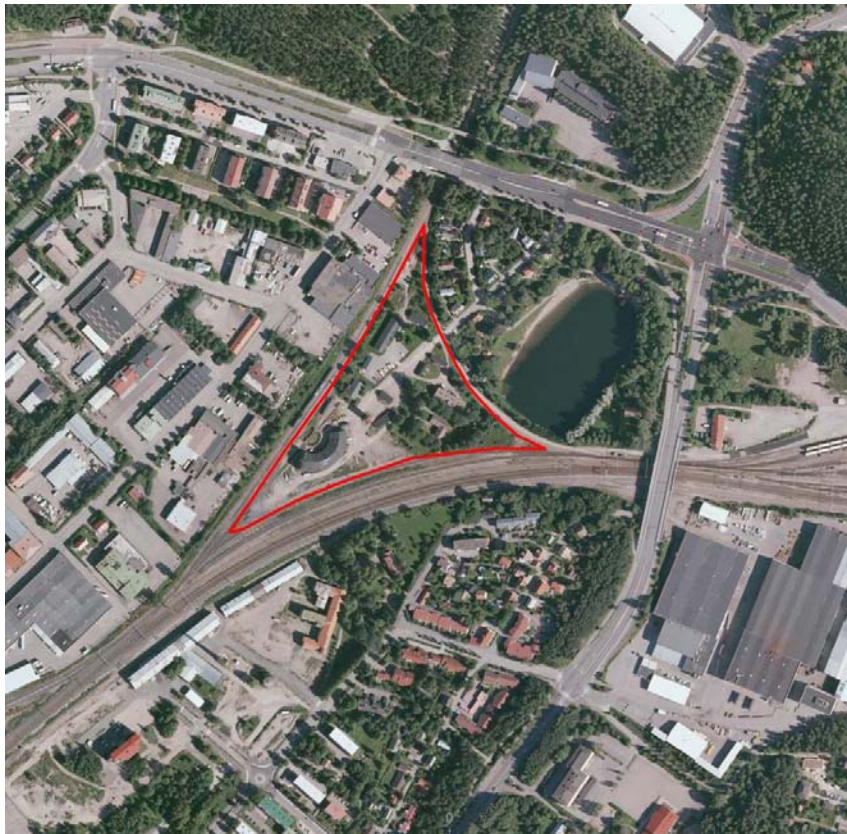
Yhteenveto Teivaan alueen tornirakentamisesta:

- Kaikissa kohteissa maisemakuvan muutokset ovat huomattavat, tehokkaalla korkealla rakentamisella maiseman sietokyky ylittyy tai on lähellä ylittyä.
- Suurimmat vaikutukset maiseman ekologiaan on ylärinteeseen (2) sijoituvalla rakentamisella, myös muissa kohteissa rakentamisella on ekologiaa vaikutuksia.

- Maiseman korjautuvuus on huonoin ylärinteeseen sijoittuvassa vaihtoehdossa (2).
- Alarinteeseen (3) rakentamisella on haitallisimmat vaikutukset maiseman reunoihin.
- Liikenteen toimivuuden, palveluiden läheisyyden sekä saavutettavuuden kannalta rantaan sijoittuva kohde (1) on edullisin.
- Rannassa (1) ja ylärinteellä (2) tornirakentamisella on eniten haittavaikutuksia viheralueisiin.
- Rannan vaihtoehto on palveluiden läheisyyden ja saavutettavuuden kannalta edullisin.

6.2.2 Varikko

Varikon kolmionmuotoinen alue sijoittuu Lahden keskustan lounaispuolelle ja se on joka suunnalta rautateiden rajaama (KUVIO 31). Alueen autoliikenne kulkee Mytjäisten pientaloalueen läpi Väinökatua pitkin. Alueen asemakaavoituksen yhteydessä on noussut esiin kiinnostus alueen tornirakentamiseen.



KUVIO 31. Varikon alue on rautateiden rajaama

Maiseman perustekijät

Varikon alue sijoittuu Salpausselän eteläpuolen alarinteeseen. Alueen kallioperä on kvartsi- ja granodioriittia (Geologian tutkimuskeskus 1964). Varikon alueen maaperää ei ole kartoitettu. Salpausselällä ja Mytjäisten rannoilla maaperä on hiekkaa. Heti alueen eteläpuolella on hiekan lisäksi karkeaa hietaa sekä kauempana hienojakoisia maalajeja kuten savea (Perälä ym. 2010, 25).

Varikkoalueen topografia on hyvin tasaista. Maasto kohoaa Varikon pohjoispuolella kohti Salpausselkää, ympäröivän maaston alin kohta on Mytjärvi (noin 100 m mpy). Alue on kokonaisuudessaan pohjavesialueella, lisäksi koillisosa alueesta kuuluu pohjaveden muodostumisalueeseen.

Varikon asuinrakennukset sekä Mytjäisten asuinalue lampineen kätkeytyvät rehevän kasvillisuuden sisään. Veturitallin ympäristössä on matalaa keto- ja niittykasvillisuutta, joten näiltä osin Varikon rakennuskanta liittyy kiinteästi rautatiemaisemaan. Taustalla kohoava jyrkkärinteinen mäntyvaltainen Salpausselkä antaa alueelle tumman taustan.

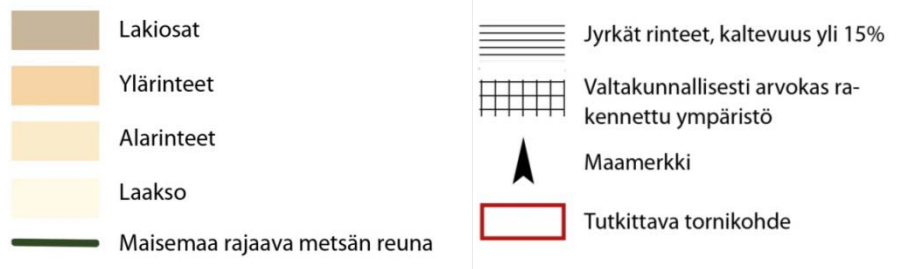
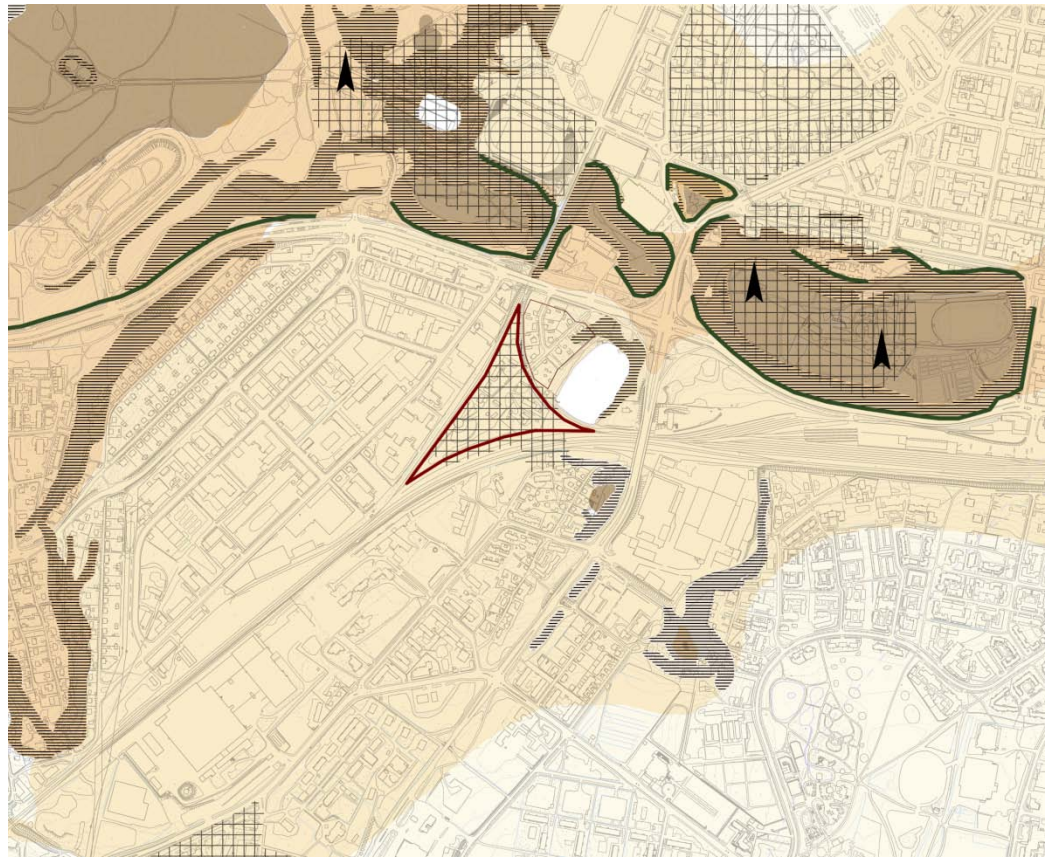
Riihimäki-Pietari radan rakentamisen yhteydessä perustettiin Lahden Mytjäisten lähistölle varikkoalue. Veturitallin vanhimmat osat ovat peräisin vuodelta 1868, alueen asuin- ja talousrakennukset ovat 1900-luvun alkupuolelta sekä tiilinen vesitorni vuodelta 1957. Varikon alue on listattu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetun ympäristön kohteeksi (Museovirasto, 2009b). (Wager 2006, 77.)

Alueen länsipuolella on maakunnallisesti arvokas Sopenkorven teollisuusalue, jonka rakennukset ovat mittakaavaltaan suuria. Varikon koillispuolella puolestaan on 1900-luvun alkuvuosikymmeninä rakentunut Mytjäisten pientaloalue pienine asuin- ja talousrakennuksineen.

TAULUKKO 15. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen
Varikon alueella

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteu- tuu	toteu- tuu osin	ei toteu- du
ei sijoitu maiseman äärialueelle	x		
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet			x
sopeutuu maamerkkeihin		x	
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi		x	
sopeutuu kaupunkirakenteeseen			x

Varikon alueen maasto on Salpausselän alarinnettä eikä torni näin ollen sijoitu maiseman äärialueelle (KUVIO 32). Salpausselän metsäpeitteiset rinteet ja Hämeenlinnantiehen rajautuva rakentaminen muodostavat eheän reunan Etelä-Lahden maisemalle. Korkea rakentaminen reunan edustalle rikkoo visuaalisesti yhtenäistä reunaa, mutta yksittäisen tornin rakentaminen ei vaikuta oleellisesti maisematilan rajojen hahmotettavuuteen.



KUVIO 32. Varikon alue sijaitsee Salpausselän eteläpuolisilla alarinteillä Mytjäsenten lammen rantamilla

Torni sijoittuu maisemassa hyvin lähelle Lahden merkittävimpiä maamerkkejä, hyppyrimäkiä ja Radiomastoja, mutta ei vaikuta oleellisesti maamerkkien näkyvyyteen kaukomaisemassa. Tornirakennus korostaa Varikon alueen liikenteellistä solmukohtaa maisemakuvassa. Varikon maamerkinä on toiminut vuodesta 1957 tiilinen vesitorni, jonka asema alueen maamerkinä soisi säilyvän. Korkean tornin myötä vesitornin asema Varikon maamerkinä katoaa.

Varikon rakennuskanta, kasvillisuus ja alueen toiminta muodostavat yhtenäisen miljöökokonaisuuden. Alueen asema valtakunnallisesti merkittävänä rakennettuna ympäristönä asettaa uudisrakentamiselle omat haasteensa. Korkean rakennuksen

tuleminen alueelle muuttaa voimakkaasti miljöökokonaisuutta ja asettaa arvokkaan rakennuskannan alisteiseen asemaan. Lähiympäristössä rakennus hallitsee maisemaa ja pienimittakaavaista rakennettua ympäristöä vahvasti, eikä näin ollen sopeudu ympäröivään rakennuskantaan. Rautateiltä päin katsottuna rakennettua ympäristöä hallitsevat huoltoalueen rakennukset, veturitalli ja vesitorni. Veturitalli on kiinteä osa rautatiemaisemaa, joka tulee huomioida alueen suunnittelussa. Talirakennusta ja vesitornia ei tule erottaa uudisrakentamisella tästä kokonaisuudesta.

TAULUKKO 16. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen Varikon alueella

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus			X
pysäköinnin toimivuus	X		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin		X	
tukee joukkoliikenneverkkoa	X		
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut		X	
julkiset palvelut		X	
viheryhteudet	X		

Varikon alue sijoittuu liikenteelliseen solmukohtaan, jossa Riihimäki-Pietari-rata haarautuu Lahden urheilukeskukseen vievään raideyhteyteen. Pohjoisessa kulkee Hämeenlinnantie (VT12) ja idässä Helsingintie. Kulku varikon alueelle tapahtuu nykyisin Väinönkatua pitkin paikasta, jossa Hämeenlinnantie on yksi kaupungin vilkkaimmin liikennöityjä väyliä. Tornirakentaminen tulee lisäämään liikennettä merkittävästi Väinönkadulla aiheuttaen huomattavaa haittaa pientaloasutukselle, joten alueen liikennöintiä ei ole mahdollista järjestää Väinönkatua pitkin. Autoliikenteen yhteys tulee tuoda alueelle Sopenkorvenkadun kautta, missä oleva toiminta kestää lähtökohtaisesti lisääntyvän liikenteen asutusta paremmin. Varikolle liikennöinti edellyttää eritasoratkaisua rautatiealueen ylitse, josta on sovittava radanpitäjän kanssa. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

12–15-kerroksinen tornitalo vaatii noin 70–90 autopaikkaa, riippuen rakennuksen kerrosalasta. Maantasopysäköinnillä alueen käyttö jää tehottomaksi ja laaja paikoituskenttä muodostuu kaupunkikuvallisesti ongelmalliseksi. Varikkoalueelle on tosin ollut tyypillistä avoimuus ja hiekkakentät. Rakenteellisesti ratkaistuna pysäköinti voidaan toteuttaa useammassa kerroksessa, esimerkiksi tornirakennuksen alimmissa kerroksissa. Mikäli alueen pysäköinti ratkaistaan erillisellä pysäköintitalolla, tulee massoittelussa huomioida rakennuksen sopeutuminen ympäristön pienipiirteiseen rakennuskantaan. Katuyhteyden tuomista radan yli suoraan pysäköintitiloihin on syytä selvittää jatkosuunnittelun yhteydessä.

Alue sijoittuu kävelyetäisyydelle Lahden keskustasta ja rautatieasemasta, matkaa kauppatorille on noin 1,5 kilometriä. Ympäröivät raiteet heikentävät alueen saavutettavuutta. Esimerkiksi kevyen liikenteen yhteys etelästä käsin on ongelmallinen, sillä yhteyttä on vaikea järjestää leveän raidealueen vuoksi.

Varikon alue sijoittuu joukkoliikennevyöhykkeelle, ja tukee joukkoliikenneverkkoa. Paikallisliikenteen lähimmät pysäkit sijaitsevat Hämeenlinnantien ja Helsingintien varrella noin 200–300 metrin etäisyydellä.

Toiminnallisten tavoitteiden osalta palveluiden saatavuus toteutuu osin, sillä lähimmät kaupalliset palvelut sijaitsevat Hollolankadun varressa alle kilometrin etäisyydellä ja Hennalassa 1,5 kilometrin päässä. Erityisesti kevyen liikenteen heikot yhteydet etelään heikentävät kaupallisten palveluiden saavutettavuutta. Julkisista palveluista lähimpinä ovat Salpausselän ja Länsiharjun koulut sekä Humpulan päiväkoti. Viheryhteydet Salpausselälle ja Vesijärven satamaan ovat hyvät.

TAULUKKO 17. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Varikon alueella

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta	x		
maaperän rakennettavuus		x	

Tornin rakentaminen tiivistää yhdyskuntarakennetta, alueella on viemäröinti ja tonttivesijohto. Sujuvien ja turvallisten liikenneyhteyksien toteuttaminen edellyttää uusien katuyhteyksien rakentamista lisäten alueen rakentamisen kustannuksia. Aikaisemman varikkotoiminnan vuoksi alueella on todettu olevan paikoitellen maaperän puhdistustarvetta.

TAULUKKO 18. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Varikon alueella

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään	x		
säilyttää asuinalueen turvallisena		x	
ei varjosta		x	
säilyttää elinympäristön viihtyisänä			x

Torni sijoittuu rakennettuun ympäristöön eikä siten syö ympäristön yhtenäisiä puistoalueita. Korkean tornin rakentaminen pientalojen läheisyyteen alentaa lähinaapuruston asumisviihtyisyyttä. Tornin sijainti vaikuttaa oleellisesti siihen, miten rakennuksen varjovaikutus kohdistuu oleviin asuinrakennuksiin. Vähiten asuinrakennuksia ja niiden piha-alueita torni varjostaa, mikäli se sijoittuu urheilukeskukseen suuntautuvan radan läheisyyteen veturitallin koillispuolelle (KUVIO 33). Mikäli katuyhteys alueelle johdetaan Mytäjäisten asuinalueen läpi, heikentää liikenne asuinalueen viihtyisyyttä ja turvallisuutta. Pientalojen läheisyydessä korkea torni voi vaikuttaa pientaloasujien yksityisyyden tunteeseen, mikäli tornista avautuu näkymiä yksityispihoihin.



KUVIO 33. Kuvasovitteessa on esitetty noin 15-kerroksisesta tornitalosta Varikon alueelle (Kuvasovitteen pohjana oleva viistokuva Lentokuva Vallas Oy)

Yhteenveto

- Katuyhteyden järjestäminen ja paikoin puhdistettava maaperä lisäävät kustannuksia, jolloin paineet tehokkaaseen rakentamiseen yleensä nousevat.
- Korkea rakentaminen ei ole ensisijainen rakentamisen muoto alueella.
- Rakentamisen edellytyksenä on katuyhteyden saaminen Sopenkorven puolelta, jolloin pientaloasutukseen kohdistuvat haittavaikutukset ovat vähäisemmät.
- Jos rakennetaan korkea, tulee sen sijoittua alueen länsiosaan.

6.2.3 Ruoriniemi

Tarkasteltava kohde sijoittuu Ruoriniemenkadun ja Niemenkadun muodostamaan kulmaukseen (KUVIO 34), noin 2,5 kilometriä Lahden keskustasta pohjoiseen. Alue tulee muuttumaan elinkeinoelämän alueesta asuinalueeksi.



KUVIO 34. Ruoriniemessä tarkasteltava alue sijoittuu kapeahkon niemen tyveen

Tarkasteltavan alueen maasto on rantavyöhykkeellä tasaista ja se kohoaa idässä kaakko – luodesuuntaiseksi kallioselänneeksi, jota reunustavat moreeni- ja hiekkamaat. Ruoriniemen keskiosan korkeammat kohdat ovat maaperältään hiekkaa (Perälä ym. 2010, 25). Tarkasteltava alue kuuluu Salpausselältä Ruoriniemeen asti työntyvään pohjaveden muodostumisalueeseen, ranta on pohjavesialuetta.

Selänne on kasvillisuustyypiltään lehtoa ja lehtomaista kangasta. Lakialueilla ja rinteen yläosissa valtapuuna on mänty, rinteen alaosissa lehtipuun osuus lisääntyy (Lahden kaupunki 2010c). Niemenkadun ja Ruoriniemenkadun vartta rytmittävät lehmusrivit. Tutkittavan tornikohteen Niemenkadun puoleisessa reunassa kasvaa kapea lehtipuuvyöhyke. Eteläpuolen puistoa reunustavat pienet puistometsiköt.

Ruorinimenkadun ja Niemenkadun kulmauksen rakennuskanta koostuu suurista, eri aikakauden teollisuusrakennuksista. Niemenkadun itäpuolella on 3-kerroksisia kerrostaloja sekä 1½- kerroksisia pientaloja. Ruoriniemen ja Ankkurin ranta-alueilla rakentamisella on maisemaa alistava suhde: rakentaminen dominoi maisemaa, jota rakentamisen lomassa olevat luonnonelementit, kuten puistokaistalet ja taustalla siintävä metsä täydentävät. Tarkastelualueen eteläosassa on tiivis. Maisemassa teollisuusalueen tunnusmerkkeinä kohoavat sahan piippu sekä polttimon korkeat, massiiviset rakennukset.

TAULUKKO19. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen Ruoriniemessä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
ei sijoitu maiseman äärialueelle			x
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet		x	
sopeutuu maamerkkeihin	x		
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi	x		
sopeutuu kaupunkirakenteeseen	x		

Rakentuessaan torni sijoittuu Vesijärveä reunustavaan laaksoon maiseman äärialueelle (KUVIO 35). Tornirakentaminen tukeutuu korkeaan rakennuskantaan eikä riko maiseman reunoja, mikäli rakennuskanta ei poikkea korkeudeltaan voimakkaasti ympäröivän teollisuusrakentamisen maksimikorkeudesta.



KUVIO 35. Ruoriniemessä tutkittava alue sijaitsee Vesijärven laaksomaisemassa, jolle taustaa luovat metsäpeitteiset selänteet

Maisemakuvaa hallitsee tiiviisti rakennetut ranta-alueet sekä metsäinen selänne. Ankkurin rantapuiston puusto tuo rakennettuun maisemaan vihreän vyöhykkeen, joka tulee katkeamaan, mikäli korkeaa rakentamista sijoitetaan Niemenkadun varteen.

Vesijärveltä tarkasteltuna torni sijoittuu samaan maisemaan vesitornin kanssa. Mikäli rakennus ei ylitä kaukomaisemassa taustapuustoa, eivät vaikutukset maamerkkeihin ole huomattavia. Tämä tarkoittaa sitä, että rakennuksen harjakorkeuden tulee olla lähellä Polttimon harjakorkeutta (n. +122,5 m mpy).

Tornirakentamisen Niemenkadun varressa muodostaa maamerkin saavuttaessa yritystoiminnan ja asumisen alueena kehittyvään Niemeen. Ympäröivä rakennuskanta on mittakaavaltaan suurta, osin korkeaakin, joten torni sopeutuu massoitte- lultaan tutkittuun paikkaan.

TAULUKKO 20. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen Ruoriniemessä

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus			X
pysäköinnin toimivuus	X		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin	X		
tukee joukkoliikenneverkkoa	X		
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut	X		
julkiset palvelut		X	
viheryhteydet	X		

Liikenteen sujuvuuden ja liikennemäärien tasaamiseksi ajoneuvoliikenteen ohjaaminen alueelle Ruoriniemenkadun ja Tervatehtaankadun kautta on tarpeen. Tervatehtaankatu on asemakaavan mukainen rakentamaton katu alueen pohjoispuolella. Liikenteen ohjaaminen alueelle aiheuttaa kadunrakentamiskustannuksia. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

Pysäköinnin järjestäminen rakenteellisena on suositeltavaa. Pysäköintiä ratkaistaessa tulee välttää katukuvassa julkisivuiltaan pitkiä ja yksitoikkoisia pysäköintihalleja.

Kohde on saavutettavissa hyvin kevyen liikenteen keinoin: keskustasta Sibeliustalon ohitse Ruoriniemeen kulkee yksi Lahden suosituimmista kevyen liikenteen väylistä. Paikallisliikenteen bussilinja kulkee alueen vieritse Niemenkatua Mukkulaan. Saavutettavuus joukkoliikenteen keinoin on myös hyvä, sillä arkisin bussi kulkee neljä kertaa tunnissa ja sunnuntaisin kaksi kertaa tunnissa.

Lähimmät kaupalliset palvelut sijaitsevat Ankkurikadun varressa noin 800 metrin päässä, myös noin 2,5 kilometrin päässä Mukkulassa on kaupallisia palveluita. Lähimmät koulut sijaitsevat Mukkulassa ja Kivimaalla, lähin päiväkotiki on Ruoriniemessä.

Ruoriniemen ympäristössä on hyvät ja monipuoliset viheralueet. Rannassa on rakennettua puistoa ja kaakossa Niemenkallioilla kulkee keskustaa kiertävä Lehmusreitti. Lisääntyvä käyttäjämäärä kuluttaa entisestään selänteen paikoin herkkää kasvillisuutta.

TAULUKKO 21. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Ruoriniemessä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta	x		
maaperän rakennettavuus	x		

Rakentaminen tukeutuu yhdyskuntarakenteeseen tiiviisti. Tervatehtaankadun rakentaminen aiheuttaa rakennuskustannuksia. Alueen maasto on tasaista ja sen vuoksi helposti rakennettavaa.

TAULUKKO 22. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Ruoriniemessä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään	x		
säilyttää asuinalueen turvallisena	x		
ei varjosta		x	
säilyttää elinympäristön viihtyisänä		x	

Rakentaminen sijoittuu teollisuus- ja yritystoiminnan käytössä olevalle korttelialueelle eikä siten vähennä ympäristön lähivirkistysalueita. Korttelialueen maaperä on sulkeutunut rakennusten ja pinnoitteiden vuoksi. Rakennuskannan uusiutumisen myötä voidaan varata korttelin osia vihhermassalle, jolla viivytetään hulevesiä, tasataan tuulisuutta ja luodaan siten viihtyisämpi elinympäristö.

Rakennusten varjovaikutus voi kohdistua aamupäivällä Pursimiehenkadun varrellä oleviin rakennuksiin ja iltapäivällä Kaarlonkadun asuinrakennuksiin ja pihoihin. Rakennusten varjovaikutusta pystytään vähentämään rakennusten huolellisella sijoittelulla. Tavoitteena tulee olla, ettei korkea rakentaminen varjosta pitkäkestoisesti oleskelupihoja tai asuntojen pääikkunoita. Rakentaminen voi sulkea järvinäkymiä Kaarlonkadun varren kerrostalojen asunnoista. Rakentamisella ei odoteta olevan merkittäviä vaikutuksia asuinalueiden turvallisuuteen.

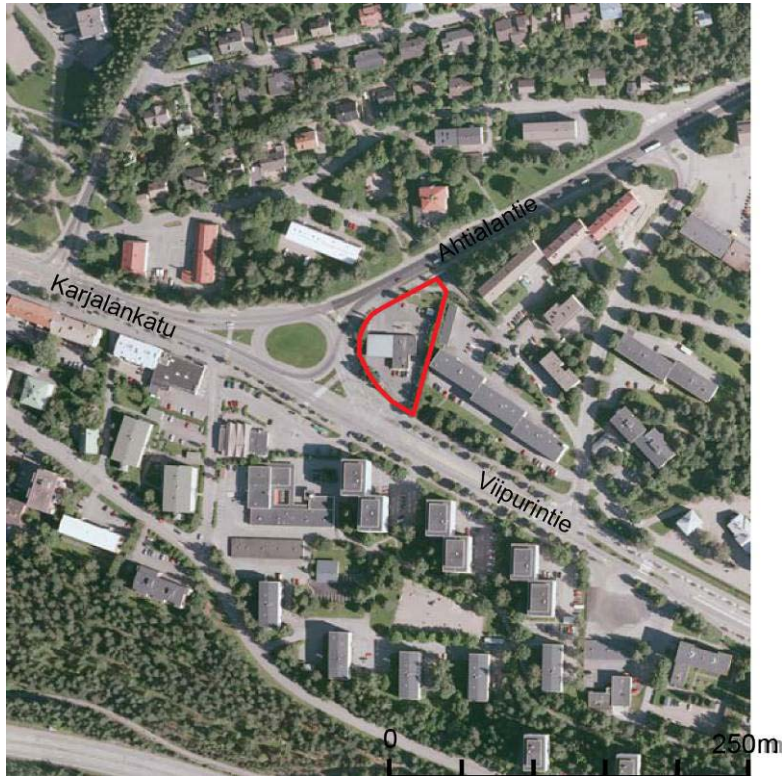
Asuinalueen viihtyisyyteen kielteisesti vaikuttaa teollisuusympäristö, joka aiheuttaa katuverkkoon raskasta liikennettä. Teollisuustoiminnalla voi olla vaikutuksia myös ilmanlaatuun ja toiminta voi aiheuttaa ympäristöön hajuhaittoja.

Yhteenveto:

- Alue soveltuu noin 12-kerroksisille rakennuksille.
- Tuuliolot on selvitettävä asemakaavoituksen yhteydessä.
- Vesijärven satamasta katsottaessa tutkittavalla alueella oleva vanha teollisuuspiippu Haapalanmäen puusto taustanaan muodostaa mielenkiintoisen näkymän, joka tulee huomioida tarkemmassa suunnittelussa.
- Asemakaavoituksen yhteydessä tulee tutkia ja arvioida teollisuustoiminnan vaikutukset asumisviihtyisyyteen.
- Asemakaavoituksen yhteydessä tulee erityisesti tutkia tiiviin kaupunkirakenteen tiivistämisestä aiheutuvat sosiaaliset vaikutukset.

6.2.4 Möysä

Kohde sijaitsee noin 1,6 kilometriä Lahden keskustasta itään Karjalankadun päätteenä. Alue rajautuu Ahtialantien ja Viipurintien kulmaukseen rajoittuen idässä kerrostaloasutukseen (KUVIO 36). Paikalla sijaitsee entinen huoltoasema, jossa on nykyisin ravintolatoimintaa.



KUVIO 36. Möysässä tutkittava alue sijoittuu liikenteelliseen solmukohtaan

Tontti sijoittuu Salpausselältä luoteeseen erkanevalle hiekkaharjulle, kallioperä on graniittia (Perälä ym. 2010, 25-26). Ympäröivä maasto on vaihtelevaa: huoltamon tontti on loivasti etelään viettävä, mutta pohjoispuolella maasto kohoaa jyrkästi Pyhättömänmäen pientaloalueelle ja etelässä kohti Salpausselän harjua. Idässä maasto laskee Joutjärven suuntaan.

Tarkastelualue on pohjaveden muodostumisaluetta. Huoltamon tontin ja sen länsipuolen pintavedet kulkeutuvat Vesijärveen, itäpuoli kuuluu Joutjoen valuma-alueeseen.

Tontin kasvillisuus koostuu muutamista tonttia katualueesta rajaavista puuryhmistä. Itäpuolen asutus on rajattu tontista pensasaidanteella. Pyhättömänmäen alarin-

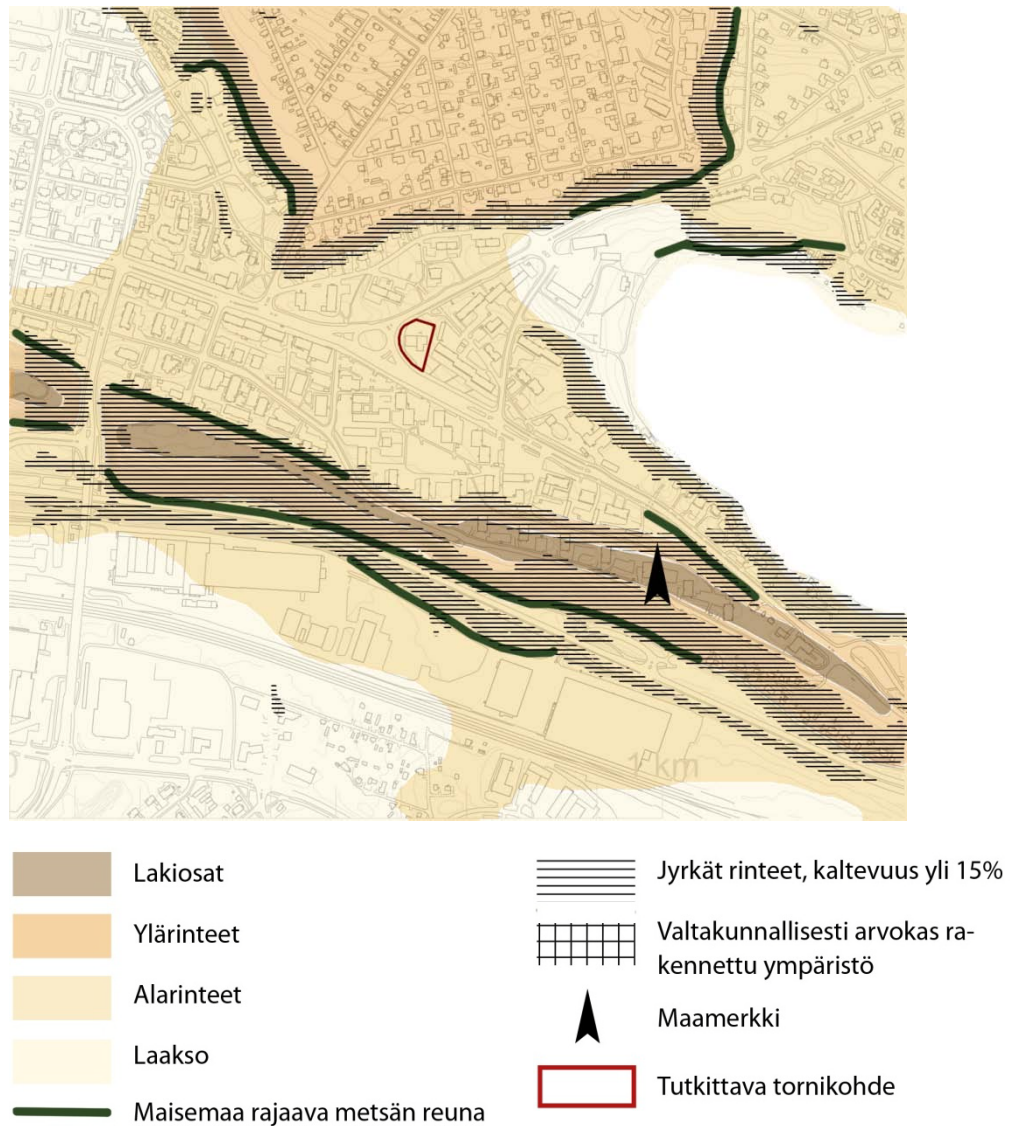
teillä sekä Joutjärven läheisyydessä kasvillisuus on rehevää lehtipuuvaltaista metsikköä, valtapuina ovat vaahtera ja koivu. Jyrkemmällä rinteillä puusto muuttuu mäntyvaltaiseksi. Pyhättömänmäen maiseman vehreyttä luo puutarhakasvillisuus. Salpausselällä kasvillisuus on lehtomaista kangasta, valtapuuna on mänty. (Lahden kaupunki 2010c.)

Tarkastelualueen eteläosassa oleva Ruolan asuinalue on luokiteltu maakunnallisesti arvokkaaksi kulttuuriympäristöksi. Kokonaisuus muodostuu asuinkerrostoista, joiden kerroskorkeudet vaihtelevat 4 ja 9 kerroksen välillä. Alueen lähipalvelut ovat 1-2-kerroksisissa rakennuksissa. (Wager 2006, 84.)

TAULUKKO 23. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen Möysässä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
ei sijoitu maiseman äärialueelle			x
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet		x	
sopeutuu maamerkkeihin	x		
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi	x		
sopeutuu kaupunkirakenteeseen		x	

Torni sijoittuu Salpausselän ja Mustankallionmäen välisen kapean laakson suulle. Laaksoa rajaa sekä pohjoisessa että etelässä vahvat jyrkkien rinteiden ja kasvillisuuden muodostamat maisemalliset reunat (KUVIO 37). Rakentaminen sijoittuu maisemareunojen edustalle, mutta yksittäisen tornin reunoja rikkova vaikutus on vähäinen.



KUVIO 37. Alueen maisematila rajautuu vahvoihin jyrkkiin rinteisiin. Tornin paikka sijaitsee kapeahkossa laaksossa

Lahden merkittävimpiin maamerkkeihin lukeutuvat Ruolan asuintornit sijoittuvat tarkasteltavan kohteen kaakkoispuolelle. Tornirakentamisella ei ole merkittäviä vaikutuksia Ruolan tornien näkyvyyteen kaukomaisemassa, sillä Ruolan tornit sijoittuvat maisemassa korkealla olevan harjun laelle ja laaksoon sijoittuva torni tukeutuu voimakkaisiin maastonmuotoihin.

Tarkasteltavalla paikalla korkea rakennus sijoittuu liikenteelliseen solmukohtaan, merkiten paikan uudeksi kaupunkikuvalliseksi solmukohdaksi.

Ruolan alueen rakennukset sijoittuvat maisemaan maastonmuotoja korostaen: harjun laelle on sijoitettu korkea rakentaminen, kun taas laaksossa rakennuskanta on matalaa. Tornin sijoittaminen laaksoon poikkeaa rakennuskannan sijoitteluperiaatteista ja muuttaa siten osin kaupunkikuvallisia ominaispiirteitä. Laaja-alainen liikenneympäristö kestää korkeaa rakentamista.

TAULUKKO 24. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen Möysässä

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus	x		
pysäköinnin toimivuus	x		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin	x		
tukee joukkoliikenneverkkoa	x		
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut	x		
julkiset palvelut		x	
viheryhteydet	x		

Ahtialantien liikennemäärät ovat suuret, joten tonttiliittymän järjestäminen on hoidettava Viipurintien puolelta (Tolvanen-Valkeapää 2011). Pysäköinti tulee järjestää rakenteellisesti esimerkiksi rakennuksen alimpiin kerroksiin. Kaksitoista asuinkerrosta käsittävän rakennuksen autopaikat edellyttävät pysäköintiä vähintään kahdessa kerroksessa.

Tarkasteltava kohde sijoittuu joukkoliikennevyöhykkeelle, josta kevyen liikenteen yhteydet keskustaan ovat hyvät. Vilkas ja viehättävä kevyen liikenteen yhteys keskustaan kulkee Metsolanraittia ja Kirkkokadun kevyen liikenteen väylää pitkin. Etäisyys keskustaan on noin 1,5 kilometriä. Saavutettavuus keskustasta joukkoliikenteen keinoin on hyvä, sillä Karjalankatua pitkin itään kulkee useita paikallisliikenteen linjoja.

Lähin päivittäistavaramyymälä ja päiväkotit sijaitsevat Viipurintien eteläpuolella. Möysän koulu on idässä noin 300 metrin etäisyydellä. Lähimmät terveyspalvelut

sijoittuvat keskustaan. Keskustaa rajaavia seläniteitä kiertävälle Lehmusreitille on kulku Mustankallionpuistosta alle 500 metrin päästä.

TAULUKKO 25. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Möysässä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta	x		
maaperän rakennettavuus	x		

Kohde sijoittuu yhdyskuntarakenteen sisään, alueen nykyistä tehokkaammalla rakentamisella on yhdyskuntarakennetta tiivistävä vaikutus. Koska maaperä tontilla on hiekkaa ja maasto on tasainen, on maaperän rakennettavuus erittäin hyvä. Paikalla on toiminut aiemmin huoltoasema ja toiminnalla on voinut olla maaperää pilaava vaikutus. Mikäli alueella on maaperän puhdistustarvetta, nostaa se rakentamisen kustannuksia.

TAULUKKO 26. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Möysässä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään	x		
säilyttää asuinalueen turvallisena	x		
ei varjosta		x	
säilyttää elinympäristön viihtyisänä		x	

Rakentaminen säilyttää lähipuistot ympäristössään ja toteutustavasta riippuen mahdollistaa vihhermassan lisäämisen tontilla. Tornirakentamiseen liittyvissä mahdollisissa jatkosuunnitelmissa tulee kiinnittää huomiota tontin vihhermassan lisäämiseen esimerkiksi kattopuutarhalla.

Torni varjostaa kevätpäivän tasauksen aikaan aamupäivällä tornin luoteispuolen pihaja ja iltapäivästä, noin kello 15 alkaen, koillisessa olevan kerrostalon pihaa. Voimakkaiden maastonmuotojen ja kapeahkon laakson vuoksi korkea rakentaminen voi muodostaa lähiympäristönsä voimakkaita tuulipyörteitä. Tuulivaikutukset tulee tutkia tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Yhteenveto:

- Korkealla rakentamisella on paikassa selkeä kaupunkikuvallinen rooli.
- Ympäröivä rakennuskanta matalaa, jolloin alle 12-kerroksinen rakentaminenkin muodostaa paikan kaupunkikuvalliseksi solmukohtaksi.
- Tontin pieni koko ja liikennemelu voivat rajoittaa jatkosuunnittelua.

6.2.5 Niemi

Tarkasteltava kohde sijoittuu Niemen kaupunginosaan, noin 3 kilometriä Lahden keskustan pohjoispuolelle. Alue rajautuu pohjoisessa Haapalankatuun ja idässä Niemenkatuun (KUVIO 38). Niemen alue on kehittyvää yritystoiminnan ja asu-
misen aluetta.



KUVIO 38. Niemessä tutkittava alue sijaitsee Mukkulankadun ja Niemenkadun kulmassa

Maiseman perustekijät

Tutkittava alue sijoittuu moreenimäkeen rajautuvan Vesijärveen laskevan laakson reunalle. Laakson maaperä on kartoittamatonta, kovan pohjan syvyys on yli 10 metrissä (Perälä ym. 2010, 25-26). Tutkittavan alueen maasto on tasaista, ja se viettää loivasti länteen. Pohjoisessa aluetta suojaa jyrkkärinteinen Tanssimäki.

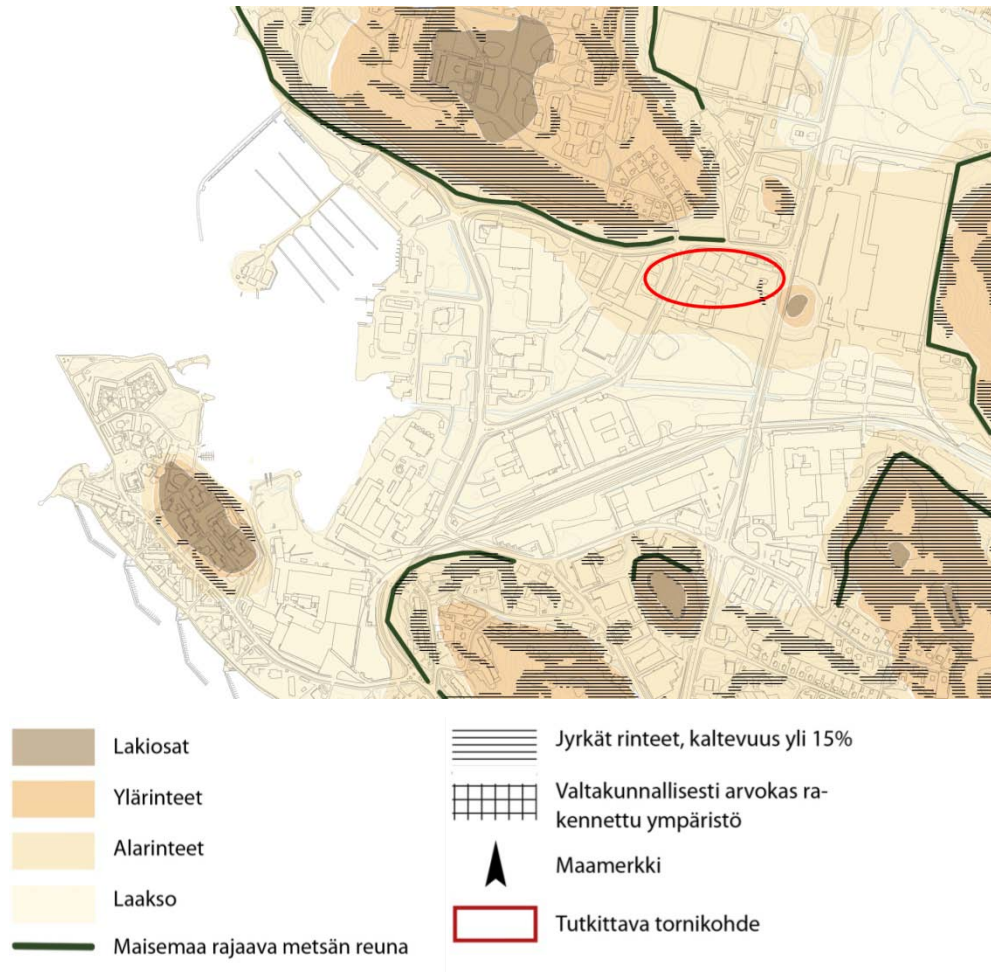
Tanssimäen etelärinteen kasvillisuus on rehevää, osin vaateliaita lajeja kasvavaa rinnelehtoa. Rinnelehto on suojelualuetta (Lahden kaupunki 2010c). Niemenkaatuun rajautuva alue on puustoista. Tutkittavan alueen pintavedet ohjautuvat Joutjokea pitkin Vesijärveen.

Haapalankadun eteläpuolelle on sijoittunut teollista toimintaa, rakennuskanta on rakentunut 1960-luvun lopulta 1990-luvun alkuun. Tutkittavan alueen pohjoispuolella rinnealueella on pientaloalue.

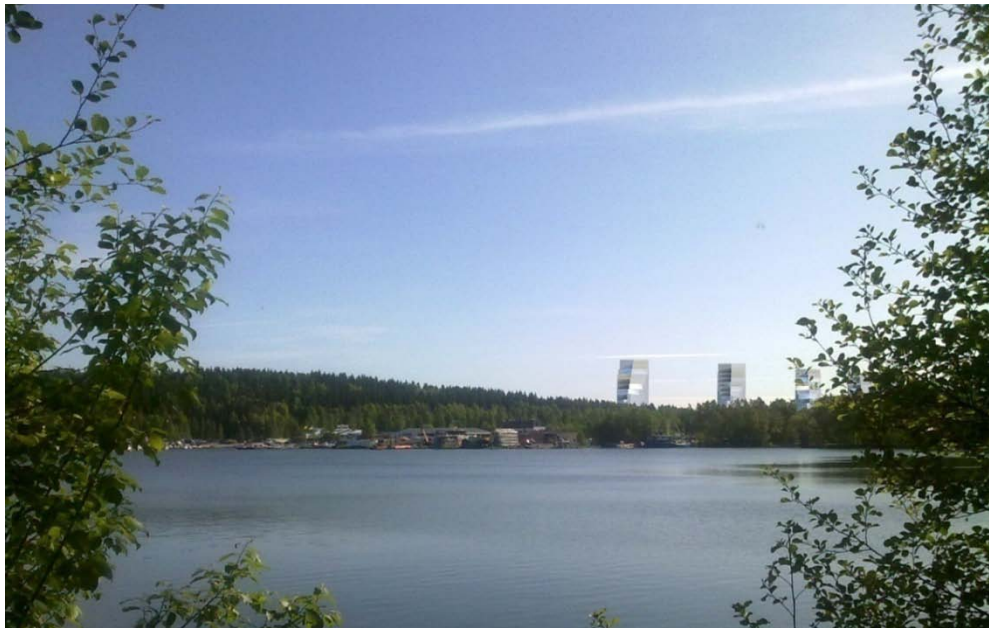
TAULUKKO 27. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen Niemessä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
ei sijoitu maiseman äärialueelle		x	
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet	x		
sopeutuu maamerkkeihin	x		
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi		x	
sopeutuu kaupunkirakenteeseen	x		

Niemessä tornirakentaminen sijoittuu laaksomaiseman reunalle (KUVIO 39). Rakentaminen ei sijoitu keskelle Mukkanlankadun ja Joutjoen varren näkymäakseleita. Rakentaminen säilyttää eheänä maiseman merkittävimmän reunan, kohdealueen länsipuolella olevan jyrkän rinnemetsän. Haapalankadun varrella useamman tornin rakentaminen muodostaa rinnemetsän jatkeeksi uuden rakennetun reunaelementin. Kohde sijoittuu etäälle merkittävimmistä maamerkeistä, eikä tornirakentamisella ole merkittäviä vaikutuksia maamerkkien näkyvyyteen.



KUVIO 39. Niemen kohde sijoittuu laaksomaiseman reunalle



KUVIO 40. Haapalankadun varteen sijoitetut noin 20-kerroksiset tornit Ruoriniemestä katsottuna (Kaspar Sjölund)

Rakentaminen sijoittuu maisemavyöhykkeelle, joka soveltuu rakentamiseen: maiseman suuret elementit säilyvät. Korkea rakentaminen muodostuu Niemen alueen maamerkiksi (KUVIO 40).

Niemen tornikohteen ympäristössä rakennuskanta on pääosin mittakaavaltaan suurta teollisuusrakennusta. Alueella on odotettavissa rakennuskannan uusiutumista, ja alue muuttuu tulevaisuudessa työpaikkojen ja asumisen alueeksi. Tornirakentaminen sopeutuu kaupunkirakenteeseen mittakaavaltaan ja käyttötarkoitukseltaan.

TAULUKKO 28. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen Niemessä

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus	x		
pysäköinnin toimivuus	x		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin	x		
tukee joukkoliikenneverkkoa	x		
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut		x	
julkiset palvelut		x	
viheryhteydet	x		

Tonttiliittymän järjestäminen on mahdollista Haapalankadun ja Laatikkotehtaan kadun puolelta. Tornitalojen kohdalla Haapalankadun varren kevyen liikenteen väylät tulee erottaa ajoradasta viherkaistaleella. Pysäköinti hoituu rakenteellisin ratkaisuin. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

Kohde sijoittuu hyvien paikallisliikenteen yhteyksien äärelle; lähin bussipysäkki on Mukkulankadun ja Haapalankadun risteuksen tuntumassa. Kevyen liikenteen yhteydet keskustaan ja Mukkulan palveluihin ovat sujuvat.

Lähimmät päivittäistavarakaupat sijaitsevat Mukkulassa noin kilometrin päässä, myös lähimmät koulut, päiväkodit ja kirjasto ovat Mukkulassa. Mukkulassa olevia

neuvolapalveluita lukuun ottamatta muut terveystalvelut on haettava keskustasta. Palvelut ovat saavutettavissa hyvin joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen keinoin.

Tanssimäen puistossa, kohdealueen pohjoispuolella, kulkee Mukkulan puistopolku ”Koivukuja”, joka toimii ylilmaakunnallisena ulkoiluyhteytenä yhdistäen Mukkulan viheralueet Pesäkallion ulkoilumaastoihin. Viheryhteyksiä pitkin on saavutettavissa monipuoliset ja laajat virkistysalueet.

TAULUKKO 29. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Niemessä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta	x		
maaperän rakennettavuus			x

Tornirakentaminen sijoittuu tiiviisti kaupunkirakenteeseen ja tornirakentamisella on aluetta tiivistävä vaikutus. Vanhojen maastokarttojen ja ilmakuvien perusteella alueella on ollut vesialtaita, joten maaperää on myöhemmin täytetty. Teollisesta toiminnasta johtuen alueen maaperässä voi mahdollisesti olla puhdistustarvetta, joka nostaa rakentamisen kustannuksia. Maaperän mahdollinen pilaantuneisuus tulee selvittää asemakaavoituksen yhteydessä.

TALUKKO 30. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Niemessä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään	x		
säilyttää asuinalueen turvallisena	x		
ei varjosta		x	
säilyttää elinympäristön viihtyisänä	x		

Rakentaminen sijoittuu korttelimaalle säilyttäen ympäristön lähipuistot. Noin 15-kerroksisilla torneilla ei ole pohjoispuolen pientaloalueen pihaja varjostavaa vaikutusta kevään ja syksyn välisellä ajalla. Rakentaminen varjostaa ensisijaisesti Haapalankadun varren kevyen liikenteen väylää sekä kadun pohjoispuolen rinnet-

tä. Rinteen yhtäjaksoisella varjolla voi olla vaikutuksia rinteen pienilmasto-oloihin ja sitä kautta kasvillisuuteen.

Tornirakentamisella ei ole odotettavissa olennaisia turvallisuuteen vaikuttavia seikkoja. Haapalankadun kevyen liikenteen väylä edellyttää kuitenkin kehittämistä turvallisen ja viihtyisän liikkumisympäristön luomiseksi.

Niemen alueen kehittymisellä kokonaisuutena on suuremmat vaikutukset alueen viihtyisyyteen kuin tornitaloilla. Teollisuusympäristön muuttuminen osin asumiskäyttöön edellyttää lähiympäristön kohentamista ja luo edellytykset nykyistä viihtyisemmän elinympäristön muodostumiselle.

Yhteenveto:

- Tornirakentamisella on maisema- ja kaupunkikuvalliset sekä toiminnalliset toteutumisedellytykset Niemessä.
- Haapalankadun varteen on mahdollista rakentaa 2-4 tornia käsittävä ryhmä.

6.2.6 Merrasjärven eteläpuoli

Tarkasteltava alue sijoittuu noin 3,5 kilometrin etäisyydelle Lahden keskustasta pohjoiseen. Aluetta rajaa lännessä ja etelässä valtatie 24 liittymäalueineen (Vääksyntie ja Holma-Kymijärven maantie) sekä kaakossa Savontie (KUVIO 41). Alueen pohjoispuolella on Merrasjärvi sekä Pesäkallion ulkoilumaasto.



KUVIO 41. Holman tutkittava alue sijoittuu liikenneväylien risteysalueen läheisyyteen

Maiseman perustekijät

Tarkastelualue sijoittuu mäkien keskelle pieneen itä- länsisuuntaiseen laaksoon. Laakson maaperä on savea (Perälä ym. 2010, 25). Ympäröivä maasto on pienipiirteistä ja vaihtelevaa. Merrasjärven eteläpuolella maasto kohoaa kohti Hörölän mäkeä ja koillisessa voimakkaasti Pesäkallion suuntaan. Ympäröivät selänteet ovat moreenia, lakialueilla on kalliota (Geologian tutkimuskeskus 1964). Tornira-

kentamiseen tutkittavalla alueella maasto on melko tasaista. Kaakon ja etelän jyrkkäpiirteiset rinteet luovat vahvat maisematilan reunat.

Tutkittavan alueen kasvillisuus muodostuu tiealuetta rajaavasta puustosta sekä eteläosan puutarhakasvillisuudesta. Pohjoisessa Merrasjärveen rajoittuva metsä-alue on lehtomaista kangasta, jossa valtapuuna on kuusi. Kuivimmilla lakialueilla kasvaa mäntyä. (Lahden kaupunki 2010c.)

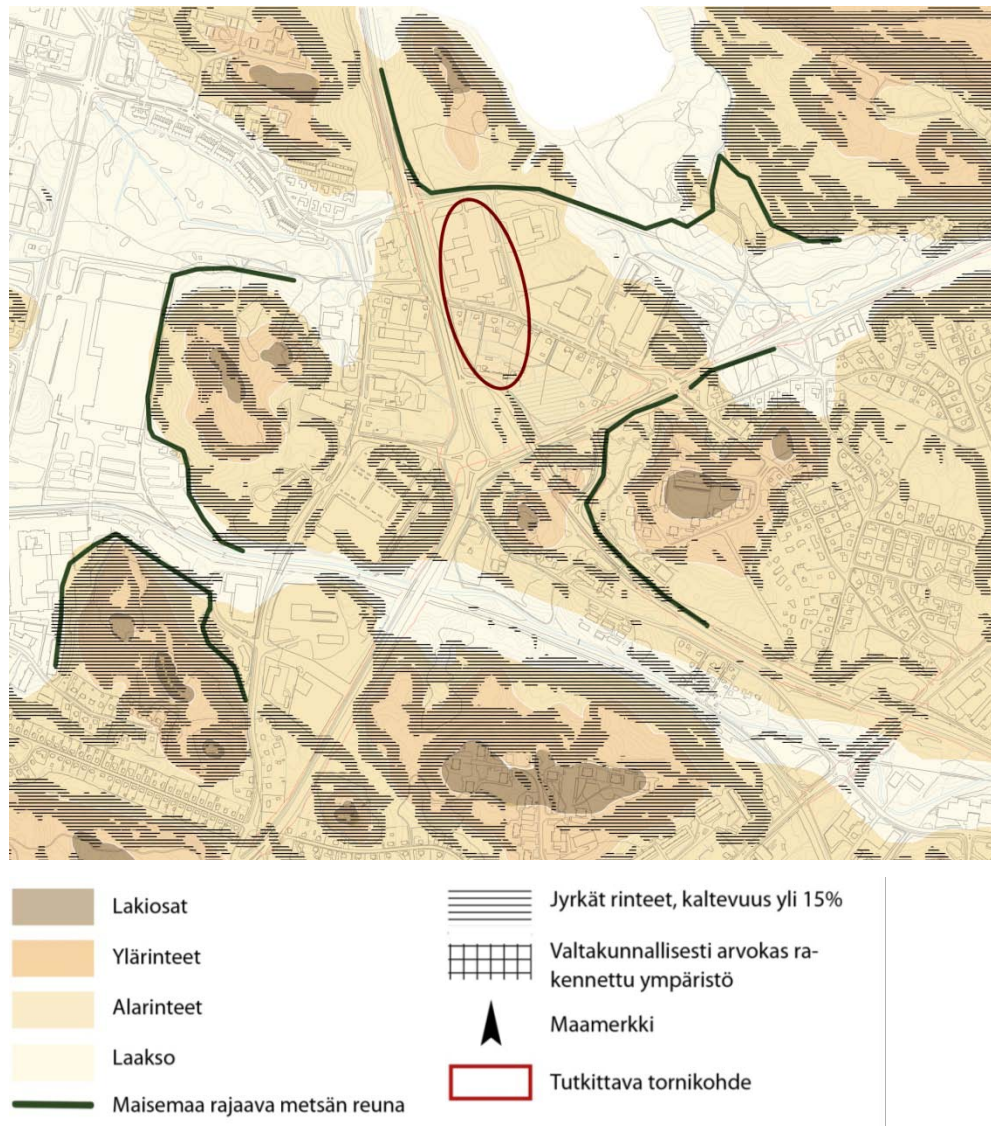
Tutkittavan alueen pohjoisosassa on liikekäytössä olevaa rakennuskantaa, joka on mittakaavaltaan suurta. Eteläosassa on pientaloja.

Kohdearviointi

TAULUKKO 31. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen Holmassa

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteu- tuu	toteu- tuu osin	ei toteu- du
ei sijoitu maiseman äärialueelle		X	
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		X	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet			X
sopeutuu maamerkkeihin	X		
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi		X	
sopeutuu kaupunkirakenteeseen		X	

Holman tornikohde sijoittuu Merrasjärven ja Vesijärven laaksoja erottavan maastokohouman tasaiselle vedenjakaja-alueelle (KUVIO 42). Laaksojen ja niitä erottavan maaston kohouman korkeuserot ovat pienet.



KUVIO 42. Holman maisemassa vuorottelevat kapeat laaksopainanteet ja jyrkkärinteiset selänteet

Maisematilaa voimakkaasti rajaavat rinteet sijoittuvat kohdealueen eteläpuolelle. Pohjoisessa maisemaa rajaa yhtenäinen metsän reuna. Tornirakentaminen sijoittuu kohtisuoraan luonnollisiin maisemareunoihin nähden luoden maisemalle uuden vahvan rakennetun reunan. Rakentaminen sijoittuu Mukkulan avoimen viheralueen näkymäakselin päätteeksi. Korkea kadun suuntainen rakentaminen muuttaa voimakkaasti maiseman ominaispiirteitä.

Korkea rakentaminen osoittaa taajaman muuttumisen kaupungiksi pohjoisesta päin tultaessa ja toimii maamerkkinä lähestyttäessä risteysaluetta eri suunnista.

Tornikohde jää Holmassa irralliseksi eikä sille muutoin muodostu vahvaa kaupunkirakenteellista maamerkin asemaa.

Merrasjärven eteläpuolen rakennuskanta koostuu suurista liike- ja yritystoiminnan rakennuksista sekä Holmantien eteläpuolen pientaloista. Korkea rakentaminen sopeutuu huonosti pientalojen välittömään läheisyyteen, mutta lähiympäristön liikerakennuksiin ja liikenneympäristön mittakaavaan korkea rakentaminen sopeutuu hyvin.

TAULUKKO 32. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen Holmassa

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus	x		
pysäköinnin toimivuus	x		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin		x	
tukee joukkoliikenneverkkoa		x	
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut	x		
julkiset palvelut			x
viheryhteydet	x		

Alueelle liikennöinti tapahtuu Savontien ja Holmantien kautta tai Merrasjärvenkadulta ja Jatkokadulta. Pysäköinti on suositeltavaa hoitaa rakenteellisin ratkaisuin. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

Holman alue sijoittuu autovyöhykkeelle, jonne on kuitenkin hyvät kevyen liikenteen yhteydet keskustasta ja lähimmistä palveluista. Lähimmälle paikallisliikenteen pysäkillä Savontien ja Holmantien risteykseen on matkaa noin 500 metriä. Seudullinen joukkoliikenne kulkee Vääksyntielle, lähin pysäkki on aivan tutkittavan alueen vieressä. Paikallisliikenteen pysäkin etäisyys heikentää alueen saavutettavuutta joukkoliikenteen keinoin.

Lähin päivittäistavaramyymälä sijaitsee Vääksyntien itäpuolella alle 500 metrin päässä. Holman hypermarkettiin on alle kilometrin matka. Lähimmät koulut, päiväkodit ja neuvola sijoittuvat Mukkulaan reilun kilometrin päähän. Kaupalliset ja julkiset palvelut on saavutettavissa kevyen liikenteen keinoin, mutta joukkoliikenteen yhteydet palveluihin ovat huonot. Lähes kahden kilometrin päässä sijaitseva Kiveriön koulu on paikallisliikenteen reitin varrella.

Holmasta on hyvät viheryhteydet Mukkulan suuntaan ylimaakunnallista reittiä pitkin. Myös pohjoispuolen Pesäkallion ulkoilualue on erittäin hyvin saavutettavissa.

TAULUKKO 33. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Holmassa

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta	x		
maaperän rakennettavuus	x		

Rakentamisella on yhdyskuntarakennetta tiivistävä vaikutus. Alueella on kunnallistekninen verkosto. Alueen maaperätietoja ei ole käytettävissä. Tasainen maasto on helposti rakennettavaa.

TAULUKKO 34. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Holmassa

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää ympäristössään yhtenäisiä lähipuistoja ja metsiä	x		
säilyttää asuinalueen turvallisena		x	
ei varjosta (asuintaloja/pihoja/ merkittäviä puistoja)	x		
säilyttää elinympäristön viihtyisänä		x	

Holman kohde sijoittuu asemakaavoitetulle korttelialueelle eikä siten poista ympäristön lähivirkistysalueita. Asukasmäärien lisääntyminen lisää erityisesti Mer-rasjärven lammen ja ranta-alueen virkistyskäyttöä, jolloin luonnonympäristö altistuu kovalle kulutukselle.

Holmantien lisääntyvä liikenne voi heikentää pientaloalueen asumisviihtyisyyttä ja turvallisuutta. Korkean rakentamisen varjovaikutus kohdistuu pääosin nykyisille yritystoiminnan alueille. Tutkittavan alueen eteläosissa on pientaloasutusta, joiden elinympäristön viihtyisyyteen korkealla rakentamisella on merkittävä vaikutus.

Yhteenveto:

- Yhdyskuntarakenteen tiivistämisen keinona tornitorakentaminen ei ole ensisijainen tavoite, sillä paikalla ei ole vahvoja toiminnallisia eikä maisemallisia lähtökohtia.

6.2.7 Ahtialan liittymän alue

Alue sijaitsee Lahden koillisosassa, noin yhdeksän kilometrin etäisyydellä keskustasta. Tutkittava alue rajautuu VT4 ja Koiskalantien risteysalueen koillispuolelle (KUVIO 43). Alue on pääosin rakentamatonta maa- ja metsätalousaluetta, mutta voimassa olevassa yleiskaavassa alue on varattu rakentamiseen.



KUVIO 43. Ahtialan liittymän koillispuoli on rakentamatonta maa- ja metsätaloustaloudessa olevaa aluetta

Maiseman perustekijät

Maiseman alavimman osan, itään laskevan Lehmuksenvieppää ympäröivän laakson, maaperä muodostuu eloperäisistä kerrostumista. Laaksoa reunustaa tutkittavan alueen keskiosaa halkova jyrkkäpiirteinen hiekka- ja moreeniselänne. Sietikan suppalampea ympäröivä osa selänneestä on hiekkaa. Hiekkaesiintymiä on myös laakson koillispuolen ylärinteillä. Selänneen maaperä muuttuu Ahtialantien liittymän alueella moreeniksi. Tarkastelualueen pohjois- ja eteläosissa on karkeaa hietaa. (Perälä ym. 2010, 25)

Laakson kovan pohjan syvyys vaihtelee yhdestä metristä yli kymmeneen metriin. Syvimmillään kova pohja on Lehmuksenvieppä-puron eteläpuolella. (Perälä ym. 2010, 26.)

Tarkastelualueen keskiosaa halkova selänne toimii vedenjakajana. Pohjoisosan vedet laskevat Lehmuksenvieppää pitkin itään Iso-Kukkaseen, etelässä vedet laskevat Kymijärveen. Tarkastelualueen kaakkoisosassa on jyrkkäreunainen Sietikan suppalampi. Ahtialantien itäpuolella on pohjavesialuetta, joka ulottuu pohjoisessa Nastolan rajaan saakka. Selännealueilla on pohjaveden muodostumisaluetta.

Selänneiden lakialueilla kasvaa tuoretta tai kuivahkoa kangasta, rinteillä metsätyyppi on rehevää lehtomaista kangasta. Koiskalantien pohjoispuolella Ahtialantien liittymän tuntumassa on hakkuuaukea. Sietikan ympäristössä on suokasvillisuutta. Lahden Kasviatlaksen mukaan Sietikan ympäristössä on eri kasvu- ja paikkatyyppisiä ja niiden lajistoa runsaasti (Hovi 2009, 19).

Tornirakentamiseen tutkittava alue on pääosin rakentamatonta, alueella sijaitsee kolme asuinpienintaloa pihapiireineen. Ahtialantien liittymän ja Heinolan radan länsipuolella on pienintaloasutusta. Tarkastelualueen eteläosassa on valtakunnallisen kulttuuriympäristön arvossa oleva Koiskalan kartano ympäröivine peltoineen.

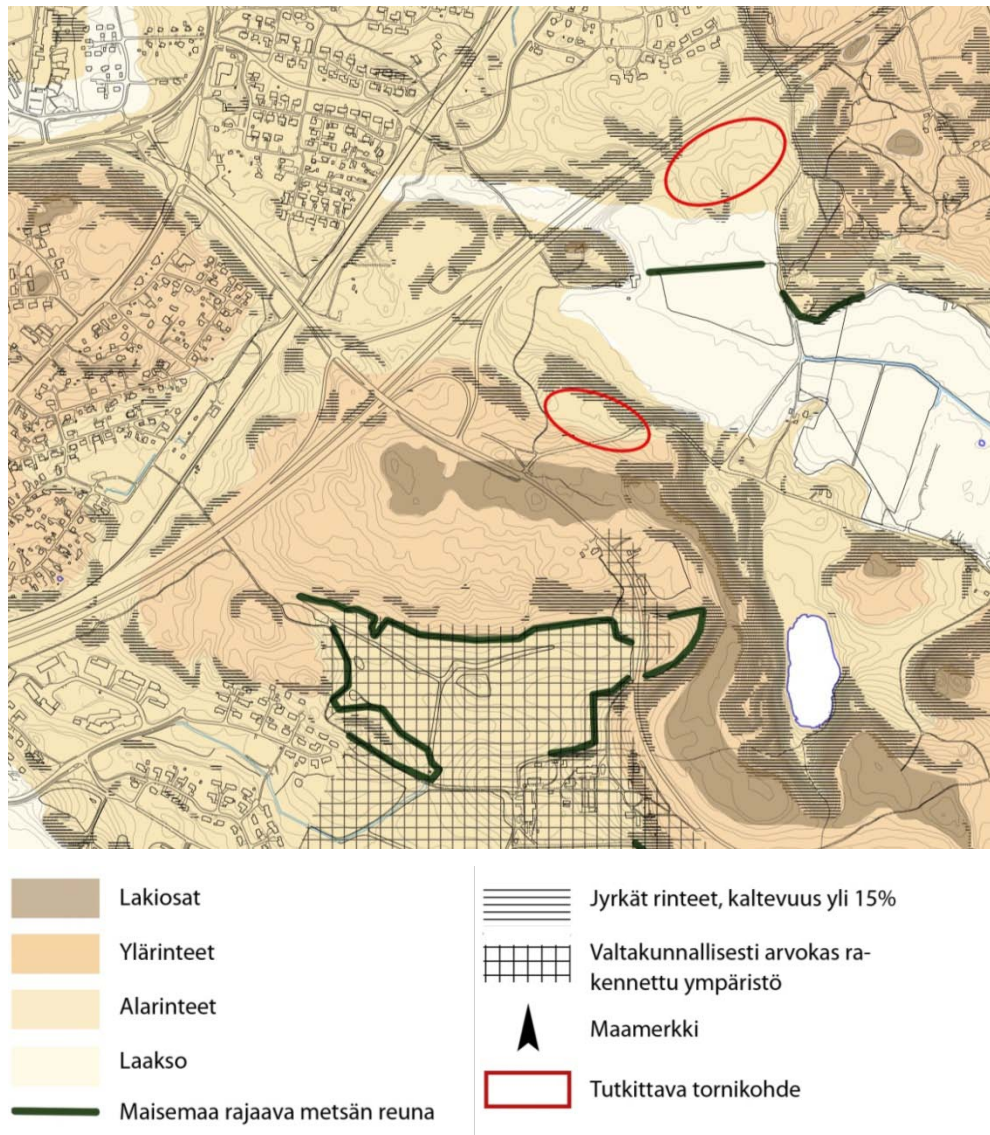
Tutkittavan alueen halki kulkee VT4:n suuntainen ratavaraus Lahti-Heinola-Mikkeli oikoradalle.

TAULUKKO 35. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen

Ahtialan liittymän ympäristössä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteu- tuu	toteu- tuu osin	ei toteu- du
ei sijoitu maiseman äärialueelle		X	
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		X	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet		X	
sopeutuu maamerkkeihin	X		
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi	X		
sopeutuu kaupunkirakenteeseen		X	

Tutkittavissa paikoissa torni sijoittuu kapeahkon laakson rinteille (KUVIO 44). Tornirakentamisella ei suljeta laaksomaiseman pitkää näkymää. Laakson eteläpuolella rakentaminen sijoittuu ylärinteeseen, joka on sekä visuaalisesti että ekologisesti herkkää maisemavyöhykettä. Alueella on runsaasti jyrkkiä maiseman reunoja muodostavia rinteitä. Laakson eteläpuolen tornirakentaminen muokkaa vahvoja maisematilaa rajaavia rinteitä. Tärkeimpiä kasvullisia reunoja muodostavat Koiskalan kartanon peltoaukeita rajaavat metsän reunat. Rakentamisen korkeutta määriteltäessä tulee pitäytyä rakennuskorkeuksissa, jotka eivät riko Koiskalan avautuvan maiseman metsäistä silhuettia.



KUVIO 44. Ahtialan liittymän ympäristön tornikohteessa maisemakuva on pieni-
piirteistä

Maiseman ominaispiirteet muodostuvat maa- ja metsätalouskäytössä olevista kaakko-luode-suuntaisista selänteistä, joiden jyrkiltä rinteiltä valuvat vedet kääntyvät kapeassa laaksopainanteessa virtaavaan puroon. Rakentamisella on maisemaan alistuva suhde. Alueen rakentaminen tulee muuttamaan paikan luonnetta vahvasti. Rinnealueen rakentaminen kuivattaa maaperää, mikä vaikuttaa kasvuolosuhteisiin. Erityisesti rinteiden suuntautuminen epäsuotuisiin ilmansuuntiin heikentää kasvillisuuden uusiutumiskykyä.

Kohde sijoittuu etäälle Lahden merkittävimmistä maamerkeistä, eikä rakentamisella ole niihin vaikutuksia. Tornirakentaminen muodostaa tieympäristöön uuden maamerkin ja solmukohdan korostaen taajama-alueelle tuloa.

Tornirakentaminen edellyttää alueen muun maankäytön kehittymistä. Yksittäiset tornit sijoittuvat kaupunkirakenteessa irrallisiksi rakennetun ympäristön elementeiksi

TAULUKKO 36. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen Ahtialan liittymän ympäristössä

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus			X
pysäköinnin toimivuus	X		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin			X
tukee joukkoliikenneverkkoa			X
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut			X
julkiset palvelut		X	
viheryhteudet	X		

Lahti-Heinola radan ja VT4:n väliin rajautuvan alueen liikennöinti on mahdollista järjestää Alakunnaankadulta edellyttäen uuden katuyhteyden rakentamista. Lahti-Heinola radan länsipuolella kulkevan Radanvarsikadun jatkaminen asemakaavan mukaisesti Koiskalantielle parantaa alueen liikenneyhteyksiä. Moottoritien itäpuolelle rakentaminen edellyttää uutta pitkää katuyhteyttä Koiskalantieltä. Pysäköinnin hoitamiseksi suositellaan rakennuksen yhteyteen sijoitettavaa kellaripysäköintiä. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

Tutkittava alue sijoittuu autovyöhykkeelle. Lähin paikallisliikenteen bussipysäkki on Vanhan Ahtialantien varressa yli kilometrin päässä tarkasteltavasta kohteesta. Alueen saavutettavuus joukkoliikenteen keinoin on huono, mikäli reitistöä ei uloteta tulevaisuudessa lähemmäksi aluetta.

Lahden keskustasta on kevyen liikenteen yhteys Ahtialantietä pitkin Koiskalantien ja Lehmuksentien risteykseen. Alueen saavutettavuutta kevyen liikenteen keinoin heikentää VT4, rata ja etäisyys keskustasta. Lähipalvelut ovat saavutettavissa kohtalaisesti kevyen liikenteen keinoin. Lähimmät kaupalliset palvelut ovat noin kahden kilometrin päässä sijaitsevat Sipurantien ja Alasenkadun päivittäistavaramyymälät. Peruskoulu ja kirjasto ovat noin kilometrin päässä Koiskalantien ja Ahtialantien risteuksen tuntumassa. Ahtialan terveystalvelut sijoittuvat noin kahden kilometrin päähän.

TAULUKKO 37. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Ahtialan liittymän ympäristössä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta			x
maaperän rakennettavuus		x	

Rakentaminen sijoittuu yhdyskuntarakenteen jatkeeksi, mutta alueella ei ole yhdyskuntateknistä verkostoa. Verkoston rakentaminen aiheuttaa suuria kustannuksia.

Laaksossa maaperä on heikosti rakennettavaa, sillä alueella on eloperäisiä kerrostumia ja yli 10 metrin paksuinen pehmeikkö (Perälä ym. 2010, 26). Laaksoa reunustavien rinteiden hieta-alueet ovat keskinkertaisia rakennettavuudeltaan. Parhaiten rakennettavia alueita ovat liittymän ympäristössä olevat moreenimaat.

TAULUKKO 38. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Ahtialan liittymän ympäristössä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään		x	
säilyttää asuinalueen turvallisena		x	
ei varjosta (asuintaloja/pihoja/ merkittäviä puistoja)	x		
säilyttää elinympäristön viihtyisänä	x		

Tutkittavat kohteet sijoittuvat pääosin rakentamattomille maa- ja metsätalouskäytössä oleville alueille vähentäen lähiympäristön asukkaiden mahdollisesti virkistytymiseen käyttämää aluetta. Tutkittava alue on kuitenkin varattu Lahden yleiskaavassa korttelialueeksi.

Tornirakentaminen poikkeaa suuresti nykyisen rakentamisen mittakaavasta, liikenne tulee lisääntymään alueelle johtavalla kokoojakadulla ja se voi vaikuttaa ympäröivien pientaloalueiden turvallisuuden tunteeseen. Kokoojakadun varrella on turvallisen kevyen liikenteen turvaamiseksi erilliset kevyen liikenteen väylät.

Tornirakentamisella ei ole merkittäviä varjovaikutuksia asuintaloihin ja pihoihin. Laakson eteläpuolella tornit sijoittuvat pienilmastollisesti epäedulliseen suuntaan: rinne on varjoisa ja viileä.

Tornirakentamiselle on edellytyksiä ainoastaan muun maankäytön kehittymisen yhteydessä, jolloin ympäristö tulee muuttumaan voimakkaasti nykyisestä. Alueen tarkempien suunnitelmien yhteydessä tulee kiinnittää huomiota alueen viihtyisyystekijöihin. Ympäristön ominaispiirteet luovat mahdollisuuden viihtyisän ympäristön syntymiselle.

Yhteenveto:

- Maaperäolosuhteiden, Lahti-Mikkeli ratavarauksen ja mahdollisen pysäkin vuoksi korkeaa rakentamista suositellaan laakson eteläpuolen rinteeseen, pohjoispuolella sijoittuminen ja rakentaminen tapahtuu radan/ratavarauksen ehdoilla.
- Laakson etelärinne on jyrkkä ja rakentaminen sijoittuu ekologisesti herkkään ympäristöön.
- Rinne suuntautuu pienilmastollisesti epäedullisesti koilliseen.
- Tornirakentamisella on edellytyksiä vain yhdessä muun maankäytön kehittymisen kanssa: alue on tulevaisuuden reserviä.
- Koiskalantien eteläpuolen lakialue ei kestä korkeaa rakentamista.

6.2.8 Latomäki

Latomäen alue sijoittuu Lahden keskustan itäpuolelle VT4:n ja VT12:sta liittymäalueen pohjoispuolelle (KUVIO 45). Alue on rakentamatonta virkistysaluetta ja sijaitsee korkean mäen lakialueella.



KUVIO 45. Latomäellä tornit sijoittuvat Salpausselästä pohjoiseen erkanevan kallioisen selänteen laelle

Maiseman perustekijät

Alueen maisemaa hallitsee korkea kallioinen Latomäki, jonka rinteillä maaperä on pääosin moreenia, lounaisrinteessä on myös karkeaa hietaa. Mäen itäpuolen peltoaukealla maaperä on hienojakoisempaa hienoa hietaa. Latomäen rinteet ovat paikoin, etenkin pohjoisessa, hyvin jyrkkiä rinnekaltevuuden vaihdella 15 ja 30 %:n välillä. Maasto laskee voimakkaasti pohjoispuolella olevaa Joutjoen laaksoaluetta kohden, eteläpuolen korkeuserot ovat vähäisemmät. Peltoaukea on Salpausselän sekä mäkien rajaama laaksoaluetta sijoittuva maisematila. (Perälä ym. 2010, 25, 34.)

Latomäki kuuluu pohjaveden muodostumisalueeseen, pintavedet valuvat Joutjokeen. Yrjölän peltoalueen reunamilla on rakennettuja lammikoita, puronotko sekä lähde.

Kallioisen Latomäen laella kasvaa kuivan kankaan mäntymetsää, rinteissä puusto muuttuu tuoreen ja lehtomaisen kankaan kuusikoiksi. Latomäen tornikohteessa on laaja hakkuualue, puusto on nuorta. Länsirinteessä puusto on vanhaa yli 90-vuotiasta. Yrjölän peltoaukean laitamilla kasvaa tuoreen ja lehtomaisen kankaan kuusimetsää, valtateiden reunametsät ovat lehtipuuvaltaisia. (Lahden kaupunki 2010c.)

Mäkialue on rakentamatonta virkistysaluetta, valtatie 4 kallioleikkauksen tuntumassa on korkea masto. Joutjärven rannassa on vuonna 1940 valmistunut kulttuurihistoriallisesti arvokas teollisuusrakennus.

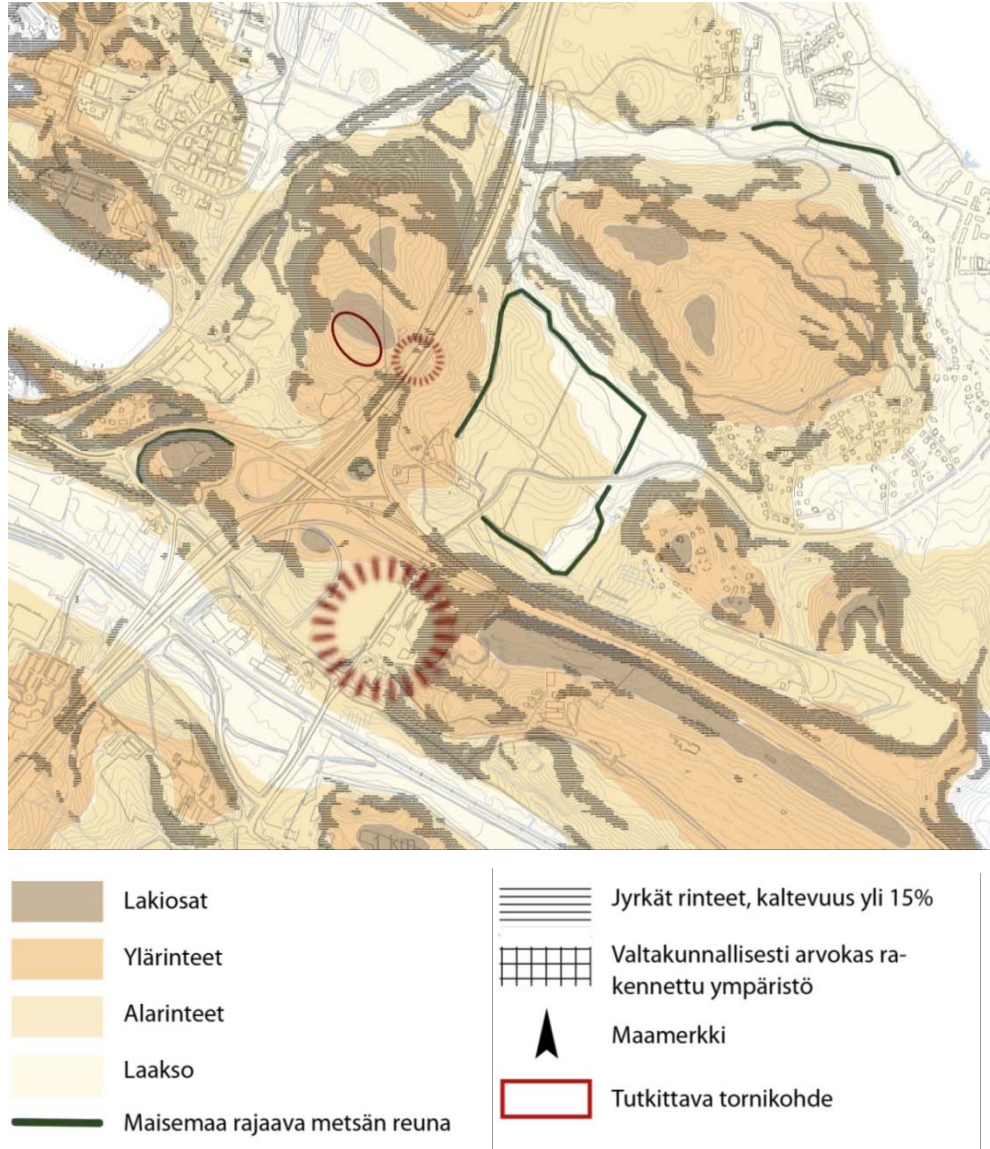
Latomäen laelle sijoittuvalle tarkastelualueelle ei ole tieyhteyttä. VT4:n ylittävä tieyhteys Karistoon on esitetty Kariston kaavarungossa, mutta yhteys on vielä asemakaavoittamatta. Asemakaavassa tievaraus kulkee Latomäen lakialueen etelärinnettä, vaihtoehtoisesti on pohdittu yhteyttä Tonttilasta Latomäen laen kautta Karistoon.

TAULUKKO 39. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen Latomäessä

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
ei sijoitu maiseman äärialueelle			x
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet		x	
sopeutuu maamerkkeihin	x		
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi	x		
sopeutuu kaupunkirakenteeseen		x	

Latomäelle tutkittava tornirakentamisen kohde sijoittuu kallioiselle lakialueelle maiseman äärialueelle (KUVIO 46). Rakentamisen maisemavaikutukset ovat

huomattavat, sillä korkealla sijaitessaan torni näkyy kauaksi. Rakentaminen aiheuttaa pysyviä maisemavaikutuksia lähiympäristöön, kun kalliota joudutaan louhimaan tie- ja rakennustöiden vuoksi. Lakialueen rakentamisella on vaikutuksia myös alueen luontaisen kasvillisuuden kasvuolosuhteisiin.



KUVIO 46. Latomäen maisemaa jäsentävät metsäpeitteiset lakialueet. Tieleikkaukset ja maa-ainesten ottoalueet rikkovat maisemakuvaa

Latomäkeä ympäröivässä maisemassa on useita maisemavaurioita. Latomäkeä pirstoo VT4:n kallioleikkaus, myös laajat liittymäalueet ja maa-ainesten käsitteilyalueet vaikuttavat Latomäen eteläpuolen maiseman jäsenettävyyteen ja tekevät maisemasta rikkonaisen (KUVIO 46). Lakialueella torni muodostuu erityisesti valtateiden risteysalueen maamerkiksi ja helpottaa alueella suunnistettavuutta.

Tornit jatkavat idässä Salpausselän lakialueille sijoittuvien maamerkkien sarjaa. Rakentaminen toimii porttiaiheena myös uuden Karistoon suuntautuvan tieyhteyden varrella.

Ruolan asuintornit, joiden näkyvyyteen tornirakentamisella ei ole merkittäviä vaikutuksia, sijoittuvat Latomäen länsipuolelle. Rakentamisella ei ole muutoinkaan vaikutuksia maamerkkeihin.

Rakentaminen sijoittuu rakentamattomalle pääosin Tonttilan asuinalueen virkistyskäytössä olevalle mäki-alueelle. Korkea rakentaminen sopeutuu ympäristön suurimittakaavaiseen teollisuusrakentamiseen, mutta tulee toteutuessaan muodostamaan oman, muusta rakenteesta hiukan irrallaan olevan, rakennetun elementin kaupunkirakenteessa.

TAULUKKO 40. Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen Latomäessä

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus			x
pysäköinnin toimivuus		x	
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin		x	
tukee joukkoliikenneverkkoa			x
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut			x
julkiset palvelut			x
viheryhteydet	x		

Alue sijoittuu Karistonväylän jatkeeksi suunnitellun moottoritien ylittävän katuyhteyden varrelle. Katuyhteyttä on alustavissa suunnitelmissa kaavailtu joukkoliikennekaduksi. Tutkittavalle alueelle liikennöinti on mahdollista Puustellintien kautta, mutta edellyttää uuden kadun rakentamista aiheuttaen suuria kadunrakennuskustannuksia. (Tolvanen-Valkeapää 2011.)

Pysäköinnin järjestämiseksi edellytetään rakenteellisia ratkaisuja maasto-olosuhteiden vuoksi. Pysäköinnin järjestämistä rakennuksen kellarikerrokseen tulee tutkia.

Alueen hyvä saavutettavuus joukkoliikenteen keinoin edellyttää uuden katuyhteyden rakentamista sekä muutoksia joukkoliikenteen reitistöön. Nykyisin lähin joukkoliikenneyhteys kulkee Pekantieltä keskustaan. Kevyen liikenteen yhteydet noin neljän kilometrin etäisyydellä olevaan keskustaan ovat kohtalaiset. Latomäeltä on hyvät viheryhteydet Kariston viheralueille alikulkutunnelin kautta.

Nykyiset kaupalliset ja julkiset palvelut sijoittuvat hiukan etäälle Latomäen laelta. Vuoden 2011 lopussa avautuvan Karisman kauppakeskuksen palvelut sijoittuvat noin kahden kilometrin päähän. Lähimpiin kouluihin Möysässä ja Karistossa on myös matkaa noin kaksi kilometriä.

TAULUKKO 41. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Latomäessä

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta		x	
maaperän rakennettavuus		x	

Latomäen rakentaminen liittyy nykyiseen teollisuusalueeseen. Yhdyssilta yhdistää valtateiden rajaaman Kariston luontevammin kaupunkirakenteeseen, katuyhteyden varren rakentaminen tukee tätä tavoitetta. Kallion louhintatyöt ja kadunrakentamisen nostavat rakentamisen kustannuksia.

TAULUKKO 42. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Latomäessä

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään			x
säilyttää asuinalueen turvallisena	x		
ei varjosta (asuintaloja/pihoja/ merkittäviä puistoja)	x		
säilyttää elinympäristön viihtyisänä		x	

Latomäen laki ja rinteet ovat virkistyskäytössä ja rakentamattomia. Rakentaminen tutkittavalle alueelle tulee pienentämään jo muutoinkin katujen, teiden ja rata-alueen pilkkomaa viheraluetta sen eteläosista. Tornirakentamisen varjovaikutus kohdistuu virkistysalueelle.

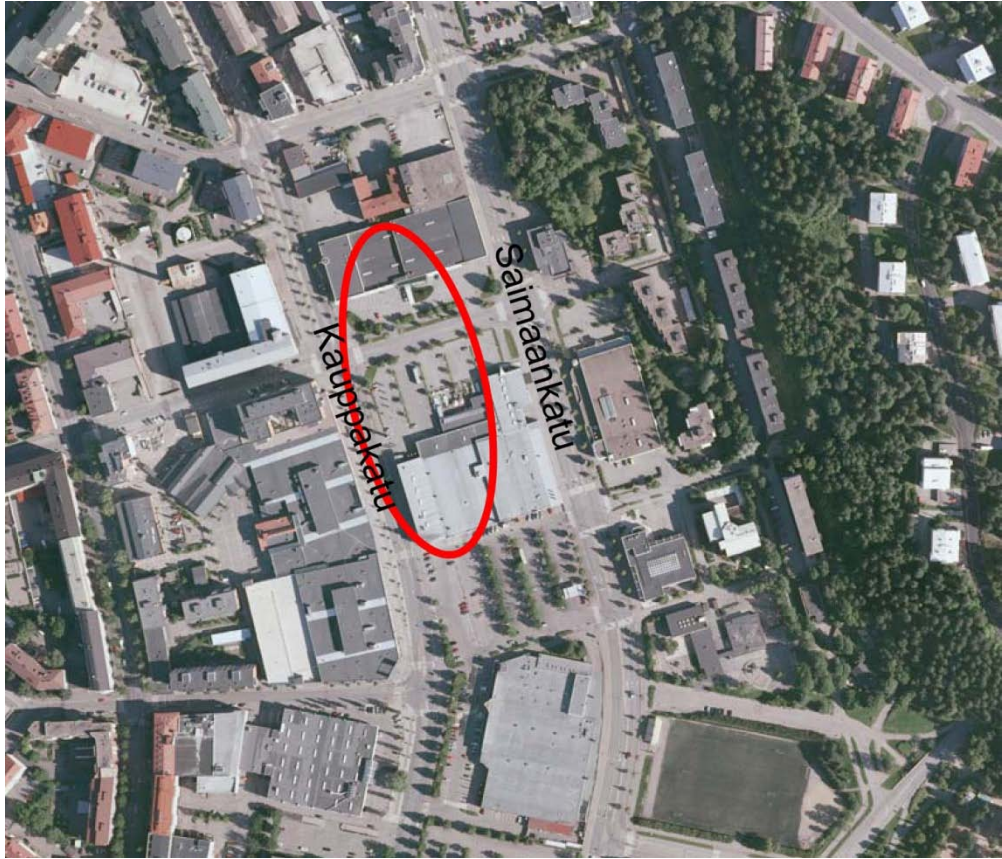
Rakentaminen sijoittuu lakialueella tuulille alttiiseen paikkaan. Liikennemeluse-lvitysten mukaan liikenteen aiheuttama melu ei ylitä ohjearvoja. Alue on kuitenkin useiden vilkkaiden väylien läheisyydessä, mikä voi vaikuttaa asumisviihtyisyyteen ja turvallisuuteen.

Yhteenveto:

- Latomäen tornit sijoittuvat maisemallisesti herkälle alueelle: maisemavyöhykkeen visuaalinen ja ekologinen kestävyys on heikko.
- Tornirakentaminen edellyttää ylärinteisiin suuria maata muokkaavia toimia, maiseman korjautuvuus alueella on huonoa.
- Tornirakentamisella on kaupunkikuvallisia perusteita, sillä korkea rakentaminen muodostuu liikennealueen maamerkiksi ja Kariston porttiaiheeksi.
- Korkea rakentaminen tukee uutta joukkoliikenneyhteyttä.

6.2.9 Paavola

Kohde sijoittuu Paavolan kaupunginosaan, Lahden ydinkeskustan itäpuolelle. Aluetta rajaa lännessä Kauppakatu, idässä Saimaankatu (KUVIO 47).



KUVIO 47. Paavolan tornikohteessa Kauppakadun varrella on liikerakennuksia sekä paikoitusaluetta

Maiseman perustekijät

Paikan maisemakuva muodostuu Vesijärven suunnasta työntyvistä laaksopainanteesta. Maisematilalla on selkeät reunat, jotka muodostuvat jyrkkärinteistä metsäpeitteisistä mäki- ja selännealueista; koillisessa aluetta rajaa kaakko-luodesuuntainen hiekka- ja moreeniselänne, etelässä Salpausselkä ja luoteessa Kariniemenmäki. (Perälä ym. 2010, 25, 34)

Laaksopainaukset on rakennettua korttelimaata, rakennuskanta koostuu matalista liikerakennuksista sekä korkeammista asuinrakennuksista. Tarkastelukohteessa on

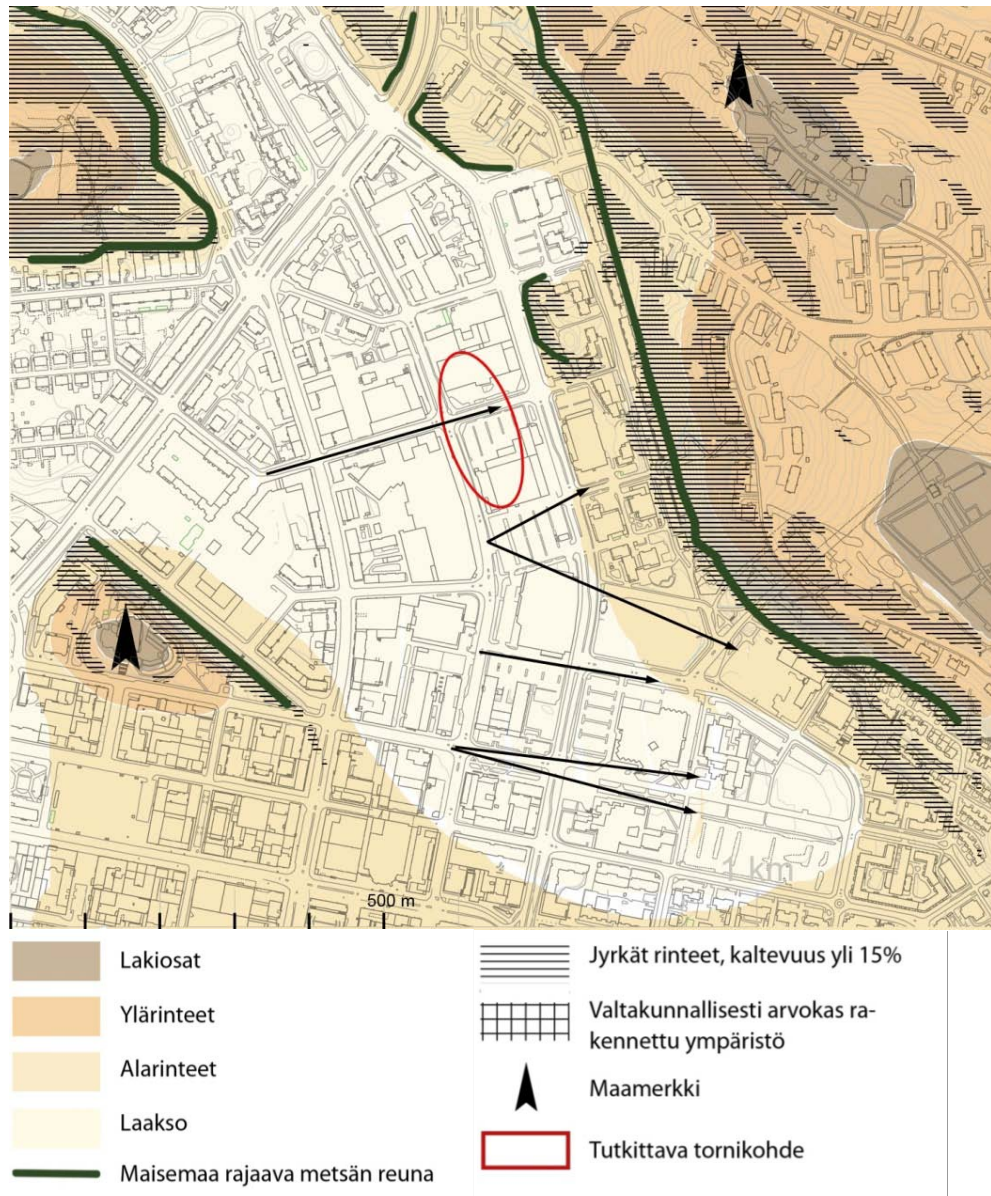
vuonna 1971 rakennettu liikerakennus, jonka kaakkois- ja luoteispuolilla on puu-istutuksin rytmityt paikoitusalueet (Lahden kaupunki 2010d).

TAULUKKO 43. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen

Paavolassa

Maisema- ja kaupunkikuvalliset tavoitteet:	toteu- tuu	toteu- tuu osin	ei toteu- du
ei sijoitu maiseman äärialueelle		x	
ei riko liikaa maiseman yhtenäisiä reunoja		x	
säilyttää paikan erityiset ominaispiirteet		x	
sopeutuu maamerkkeihin		x	
sopii maisema- tai kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi		x	
sopeutuu kaupunkirakenteeseen	x		

Tarkastelukohde sijoittuu selkeästi rajautuvaan laaksoon, ei kuitenkaan laakso-maiseman keskelle (KUVIO 48). Lännestä katsottaessa tornilla on visuaalisia vaikutuksia laaksoa reunustavaan yhtenäiseen metsän reunaan. Rakentaminen reunan eteen katkaisee yhtenäisen kokonaisuuden, mutta maisematilan rajojen hahmotettavuus säilyy (KUVIO 48).



KUVIO 48. Paavolan tornikohde sijoittuu laaksomaisemaan, jota rajaa idässä voimakaspiirteinen rinne

Maiseman erityisarvot muodostuvat tiiviisti rakennetusta laaksosta ja laaksoa kehämäisesti reunustavasta jyrkkärinteisestä metsäpeitteisestä selänteestä. Laaksoon sijoittuva, rakennuskantaa korkeampi rakentaminen, tasaa maaston ja rakentamisen korkeussuhteita. Maiseman ominaispiirteet on kuitenkin havaittavissa tornirakentamisen jälkeenkin, mikäli laaksomaiseman korkea rakentaminen rajoittuu yhteen 2 – 3 tornia käsittävään torniryhmään.

Torni näkyy vesitornin, Ristinkirkon tornin ja Radiomastojen kanssa samassa maisemassa. Maaston suurista korkeuseroista johtuen tornilla ei ole merkittäviä

vaikutuksia Mustankallionmäellä sijaitsevan vesitornin ja sen vieressä olevan kerrostaloryhmän näkymiseen kaukomaisemassa.

Rakentaminen sopeutuu kaupunkirakenteeseen mittakaavaltaan ja sijainti mahdollistaa käyttötarkoitukseltaan monipuolisen rakennuksen, johon voi sijoittaa asumista, liiketoimintaa ja toimistotiloja. Paavolassa tornitalot rytmittävät Kauppakadun vartta, mutta niistä ei muodostu varsinaisia kaupunkikuvallisia merkkirakennuksia.

TAULUKKO 44. Maisema- ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutuminen Paavolassa

Toiminnalliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
liikenteellinen toimivuus	x		
pysäköinnin toimivuus	x		
saavutettavuus kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen keinoin	x		
tukee joukkoliikenneverkkoa	x		
palveluiden läheisyys			
kaupalliset palvelut	x		
julkiset palvelut	x		
viheryhteudet		x	

Tornirakentaminen alueelle on mahdollista nykyisellä katuverkolla (Tolvanen-Valkeapää 2011). 15 kerrosta käsittävä torni edellyttää noin 75 autopaikkaa, pysäköinti tulee hoitaa rakenteellisesti. Alue on saavutettavissa erinomaisesti sekä kevyen liikenteen että joukkoliikenteen keinoin. Rakentaminen tukeutuu joukkoliikenneverkkoon: paikallisliikenteen useat linjat kulkevat Kauppakatua pitkin. Paavolassa on kävelyetäisyydellä monipuoliset kaupalliset ja julkiset palvelut. Keskustan viheryhteys Vesijärvenrantaan kulkee Kirkkokatua ja Päijänteenkatua pitkin ja on hyvin saavutettavissa. Keskustaa kiertävä Lehmusreitti kulkee Mustankallionmäellä.

TAULUKKO 45. Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen Paavolassa

Taloudelliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
täydentää tai tiivistää yhdyskuntarakennetta	x		
maaperän rakennettavuus	x		

Rakentaminen täydentää kaupunkirakennetta. Yhdyskuntatekninen verkosto on alueella valmiina. Maaperätietoja ei selvitystyön yhteydessä ollut käytettävissä. Maaston tasaisuuden vuoksi alue on helposti rakennettavaa.

TAULUKKO 46. Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen Paavolassa

Sosiaaliset tavoitteet:	toteutuu	toteutuu osin	ei toteudu
säilyttää tai mahdollistaa uudet lähipuistot ympäristössään	x		
säilyttää asuinalueen turvallisena	x		
ei varjosta (asuintaloja/pihoja/ merkittäviä puistoja)	x		
säilyttää elinympäristön viihtyisänä	x		

Tutkittavalla alueella maaperä on sulkeutunut rakentamisen ja asfaltoitujen pysäköintialueiden vuoksi lähes kokonaan. Mikäli olevan rakennuskannan tilalle rakennetaan korkeampaa tornirakentamista, tulisi asumisviihtyisyyteen panostaa ja luoda korttelialueelle lähivirkistykseen sopivia lähipuistoja tai piha-alueita. Vihermassan ja läpäisevien pinnoitteiden lisääminen alueella on tavoiteltavaa muun muassa hulevesien viivyttämiseksi.

Koska ympäristön rakennuskanta koostuu pääosin liikerakennuksista, tornin varjoaikutukset asuintaloihin ovat vähäiset. Kevät- ja syyspäivän tasauksen aikaan torni varjostaa aamupäivällä lyhyen aikaa Sammonkadun ja Kauppakadun risteyksessä olevaa asuinrakennusta.

Tornirakentamisella ei ole vaikutuksia alueen turvallisuuteen. Ympäröivä rakentaminen, asuinkerrostalot ja liikerakentaminen, kestävät tehokasta rakentamista. Tornirakentaminen vaikuttaa Kauppakadun länsipuolen asuintalosta avautuviin näkymiin sulkien osin Mustankallionmäelle avautuvaa maisemaa. Keskusta-

alueella rakentamisen laatu on tärkeä viihtyisyyden tekijä. Katutasolla tulee välttää pitkiä ikkunattomia julkisivuja, liiketilojen saaminen katutasoon on elävän kaupunkikeskustan edellytys.

Yhteenveto:

- Paavolan tornirakentamisella on olemassa maisemallisia ja kaupunkikuvalaisia edellytyksiä. Tornirakentamista puoltavat vahvat toiminnalliset perusteet.
- Jatkosuunnittelussa tulee huomioida hulevesien imeyttämiseen soveltuvat alueet.

7 YHTEENVETO

Lahden korkea rakentaminen sijoittuu keskustan läheisyyteen. Pääosin rakentaminen sijaitsee alarinteillä, taustaa rakennuksille luovat korkeat selänteet. Korkea rakentaminen ajoittuu 1950- ja 1960-luvuille, jolloin rakennettiin Hollolankatu 1, Kauppakatu 10 ja Ruoriniemenkadun korkeaa rakentamista lukuun ottamatta kaikki muut tarkastellut kohteet.

Maisemallisesti näkyville paikoille on rakennettu 1960–1970-luvuilla, miltä kaudelta selvityksen kaikki maisemallisesti korkealle sijoittuvat kohteet ovat. Ympäristöt edustavat tyypillisiä aikakautensa elementtirakenteisia lähiöitä, joissa luonto on lähellä.

Selvityksen perusteella on pystytty löytämään potentiaalisia tornirakentamisen kohteita. Kohteissa maiseman sietokyky ei ylity ja toiminnalliset tavoitteet toteutuvat. Selvityksen yleispiirteisyyden vuoksi tulee vielä detaljisuunnittelun yhteydessä pohtia korkean rakentamisen vaikutukset tarkemmin.

Sosiaalisten vaikutusten arvioiminen on haastavaa, sillä arvostukset muuttuvat ja esimerkiksi asuinalueen turvalliseksi ja viihtyisäksi kokeminen on yksilöllistä. Kattavin käsitys sosiaalisista vaikutuksista saadaan tornihankkeiden rakentamisen yhteydessä tehtävällä asukasyhteistyöllä ja kyselyillä.

Tulevaisuudessa mahdollisesti esiin nousevien tornihankkeiden toteutuminen on mahdollista tutkia tarkemmalla tasolla hankekohtaisesti, vaikkei tornirakentaminen sijoittuisi tässä selvityksessä tutkittuihin kohteisiin.

Selvityksen mukaan tornitalojen rakentaminen on mahdollista Ruoriniemessä noin 12-kerroksisena, sillä paikalla on toiminnallisia ja kaupunkikuvallisia edellytyksiä tornirakentamiseen. Paikalle on mahdollisuus rakentaa niin asumista kuin toimistotilojakin. Myös Niemen kohteeseen voidaan sijoittaa yksittäisistä torneista muodostuva ryhmä tai käyttää tornin ja terassitalojen muodostamaa kokonaisuutta.

Paavola sijaitsee keskusta-alueella ja on siten houkutteleva tornikohde: lähellä on monipuoliset palvelut ja hyvät julkisen liikenteen yhteydet. Tornirakentaminen elävöittää Kauppakadun vartta. Alueelle on mahdollista sijoittaa 2-3 tornin ryhmä.

Möysän liikenneympyrän päätteellä tornirakentaminen muodostuu kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi. Tornilla on paikalla selkeä kaupunkikuvallinen roolinsa. Ympäristön rakennuskanta on matalahkoa ja jo 12-kerroksinen rakentaminenkin muodostaa alueelle kaupunkikuvallisen solmukohdan.

Osa kohteista sijoittuu maisemallisesti herkkiin paikkoihin, eikä selvityksen perusteella näiden alueiden tornirakentaminen ole suositeltavaa. Maiseman ekologinen toimivuus ja visuaalinen kestävyys vaarantuvat erityisesti Teivaan alueen tornikohteissa. Teivaan alueella jo 8-kerroksisen rakentamisen vaikutukset maisemassa ovat suuret. Teivaan alueen kolmesta tutkitusta vaihtoehdosta rantaan sijoituvalla tornilla on vähiten vaikutuksia maiseman ekologiseen toimivuuteen.

Latomäen laella tornit sijoittuvat ekologisesti herkkään kallioselänteeseen, jonka rakentaminen muokkaa pysyvästi rinteiden kasvuolosuhteita. Tornirakentamisen kaupunkikuvalliset tavoitteet täyttyvät, sillä tornirakennus muodostaa selkeän kaupunkikuvallisen maamerkin. Tehokkaalla rakentamisella tuetaan ja parannetaan joukkoliikennekadun toteutumismahdollisuuksia ja käyttäjämääriä. Kohteen tornirakentamisella on vähäiset toiminnalliset perusteet nykyisellään, mutta ne paranevat katuyhteyden myötä.

Varikon kokonaisuus kestää pienimuotoista lisärakentamista, mutta alue ei ole varsinaisen tornitalon paikka. Merrasjärven eteläosissa Holmassa tornirakentamisen edellytykset ovat selvityksen mukaan huonot. Maisemalliset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet eivät toteudu kovin hyvin ja etäisyys kaupungin keskustasta on suuri. Selvityksen mukaan Merrasjärven eteläpuolelle ei ole vahvoja perusteita tornirakentamiselle.

Ahtialantien risteyksen ympäristössä torni muodostuu kaupunkikuvalliseksi maamerkiksi. Rakentaminen on maisemallisesti mahdollista risteysalueen koillispuolen laakson reunamille. Laakson maaperä on kuitenkin rakennettavuudeltaan huo-

noa ja rakentaminen edellyttää uusien katuyhteysien rakentamista. Myös Lahti-Mikkeli ratavaraus vaikuttaa rakentamismahdollisuuksiin. Alueen tornirakentaminen ei ole lähitulevaisuuden tavoite.

LÄHTEET

Painetut lähteet:

Airamo, R. 2008. Lahden Ankkuri - Rantakaupungin nousu tehtaan raunioista. Lahti: Lahden kaupunki, Ympäristöministeriö.

Ekman-Salokangas, U., Heikkilä, M. & Tuomi, T. 1992. Lahden historia: 2 Lahden kaupunkikuvan ja arkkitehtuurin kehityspiirteitä. Heinonen Jouko ja Siikaniemi Päivi (toim.). Lahden kaupunki.

Etu-Sihvola, H. 2010. Lahden muinaisrannat. Lahden kaupunginmuseo. Lahti.

Geologian tutkimuskeskus. 1964. Kallioperäkartta.

Hovi, A. 2009. Lahden kasvisto Anttilanmäeltä ja Asemantaustasta Venetsiaan ja Vesteråsiin. Lahden seudun ympäristöpalvelut. Lahti.

Häyhä, T. 2010. Teivaala - Luontoselvitys. Lahden kaupunki. Tekninen ja ympäristötoimiala. Lahti.

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & Rosengren, C. 2004. Asuinalue suunnittelu. Helsinki. Rakennustieto.

Korhonen, A. 1978. Maisema ja rakennettu ympäristö. Espoo. Otapaino.

Lahden kaupunki. 1967. Asemakaavaselostus 31804/A. Lahti.

Lahden kaupunki. 1970. Asemakaavaselostus 35389/A. Lahti.

Lahden kaupunki. 1986. Asemakaava A-594. Lahti.

Lahden kaupunki 1995. Asemakaavaselostus A-1529. Lahti.

Lahden kaupunki. 2010a. Lahden arkkitehtuuripoliittinen ohjelma. Tekninen ja ympäristötoimiala. Maankäyttö.

Lahden kaupunki. 2010b. Yleiskaava 2025 – yleiskaavan tavoitteet. Tekninen ja

ympäristötoimiala. Maankäyttö. Lahti.

Niskanen, R. (toim.) 2000. Selvitys Lahden kulttuurihistoriallisesti arvokkaista kohteista. Lahden kaupungin museo.

Perälä, T., Nerg, S., Rope, A.-M., Tikkala, J. & Helminen, H. 2010. Lahden maisemarakenne ja viheralueet. Lahden kaupungin tekninen ja ympäristötoimiala. Maankäyttö. Lahti.

Tuomi, T. 2005. Kaupunkikuvan muutokset: suomalaisten kaupunkikeskustojen suunnittelun tavoitteiden ja todellisuuden kohtaamisesta toisen maailmansodan lopusta 1960-luvun puoliväliin. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Tupala, U. 1994. Kun Lahti rakennettiin. Lahden kaupunki.

Tupala, U. 1998. Lahden rakentaminen jatkui. Lahden kaupunki.

Ympäristöministeriö. 2003. Mastot maisemassa. Ympäristöopas 107. Alueiden käytön osasto. Helsinki.

Wager, H. 2006. Päijät-Hämeen rakennettu kulttuuriympäristö. Päijät-Hämeen liitto.

Sähköiset lähteet:

Lahden ammattikorkeakoulu. 2010. Miljöosuunnittelu. Maisemasuunnittelu [viitattu: 31.8.2010]. Saatavissa:
<http://www.lpt.fi/tl/koulutus/miljoosuunnittelu/maisemasuunnittelu/analyysi.htm>

Lahden kaupunki. 2010c. Lahden luonnonhoitoalueet. Tekninen ja ympäristötoimiala, Vihertoimi [viitattu 14.9.2010]. Saatavissa:
<http://forest.arbonaut.fi/lahti/jsp/framepage.jsp>

Lahden kaupunki. 2010d. Paikkatietoaineisto. Tekninen ja ympäristötoimiala. Maankäyttö. [viitattu:17.5.2010]

Museovirasto. 2009a. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY [viitattu 3.5.2010]. Saatavissa:
http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=4842

Museovirasto. 2009b. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY [viitattu 1.9.2010]. Saatavissa:
http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1904

Tolvanen-Valkeapää, T. 2011. Tornikohteet – liikenne [sähköpostiviesti]. Vastanottaja Kurosawa, H. Lähetetty 10.6.2011.

Aikakaus- ja sanomalehtiartikkeli:

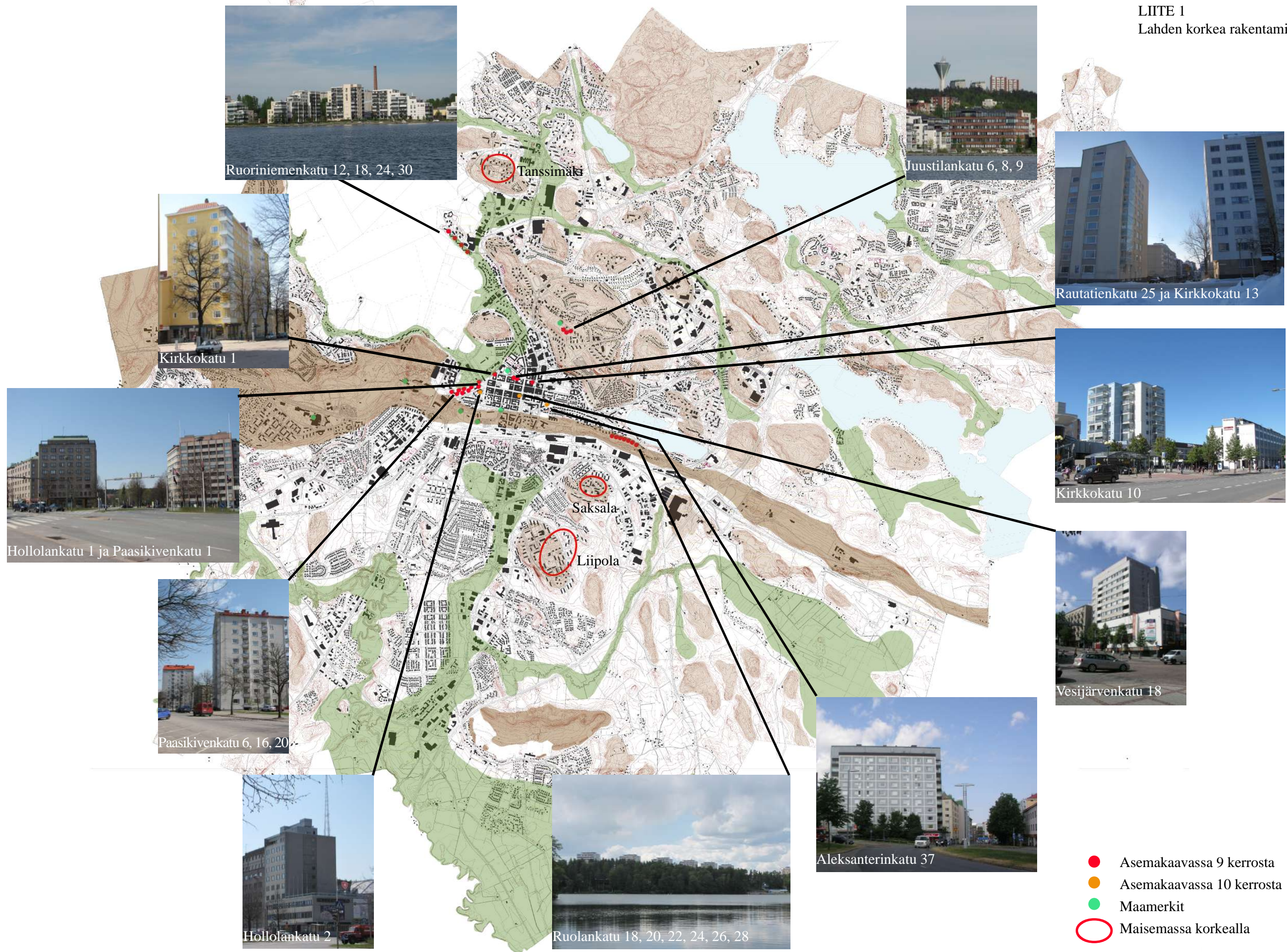
Kihl, M. 2005. Kerrostalot raapivat jo Suomenkin taivasta. Suomen Kiinteistölehti [viitattu 22.7.2010]. Artikkelit Kiinteistölehti 10/2005. Saatavissa:
<http://www.kiinteistolehti.fi/artikkelit/?id=381>

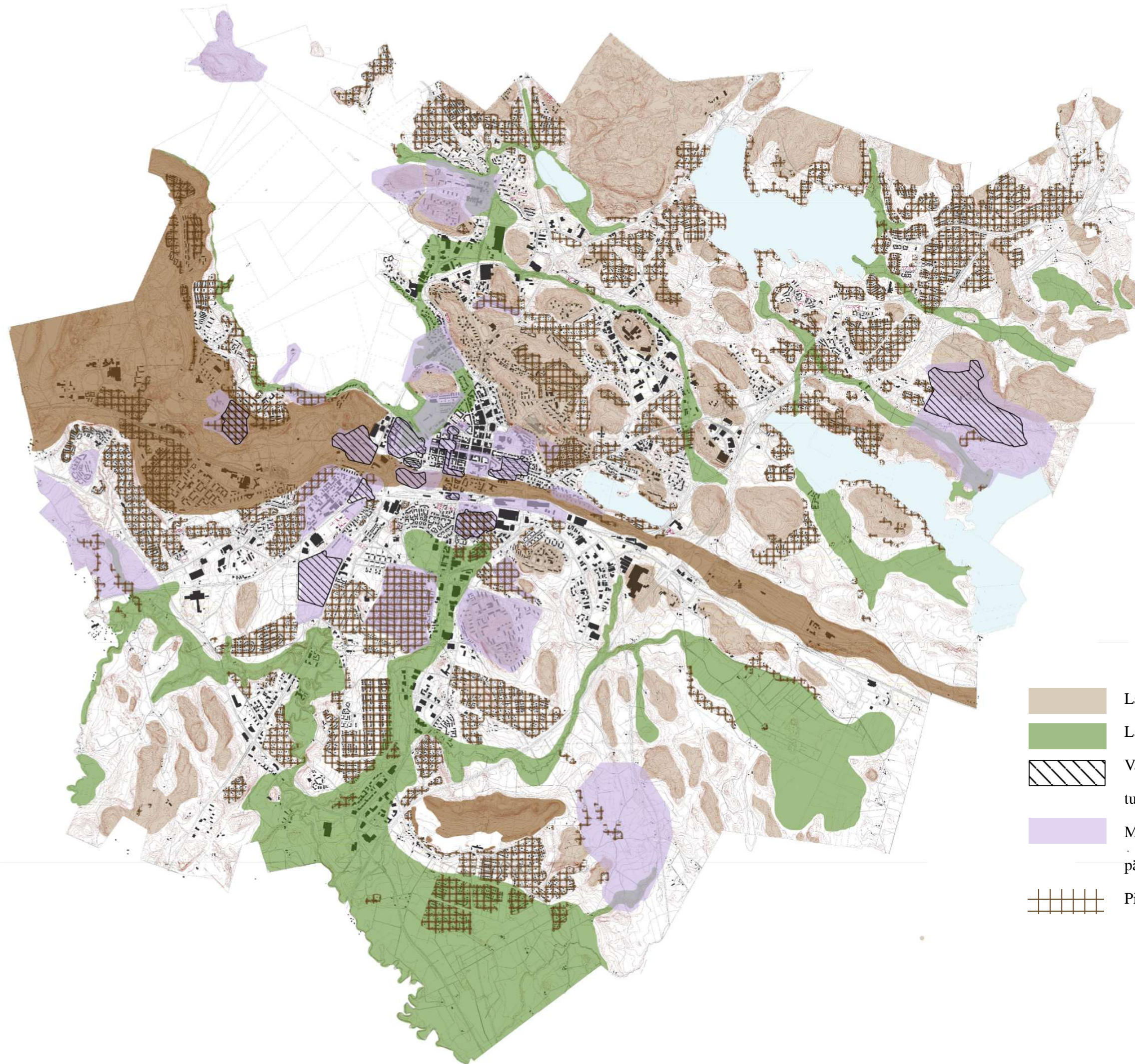
LIITTEET






Liite 1 Lahden korkea rakentaminen

Liite 2 Maisemallisesti herkät alueet

Liite 3 Arvioitavat kohteet





-  Lakialueet
-  Laaksot
-  Valtakunnallisestimerkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt
-  Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt
-  Pienipiirteiset rakennetut ympäristöt

