

Sisällysluettelo

VALTUUSTO, 14.12.2020 18:00,

§ 107 Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitetila 2030	1
Liite: 1 Keskustavisio 2030	2
Liite: 1a Keskustavisio: kaupanvisio tiivistelmä	6
Liite: 1b Keskustavisio: kaupanvisio raportti	19
Liite: 2 LIISU2030	116
Liite: 2.1. Liikenne-ennusteet	156
Liite: 2.2. Lahden keskustan kehäkatu	175
Liite: 2.3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit	177
Liite: 2.4. Vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu	179
Liite: 2.5. Terveys ja hyvinvointivaikutukset arviointi	183
Liite: 2.6. Meluselvitys	190
Liite: 2.7. Päästötarkastelut	217
Liite: 2.8. Lapsivaikutustenarviointi	228
Liite: 2.9. Havainnekuvat	242
Liite: 2.10. LIISU Sairaalanmäki	257
Liite: 3. Sivistystoimen lausunto LIISU	264
Liite: 4. LIISU yrittäjäosallistaminen	272
Liite: 5. Lahti NUVA työryhmä	276
Liite: 6. 0018/2020 Otto-oikeuden käyttäminen teknisen ja ympäristölautakunnan päätökseen 10.11.2020 § 141	277
Liite: 7. Teknisen ja ympäristölautakunnan päätös 10.11.2020 § 141	279
Liite: 8. Liite 20 äänestyslista kaupunginhallitus 30.11.2020 § 326	289
Liite: Äänestysluettelo 107 § palautusehdotus liite 21	290
Liite: Äänestysluettelo 107 § hylkäysehdotus liite 22	292

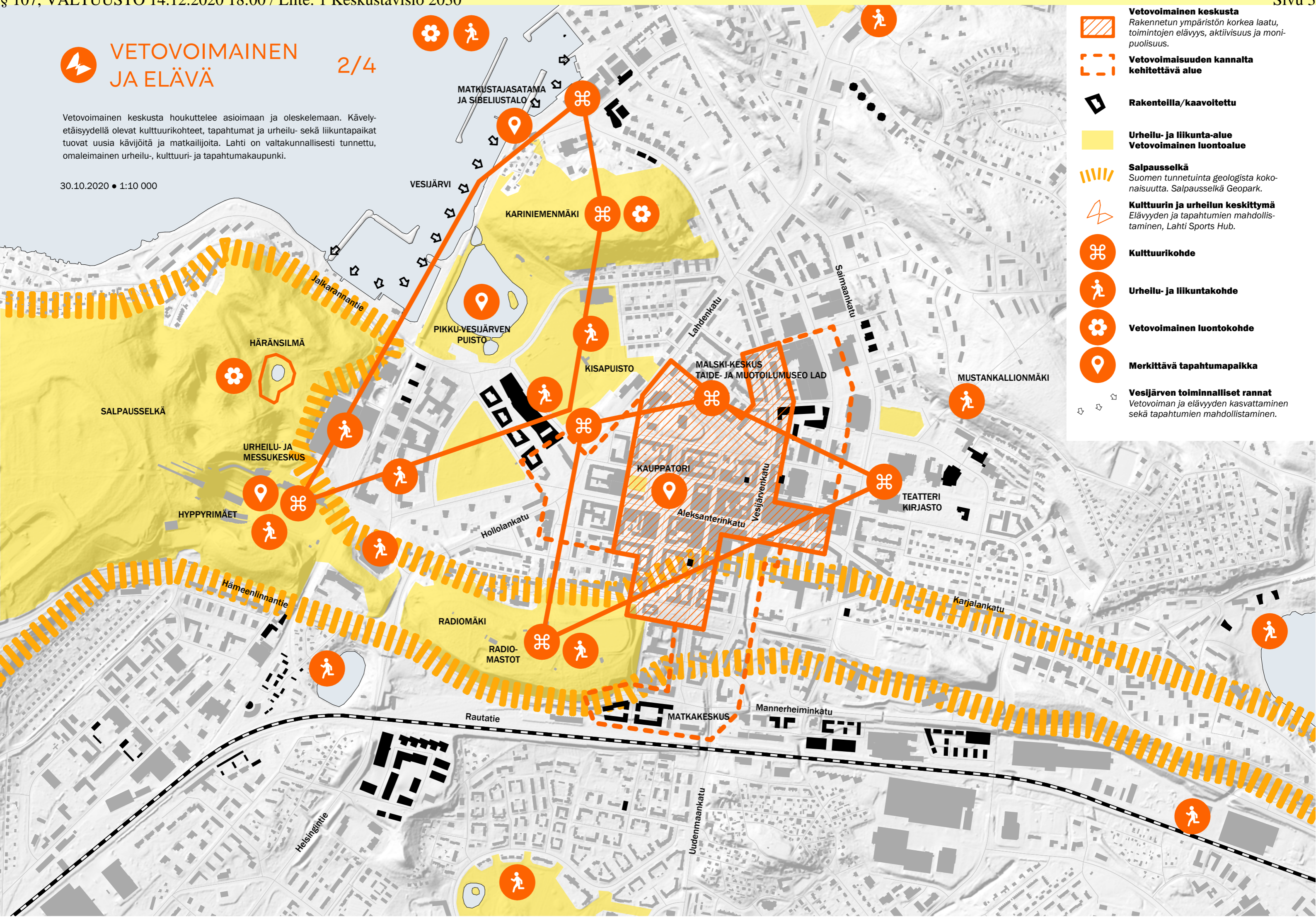
Liiteluettelo: § 107 Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitetila 2030

VETOVOIMAINEN JA ELÄVÄ

2/4

Vetovoimainen keskusta houkuttelee asioimaan ja oleskelemaan. Kävelyetäisyydellä olevat kulttuurikohteet, tapahtumat ja urheilu- sekä liikuntapaikat tuovat uusia kävijöitä ja matkailijoita. Lahti on valtakunnallisesti tunnettu, omaleimainen urheilu-, kulttuuri- ja tapahtumakaupunki.

30.10.2020 • 1:10 000



-  **Vetovoimainen keskusta**
Rakennetun ympäristön korkea laatu, toimintojen elävyys, aktiivisuus ja monipuolisuus.
-  **Vetovoimaisuuden kannalta kehitettävä alue**
-  **Rakenteilla/kaavoitettu**
-  **Urheilu- ja liikunta-alue**
Vetovoimainen luontoalue
-  **Salpausselkä**
Suomen tunnetuinta geologista kokonaisuutta. Salpausselkä Geopark.
-  **Kulttuurin ja urheilun keskittymä**
Elävyyden ja tapahtumien mahdollistaminen, Lahti Sports Hub.
-  **Kulttuurikohte**
-  **Urheilu- ja liikuntakohte**
-  **Vetovoimainen luontokohte**
-  **Merkittävä tapahtumapaikka**
-  **Vesijärven toiminnalliset rannat**
Vetovoiman ja elävyyden kasvattaminen sekä tapahtumien mahdollistaminen.

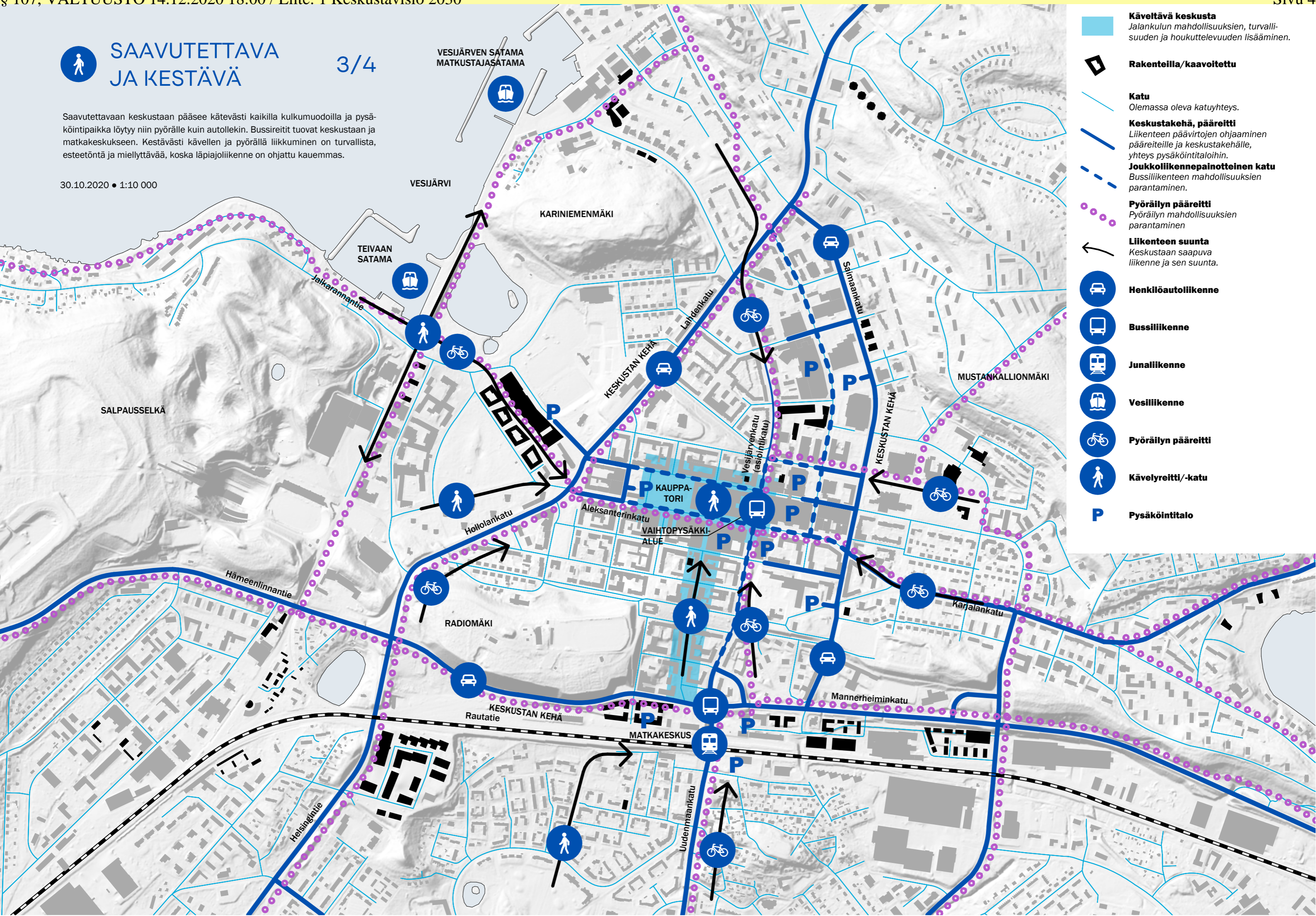


SAAVUTETTAVA JA KESTÄVÄ

3/4

Saavutettavaan keskustaän pääsee kätevästi kaikilla kulkumuodoilla ja pysäköintipaikka löytyy niin pyörälle kuin autollekin. Bussireitit tuovat keskustaän ja matkakeskukseen. Kestävästi kävelen ja pyörällä liikkuminen on turvallista, esteetöntä ja miellyttävää, koska läpiajoliikenne on ohjattu kauemmas.

30.10.2020 • 1:10 000



-  **Käveltävä keskusta**
Jalankulun mahdollisuuksien, turvallisuuden ja houkuttelevuuden lisääminen.
-  **Rakenteilla/kaavoitettu**
-  **Katu**
Olemassa oleva katuyhteys.
-  **Keskustakehä, pääreitti**
Liikenteen päävirtojen ohjaaminen pääreiteille ja keskustakehälle, yhteys pysäköintialoihin.
-  **Joukkoliikennepainotteinen katu**
Bussiliikenteen mahdollisuuksien parantaminen.
-  **Pyöräilyn pääreitti**
Pyöräilyn mahdollisuuksien parantaminen
-  **Liikenteen suunta**
Keskustaän saapuva liikenne ja sen suunta.
-  **Henkilöautoliikenne**
-  **Bussiliikenne**
-  **Junaliikenne**
-  **Vesiliikenne**
-  **Pyöräilyn pääreitti**
-  **Kävelyreitti/-katu**
-  **Pysäköintitalo**

VIIHTYISÄ JA VEHREÄ

4/4

Elämyksellinen, vihreä, viihtyisä ja turvallinen keskusta luo miellyttävän asuin- ja asiointiympäristön sekä edistää samalla hyvinvointia. Keskustan puistot ja ympäröivät luontoalueet tarjoavat virkistäviä ulkoilualueita ja retkikohteita. Rakennuskulttuuri ja taideteokset tuovat esteettisiä elämyksiä.

30.10.2020 • 1:10 000



-  **Vihreiden ja viihtyisyyden lisääminen**
Kävelyn, kaupunkivihreän, turvallisuuden ja viihtyisyyden lisääminen.
-  **Rakenteilla/kaavoitettu**
-  **Viheralue**
Asemakaavassa puistoksi tai lähivirkistysalueeksi osoitettu.
-  **Lehmusreitti (viitteellinen)**
Reitin jatkuvuuden vahvistaminen.
-  **Katupuita**
Katuvihreän säilyttäminen ja lisääminen.
-  **Vesijärven ranta**
Rannan viihtyisyyden ja avoimuuden säilyttäminen.
-  **Akseli**
-  **Historiallinen kohde**
-  **Kaupunkikulttuurikohde**
-  **Taide- ja elämyskohde**
-  **Luontokohde**
-  **Kauppatori, viihtyisän kaupungin sydän**
-  **Kehitettävä viheryhteys**

RAPORTTI 2.9.2020

LAHDEN KESKUSTAN KAUPAN VISIO & LIISU 2030 YRITYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Tiivistelmä



KAUPAN TRENDIT

KAUPPA MUUTTUU JA SE VAIKUTTAA KESKUSTOJEN KEHITTYMISEEN

Kaupan monikanavaisuus

Uudentyyppiset konseptit, joissa yhdistyvät verkkokauppa ja fyysinen myymälä sekä tuotteiden kokeilu testiympäristössä. Showroom-konseptit.



Digitaalisuus ostopäätöksissä ja myymäläympäristössä

Virtuaaliset kauppapaikat, showroomit, suunnittelustudiot, Click&Collect, IoT, virtuaalielämä ja -kulutus, ostosten kotikuljetus, palveluteiset.

Elämys- ja vapaa-ajankonseptit kauppakeskuksissa ja myymälätiloissa



Keskustojen muuttuva rooli

Keskustat kehittyvät ennen kaikkea vapaa-aikaan, viihtymiseen, kaupunkikulttuuriin ja kohtaamisiin keskittyneinä paikkoina. Rooli logistisena tavaroiden vaihtopaikkana pienenee. Tilojen ja ympäristöjen tilapäiskäyttö ja pop up-konseptit kasvavat.

Vähittäiskaupan liikevaihto 2017, €/asukas

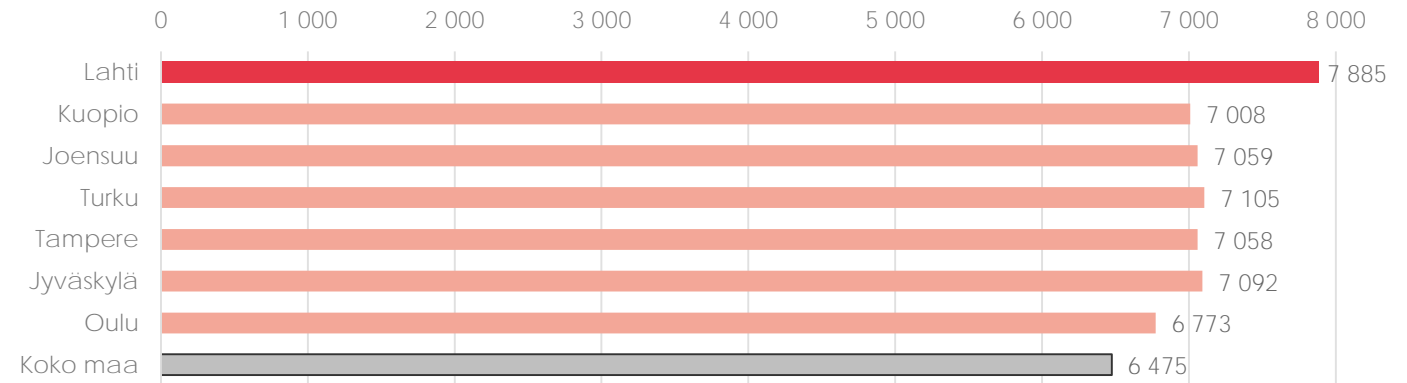
KAUPAN TARJONTA

LAHTI ON VAHVA KAUPAN KESKUS

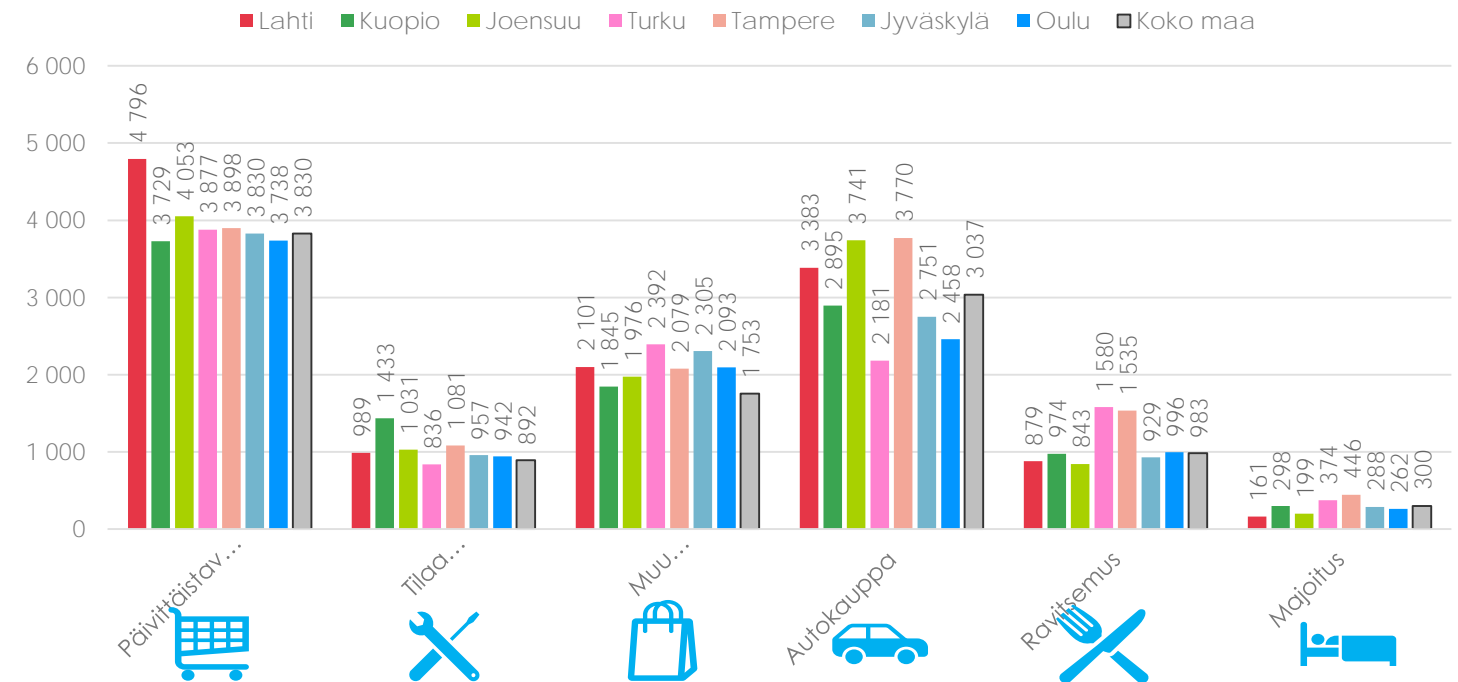
Lahdessa vähittäiskaupan asukasmäärään suhteutettu liikevaihto oli vähittäiskaupassa vuonna 2017 yhteensä lähes 7 900 €/asukas, mikä on lähes 22 % enemmän kuin koko maassa keskimäärin ja myös selkeästi enemmän kuin tietyissä valituissa maakuntakeskuksissa.

Lahden kaupallinen tarjonta on vahva kaikilla toimialoilla. Merkittävin piikki on päivittäistavarakaupan ja tavaratalojen toimialalla, jossa Lahden asukaslukuun suhteutettu liikevaihto oli lähes 4 800 €, kun se koko maassa oli lähes 1 000 € vähemmän.

Ravitsemuksen ja majoitustoiminnan toimialoilla Lahdessa liikevaihto puolestaan on jäänyt koko maan tason alapuolelle.



Liikevaihto 2017, €/asukas



KAUPAN TARJONTA

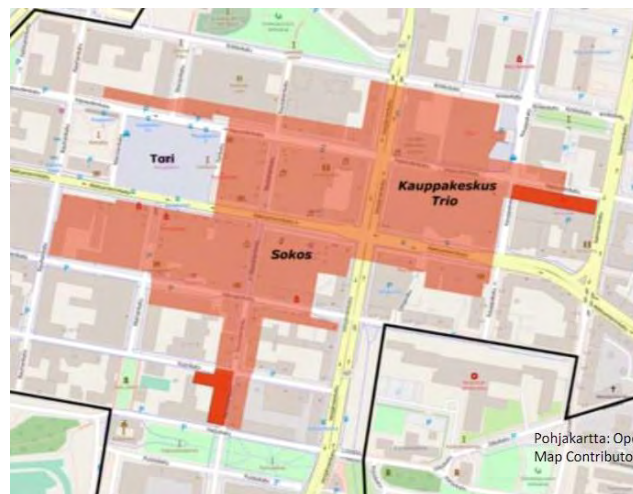
LAHDESSA ON TIIVIS KAUPALLINEN KESKUS

Oheisella kartalla on esitetty Lahden keskustan kaupallinen rakenne Elävät Kaupunkikeskustat Ry:n elinvoimakartoituksen (1/2020) perusteella. Ydinkeskustan "kuumat korttelit" keskittyvät muutaman korttelin alueelle Trion ja torin välillä sekä välittömästi näiden eteläpuolelle; erityisesti Rautatienkadulla, Vapaudenkadulla ja Vesijärvenkadulla on nähtävissä myös vahvaa kivijalkaliikkeiden keskittymää.

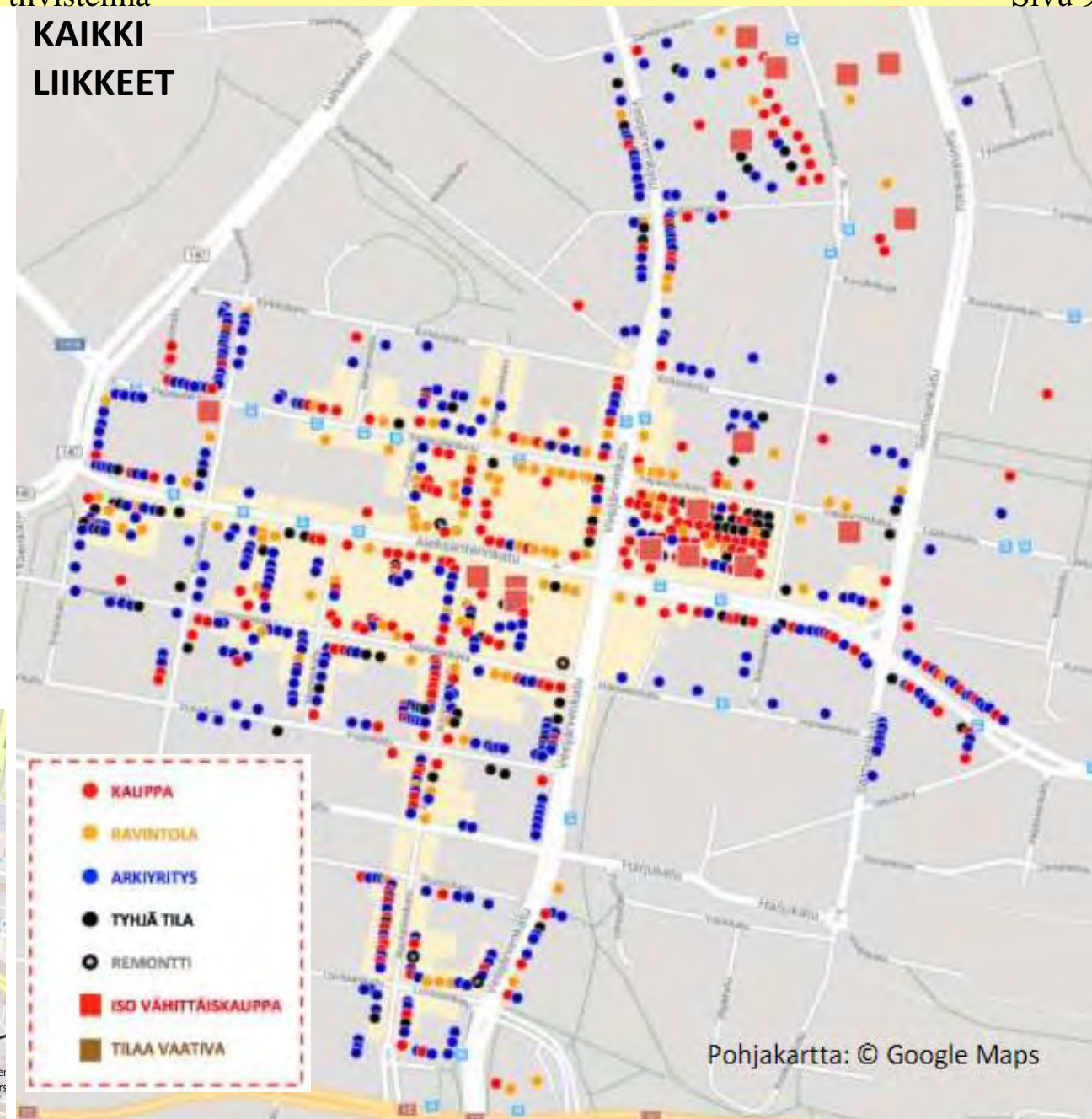
. Kartoituksen perusteella alueen liiketilarakenne on seuraavanlainen:

- Kaupat: 234 kpl
- Ravintola: 118 kpl
- Vähittäiskauppa > 1000m²: 15 kpl
- Vähittäiskauppa > 4000m²: 1 kpl
- Arkipäivä: 359 kpl
- Tyhjä: 83 kpl
- Remontti: 4 kpl
- Yhteensä: 814 kpl

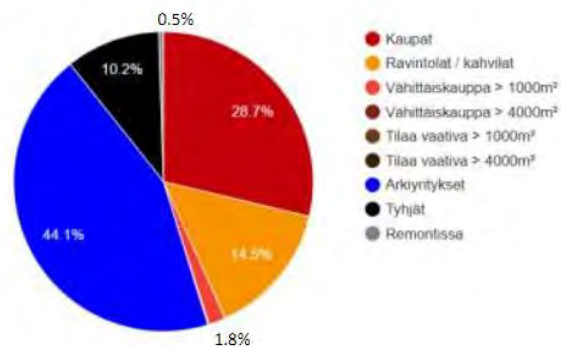
Ns. kuumat korttelit



KAIKKI LIIKKEET



Liiketilöjen osuudet



KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA

KAUPAN TOIMINTAYMPÄRISTÖ LAHDESSA, SWOT

Vahvuudet

- Vahva maakuntakeskus
- Tiivis kaupunkirakenne
- Lahden keskustan täydennysrakentaminen ja väestönkasvu
- Vahva kaupallinen imago ja tarjonta; ostovoiman virtauksen kohde, kivijalkakaupan määrä keskustassa
- Hyvät päivittäistavarakaupan lähipalvelut keskusta-alueella
- Keskusta tunnustetaan vapaa-ajan ja viihtymisen paikkana; monipuolinen ravintola- ja viihdetarjonta
- Suuret keskustan kehittämishankkeet toteutettu (esim. toriparkki)
- Saavutettavuus eri kulkumuodoilla
- Kävelykeskusta ja –kadut, katuvihreä
- Urheilu- ja tapahtumakaupungin imago, vahva paikallisbrändi
- Keskustan kehittämisen tahtotila ja tavoitteet

Mahdollisuudet

- Verkkokauppa ja kaupan monikanavaisuus luo mahdollisuuksia uusille palvelukonsepteille myös kivijalassa
- Toimijoiden (yrittäjät, kiinteistönomistajat, kaupunki) yhteistyön tiivistäminen, uudet yhteistyömallit
- Keskustan täydennysrakentaminen, mixed use –konseptit
- Co-working ja co-living –konseptit
- Ranta-Kartanon ja sataman alueen, Matkakeskuksen ja Paavolan alueen toiminnallinen kytkeminen keskustaan

Heikkoudet

- Trion kauppakeskuksen ja Sokoksen tavaratalon haasteet; joutuneet supistamaan kaupan tarjontaa
- Tyhjät liiketilat muodostavat katkoksia keskustan kaupalliseen rakenteeseen; tyhjiin liiketiloihin haastavaa löytää uusia toimijoita
- Joidenkin keskustan kaupallisten kiinteistöjen kunto
- Passiiviset julkisivut varsinkin keskustan ja Paavolan alueen välillä
- Keskustan rooli suhteessa vahvoihin kaupan alueisiin keskustan ulkopuolella

Uhat

- Väestön ikääntyminen ja markkina-alueen väestönkasvun pienentyminen; kokonaisostovoiman kehitys?
- Verkkokaupan kasvu, mikäli mahdollisuuksia ei osata hyödyntää
- Ei osata katsoa kokonaisuutta; kehitetään pelkästään omaa kiinteistöään tai toimintaansa näkemättä miten se vaikuttaa keskustan kokonaiselävyyteen, ei jaeta tietoa
- Korona-pandemian vaikutukset keskustoihin ja kaupan toimialaan lyhyellä ja pitkällä aikajänteellä?

LAHDEN KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO

RAKENNUSPALIKAT OSA-ALUEITTAIN

- Tuttavien kohtaamispaikka
- "kaupunkilomafiilis"
- Riittävästi ei-kaupallista tilaa, jossa viettää aikaa
- Tilapäiskäytöt



KAUPUNKIELÄMÄ



TOIMINNOT

- Paikalliset lahtelaiset kaupan konseptit
- Vahvat kaupalliset solmupisteet ja niiden väliset profiloituneet/brändätyt linkit
- Toiminnalliset aluebrändit
- Ympäri vuotiset tapahtumat
- Aito ja aktiivinen karjalaisten tori
- Pop up -toiminta

VISIO

KAUPALLISESTI
VETOVOIMAINEN
JA ELÄVÄINEN
LAHDEN KESKUSTA

SAAVUTETTAVUUS

- Keskustan saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla
- Hyvät pysäköintimahdollisuudet autoille ja pyörille, keskitetty autopysäköinti
- Keskustan miellyttävät ja turvalliset sisäiset yhteydet
- Kävely ja pyöräily näkyvät selkeästi katukuvassa



VIIHTYISYYS



- Saapujalle tulee olo että on astunut keskustaan
- Kiinnostavat etapit ja reitit
- Elävät julkisivut
- Liittyminen viheralueisiin
- Turvallisuus
- Rosoisuus

KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO KAUPAN KASVUSUUNNAT

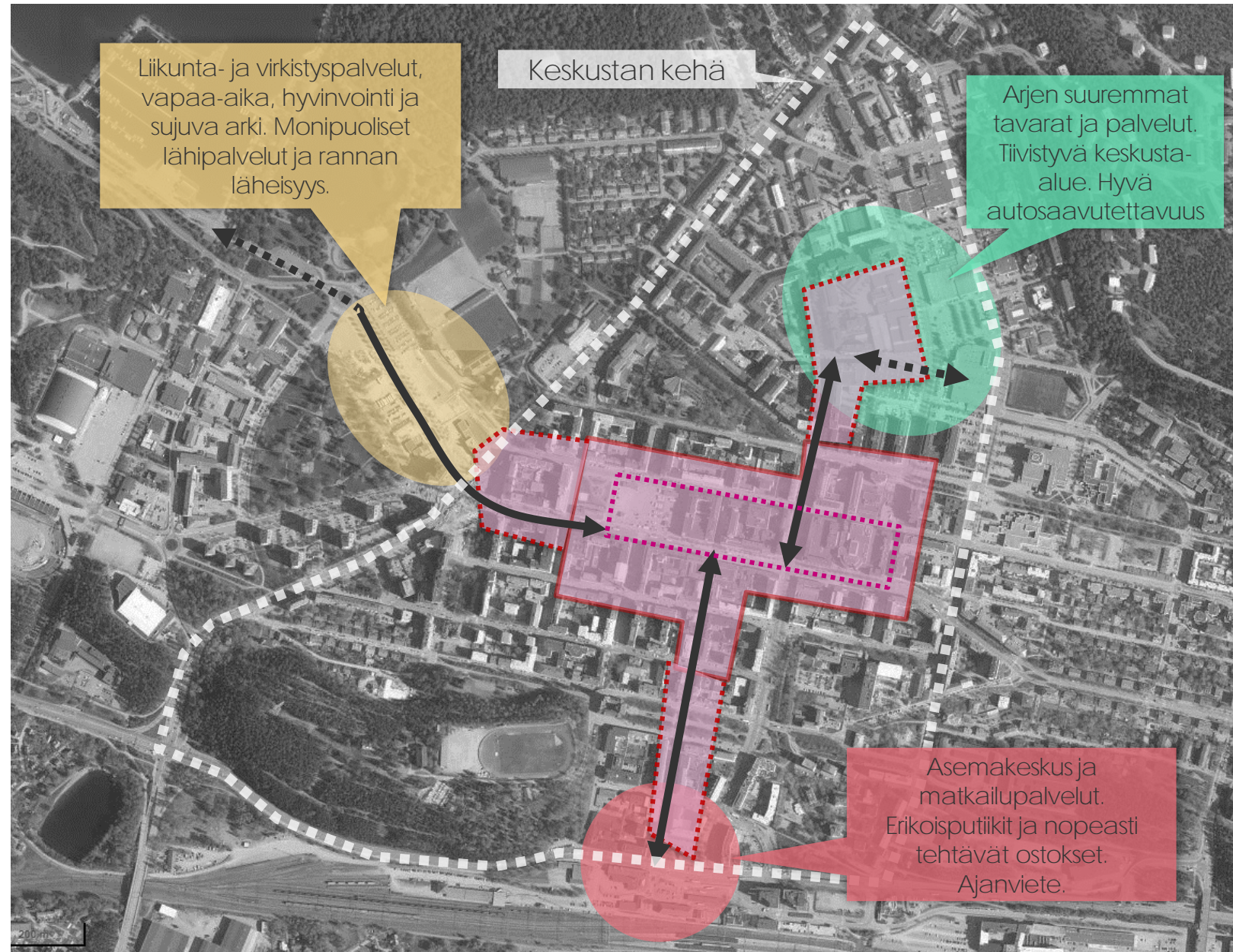
Lahden keskustan kaupallisena tavoitteena on laajeneminen ja tiivistyminen ydinkeskustan (Trio-tori – akseli) ympärillä sekä keskeisten kasvusuuntien mukaisesti. Kasvusuuntina on tunnistettu erityisesti Ranta-Kartanon kehittyvä alue, uudistuva Paavolan alue sekä Matkakeskus. Näitä kaikkia alueita ja niiden välisiä yhteyksiä tulee kehittää erilaisina, omiin luontaisiin vahvuuksiin perustuvina kokonaisuuksina.

Uusille ja kehittyville alueille tulee muodostaa oma identiteetti ja peruste, miksi tänne alueelle tullaan viettämään aikaa. Tämän perusteella muotoutuu luonnollisesti myös kaupan ja palveluiden tarjonta.

Keskustan ja em. Alueiden välisiä yhteyksiä tulee kehittää mielenkiintoisina ja jatkuvina. Jokaiselle kadulle ei ole realistista toteuttaa jatkuvia kivijalkavyöhykkeitä, mutta tähän tulisi mahdollisuuksien mukaan pyrkiä vähintään aktiivisella 1. kerroksen käytöllä – passiivista tilaa tulee välttää. Reiteille tulisi mahdollisuuksien mukaan synnyttää hyvän kävely-ympäristön lisäksi oleskelun alueita.

Aikaisemmin esitetty laskennallinen liiketilan kasvu pystytään toteuttamaan hyvin kartalla esitetyillä alueilla. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota uusien asukkaiden tarvitsemien lähipalveluiden syntymisen edellytyksiin. Tällaisia ovat mm. päivittäistavara-kaupat, ravintolat ja kahvilat sekä muut kaupalliset palvelut.

Akseleiden kehitymissuuntia on kuvattu tarkemmin seuraavilla sivuilla.



KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO

TEEMA-ALUEET

Kaupallisen vision laatimistyössä tunnistettiin 9 erilaista teema-aluetta keskustassa. Jokainen teema-alue on eri tavoin profiloitunut, perustuen alueen olemassa oleviin vahvuuksiin ja toisaalta tulevaisuuden potentiaaleihin. Suurin osa teema-alueista painottuu kaupallisiin toimintoihin, lisäksi tarkastellaan Ranta-Kartanon aluetta ja kulttuuriakselia osina paikkojen verkostoa.

Teema-alueittain tarkastellaan LIISU 2030 synnyttämiä mahdollisuuksia suuntaa-antavien esimerkkien avulla. Näiden mahdollisuuksien toteutuminen riippuu monesta tekijästä, kuten kaupan trendien kehittymisestä, sekä kaupungin ja alueiden toimijoiden tahtotilasta. Jokaista teema-aluetta on tarkasteltu erikseen seuraavilla sivuilla.

 Puistot ja aukiot

 Kulttuuri- ja viihdekohteet

 Majoitus

 Tavaratalot ja marketit

 Matkakeskus


 Kauppatori

 Keskussairaala

 Matkustajasatama

 Ostoskatu

 Ravintolakatu

 Torin ympäristö

 Moderni markettialue

 Virkistysakseli

 Urbaani tapahtumakatu

 Bulevardikatu

 Kulttuuriakseli

 Putiikkikatu



YHTEENVETO TEEMA-ALUEISTA ALUEITTAISET KÄRJET

URBAANI TAPAHTUMA- JA TAIDEKATU

- Persoonallisia pieniä kivijalkaliikkeitä, paikallisuutta, "destinoatioita"
 - Alakulttuuria, urbaaneja tapahtumia
- Taide ja installaatiot, katutaide, oleskelu, portti uuteen museoon

TORIN YMPÄRISTÖ

- Suuri karjalaistori, perinteet yhdistyvät moderniin toteutukseen (markkinat, kojujen yhtenäinen ilme, klassikot twistillä)
 - Leikkiä ja oleskelua
- Perinteisiä ja moderneja kivijalkaliikkeitä

PUTIIKKI- JA PAIKALLISKATU

- Lähipalvelut ja putiikit, persoonalliset kahvilat ja ravintolat
 - Katutilan haltuunotto

OSTOSKATU

- "Puunattu pääkatu", isompia komplekseja ja ketjuliikkeitä, ravintoloita, näyttäytymistä, kaupunkielämän seuraamista, katutilan korkea laatutaso
 - Yhtenäinen ilme, paikallisuutta ja muotoilua
- Tapahtumia jotka perustuvat kaupallisuuteen, esim. oivaltavaa sissimarkkinointia ja showroomeja

RAVINTOLA- JA VIHDEKESKITTYMÄ

- Tunnelmallinen ilta- ja yöelämän keskittymä, ravintoloita, pub crawl, viihde, elokuvateatteri
- Joukkoliikenteen hub, viihtyisää kaupunkiympäristöä myös bussin odottamiseen

GREEN STREET BULEVARDIKATU

- Viherympäristöt, laadukkaat jalkakäytävät ja pyörätiet
 - Oma design
- Ulos levittyvää kaupallista toimintaa

MODERNI MARKETIALUE

- Marketit uudella twistillä, viihtyisyys, julkisivu, kiertotalouskonseptit, noutopisteet
- Parannetaan katutilaa kävelijöille ja pyöräilijöille, lisää katupuita, laadukkaat bussipysäkit (joukkoliikennepainotteisuus)

VIRKISTYSAKSELI RANTAAN

- Kytkös keskustan ja sataman välillä
- Houkutteleva reitti stadionille; reitillä on mahdollista mm. järjestää tapahtumia ja pop up –toimintaa.
 - Virkistys- ja liikunta, hyvinvointipalvelut

KULTTUURIAKSELI

- Keskustan kulttuurikohteet kokoava reitti teatterilta historialliselle museolle
 - Kulttuuritapahtumat ja –kurssit
 - Taide kaupunkitilassa
- Kulttuurielämyksiin liittyvät kahvila- ja ravintolapalvelut
- Kulttuurilinjat, teemoitellut design-pysäkit (bussi, pyörä)

YHTEENVETO VAIKUTUKSISTA

	Kokonaisvaikutus	Positiiviset vaikutukset	Negatiiviset vaikutukset (huomioitava jatkosuunnittelussa)
Vaikutukset suhteessa Lahden strategiaan tavoitteisiin	++	<ul style="list-style-type: none"> Edesauttaa strategisten tavoitteiden toteutumista erityisesti keskustaympäristön viihtyisyyttä ja asukasmäärän kasvua koskien Vahvistaa Lahden brändiä ja statusta ympäristökaupunkina 	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittäviä negatiivisia vaikutuksia
Vaikutukset keskustan asiakaskokemukseen	+++	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa turvallisuutta, asiointiviihtyisyyttä sekä elämyksellisyyttä Kaupallinen toiminta näkyy paremmin katutilassa synnyttäen herätteellisyyttä Visio houkuttelee käyttämään keskustaympäristöä laajemmin 	<ul style="list-style-type: none"> Katutilan osoittaminen nykyistä laajemmin kävelylle ja pyöräilylle vähentää kadunvarsipaikkoja liiketilojen edestä, millä voi olla autoille asiakkaille negatiivisia vaikutuksia Huomioitava mm. invapaikat yms. tarpeet lähellä liikkeitä
Vaikutukset keskustan palveluiden saavutettavuuteen eri kulkumuodoilla	+	<ul style="list-style-type: none"> Keskustan palveluiden saavutettavuus eri kulkumuodoilla, erityisesti kävellen ja pyörällä paranee Trion vaihtopysäkkialue parantaa Aleksanterinkadun ja Trion toimintaedellytyksiä. Keskitetty pysäköinti selkeyttää saavutettavuutta autolla; autopaikka on varmemmin ja helpommin löydettävissä 	<ul style="list-style-type: none"> Yksittäisten pysäköintipaikkojen poistuminen voi pidentää matkaa pysäköinnistä yksittäisiin liikkeisiin; kehän sisällä saa kuitenkin edelleen liikkua autolla ja alueella on myös kadunvarsipaikkoja jatkossakin.
Vaikutukset keskustan huolto- ja jakeluliikenteen järjestelyihin	+/-	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittäviä negatiivisia vaikutuksia: keskustan liikkeiden huoltojärjestelyt pysyvät pääsääntöisesti ennallaan. Raskaamman huoltoliikenteen osalta voidaan joutua tekemään tiettyjä muutoksia ja aikataulurajoituksia. 	
Vaikutukset keskustan ja sen eri alueiden kaupan ja palveluiden toimialarakenteeseen	+	<ul style="list-style-type: none"> Keskustan kaupan tarjonta voi kehittyä synnyttäen toimintoiltaan ja brändiltään mielenkiintoisia katuosuuksia, joille sijoittuu tietyn toimialan tarjontaa 	<ul style="list-style-type: none"> Autoliikenteeseen ja lähipysäköintiin perustuvat liikkeet (raskaat kantamukset) saattavat joutua siirtymään keskustan sisällä tai keskustan ulkopuolelle; tällaisia ei kuitenkaan keskustassa ole merkittävässä määrin.
Vaikutukset keskustan liiketoiminnan elinvoimaisuuteen	++	<ul style="list-style-type: none"> Vahvistaa keskustan kaupallista asemaa ja mahdollistaa uudistumisen vastaten paremmin uusiin asiakastarpeisiin sekä kaupan ja palveluiden trendeihin Vahvistaa keskustan asemaa ja profiilia suhteessa keskustan ulkopuolisiin kaupan alueisiin 	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittäviä negatiivisia vaikutuksia. Tietyillä alueilla liiketoiminnan profiili saattaa nykyisestä muuttua ja painottua eri tavalla.

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- Vähittäiskaupan ja palveluiden toimintaympäristö muuttuu kiihtyvällä vauhdilla johtuen erityisesti verkkokaupan kasvusta sekä muuttuvasta asiakaskäyttäytymisestä → [keskustojen vetovoimatekijöinä tulee kaupallisen tarjonnan lisäksi entistä enemmän painottaa myös muita asiakaskokemuksen laatuun vaikuttavia teemoja](#)
- Lahden keskustan kaupallisen kehittämisen keskeisinä tavoitteina ovat [ydinkortteleiden \(Trio-Kaupattori\) tiivistäminen ja kehittäminen](#) sekä [keskustan reuna-alueiden solmukohtien \(Ranta-Kartano, Paavola ja Matkakeskus\) kytkeminen osaksi kaupallisesti toimivaa keskustaa](#).
- Liikennesuunnitelma 2030 on askel oikeaan suuntaan:
 - keskustaympäristöjen uudistamisessa on kansallisenä ja kansainvälisenä trendinä [liikenneympäristön rauhoittaminen ajoneuvoliikenteeltä sekä kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen](#) → positiivisia vaikutuksia myös keskustoissa toimivien yritysten ja palveluiden toimintaedellytyksiin.
 - [Mielenkiintoinen, miellyttävä ja turvallinen liikkumisympäristö synnyttää positiivisia asiakaskokemuksia](#) ja antaa myös yrityksille mahdollisuuksia esimerkiksi katutilan hyödyntämiseen liiketoiminnassaan sekä kaupallisen toiminnan paremmin näkyväksi tuomista.
- Keskustan saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla on tärkeää
 - kaikki liikkujat ovat jossain vaiheessa kävelijöitä → [kaupallisesta näkökulmasta erityisesti kävely-ympäristön laadulla on erityinen merkitys](#).
 - [Hyvä ja laadukas ympäristö houkuttelee myös kävelemään pidempiä matkoja](#), jolloin luodaan edellytyksiä esimerkiksi keskitettyjen pysäköintiratkaisuiden toimivuudelle
- [Liikennesuunnitelma luo monipuoliset edellytykset keskustaympäristön kaupalliselle kehittämiselle ja katutilan hyödyntämiselle liiketoiminnassa](#).
- Keskustan katu ympäristöjä voidaan paremmin profiloida ja brändätä synnyttäen näin vetovoimaisempaa ja houkuttelevampaa keskustaympäristöä.

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET MITÄ TARVITAAN VISIOON PÄÄSEMISEKSI?



Viihtyisää,
herätteellistä,
laadukasta ja
turvallista
kaupunkitilaa.
Mahdollisuuksia
oleskelulle.

Mahdollistetaan
monipuolisesti
erilaista toimintaa!



Saavutettavuutta
kaikilla
kulkumuodoilla sekä
käveltävää,
tiivistynyttä ja
sekoittunutta
keskustarakennetta.

Turvataan
lähiostovoiman
kasvu!



Houkuttelevaa ja
elämyksellistä
kaupallista tarjontaa
sekä sitä tukevaa
tapahtuma- ja
kulttuuritarjontaa
sekä julkisia
palveluita.

Riittävästi
yllätyksellisyyttä!



Tiivistynyttä
yhteistyötä
toimijoiden,
kiinteistönomistajien
ja kaupungin välillä.

Innovatiivisia
ratkaisuja ja
konsepteja!

Bright ideas. Sustainable change.

RAMBOLL

RAPORTTI 2.9.2020

LAHDEN KESKUSTAN KAUPAN VISIO & LIISU 2030 YRITYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI



SISÄLTÖ

1. TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET
2. KAUPAN TRENDIT
3. KAUPAN KYSYNTÄ
4. KAUPAN TARJONTA
5. KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA
6. LAHDEN KAUPALLISEN KESKUSTAN VISIO
7. LIISU 2030 YRITYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI
8. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET



1

TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

SELVITYKSEN TAVOITTEET JA LAATIMINEN

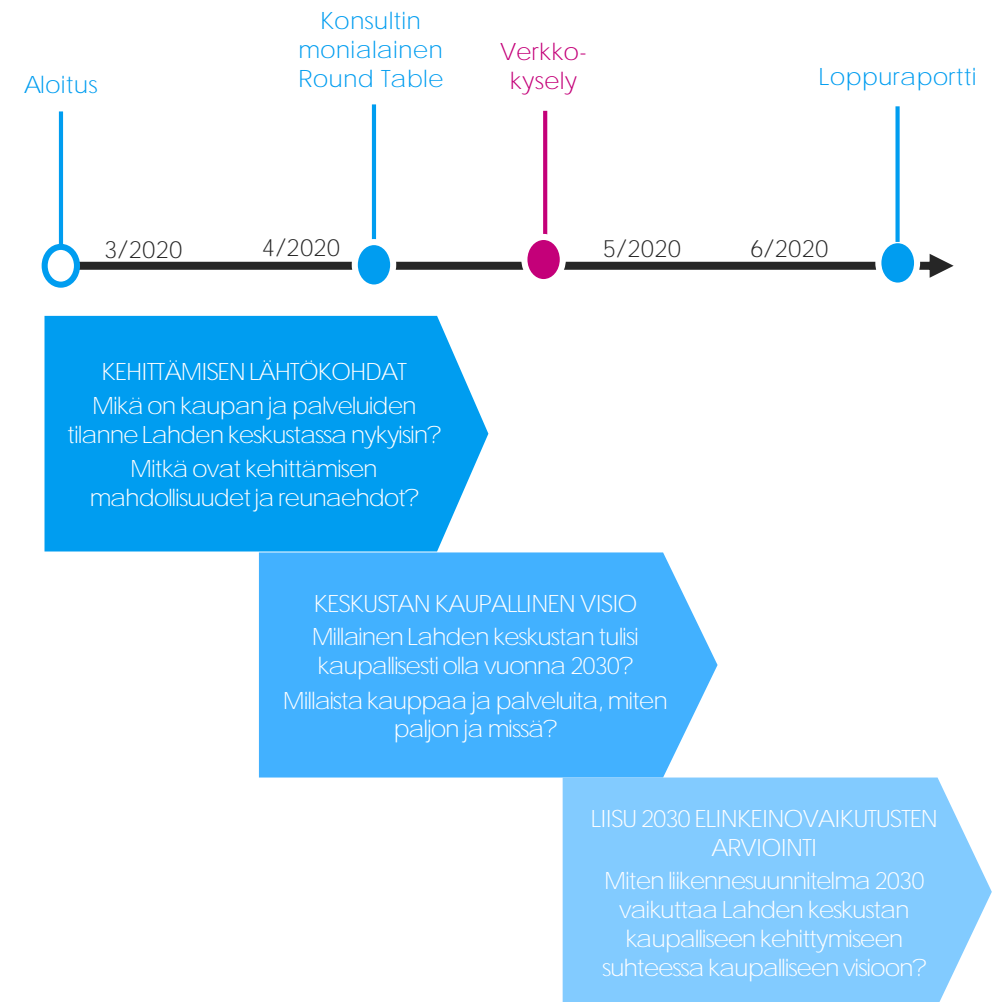
Lahden keskusta on tärkeä ja elinvoimainen maakuntakeskus. Keskustan kehittämiseksi on viime vuosina laadittu useita suunnitelmia erityisesti liikenne- ja pysäköintiratkaisujen kehittämiseksi. Näiden lisäksi keskustaan ollaan laatimassa kokonaisvaltaista maankäytön visiota.

Tämän työn tavoitteena on toteuttaa Lahden keskustaa koskeva kaupallinen selvitys ja visio vuoteen 2030. Visioon perustuen laaditaan yritysvaikutusten arviointi Liikennesuunnitelma 2030:een (LIISU 2030) liittyen. Päähuomiona ovat vaikutukset kaupallisen vision toteutumiseen.

Työssä on selvitetty kehittämisen lähtökohdat kaupan toimintaympäristötrendien sekä Lahden kaupallisen kysynnän ja tarjonnan perusteella. Työssä on lisäksi toteutettu yritys-kysely karttapohjaisella Maptionnaire-alustalla.

Kehittämisvisio on laadittu Lahden kaupungin toimeksiannosta Ramboll Finland Oy:ssä monialaisena prosessina. Työ toteutettiin aikavälillä maaliskuu – kesäkuu 2020. Työtä ohjasi Lahden kaupungin ohjausryhmä, johon kuuluivat Riitta Niskanen, Miikka Venäläinen, Johanna Sääksniemi, Anna Huttunen, Pipsa Wirtanen (LahtiCity) sekä Anne Karvinen-Jussilainen.

Rambollilta työhön osallistui kaupan ja palveluiden, palvelumuotoilun, kaupunkikehityksen, arkkitehtuurin, liikenteen ja maankäytön asiantuntijoita. Työstä vastasi projektipäällikkö Eero Salminen ja työhön osallistuivat Inna Ampuja, Kimmo Koski, Petri Saarelainen, Kari Hillo, Niina Ahlfors ja Aino Ropponen.



TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET LAHDEN KAUPUNGIN STRATEGIA

Lahden strategian mukainen asukasmäärän kasvu tiivistyvään yhdyskuntarakenteeseen luo edellytykset keskustan tiivistämiselle, uusille liikkumis- ja liikenneratkaisuille sekä keskustan elävöittämis-toimenpiteille. Tavoitteena on, että autoliikenteen määrän vähentyessä jalankulun turvallisuus ja kaupunkiympäristön viihtyisyys ydinkeskustassa parantuvat.

Viihtyisyyttä ja hyvinvointia edistävällä keskustan kehittämistavoitteella on suora yhteys elinvoimaan ja vetovoimaan. Kävelypainotteisen alueen ja viihtyisän kävely-ympäristön laajentaminen antaa mahdollisuuden keskustan kaupalliselle kehittymiselle ja laajentumiselle.

Oheisesta kaupungin strategiadokumentista on osoitettu ne kohdat, joiden kanssa keskustan elävöittämisellä ja yritysten toimintaedellytysten parantamisella on rajapintaa. Strategian mukaisesti myös kaupunkitilassa tulisi pyrkiä tekemään rohkeita kokeiluja, viihtyisyyden kasvattamiseen tähtääviä toimenpiteitä sekä järjestämään keskustaan asiakasvirtoja tuovia uusia tapahtumia. Kaupan elinvoimaisuutta keskustassa ei voi ajatella yksilotteisesti, vaan se liittyy kaikkeen mitä kaupunkiympäristössä tapahtuu ja miten sitä koetaan; saavutettavuuteen, esteettömyyteen, tapahtumiin, kaupunkitilan miellyttävyyteen jne. Tätä on Lahden kaupungin toimesta havainnollistettu seuraavan sivun viitekuvauskaaviossa koskien keskustavisiio 2030:aa.

A. ELINVOIMA

A. ELINVOIMAN MUUTOS 2022

Lahti tarjoaa kansainvälisesti kiinnostavan toimintaympäristön äyökkäiden ja kestävien ratkaisujen kehittämiseen ja liiketoimintaan.

A1. Kasvamme yrittäjätasavälisenä opiskelu-kaupunkina ja luomme vetovoimaisen ja hyvinvointia lisäävän työ- ja elinympäristön.

A2. Lisäämme työllisyyttä ennako-luulottomalla yhteistyöllä.

A3. Luomme uusia työpaikkoja tarjoamalla kaupungin kehitysalustaksi yrityksille. Lisäämme alueen yhteistyötä innovaatio-toiminnan kärkiteemoissa (ympäristö, muotoilu, digitalisaatio ja liikunta).

A4. Kasvatamme keskustan elinvoimaa ja lisäämme asuinalueiden viihtyisyyttä. Edistämme kestävän kehityksen mukaista yhdyskuntarakennetta ja liikkumista.

A5. Vahvistamme Lahden liikunta-, kulttuuri- ja tapahtumatarjontaa.

A6. Haemme kasvua vesiosaamisesta ja kestävästä matkailusta. Vaalimme puhtaita vesistöjä ja luonnon monimuotoisuutta.

Elinvoiman strategiset tavoitteet

- Lahti on 125 000 asukkaan kaupunki vuonna 2022 ja 150 000 asukkaan kaupunki vuonna 2030. (A1)
- Jatko-opiskelupaikkojen houkuttelevuus ja määrä kasvavat. (A1)
- Toisen asteen koulutuksen suorittaneiden osuus kasvaa. (A1)
- Työllisyysaste nousee vuoden 2008 tasolle vuoteen 2022 mennessä ja on yli 75 % vuonna 2030. (A2)
- Uusien yritysten määrä kasvaa. (A1, A3, A4, A6)
- Yrittäjien tyytyväisyys kunnan elinkeinopolitiikkaan kasvaa. (A1, A2, A3, A4)
- Keskustan elinvoimaisuus kasvaa mitatusti. (A4)
- Yhdyskuntarakenne kehittyy kestävästi. (A4)
- Lahden asukaskohtaiset khk-päästöt ovat -80 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2025 mennessä. (A1, A3, A4)
- Tapahtumien määrä kasvaa 3 % vuosittain. (A5)
- Lähiluonnon virkistyskäyttämömahdollisuudet kasvavat. Luonnon-suojelualueiden osuus kokonaispinta-alasta kasvaa. (A6)

ARVOT: Avoimesti, vastuullisesti, yhdessä

VISIO 2030

Lahti – rohkea ympäristökaupunki

”Kansainvälinen yliopistokaupunki ratkaisee tulevaisuuden haasteita. Lahdessa teemme rohkeita valintoja sujuvan arjen, hyvinvoinnin ja yrittämisen edistämiseksi.”

B. UUDISTUMINEN

B. UUDISTUMISEN MUUTOS 2022

Lahti on moderni, innostava ja palveleva kaupunki. Kaupunki tunnetaan uudistuvasta ja kokeilevasta toiminnastaan.

B1. Kehitämme palveluiden asiakaslähtöisyyttä, saavutettavuutta ja esteettömyyttä.

B2. Kehitämme toimintaamme joustavasti kokeilemalla.

B3. Uudistamme kaupunkikonsernin toimintatapoja ja rakenteita.

B4. Kehitämme kaupungin palveluasennetta ja toimintakulttuuria Suomen yritysystävällisimmäksi.

Uudistumisen strategiset tavoitteet

- Asukkaiden tyytyväisyys kuntapalveluihin kasvaa. (B1)
- Kaupungin tilatehokkuus kasvaa. (B1)
- Toteutetut ja arvioidut strategiatoteutavat kokeilut. (B2)
- Kaupungin tulorahoitus vuonna 2022 riittää kattamaan nettoinvestoinnit.(B3)
- Yrittäjien tyytyväisyys kunnan viestintään ja tiedottamiseen kasvaa. (B4)

C. YHTEISÖLLISYYS

C. YHTEISÖLLISYYDEN MUUTOS 2022

Lahti on lapsiystävällinen hyvinvointikaupunki.

C1. Edistämme teoillamme lasten ja nuorten hyvää arkea.

C2. Teemme kaupungistamme tasa-arvoisen, suvaitsevaisen ja turvallisen. Kaikilla asukkailla on mahdollisuus osallistua yhteisön kehittämiseen.

C3. Tuemme kaupunkilaisten terveyttä ja hyvinvointia yhdessä 3. ja 4. sektorin toimijoiden ja yritysten kanssa.

C4. Kehitämme henkilöstön palveluosaamista, työssä oppimisen edellytyksiä ja työhyvinvointia.

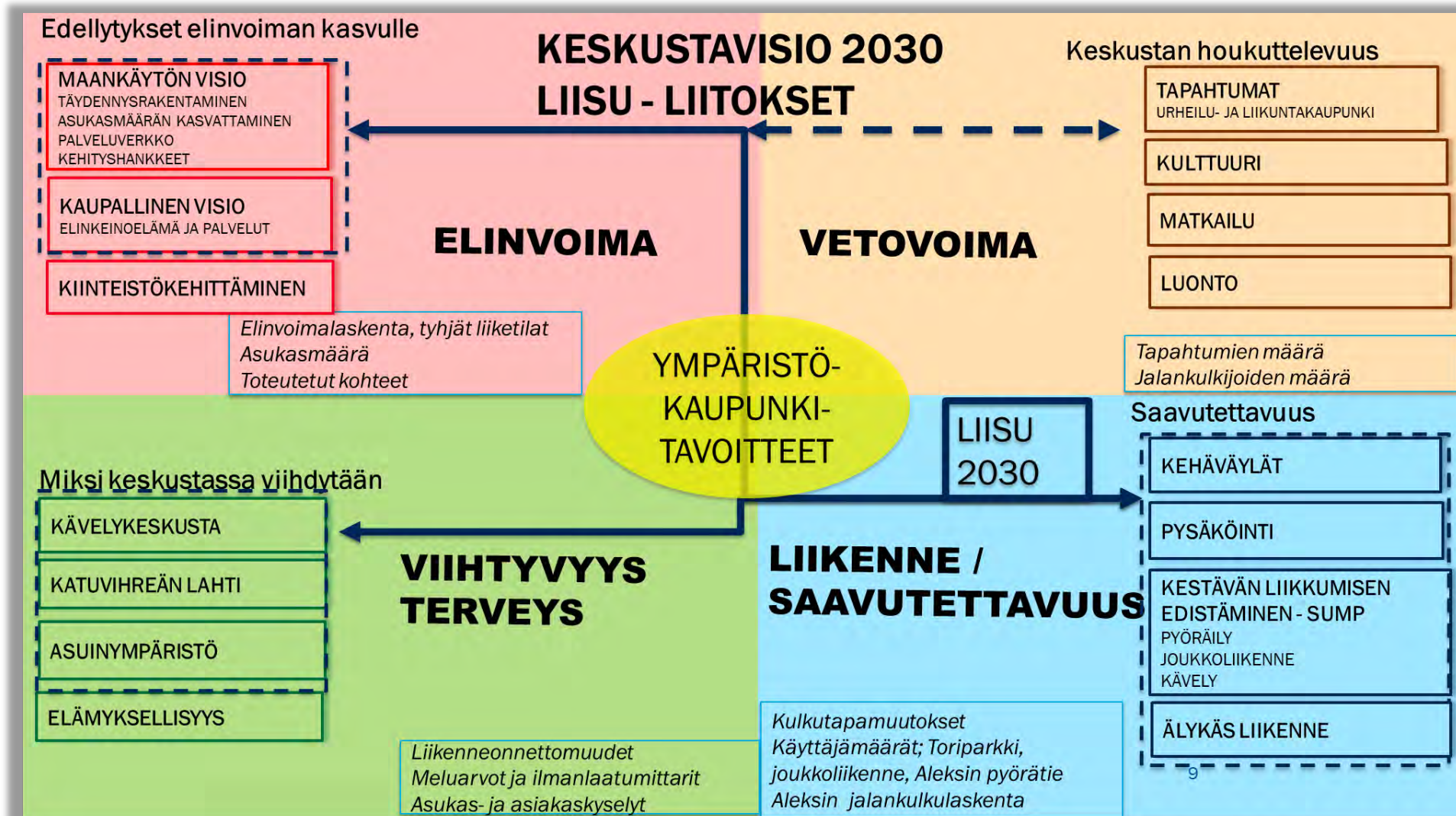
Yhteisöllisyyden strategiset tavoitteet

- Lapsivaikutuksia arvioidaan laajasti. (C1)
- Yksinäisyyden kokemus vähenee. (C1, C2, C3)
- Eri väestöryhmät ovat entistä terveempiä. (C1, C3)
- Aktiivisesti osallistuvien asukkaiden määrä kasvaa. (C3)
- Koettu turvallisuus lisääntyy. (C2,C3)
- Kaupungin henkilöstön työtyytyväisyys lisääntyy. (C4)
- Työnantajajana kehitty myönteisesti. (C4)
- Lasten osallisuutta lisätään kaupungin palvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä sekä kaupungin kaikissa lapsia koskeissa toiminnoissa. (C1, C2, C3)
- Varhaiskasvatuksen piirissä olevien yli 3-vuotiaiden lasten määrä nousee merkittävästi. (C1, C2)

LAHTI

TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

KESKUSTAVISIO 2030

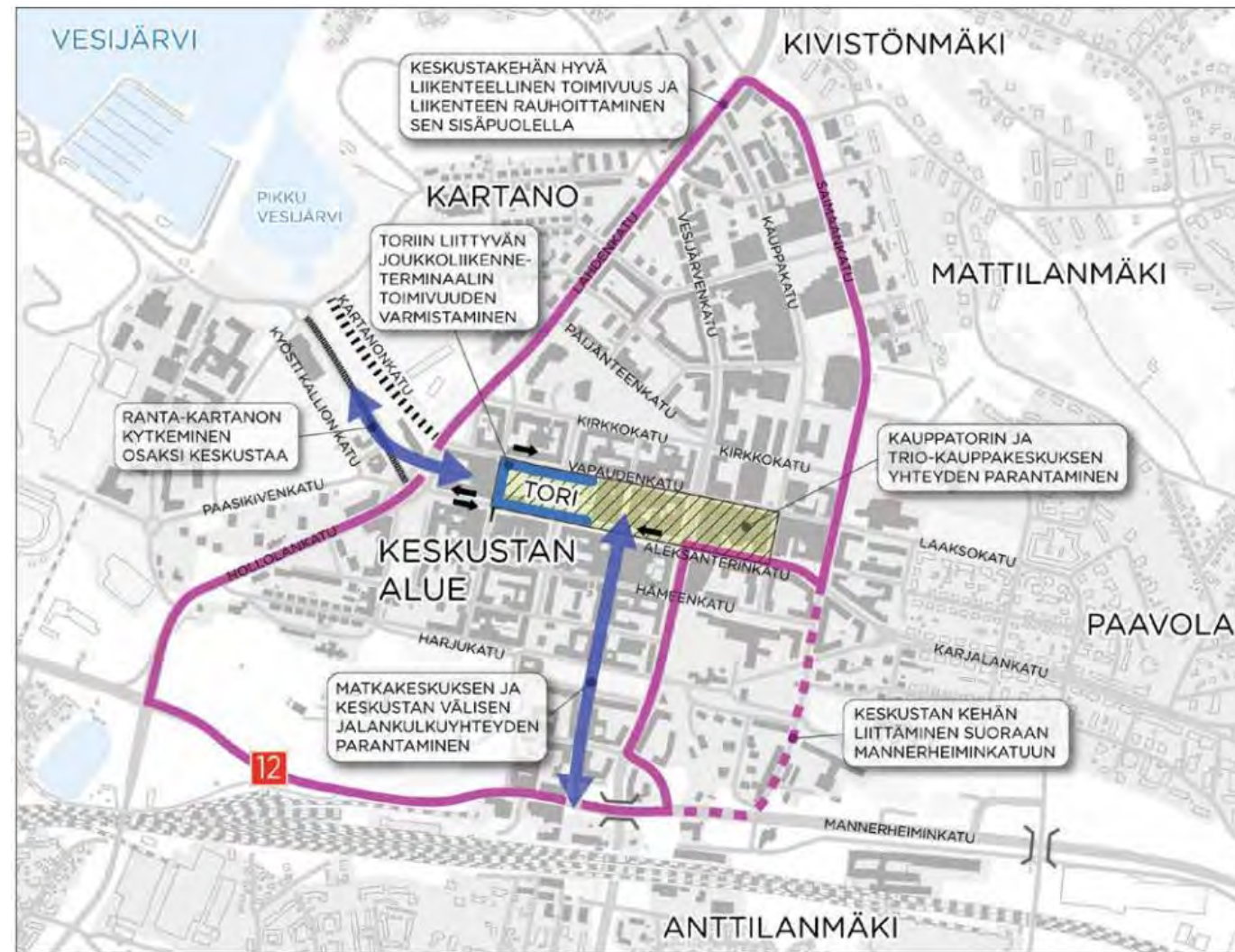


TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET LAHDEN KESKUSTAN YLEISSUUNNITELMA

Lahden keskustan kehittämistoimenpiteiden taustalla on vuonna 2015 laadittu Lahden keskustan yleissuunnitelma. Oheisella kartalla on esitelty yleissuunnitelman tärkeimmät tavoitteet. Osa tavoitteista on muuttunut jatkosuunnittelun myötä.

Kaupallisesti keskeisiä teemoja yleissuunnitelmassa ovat kauppatorin ja kauppakeskus Trion yhteyden parantaminen, keskustan ja Matkakeskuksen välisen akselin kehittäminen sekä Ranta-Kartanon alueen kytkeminen osaksi keskustaa.

Kaiken taustalla on keskustan kokonaisvaltainen liikenneratkaistu, jonka myötä ydinkeskustan katuja pystyttäisiin rauhoittamaan autoliikenteeltä ja synnyttämään kävelypainotteista kaupunkitilaa; autoliikenne ohjattaisiin keskustan välittömään läheisyyteen, ns. keskustan kehälle, josta olisi hyvä opastus läheisiin parkkilaitoksiin.



Kuva 1.5: Yleissuunnitelman tärkeimmät tavoitteet.

TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

LIIKENNESUUNNITELMA 2030 (LIISU2030)

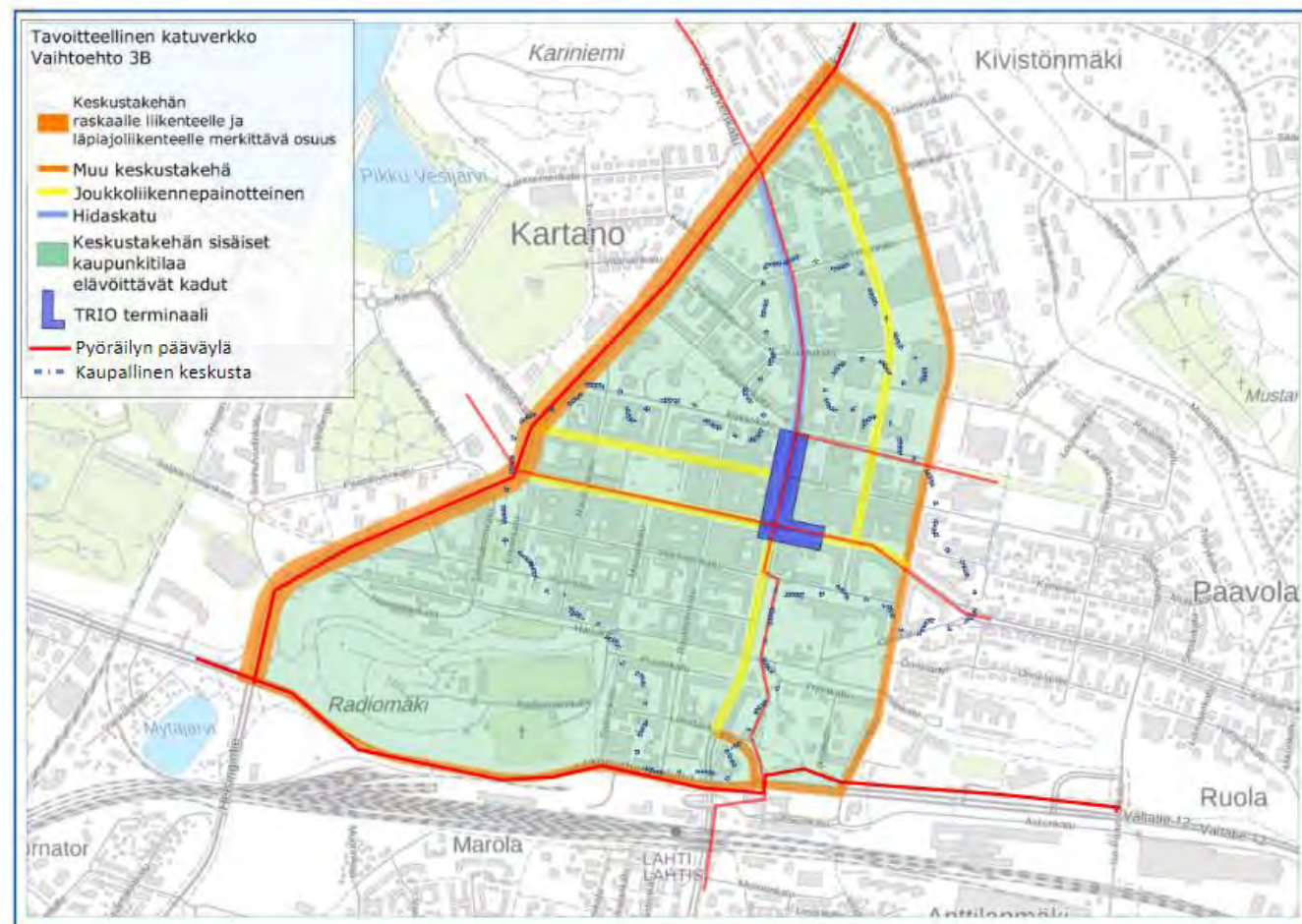
Autoliikenteen kapasiteetista on ydinkeskustassa jossain määrin tingittävä, jotta kestävien kulkutapojen asemaa saadaan alueella kohennettua nykyisestä.

Pyrkimyksenä ei ole sulkea keskustaa autoilta. Keskustan saavutettavuus myös autoliikenteelle pidetään toimivana sujuvalla keskustakehällä ja selkeällä pysäköinnin opastuksella.

Autoliikenteen toimivuus on huomioitu. **Tärkeimpinä suunnittelukriteereinä on pidetty keskustan viihtyisyyttä ja elinvoimaisuutta, ympäristö- ja terveysvaikutuksia sekä kestävä liikunnan mahdollisuuksien helpottamista.**

Keskustakehä sisältää toiminnallisesti kaksi luokkaa. Lahdenkatu - Hollolankatu on osoitettu merkittäväksi läpiajo- ja raskaanliikenteen reitiksi, jolle kyseiset liikennevirrat pyritään ohjaamaan. Muu keskustakehä palvelee kohdistetummin keskustassa asiointiin liittyvää liikennettä, joka opastetaan laadukkaasti asiointia palveleviin pysäköintikohteisiin.

Joukkoliikenteen sujuvuutta Trion suuntautuvilla reiteillä varmistetaan liikennevaloetuksin, autoliikenteen rauhoittamisella Trion ympäristössä sekä joukkoliikennettä suosivilla kaistajärjestelyillä. Aleksanterinkatu muutetaan vahvasti kestävä liikunnan kaupunkitilaksi, jolla bussien liikennöinti on sallittu ja läpikulkevaa autoliikennettä pyritään ohjaamaan muualle. Muilla kehän sisäisillä kaduilla pyritään elinvoimaisuuteen ja viihtyisyyteen painottaen käveltävyyttä.



TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET KIINTEISTÖNOMISTAJIEN NÄKÖKULMA (2016)

Vuonna 2016 Lahden keskustan kiinteistönomistajille laaditussa haastattelututkimuksessa selvitettiin kiinteistönomistajien kantoja ja näkökulmia keskustan kehittämiseen ja tulevaisuuteen.

Kaupankäynnin kehittyminen on vastaajien näkemysten mukaan ollut keskustassa heikolla mallilla jo pidemmän aikaa. Keskusta-alueen ulkopuolelle kaavoitetut marketit ja ostoskeskukset ovat nousseet suurimmiksi kilpailijoiksi ja pärjäävät tällä hetkellä keskustan kivijalkakauppaa paremmin; erikoisliikkeet ja vähittäiskauppa pakenevat kaupakeskuksiin Launeelle, Karistoon ja Holmaan.

Keskustassa on rakennettu ja saneerattu paljon ja osittain myös siitä syystä asiakkaat ovat kaikonneet koska työmaat ovat olleet pitkään kesken. Kaavoituksen ja työmaiden lisäksi Lahden korkea työttömyys, ostovoiman aleneminen ja nettikauppa nähdään suurimpina syinä keskustan hankalaan tilanteeseen.

Se on osittain johtanut myös siihen, että kiinteistöjen arvonnousu keskustan alueella on pysähtynyt ja niistä saatavien vuokratuottojen arvot ovat tippuneet.

Keskustan kaupankäynnissä tuntuu vastaajien näkemysten mukaan olevan tapahtumassa myös jonkinasteinen arvosuirtymä. Palveluita halutaan käyttää aiempaa enemmän ja ostokäyttäytyminen on painottumassa materiaasta immateriaan. Tavaraa ei haluta enää nurkkiin siinä mittakaavassa kuin aiemmin.

Vaikka tyhjää liiketilaa onkin tällä hetkellä paljon, eivät kivijalkaliikkeet tule häviämään kokonaan, vallalla on palvelupainotteisuus. Kiinteistöjen arvonkehitys ja tuotto-odotukset tulevat jäämään ainakin toistaiseksi tällä hetkellä vallitsevalle tasolle.

Vastaajien näkemysten mukaan tarvitaan välittömiä toimenpiteitä, joilla keskustasta kadonneita asiakkaita ja yrittäjiä saadaan houkuteltua takaisin. Tähän tarvitaan kaikkien yhteispanosta, sekä kiinteistönomistajien ja yrittäjien että kaupungin. Jotenkin pitäisi saada käyntiin tilanne, joka ruokkii itse itseään. Haasteeksi nousee potentiaalisten yrittäjien löytäminen: mistä keskustan alueelle löytyy kauppiaita, joilla on halua ja uskallusta kehittää omia palveluita.

Lahden keskusta-alueen kaupan tulevaisuuden ennustaminen on vastaajien näkemysten mukaan tällä hetkellä haastavaa. Monessa erikoisliikkeessä vaikuttavat samat asiat sijainnista riippumatta; pitäisi olla paljon valinnanvaraa, isot tilat ja varastot. Näitä on hankalaa toteuttaa (täyteen rakennetulla) keskustan alueella. Siten vastaajien näkemysten mukaan on myös vaikea lähteä arvailemaan millaiseksi keskustan kaupankäynti kehitty seuraavan kymmenen vuoden aikana.

Rautatienkadulla on paljon pieniä liikehuoneita, joissa on korkea vastike. Tällä hetkellä niistä saatu vuokra on pienempi kuin hoitokulut ja ne ovat miinusmerkkisiä omistajilleen. Asia ei tule todennäköisesti korjaantumaan vuosiin. Esimerkiksi taloyhtiöissä on vaikeaa saada läpi päätöstä, että liikehuoneistojen vastikekerrointa ruvettaisiin muuttamaan koska se korottaisi asukkaiden vastiketta. Se on kuitenkin kiinteistönomistajien näkemyksen mukaan ainoa asia, jolla asia pystyttäisiin korjaamaan.

Vaikka Ranta-Kartanon alueen uskotaan tuovan tullessaan keskustan alueelle lisää ihmisiä, sen ei uskota merkittävällä tavalla vaikuttavan keskustan liiketoimintaan ja sen rakenteeseen. Vastaajien näkemysten mukaan Aleksanterinkadun alkupää saattaa osittain herätä uudelleen eloon ja siihen syntyä liiketoimintaa. Alue on sen

verran ydinkeskustassa, että se on kävelymatkan päässä nykyisistä keskustan liikkeistä ja palveluista.

Vastaajien kertoman perusteella vaikuttaa siltä, että kiinteistönomistajat eivät jaa kovin systemaattisesti keskenään tietoa omista suunnitelmistaan ja hankkeistaan. Säännöllisempää keskustelua käydään ja suunnitelmia vaihdetaan lähinnä naapuri kiinteistöjen kanssa ja joskus harvemmin isompien projektien yhteydessä myös muiden kiinteistönomistajien kesken. Kiinteistöjä koskevat kehittämistoimet ja investoinnit ajoitetaan pääsääntöisesti kunkin kiinteistön oman tarpeen mukaan, joten ei ole kovin tavanomaista laatia ja toteuttaa yhteisiä suunnitelmia.

” *Se olisi ikään kuin täysin posketon asetelma, että väkimäärä kasvaisi keskustassa ja ne sitten lähtisivät jonnekin muualle täältä ostoksille. On tavallaan väistämätöntä, että kun väkimäärä kasvaa niin palveluita ja kaupankäyntiä tulee olemaan ja niiden laatu paranee. Tähän on pakko uskoa.”*

” *Lahden keskustaeheytyksen kautta saa tietoa ja kysytty, mikä on positiivista. Omia salaisuuksia ei laajasti kerrota toisille, naapuri kiinteistön kanssa tietysti keskustellaan, mutta kovin avoimesti ei kerrota muille.”*

Lähde: LUT 2016, Lahden keskusta – kiinteistönomistajien ajatuksia ja näkemyksiä

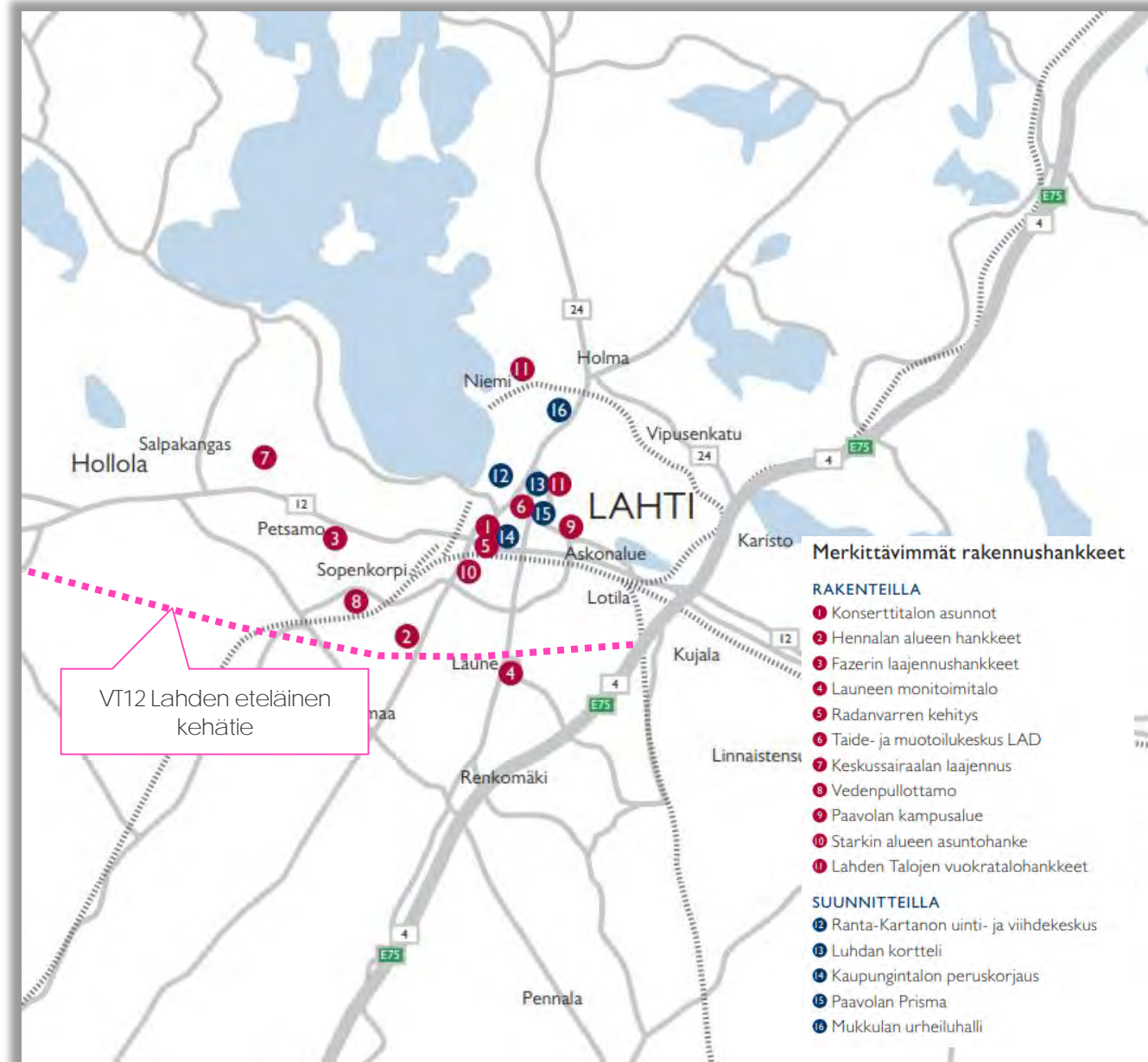
TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET KESKUSTAN KEHITTÄMISHANKKEET

Lahden keskustassa ja sen tuntumassa on käynnissä ja vireillä useita kiinteistökehityshankkeita. Oheisella kartalla on osoitettu keskeisimmät hankkeet (Lähde: Catella Oy).

Liiketilojen osalta keskeisimmät hankkeet liittyvät Paavolan alueen Prismaan sekä hotelli- ja oheispalvelurakentamiseen. Hotelleja on Ranta-Kartanon kylpylähotellin lisäksi suunnitteilla Paavolaan ja Matkakeskuksen länsipuolelle eri tahojen hankkeissa. Näiden lisäksi Sokoksen kolmannen kerroksen hotellilaajennus on edelleen suunnitelmissa.

Venesataman laajennuksen lisäksi satama-alueelle on kaavailtu esimerkiksi kelluvaa uima-allasta ja saunaa.

Lahden keskustaan merkittävästi vaikuttava hanke on myös Lahden eteläinen kehätie, joka vähentää liikennepainetta keskusta-alueelta.



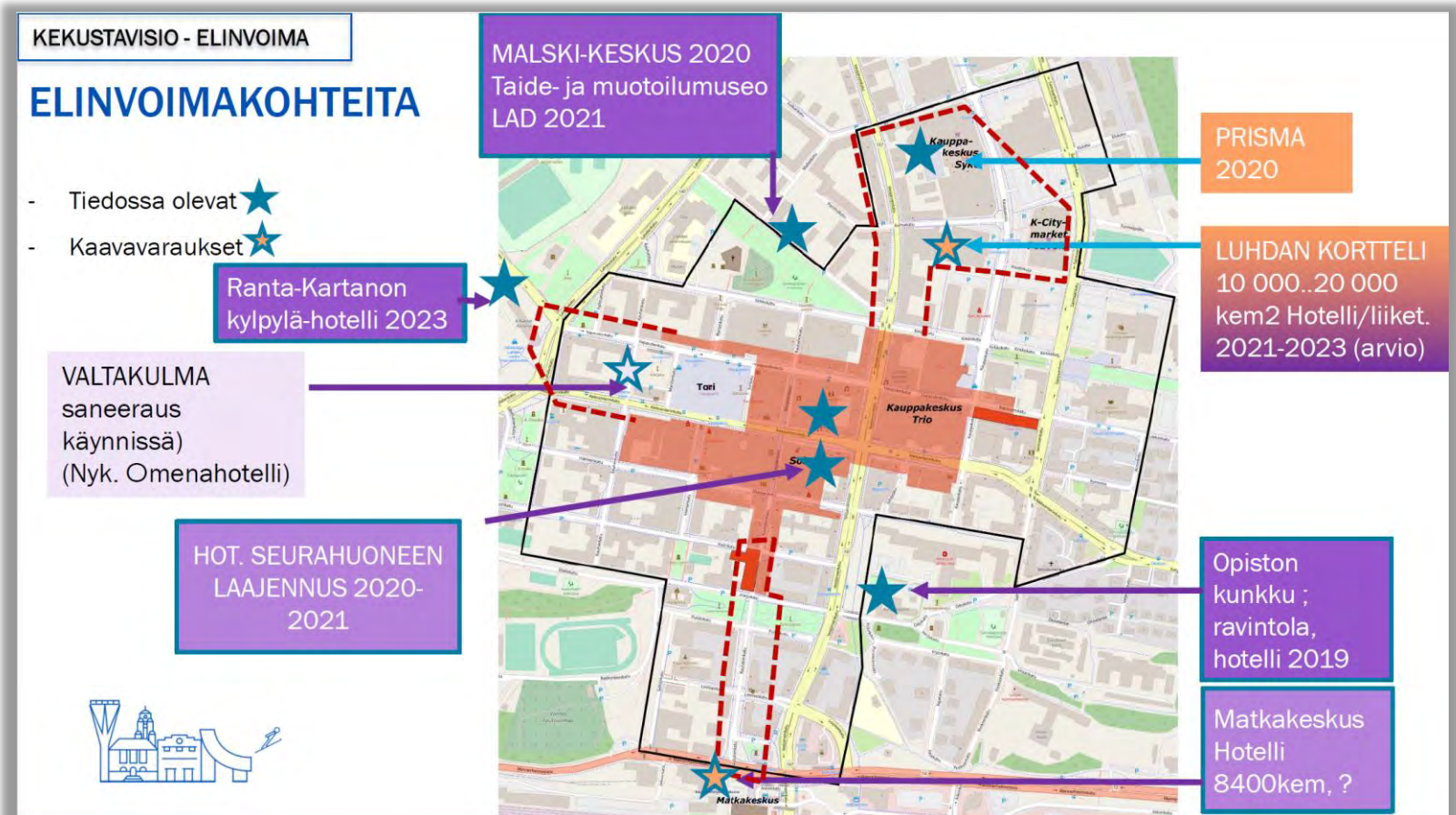
Lähde: Catella Oy, Markkinakatsaus, kevät 2020

TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

KESKUSTAN KEHITTÄMISHANKKEET

Kartalla on Lahden kaupungin tietojen perusteella osoitettu tarkemmin hankkeiden sijoittumista keskusta-alueella.

Paavolaan, entisiin kauppakeskus Sykkeen tiloihin on valmistumassa Prisma-hypermarket pienemmällä keskustakonseptilla (n. 6 500 m²). Lisäksi Paavolan alueella merkittävä kehittämishanke on Luhdan kortteli, jossa suunnitteilla on hotelli sekä liiketilaa yhteensä 20 000 k-m².



TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

KESKUSTAN KEHITTÄMISHANKKEET



PAAVOLAN ALUEEN KEHITYMINEN

Paavolan alue kehittyy voimakkaasti lähivuosina. Paavolan itäistä osaa kehitetään Paavolan kampuksena, jonne sijoittuu peruskoulu, lukio, Wellamo-opisto ja päiväkoti. Kauppakadun varrella sijaitseva tyhjillään olevan entisen Anttilan kiinteistön tilalle on alustavasti suunniteltu Luhdan kortteleita (20 000 kem), kahta tornitaloa joihin sijoittuisi liiketoimintaa, asumista ja mahdollisesti hotelli. Kauppakeskus Sykkeeseen on sijoittumassa S-marketin tilalle Prisma.



RANTA-KARTANON ALUE

Ranta-Kartano yhdistää keskustan Vesijärven ranta-alueeseen. Aiemmin pysäköintikenttänä toimineelle alueelle suunnitellaan asuntokortteleita sekä hotellin ja vesiliikuntakeskuksen kokonaisuutta. Alueen läpi rakennetaan jalankulkijoille ja pyöräilijöille viihtyisän vehreä puistoväylä. Ranta-Kartanon suunnittelussa tavoitteena on toteuttaa alueella omaleimaista, energiatehokasta ja ekologista keskustarakentamista.



Kuva: Arkkitehtitoimisto Havas Rosberg Oy

RADANVARREN KEHITTÄMINEN

Radanvarren suunnittelutavoitteena on kaupunkikuvallisesti korkeatasoinen sekä resurssitehokas älykkään teknologian edelläkävijäalue. Matkakeskuksen länsipuolen kaavassa on vanhan postin ja tullin kiinteistöjen kohdalle osoitettu hotelli-, liike- ja asuintiloja. Kaava sallii 10-kerroksisen hotellin rakentamisen (8400 kem) ja katutasoon 1 700 kem päivittäistavarakaupan.



Kuva: Valokuvastudio JenniMaria

MALSKI-KESKUS

MALSKI on Lahden keskustaan vuoden 2020 aikana vaihteittain avautuva kaupunkilaisten, yritysten ja kulttuurin keskus. Malskin kantavat voimat ovat uutta luovat yritykset, Taide-, juliste- ja muotoilumuseo LAD, tapahtumasali Sammio, cowork yhteisö, ravintola, kahvila-paahtimo, valokuvaus- ja äänistudio ja panimopubi. Museo avataan syksyllä 2021. Keskus sijoittuu vanhaan Mallasjuoman kiinteistöön.

2

KAUPAN TRENDIT

KAUPAN TRENDIT

MIKÄ ON KAUPAN JA KAUPUNKIKESKUSTOJEN TULEVAISUUS?



Lähteet: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/dec/12/shops-town-centre-high-street-online-retail>

<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/suomen-kaupoista-voi-kadota-40-prosenttia-kymmenessa-vuodessa-ennustaa-kaupan-liitto/c7b5fb3b-7646-4bdb-aa3b-49878d303732>

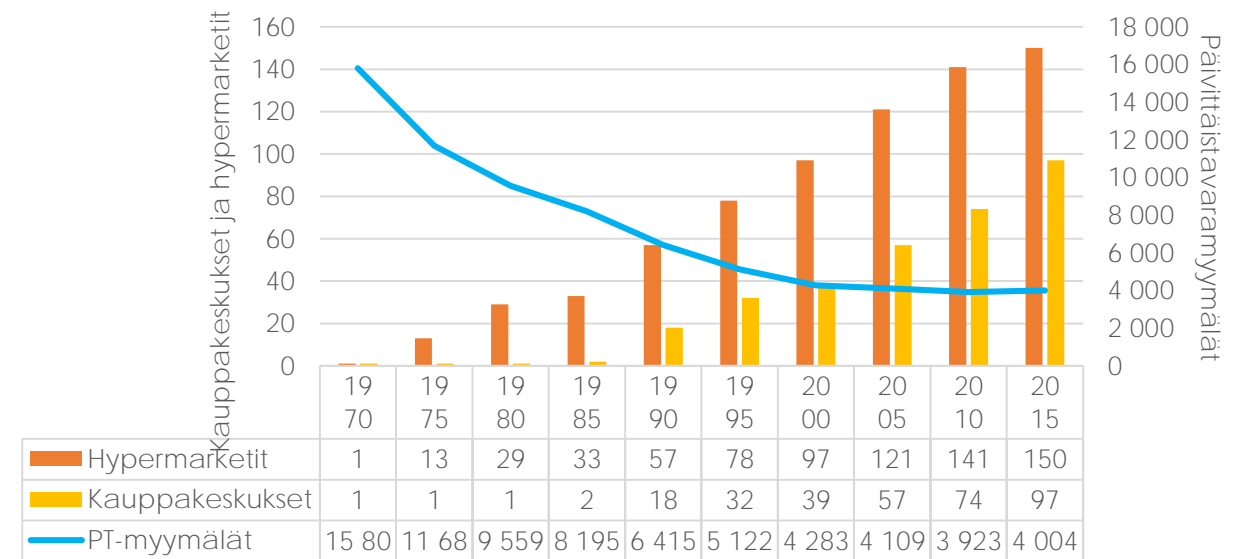
KAUPAN TRENDIT

KAUPPOJEN LUKUMÄÄRÄ JA LIIKEVAIHTO

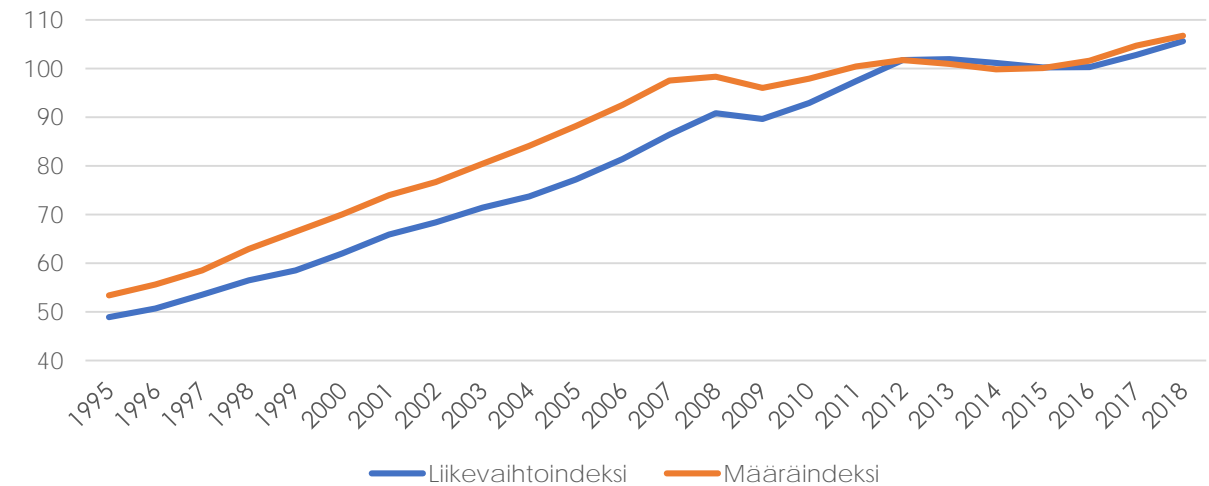
Vähittäiskaupan rakenne on keskittynyt ja ketjuuntunut voimakkaasti. Suuryksiköiden määrä (kauppakeskukset, hypermarketit) on kasvanut ja vastaavasti pienempien myymälöiden määrä on laskenut. Erityisesti 2010-luvulla trendi on kuitenkin tasoittunut ja eräänlaisena vastatrendinä on havaittavissa erityisesti hyvän pt-valikoiman supermarket-kokoluokan myymälöiden merkityksen kasvu sekä toisaalta hiljaisena signaalina pienempien paikallisten lähipalveluiden paluu kaupunkien katukuvaan (esim. pienemmät liha- ja kalaliikkeet sekä leipomot).

Kauppa on ollut laajemminkin voimakkaassa rakennemuutoksissa vuodesta 2008 lähtien. Rakennemuutoksen käynnisti kansainvälinen taantuma, minkä jälkeen rakennemuutosta ovat jatkaneet teknologinen kehitys (verkkokauppa) sekä kulutuskäyttötymisen muutos. Vähittäiskaupan liikevaihtoindeksi on kasvanut 2008-2018 yhteensä vain noin 7 %, kun tätä aikaisemmin keskimääräinen vuosikasvu oli lähes 3-4 %.

Kauppojen lukumäärän kehitys 1970-2015



Vähittäiskaupan liikevaihdon ja määrän kehitys Suomessa 1995-2018 (indeksi 100 = vuosi 2015)



KAUPAN TRENDIT

VERKKOKAUPAN KEHITYS JA PALVELUJEN DIGITALISAATIO



Suomalaiset ostivat 2018 koti- ja ulkomaisista verkkokaupoista yhteensä 2,9 mrd euron edestä vähittäiskaupan tuotteita. Vuonna 2018 noin 47 % suomalaisista oli ostanut jotain netistä viimeisen 3 kuukauden aikana. 35-44 vuotiaista nettiostoksia oli tehnyt kolme neljästä.



Verkkokaupan myynti kasvoi vuonna 2017-18 noin 6 % ja ennustettu kasvu vuodelle 2019 on 8 %. Verkkokaupan kasvu on selkeästi nopeampaa kuin vähittäiskaupan keskimäärin.



Nettikauppa ja nettikaupan jakelu synnyttää uusia tarpeita liikkumiselle ja toimituksille (esim. drone-jakelu, pakettiautomaatit, palvelueteiset, kylmäsäilytys → tarve innovatiivisille last-mile -ratkaisuille ja smart-teknologian hyödyntämiselle)



Päivittäistavarakaupassa verkkokaupan osuus markkinasta 0,4 %, mutta myynti voimakkaassa kasvussa. Päivittäistavarakaupassa digitalisaatio mahdollistaa myös mm. kaupat ilman henkilökuntaa sekä esim. robottijakelun.

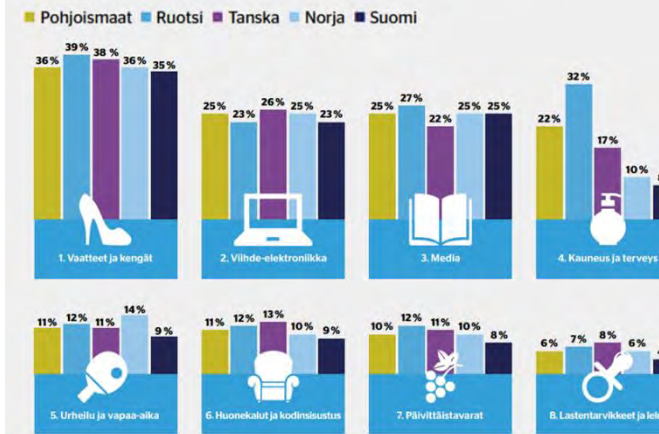
Kuluttajien digitaalisesti ostamien vähittäiskaupan tuotteiden arvon vuosimuutokset*, %



Lähteet: ASML, TNS Gallup, Kaupan liitto: Verkkokauppatilasto 2010-2015.
Kaupan liitto: Digitaalinen Kauppa 2016 – Kuluttajien tekemät verkko-ostokset koti- ja ulkomailta.
Tilastokeskus: Kaupan liikevaihtotilasto.

Tuoteryhmät, joita pohjoismaalaiset ostavat verkosta (kuukausittainen keskiarvo, tammi-joulukuu)

Millaisia fyysisiä tuotteita olet ostanut verkosta viimeisten 30 päivän aikana? (yhteensä)
Tutkimusjoukko: tuotteita verkosta viimeisten 30 päivän aikana ostaneet



Lähde: Kaupan liitto, Statista, Postnord 2019

KAUPAN TRENDIT

KULUTUSKÄYTTÄYTYMISEN MUUTOS

Viime vuosina nousut tavaroiden kuluttamiseen liittyvä kuluttajavastaisuus

Jakamistalous on tapa jakaa, lainata tai vuokrata tavaroita omistamisen sijaan. Jakamistalouden taustalla olevia tekijöitä mm:

- Digitalisoituminen ja mobiiliapplikaatiot
- Kaupungistuminen ja kaupunkikulttuuri
- Materiaalisen elintason nousu
- Toimeentulon pirstaloituminen, freelance-toiminta
- Uudet sosiaalisuuden muodot

Jakamistaloudella vaikutuksia esim.:

- liikenteessä ja liikkumisessa ([Uber](#), [Kyyti](#), [yhteiskäyttöautot](#)),
- ravitsemuspalveluissa ([Wolt](#), [Foodora](#), [ravintolapäivä](#)),
- asumisessa ja tilankäytössä ([AirBnB](#), [Lomarengas](#))
- palveluissa ([siivouspalvelut](#), [asiantuntijapalvelut](#))



76%
of American shopping
journeys now begin online.

IRI, Consumer Connect Survey January 2018

67%
of global ecommerce brands
that received funding of
over \$6 million opened
a physical store within
the last 36 months.

Hero 2017

83%
of shoppers feel
stores are important as they
allow people to see, touch
and feel a product.

Mindshare 2017

78%
of shoppers globally
say an enjoyable in-store
atmosphere is a key factor
in their decision to choose
in-store over ecommerce.

Mood Media 2019

RAMBOLL

RAMBOLL

KAUPAN TRENDIT

KYSYNTÄTEKIJÖIDEN MUUTOKSET, PIRSTALOITUVA KULUTTAJAKÄYTTÄYTYMINEN



Kulutuskohteet muuttuvat yksilöllisemmiksi ja "suuri massa" kutistuu



Kulutusmahdollisuudet ja -kohteet ovat monikertaistuneet: Kaupan kanssa kulutuksesta kilpailevat erityisesti ravintolat, viihde ja matkailu. Tämän seurauksena kaupan kulutuksen suhteellinen osuus vähenee. Tämä näkyy jo nyt kauppakeskuksissa, joissa on tarjolla enemmän palveluita, ravintoloita ja viihdettä kaupan rinnalla.



Ihmiset alkavat väsyä tavaroihin: Tavaralta vaaditaan enemmän kuin ennen, jotta se merkitsee jotain. Tavaraa ei osteta pelkästä ostamisen ilosta ja mm. "saatan tarvita tuota joskus" -ostaminen on vähentynyt.



Kuluttajien eriytyminen jatkuu edelleen ja tuloerot kasvavat. Ääripäät kaukana: intohimoiset harrastajat vs. "kansa, joka katsoo televisiota". Kuluttajilla on myös aiempaa enemmän vapaa-aikaa: harrastuksiin panostaminen ja kuluttaminen. Harrastuksissa korostuu nettikauppa, josta löytyy erikoistuneempia tuotteita.



Suomessa ikä on tärkein kulutuskäyttäytymistä selittävä tekijä, seuraavana tulo- ja koulutustaso, yleistäen: 60+ asioivat hypermarketeissa, nuoret trendsetterit eivät. Korkeasti koulutetuilla korostuu kulutuksessa mm. vastuullisuus, luomu ja lähiruoka. Korkeasti koulutetut ja hyvätuloiset asioivat mieluummin kaupunkien keskustoissa ja niissä sijaitsevissa kaupoissa. Hyvän tulotason, mutta alhaisen koulutuksen omaavat sitä vastoin suuntaavat enemmän kauppakeskuksiin.



Aikaa arvostetaan, kauppa ja kauppakeskukset kilpailevat asiakkaan ajasta: Joko asiakkaan täytyy selviytyä vähemmällä ajalla eli asioinnin täytyy olla sujuvaa (erityisesti pt, tilaa vievä kauppa) tai asioinnin täytyy olla niin miellyttävää, että asiakas haluaa viettää aikaa myymälässä/kauppakeskuksessa/muussa ostosympäristössä. Kaksi ristiriitaista näkemystä shoppailun tulevaisuudesta: 1) Kuluttajat viettävät edelleen aikaa shoppaillen ja haluavat altistua heräteostoksille 2) Ajankäytön tehokkuusvaatimus kasvaa, shoppailu korvautuu kiinnostavammilla toiminnoilla, ostokset tehdään siinä sivussa



Lähteet: Kaupan alan asiantuntijahaastattelut 2013-2014, Ramboll Finland Oy, sekä Terhi-Anna Wilska, Erikoiskaupan tulevaisuuskuva selvitetty TEKES-hankkeessa (JYU, UTU, UTA): [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/42660/978-951-39-5516-8%20\(2\).pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/42660/978-951-39-5516-8%20(2).pdf?sequence=1)

KAUPAN TRENDIT

KAUPPAKESKUSTEN JA KIVIJALKAKAUPPOJEN TULEVAISUUS



Internetin vuoksi kuluttajien vaatimukset myös fyysisiä myymälöitä kohtaan ovat kasvaneet. Kun myymälään tullaan paikan päälle, myymälämiljööstä odotetaan entistä enemmän, ns. elämyksellisyyttä.



Kivijalkakaupat muuttuvat enemmän hybrideiksi: Vähittäiskaupan ja palveluiden sekoittuminen, myymälöihin liittyvät oheisjutut kasvussa (esim. kahvilat, ajanviettopalvelut, Shop-in-shop-konseptit, outletit, popup-myymälät). Myymälässä pitää olla jotain, mitä nettikauppa ei tarjoa, Esim. tuotteet heti mukaan. Erityisesti ruokakaupassa logistiikka ei toimi vielä kunnolla ja suorat kotiinkuljetukset liian kalliita. Halvempaa noutaa tuotteet kotimatalla noutopisteestä.



Toiminnan tehostaminen ja liiketilojen pienentäminen: Nettikaupan vaikutukset (osa valikoimasta netissä) ja toiminnan tehostaminen yleisesti, tasapainoilu riittävän myymälävalikoiman ja liiketilatehokkuuden välillä. Suomessa kaupat ovat tyypillisesti suurempia kuin muualla maailmassa.



Kauppakeskusten uudistumistarve jatkossa tiheä ja kauppakeskusten koko pienentynee: Suuria kauppakeskuksia vielä rakenteilla, mutta liiketilojen tehokkuusvaatimukset pienentävät liiketiloja jatkossa.



Pinta-alasta entistä suurempi osa palveluita, viihdettä ja ravintoloita: Myös julkisia palveluita ja liikuntapalveluita. Ravintoloissa trendinä korkeatasoiset ravintolat, food court -alueita ei enää juuri tehdä. Kauneus- ja hyvinvointipalvelut lisääntyvät, beauty bars kasvava trendi. Myös viihde- ja elämyssektori valtaa tilaa kauppakeskuksista, mutta tämä toimii parhaiten kaupunkien keskustoissa sijaitsevista kohteissa. Vähittäiskauppa kohtaakin enemmän kilpailua muilta aloilta ja esim. ravintoloiden liikevaihto kasvaa nopeammin kuin vähittäiskaupan.



Kaupan liitto: Lähes puolet kaupoista uhkaa kadota vuoteen 2030 mennessä

Kaupan liitto varoittaa ostoskeskusten muuttumisesta ulkomaisten ketjujen jakehukanviksi.



Kauppakeskus Järven avajaisia vuonna 1999 nähtäessä. (Kuva: OUTI JÄRVINEN)



Trends in the shift of floor-space-use in shopping centers:



DECREASING
Toys
Sporting Goods
Books
Electronics



STABLE
Fashion
Footwear
Food



INCREASING
Furnishings
Drugstore/Perfumery
Jewellery/Watches
/Optics



INCREASING RAPIDLY
Gastronomy
Entertainment
and Leisure
Services of all kinds
Vacancy

WALMART REIMAGINED

Welcome to the local vision of the Walmart experience. It's the Walmart experience you've come to expect and so much more. It's Great Value. Great Knowledge. & Entertainment all in one location.



Lähde: Kaupan alan asiantuntijahaastattelut, Ramboll Finland Oy

KAUPAN TRENDIT

YHTEENVETO: MUUTOSTRENDIT PESTE-KEHIKOSSA

Poliittiset ja lainsäädännölliset	Ekonomiset	Sosiaaliset	Teknologiset	Ekologiset
<ul style="list-style-type: none"> Maankäyttö- ja rakennuslain muutokset kaupan sijainnohjausta koskien Toimialojen ja toimintojen sekoittuminen korostuva ilmiö, haaste kaavoitukselle Aukiolo- ja alkoholilainsäädännön vaikutukset pienempien markettien ja lähipalveluiden toimintaedellytyksiin; sääntelyn vapautuminen vienyt kilpailuedun Julkisen palveluverkon keskittyminen vaikuttaa myös kaupan sijaintipäätöksiin, yksityisten ja julkisten palveluiden synergiahyödyt korostuvat ja niiden väliset rajat hämärtyvät 	<ul style="list-style-type: none"> Asukasmäärän kehitys ja kasvava ostovoima houkuttelee myös kaupan investointeja Kaupan ja palveluiden tilojen tehokkuusvaatimukset kasvavat; esim. Hypermarkettien supistuminen käyttötavaraosastojen kustannuksella Tilojen monikäyttöisyyden ja joustavuuden tarve kasvaa; tilojen hybridikäyttö sekä erilaisten toimintojen sekoittuminen Pop up- ja start up -toiminta edellyttää lyhyempiä ja joustavampia vuokrasopimuksia Halutaan entistä pienempiä myymälätiloja keskeisemmillä sijainneilla, esim. tilaa vievän kaupan express/city -konseptit) Liikepaikkoina korostuvat keskustat, olemassa olevat kaupan alueet sekä liikenteen (erit. raideliikenne) asemat ja solmukohtat 	<ul style="list-style-type: none"> Väestön ikääntyminen, tarve kaupan saavutettavuudelle, saatavuudelle ja esteettömyydelle (-2030 vuoteen) Pirstoutuva kulutuskäyttäytyminen sekä ihmisten muuttuvat kulutustottumukset ja arvot; massakulutuksen loppu ja kulutuksen siirtyminen entistä enemmän palveluihin Vapaa-ajan arvostus kasvaa; nousevia esim. ravintola- ja viihdepalvelut, liikunta, elämyksellisyys Maahanmuutto synnyttää uusia palvelutarpeita ja -mahdollisuuksia Paikallisuuden korostuminen imagotekijänä, esim. lähiruoka, paikallistuotanto, urbaani elintarviketuotanto Kaupan sosiaalinen vastuu ja vastuunkanto kasvavat → kaupasta ja palveluista osa yhteisöä Julkisen tilan merkitys kasvaa kohtaamispaikkana myös kaupallisissa ympäristöissä Kuluttajien välinen kauppa lisääntyy, jakamistalouden merkitys kasvaa 	<ul style="list-style-type: none"> Digitaalisuus, verkkokauppa ja monikanavaisuus muuttavat kaupan toimintalogiikkaa; monipuoliset osto- ja noutomahdollisuudet Tarve verkkokaupan nouto- ja varastopisteille; päivittäistavarakaupan "dark store" –yksiköt, joissa ainoastaan tuotteiden keräily ja lähetys Uudet kuljetustavat ja jakelukanavat, esim. drone-logistiikka ja erilaiset click&collect –palvelut yleistyvät Kotiinkuljetettavat palvelut ja tuotteet lisäävät tarvetta esim. Palvelueteisille sekä noutopisteille 3D-printtauksen tuomat mahdollisuudet; varaosien printtaaminen kotona / keskitetyissä palvelupisteissä Virtuaalikulutuksen lisääntyminen Show room -konseptien lisääntyminen; tuotteiden fyysinen / virtuaalinen kokeilu ja tuotteiden kuljetus kotiin 	<ul style="list-style-type: none"> Ympäristövaatimukset kiristyvät: energiankäyttö ja resurssitehokkuus keskiöön, kiertotalouden huomioiminen myös kaupan toiminnassa Ekologinen jalanjälki tulee yhä laajemmin näkyviin kaupan toiminnassa (kiinteistö, tuotanto- ja kuljetusketju ja asiointit) Kaupan saavutettavuuden turvaaminen keskeistä asiointimatkatuotoksen hillitsemisessä; erityisesti lähisaavutettavuus kävelen ja pyörällä sekä kaupan palveluiden korostuminen joukkoliikenteen asema- ja solmukohtissa

KAUPAN TRENDIT

YHTEENVETO: MUUTOSTRENDIT TEEMOITTAIN

Kaupan monikanavaisuus

Uudentyyppiset konseptit, joissa yhdistyvät verkkokauppa ja fyysinen myymälä sekä tuotteiden kokeilu testiympäristössä. Showroom-konseptit.



Elämys- ja vapaa-ajankonseptit kauppakeskuksissa ja myymälätiloissa



Digitaalisuus ostopäätöksissä ja myymäläympäristössä

Virtuaaliset kauppapaikat, showroomit, suunnittelustudiot, Click&Collect, IoT, virtuaalielämä ja -kulutus, ostosten kotikuljetus, palveluteiset.



Keskustojen muuttuva rooli

Keskustat kehittyvät ennen kaikkea vapaa-aikaan, viihtymiseen, kaupunkikulttuuriin ja kohtaamisiin keskittyneinä paikkoina. Rooli logistisena tavaroiden vaihtopaikkana pienenee. Tilojen ja ympäristöjen tilapäiskäyttö ja pop up-konseptit kasvavat.

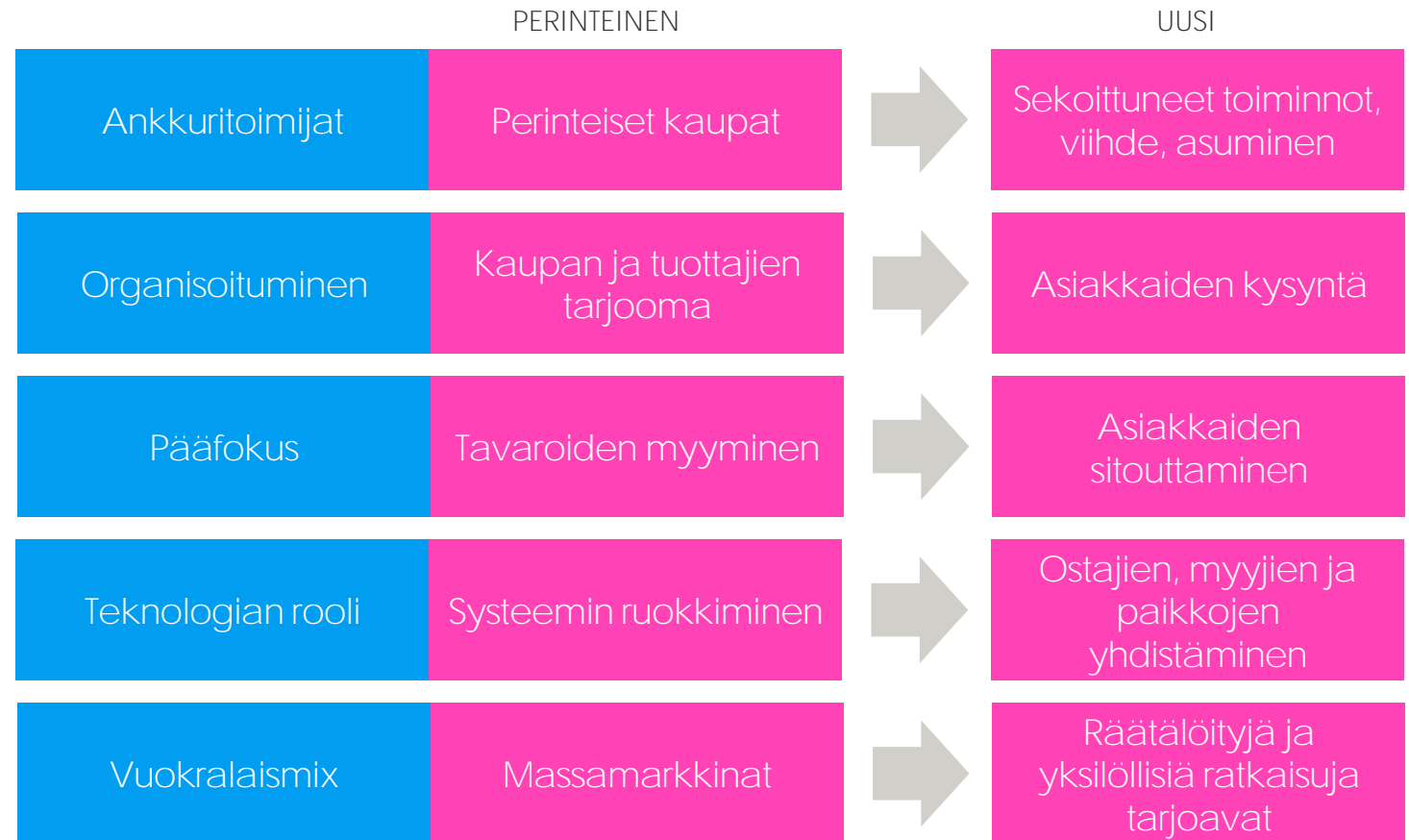


KAUPAN TRENDIT

YHTEENVETO: VAIKUTUKSET LAHDEN KESKUSTAN KAUPPAAN

- Kaupan ja palveluiden näkökulmasta ensiarvoisen tärkeää on houkutella asiakasvirtoja – kohtaamisten, kokemusten ja elämysten synnyttäminen on tärkeää niin keskustaympäristöissä kuin kauppakeskuksissakin.
- Kauppa siirtyy entistä enemmän verkkoon, minkä seurauksena fyysinen tilantarve ei tule kasvamaan, vaan ennemminkin päinvastoin → kauppa siirtyy tehokkaampiin tiloihin ja tavarat toimitetaan varastoista (monikanavaisuus). Keskustassa tulee olla tarjolla muuntojoustavia, moderneja tiloja, joiden kautta ketjut saavat vahvaa brändinäkyvyyttä.
- Ravintola ja kahvilatarjonta sekä henkilökohtaiset palvelut kasvattavat osuuttaan. Tulevaisuudessa myös entistä enemmän viihde- ja elämyspalveluita.
- Konseptit ja trendit muuttuvat nopeasti, minkä vuoksi tilojen muuntojoustavuus on erittäin keskeisessä roolissa.
- Kaupallisten kiinteistöjen kehittämisestä tulee entistä asiakas- ja käyttäjälähtöisempää.

Muutoksia kaupan kiinteistöjen käytössä ja toiminnassa:



3

KAUPAN KYSYNTÄ

Kuva: Lassi Häkkinen / Lahden kaupunki

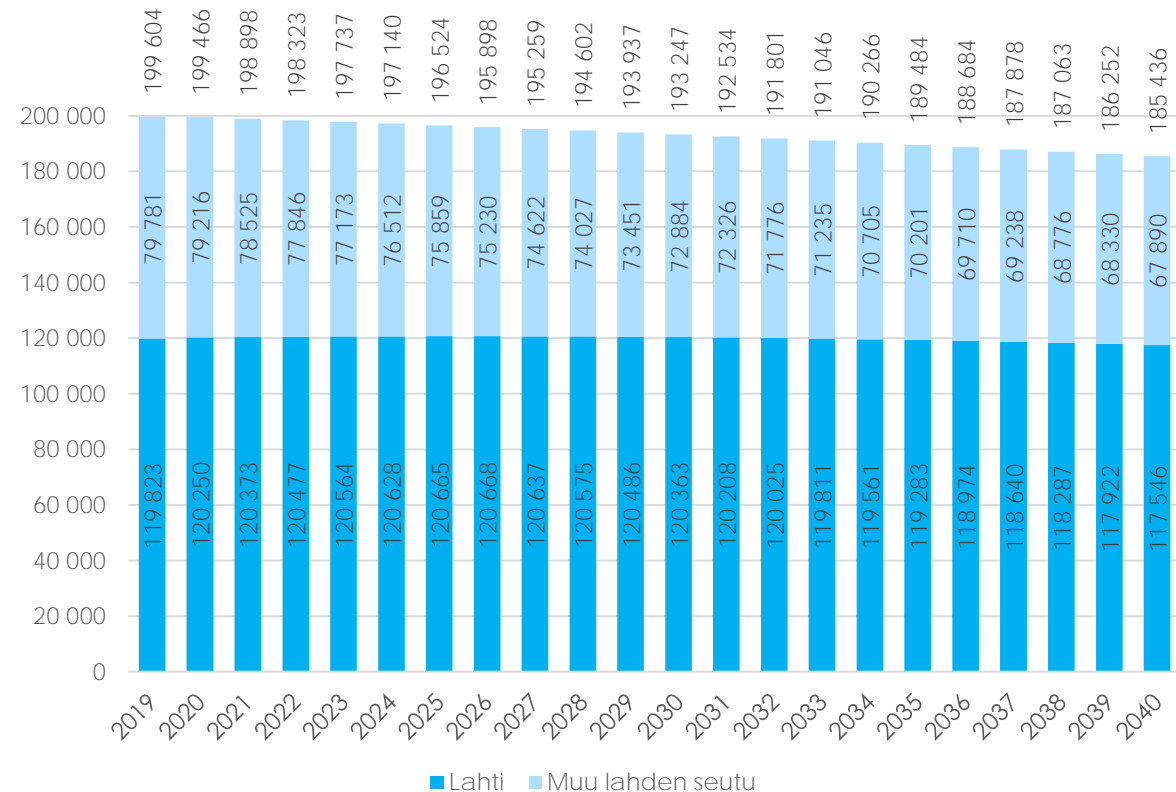
KAUPAN KYSYNTÄ VÄESTÖNKEHITYS

Vähittäiskaupan ja palveluiden kehittymisen näkökulmasta ylivoimaisesti tärkein lisäkysyntää synnyttävä tekijä on väestönkasvu ja sen synnyttämä ostovoima.

Tilastokeskuksen 2019 julkistaman väestöennusteen mukaan Lahdessa väestömäärä tulisi vuoteen 2040 mennessä hieman laskemaan nykyisestä 119 800 henkilöstä. Väestömäärä olisi ennusteen mukaan vuonna 2040 117 550, joten väestömäärä vähenisi noin 2 270 henkilöllä (-1,9 %). Muualla Lahden seudulla väestömäärän väheneminen olisi nopeampaa, peräti noin 11 900 henkilöä (-14,9 %) vuoteen 2040 mennessä. Koko Lahden seudun väestömäärä pienenesi näin ollen nykyisestä 199 600 henkilöstä 185 400 henkilöä (-14 200 hlö / -7,1 %).

Lahden keskusta on viime vuosina rakennettu lisää asuntoja ja keskustan asukasluku on 2000-luvulla kasvanut. Keskustassa (laaja) on nyt noin 19 260 asukasta. Lahden keskustan tavoite-ennusteen mukaisesti väestömäärä tulisi kasvamaan vuoteen 2030 mennessä 22 550 henkilöön (+17,1 %).

Tilastokeskuksen väestöennuste 2019-2040



Huom: Tilastokeskuksen väestöennuste perustuu olemassa olevan väestörakenteen lisäksi syntyvyuden, kuolleisuuden ja muuttoliikkeen trendeihin. Väestökehitykseen voidaan kuitenkin vaikuttaa omilla toimenpiteillä.

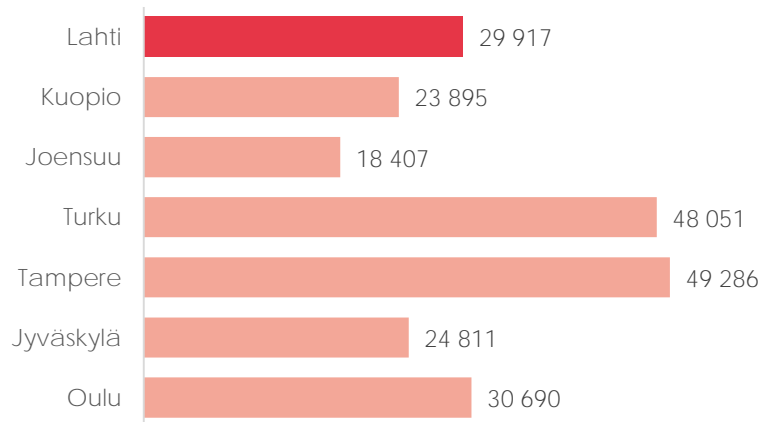
KAUPAN KYSYNTÄ VÄESTÖN SIJOITTUMINEN

Oheisella kartalla on havainnollistettu väestön sijoittumista 250 metrin tilastoruuduissa vuoden 2018 lopulla. Lisäksi kartalla on esitetty 2 kilometrin vyöhyke keskustasta (Trio-tori).

Lahden keskustassa (2 km vyöhyke) asuu yhteensä noin 30 000 asukasta. Väestö on painottunut erityisesti ruutukaava-alueelle, rautatien pohjoispuolelle, etelä-pohjoinen ja itä-länsi –suuntaisen akselien myötäisesti.

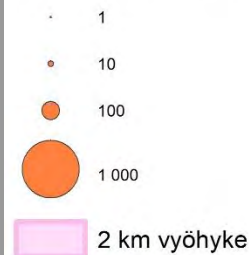
Verrattuna muutamiin muihin suurempiin yliopistokaupunkeihin Suomessa, Lahden väestömäärä ja keskustan tiiveys on kohtalainen. Lahdessa on yhtä paljon asukkaita 2 kilometrin vyöhykkeellä kuin Oulussa.

Väestö 2018 keskustoissa

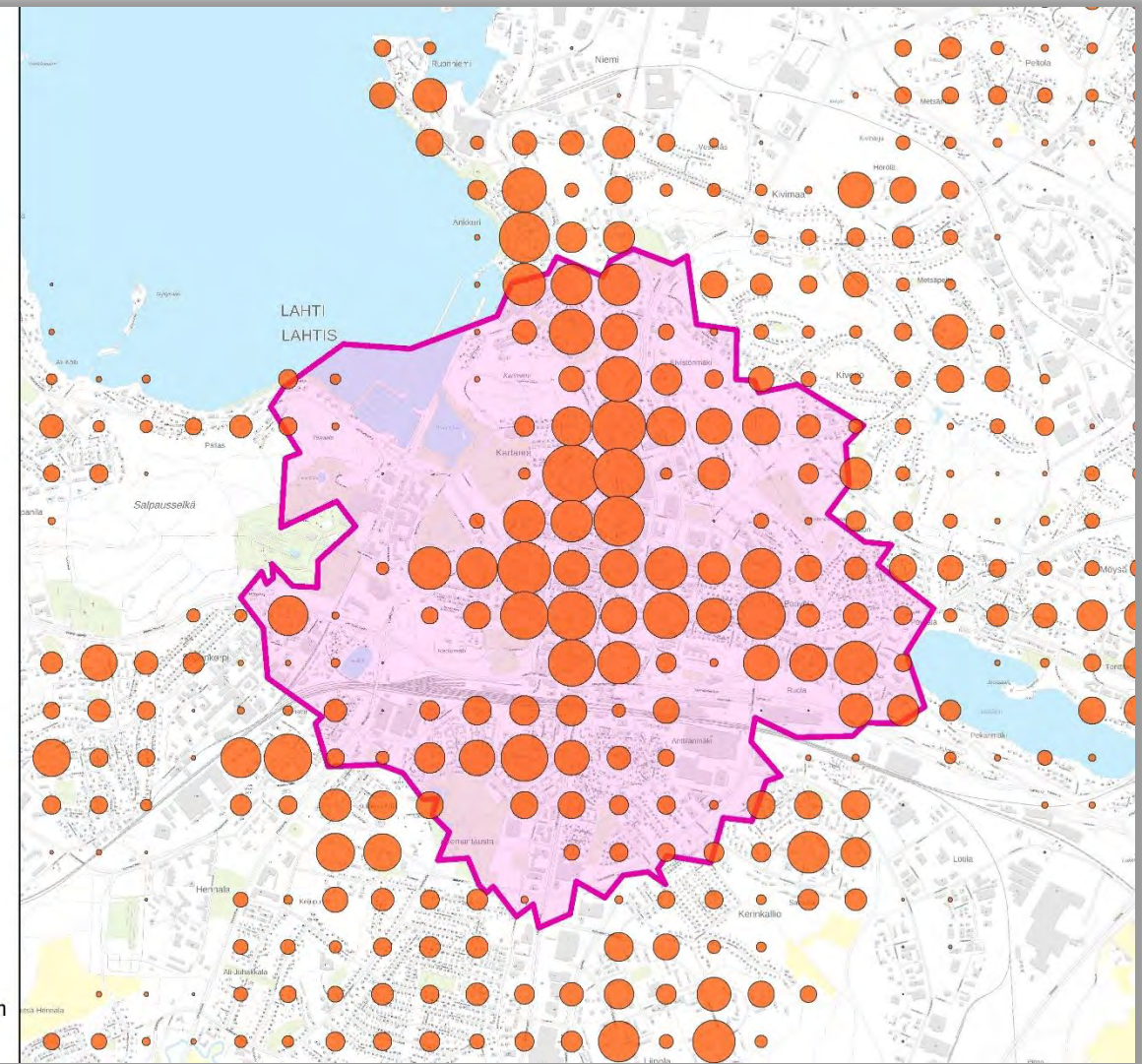


■ Lahti ■ Kuopio ■ Joensuu ■ Turku
■ Tampere ■ Jyväskylä ■ Oulu

Väestö 31.12.2018 250 m ruuduissa



0 375 750 1 500 m



KAUPAN KYSYNTÄ

KESKUSTAN VÄESTÖRAKENNE

Keskustan kaupallisia palveluita hyödyntävät erityisesti sillä asuvat, joille keskusta on arjen asiointipaikka. Tämän vuoksi onkin erittäin tärkeää tietää, minkälaisia ihmisiä keskustassa asuu.

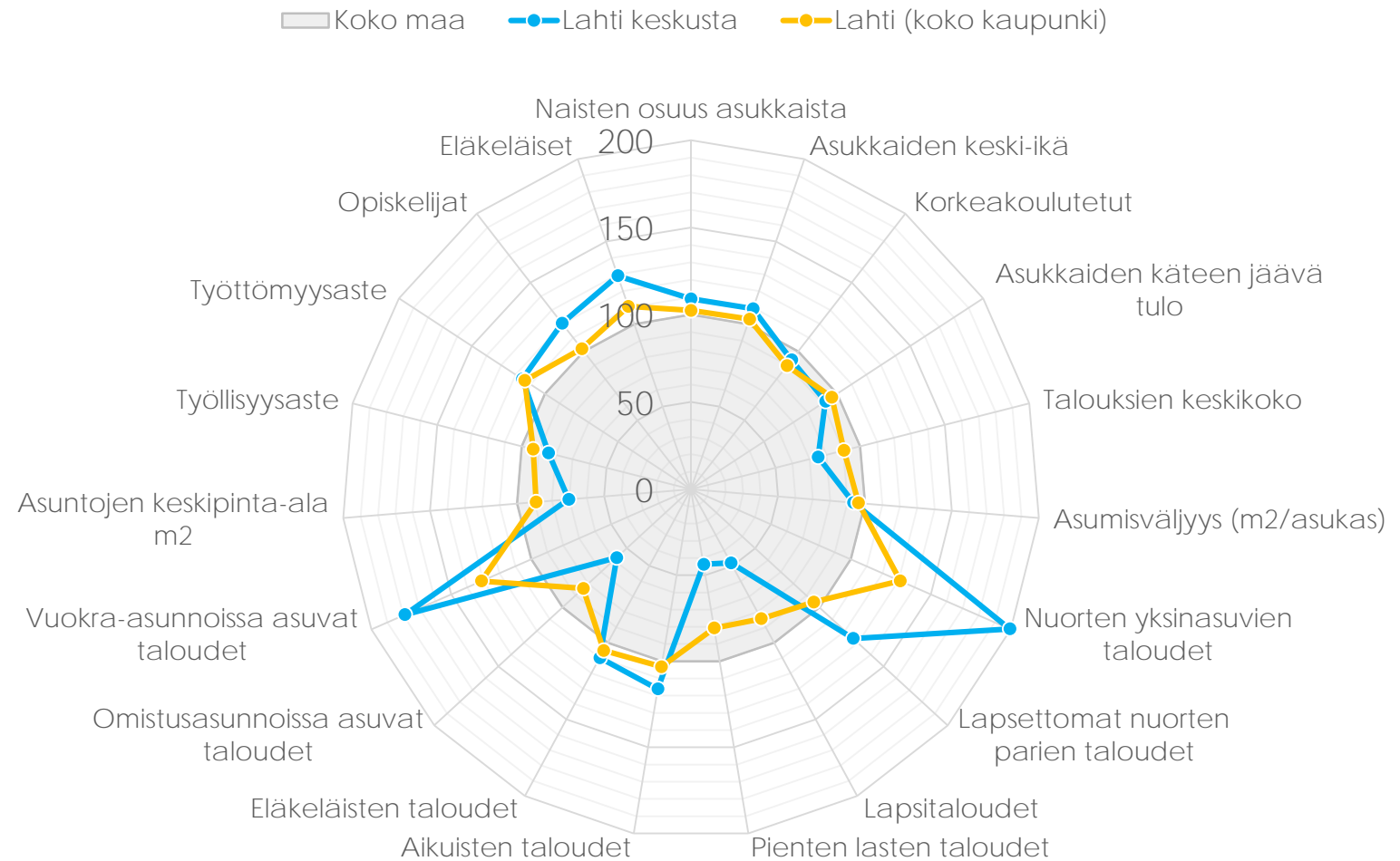
Oheisessa kaaviossa esitetään Lahden keskustan ydinvaikutusalueen (2 km vyöhyke) väestö- ja talousrakennetta suhteessa kaupunkiin keskimäärin sekä koko maahan. Tulokset on indeksoitu suhteessa koko maan keskimääriin arvoihin (indeksi = 100). Mikäli indeksiluku on yli 100, niin kyseisen teeman osuus on suurempi tai vahvemmin edustettuna kuin koko maassa keskimäärin ja vastaavasti indeksiluvun ollessa alle 100 edustus on pienempi.

Lahden keskusta-alueella korostuu nuorten yksinasuvien sekä lapsettomien pariskuntien ja aikuistalouksien osuus. Keskustassa asuvien keski-ikä on korkeampi kuin Kuopiossa keskimäärin. Alueella on suhteessa paljon opiskelijoita ja eläkeläisiä.

Talouksien keskikoko on pienempi kuin Lahdessa tai koko maassa keskimäärin ja samoin asuntojen pinta-ala on pienempi. Lahdessa ja erityisesti keskustassa asutaan koko maata selkeästi useammin vuokralla.

Keskusta-alueella asuu erittäin vähän lapsitalouksia ja erityisen vähän pienten lasten (alle 7 v. lapsia) talouksia.

Väestödemografia 2018



KAUPAN KYSYNTÄ

KESKUSTAN ASUKKAIDEN IKÄRAKENNE

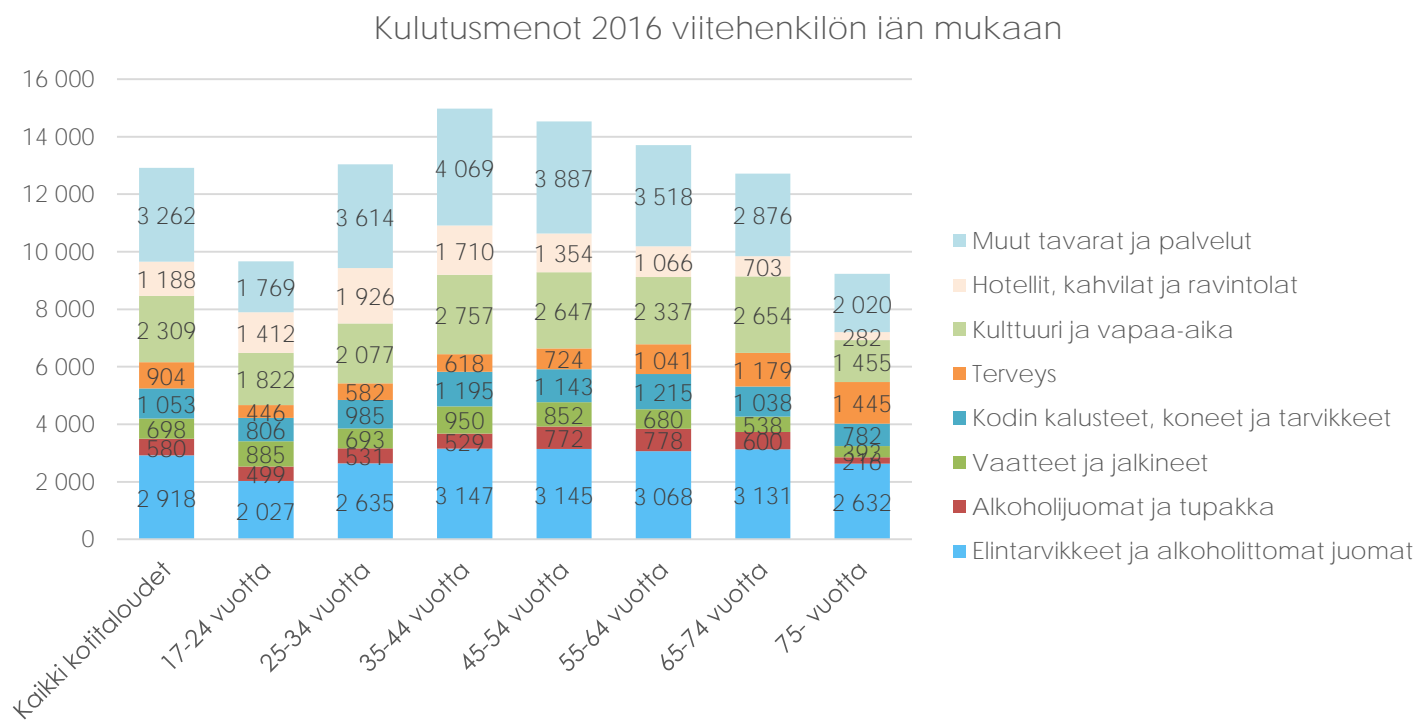
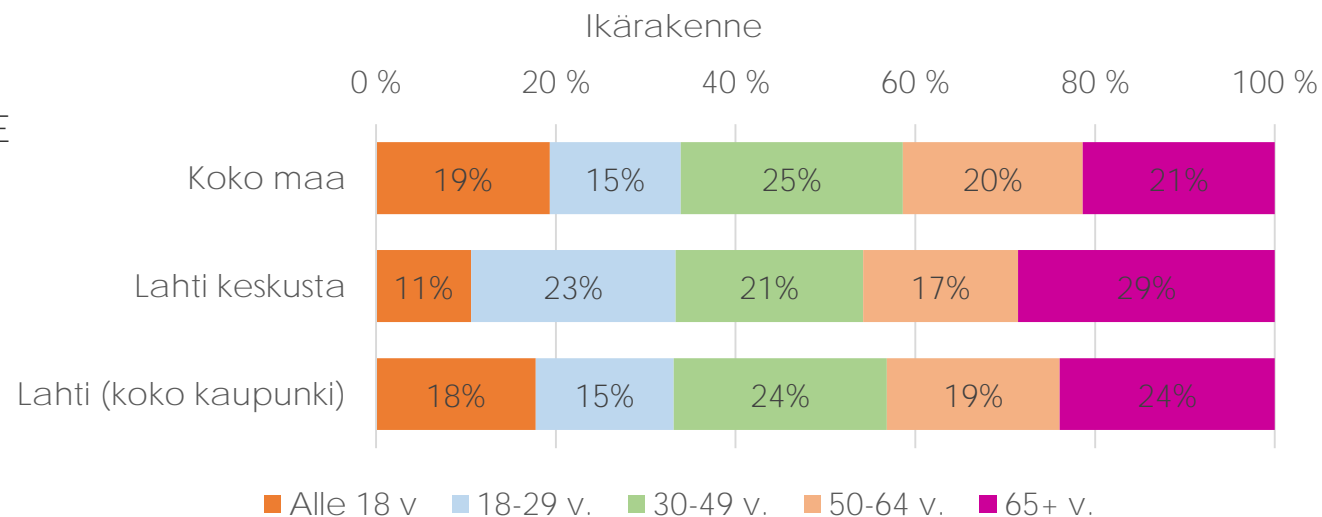
Oheisessa kaaviossa esitetään väestön ikärakennetta koko maassa, Lahdessa ja Lahden keskusta-alueella. Tiedot perustuvat Tilastokeskuksen Ruututietokantaan 2019 ja kuvaavat väestörakennetta vuoden 2018 lopulla.

Lahden keskustassa asuu suhteessa erittäin vähän alle 18-vuotiaita (11 % asukkaista), mikä on selkeästi vähemmän kuin koko maassa tai Lahdessa keskimäärin (18-19 %).

Keskustassa asuu paljon nuoria aikuisia (18-29 -vuotiaita) johtuen alueen opiskelijaväestöstä. Ikäluokan osuus keskusta-alueen asukkaista on lähes neljännes.

Myös eläkeikäisten (yli 64-vuotiaat) osuus on keskustassa muuta Lahtea ja koko maata suurempi. Keskustassa asuvista 29 % on yli 64-vuotiaita, kun vastaava osuus on Lahdessa 24 % ja koko maassa 21 %.

Tilastokeskuksen vuoden 2016 kulutustutkimuksen perusteella tavaroihin ja palveluihin kuluttavat eniten 35-44 -vuotiaat. Kulutus pysyy melko suurena aina 74-vuotiaisiin saakka. Kulutuksen kohteissa on eri ikäryhmien välisiä eroja; erityisesti iän myötä terveyteen liittyvät menot kasvavat ja toisaalta esim. tavaraostosten määrä pienenee.



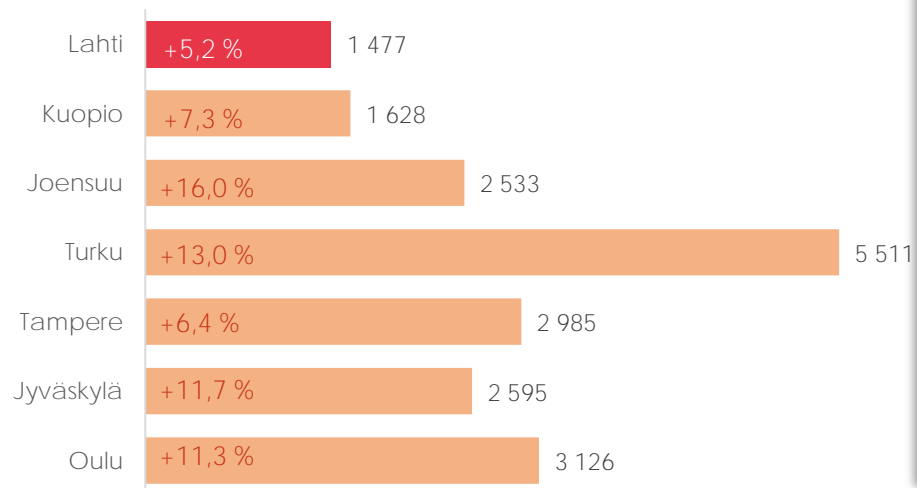
KAUPAN KYSYNTÄ VÄESTÖN MUUTOKSET

Kartalla on havainnollistettu väestömäärän muutoksia 250 metrin tilastoruuduissa vuosina 2010-2018. Pallon punainen väri kuvaa väestön kasvua ja koko esittää väestönkasvun määrää. Sininen väri puolestaan esittää väestömäärän vähentymistä.

Kartalta voidaan tunnistaa väestönkasvun alueina erityisesti ydinkeskustan länsiosa, radanvarsi sekä Hennala.

Lahden keskusta-alueella (2 km vyöhyke) väestö on kasvanut yhteensä noin 1 500 asukkaalla (+5,2 %).

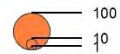
Väestönmuutokset 2010-2018 keskustoissa



■ Lahti ■ Kuopio ■ Joensuu ■ Turku ■ Tampere ■ Jyväskylä ■ Oulu

Väestönmuutos 2010-18 250 m ruuduissa

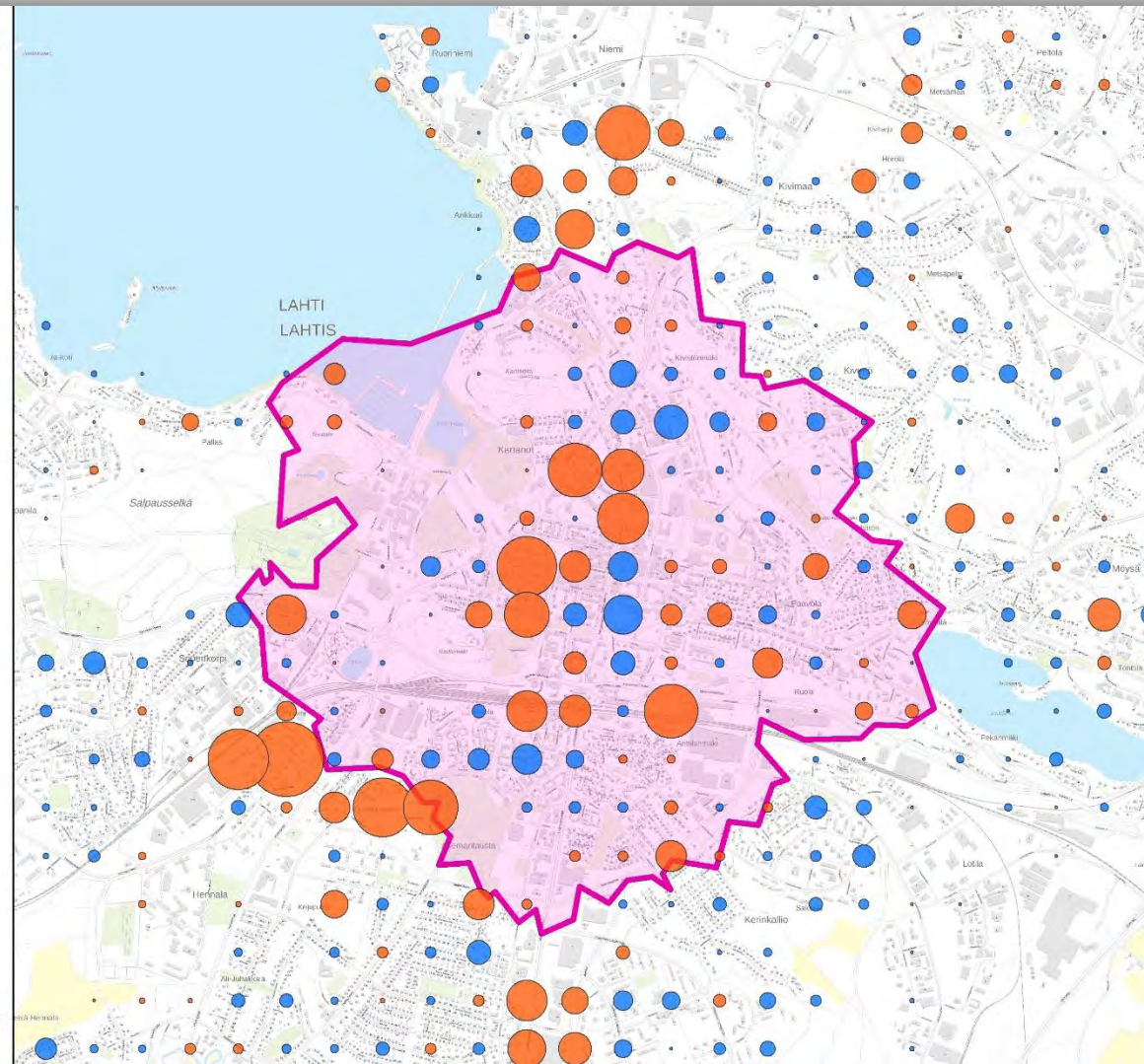
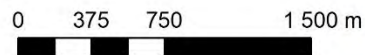
Väestö kasvanut



Väestö vähentynyt



2 km vyöhyke



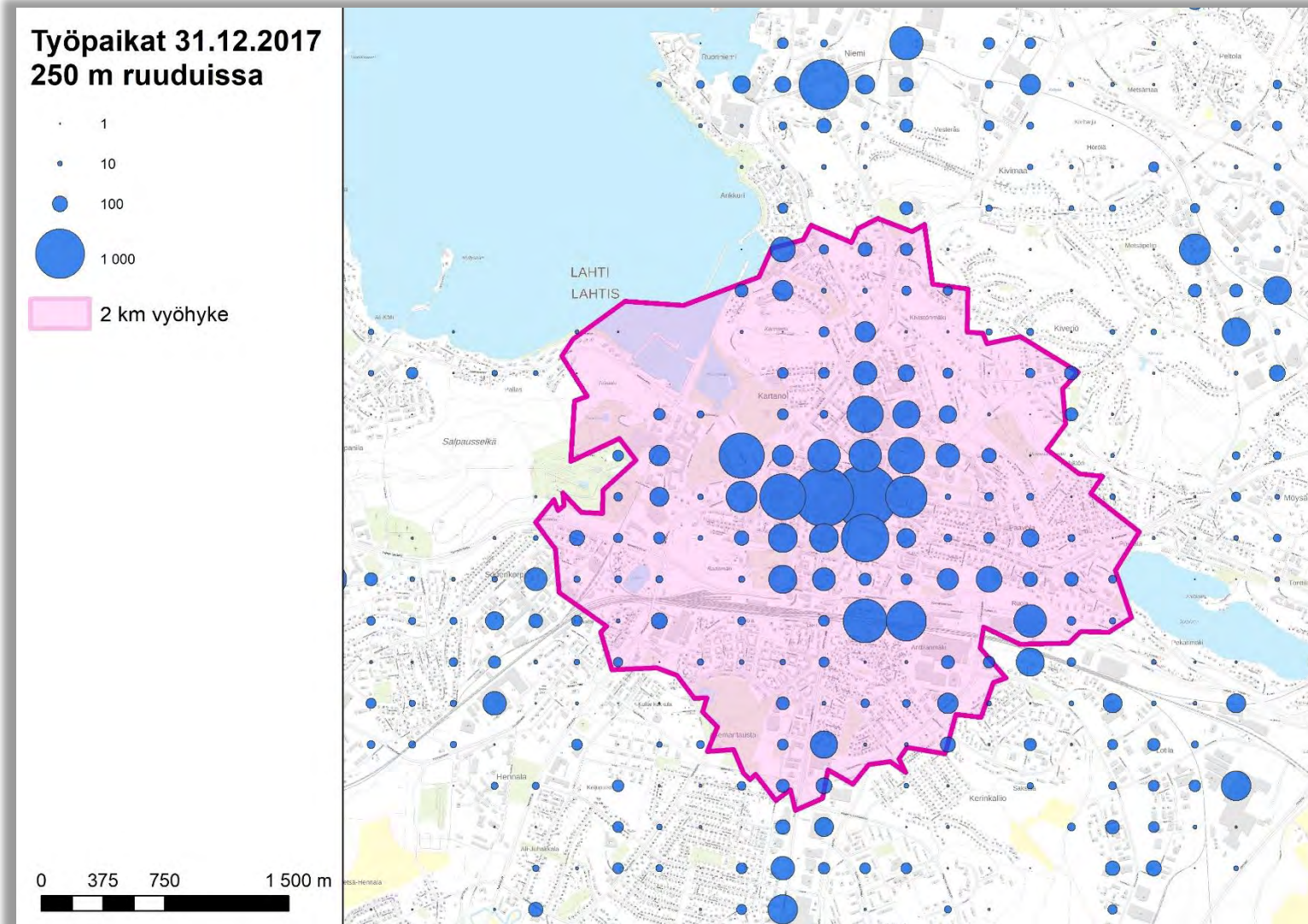
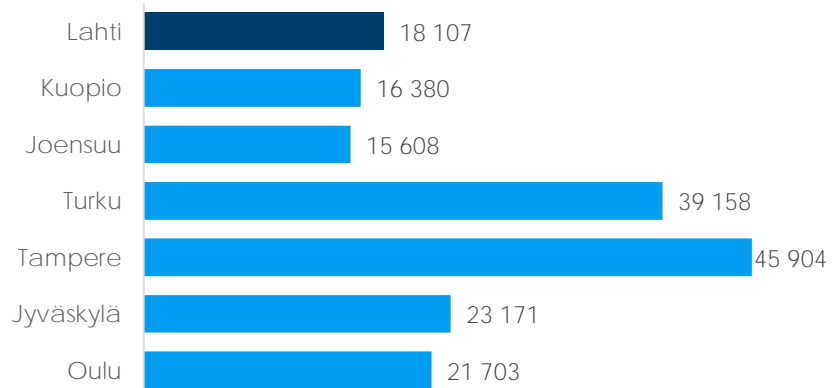
KAUPAN KYSYNTÄ TYÖPAIKAT

Työpaikat luovat kaupalle kysyntää, ja erityisen tärkeässä asemassa työpaikat ovat keskustan lounaskysynnän osalta.

Oheisella kartalla on havainnollistettu työpaikkojen sijoittumista 250 metrin tilastoruuduissa vuoden 2017 lopulla. Esitetyllä 2 km:n saavutettavuusvyöhykkeellä työpaikkoja on yhteensä 18 100 kappaletta ja ne sijaitsevat hyvin keskitetysti ydinkeskustan ympäristössä. Muita keskeisiä työpaikka-alueita kartalla ovat esim. asemanseudun/Askon alue.

Verrokkikaupunkeihin nähden keskustassa sijaitsee työpaikkoja huomattavasti vähemmän kuin Jyväskylässä, Oulussa, Turussa tai Tampereella ja työpaikkamäärä on samalla tasolla Kuopion ja Joensuun kanssa.

Työpaikat 2017

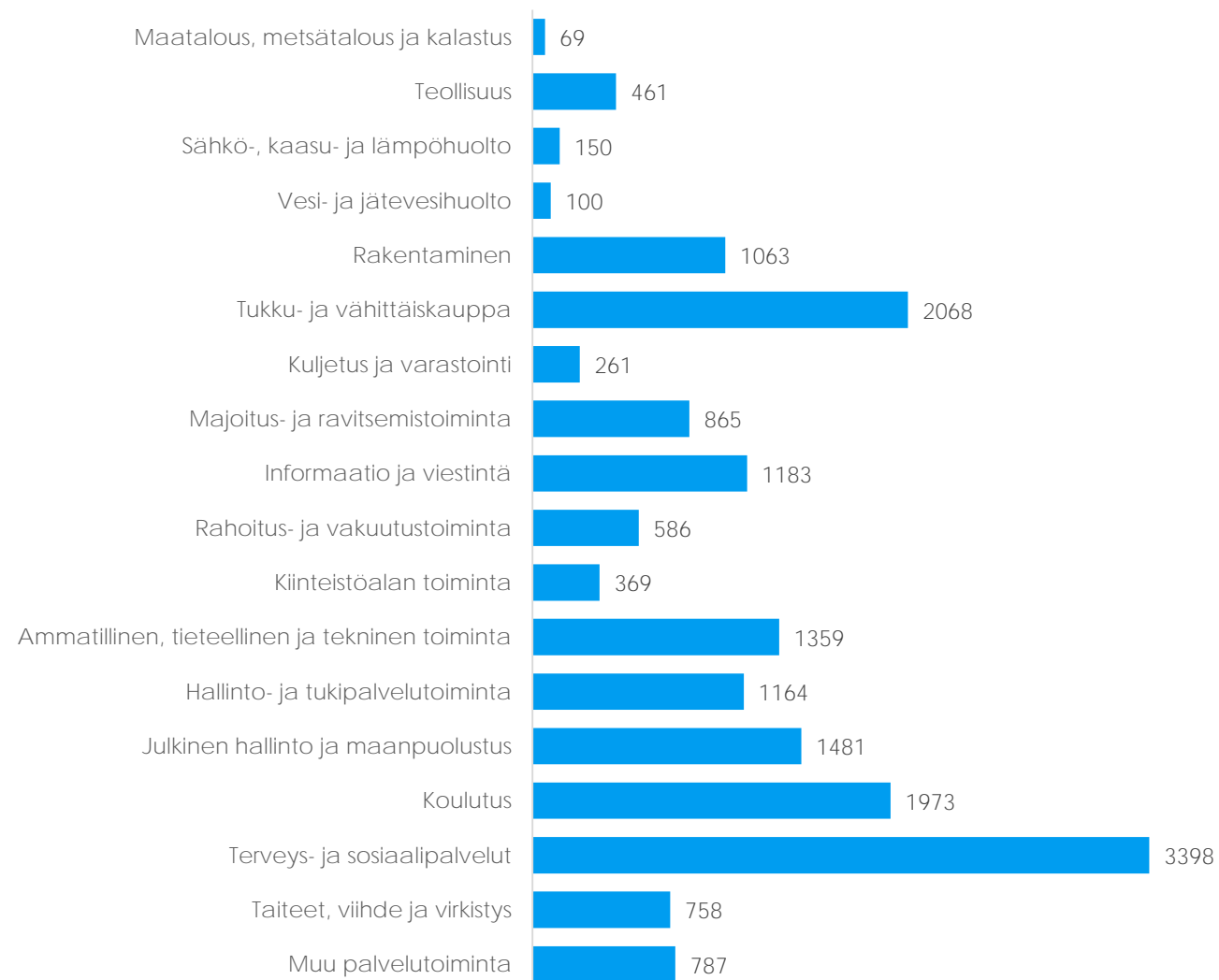


KAUPAN KYSYNTÄ TYÖPAIKKARAKENNE

Oheisessa kaaviossa on esitetty keskustasta 2 kilometrin säteellä sijaitsevien työpaikkojen toimialajakaumaa vuoden 2017 lopussa.

Lahden keskustan alueella sijaitsee yhteensä noin 18 100 työpaikkaa. Suurimpia sektoreita ovat terveys- ja sosiaalipalvelut (18,8 %), tukku- ja vähittäiskauppa (11,4 %) sekä koulutus (10,9 %).

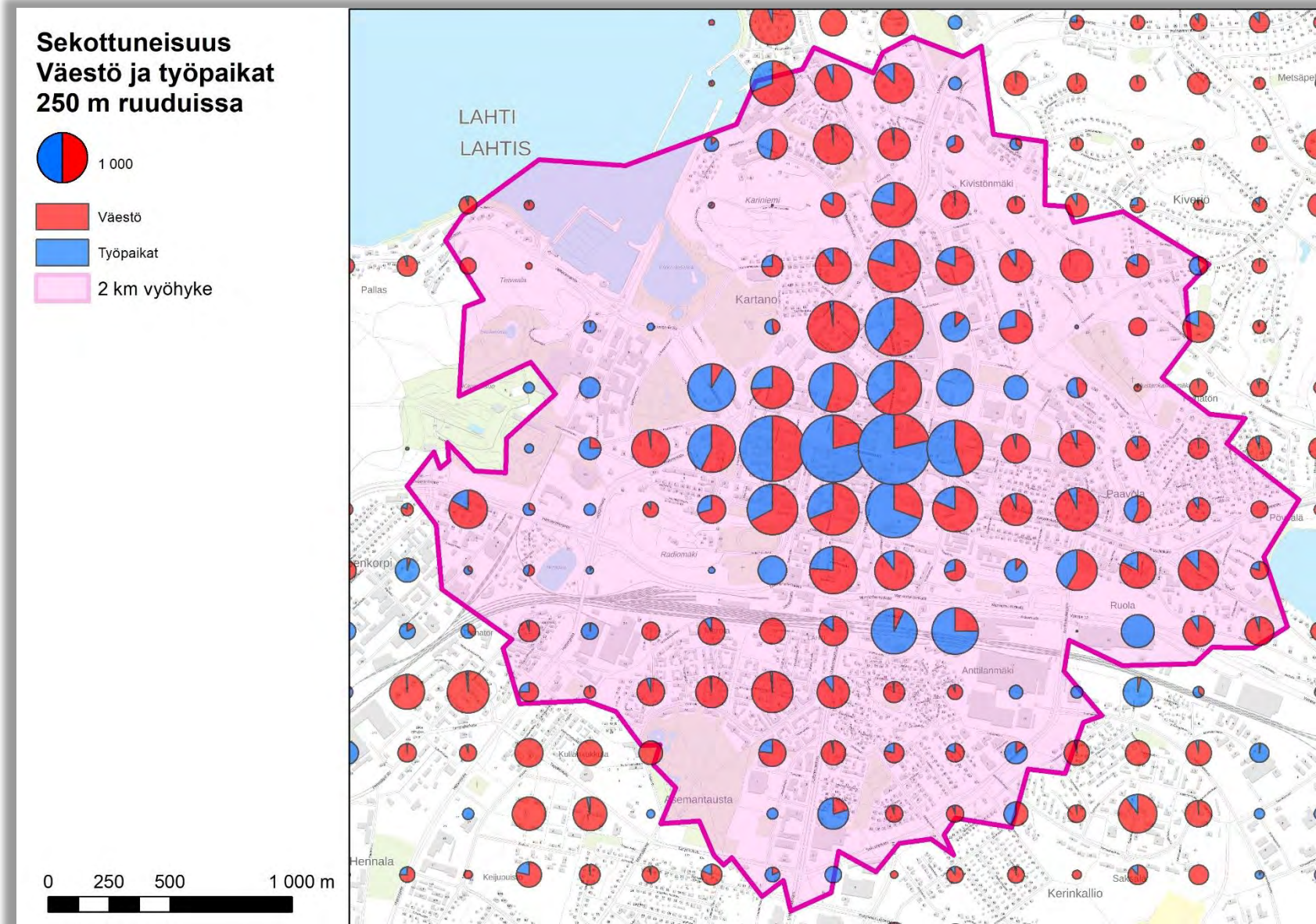
Työpaikat 2km vyöhykkeellä 2017



KAUPAN KYSYNTÄ SEKOTTUNEISUUS JA KOKONAISVOLYYMI

Elävä kaupunkikeskusta on toiminnoiltaan sekoittunut. Mikäli keskustassa sijaitsee vain työpaikkoja, saattaa se hiljentyä huomattavastikin työaika- ja ulkopuolella. Monipuolinen työpaikka- ja väestörakenne takaa kysyntää esim. keskustan monille palveluille sekä tuo kysyntää lähemmäksi vähittäiskaupan toimintoja.

Oheisella kartalla diagrammin koko kuvaa väestön ja työpaikkojen yhteismäärää ja sektorin sininen väri työpaikkojen osuutta ja punainen puolestaan asukkaita. Kartalta voidaan havaita, että keskusta painottuu erityisesti työpaikkojen sijaintina; varsin useassa 250 m ruudussa työpaikkojen osuus on selkeästi väestöstä suurempi. Aivan ydinkeskustan ulkopuolelle mentäessä (pl. Asemanseutu ja Paavola) väestön osuus on puolestaan työpaikkamäärää suurempi.



KAUPAN KYSYNTÄ

OSTOVOIMA JA TILANTARVE

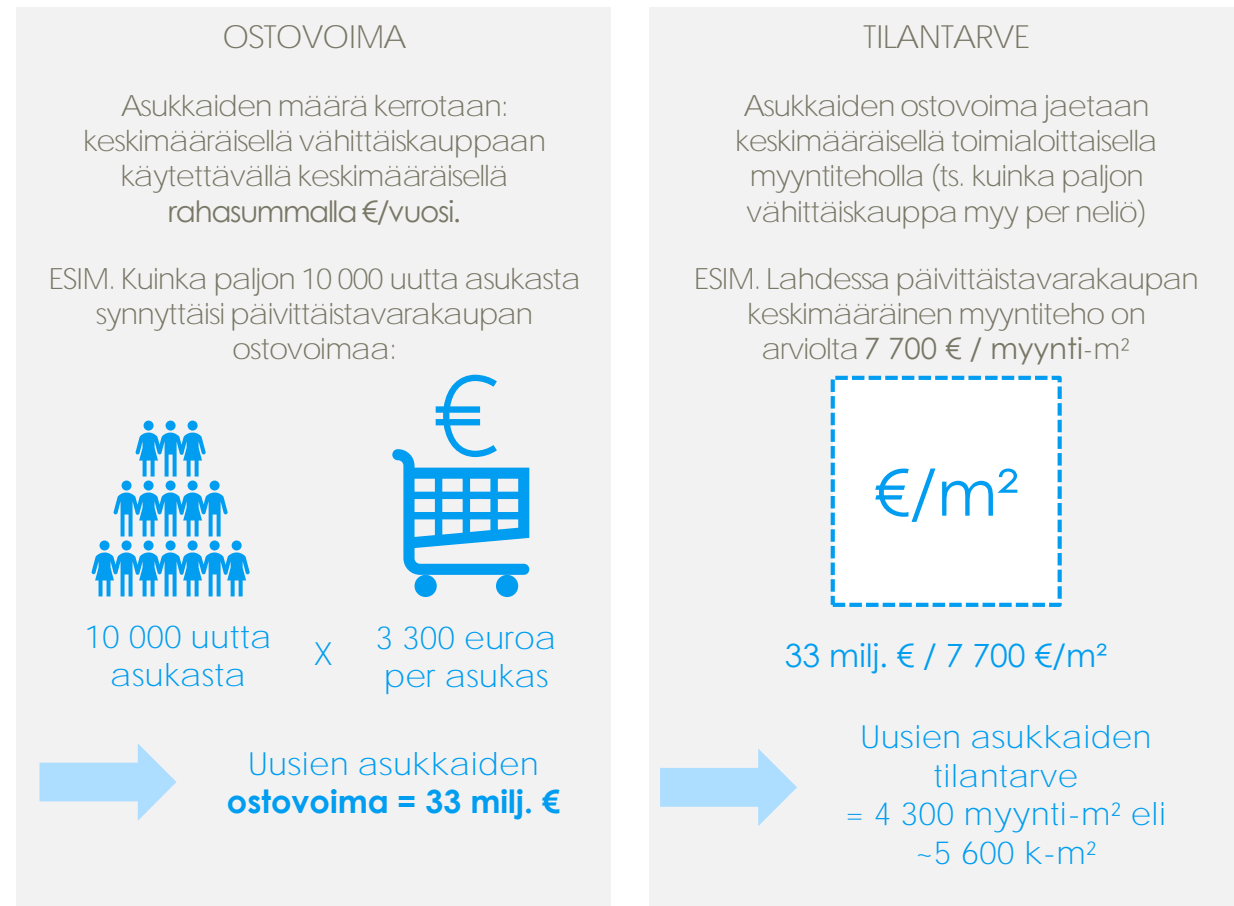
Ostovoima- ja tilantarvelaskelman perusteella voidaan arvioida kaupan tulevaa mitoitusta. Ostovoima kuvaa alueen asukkaiden (nykyiset ja tulevat) kulutustottumuksiin perustuvaa vähittäiskaupan ostovoimaa. Ostovoiman perusteella johdetaan keskimääräisiin toimialakohtaisiin myyntitehoihin perustuen vähittäiskaupan laskennallinen tilantarve.

Oheisessa kaaviokuvassa on esitetty ostovoima- ja tilantarvelaskelman perusteet sekä havainnollistettu päivittäistavarakaupan laskennallisen tilantarpeen kasvua kuvitteellisen 10 000 uuden asukkaan esimerkin avulla. Esimerkissä ei ole huomioitu asukkaiden kulutuksen kasvua, vaan esimerkin avulla kuvataan, kuinka paljon laskennallisesti uutta päivittäistavarakaupan pinta-alaa laskennallisesti uudet asukkaat tarvitsisivat.

Esimerkin mukaisesti 10 000 uutta asukasta tarvitsisi laskennallisesti noin yhden hypermarketin pt-osaston verran uutta päivittäistavarakaupan alaa.

Seuraavalla sivulla esitetään ostovoima- ja tilantarvelaskelmat perustuen väestöennusteisiin sekä arvioituun kulutuksen kasvuun.

OSTOVOIMA- JA TILANTARVELASKELMAN PERUSTEET



KAUPAN KYSYNTÄ OSTOVOIMA JA TILANTARVE

Seuraavissa laskelmissa on arvioitu vähittäiskaupan ostovoimaa ja tilantarvetta Lahdessa ja Lahden seudulla. Toimialoina on huomioitu ainoastaan keskustaan soveltuvat toimialat (pt, muu et ja palvelut). Lahden keskustan väestömäärän kasvu 2018-2030 on tavoitekasvun mukainen, muualla muutos noudattelee Tilastokeskuksen väestöennustetta.

Päivittäistavarakaupan kulutuksen arvioidaan kasvavan noin 0,5 % /vuosi, erikoiskaupan 1 % / vuosi ja ravintolapalveluiden 2 % / vuosi.

Ostovoima- ja tilantarvelaskelma kertoo vain alueen asukkaiden ja arvioidun kasvun (väestönkasvu, kulutuksenkasvu) synnyttämän potentiaalin. Ostovoiman kasvu voi toteutua myymälätilana muualla, tai ostovoima voi siirtyä enenevässä määrin verkkoon, jolloin tarve fyysiselle liiketilalle pienenee.

Oheisen laskelman perusteella väestömäärän kasvu synnyttäisi laskennallista tilantarpeen kasvua vuoteen 2030 mennessä koko markkina-alueella noin 41 500 k-m², josta Lahden keskustan osuus olisi 13 000 k-m². Huomioitavaa on kuitenkin se, että Lahden keskustaan virtaa ostovoimaa myös muualta, joten todellinen laskennallinen tarve on tätä suurempi. Lahden keskustassa tulee varautua kaupan liiketilan hienoiseen kasvuun, minkä tulee kuitenkin keskittyä tukemaan olemassa olevaa tiivistä keskustaa ja sen kehittämisakselleita.

€

Ostovoiman muutos, milj. €

	Päivittäistavarakauppa		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	9,1	5,3	14,4
Muu Lahti	7,9	4,1	12,0
Lahti yhteensä	17,0	9,4	26,4
Muu Lahden seutu	-4,1	-3,9	-8,0
Lahden seutu yhteensä	12,9	5,5	18,4



	Keskustahakuinen erikoistavarakauppa		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	10,9	7,0	17,9
Muu Lahti	18,5	12,3	30,8
Lahti yhteensä	29,5	19,3	48,8
Muu Lahden seutu	4,8	2,5	7,2
Lahden seutu yhteensä	34,3	21,8	56,0



	Ravintolat ja kahvilat		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	5,0	3,6	8,6
Muu Lahti	13,0	9,8	22,8
Lahti yhteensä	18,0	13,4	31,4
Muu Lahden seutu	7,0	5,1	12,1
Lahden seutu yhteensä	25,0	18,5	43,5



	Yhteensä		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	25,0	15,9	41,0
Muu Lahti	39,4	26,2	65,6
Lahti yhteensä	64,4	42,1	106,6
Muu Lahden seutu	7,8	3,6	11,4
Lahden seutu yhteensä	72,2	45,8	118,0

m²

Laskennallinen pinta-alantarpeen muutos, k-m²

	Päivittäistavarakauppa		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	1 540	890	2 430
Muu Lahti	1 328	695	2 023
Lahti yhteensä	2 868	1 585	4 453
Muu Lahden seutu	-686	-657	-1 343
Lahden seutu yhteensä	2 182	928	3 110

	Keskustahakuinen erikoistavarakauppa		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	4 742	3 036	7 778
Muu Lahti	8 028	5 336	13 364
Lahti yhteensä	12 770	8 372	21 142
Muu Lahden seutu	2 074	1 065	3 139
Lahden seutu yhteensä	14 843	9 437	24 281

	Ravintolat ja kahvilat		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	1 616	1 184	2 800
Muu Lahti	4 226	3 184	7 410
Lahti yhteensä	5 842	4 368	10 210
Muu Lahden seutu	2 288	1 647	3 936
Lahden seutu yhteensä	8 130	6 015	14 145

	Yhteensä		
	2018-25	2025-30	2018-2030
Lahden keskusta	7 898	5 110	13 008
Muu Lahti	13 581	9 215	22 796
Lahti yhteensä	21 480	14 325	35 805
Muu Lahden seutu	3 676	2 056	5 731
Lahden seutu yhteensä	25 155	16 381	41 536

KAUPAN KYSYNTÄ

OSTOVOIMA JA TILANTARVE, EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Vähittäiskaupan laskennalliseen tilantarpeeseen ja sen arviointiin kohdistuu useita epävarmuustekijöitä johtuen esimerkiksi muuttuvasta kulutuskäyttäytymisestä, verkkokaupan kasvusta sekä mm. korona-epidemiasta.

Laskelmissa oletetaan tyypillisesti kulutuksen kasvavan vuosi vuodelta, jolloin korkoa korolle –ilmion kautta ostovoiman ja tilantarpeen kasvu saattaa pitkällä aikajänteellä kasvaa suureksikin, vaikka alueella ei olisi väestönkasvua.

Kaavoituksessa on hyvä huomioida ja varautua kaupan kasvuun sekä uusien konseptien kehittymiseen. Samalla tulee kuitenkin tunnistaa, että vähittäiskaupan tilantarpeen kasvu ei välttämättä ole odotetun kaltaista. Oheisessa taulukossa on vertailtu edellisen sivun kasvuoletuksilla tehtyjä laskelmia tilanteeseen, jossa kulutuksen ei arvioida kasvavan lainkaan; tällöin ainoa kasvua synnyttävä tekijä on uusien asukkaiden tuoma ostovoima.

Taulukosta voidaan huomata, että vaikutukset laskennalliseen pinta-alantarpeen kasvuun ovat merkittävät; kun kulutuksen kasvulla arvioituna koko Lahden seudulle tarvittaisiin lisää vähittäiskaupan kerrosalaa noin 41 500 m² vuoteen 2030 mennessä, tilantarve pieneneekin lähes 14 000 k-m² ilman kulutuksen kasvua.

Lahden keskustan osalta laskennallinen väestönkasvu synnyttää kuitenkin toisessakin vaihtoehdossa yli 6 500 k-m² uutta tilantarvetta, kuitenkin noin puolet siitä mitä kulutuksen kasvulla arvioituna.

Uutta kauppaa tarvitaan kuitenkin tulevaisuudessakin alueilla, joissa on odotettavissa väestönkasvua. Lähikaupat ja –palvelut ovat olennainen osa mahdollistamassa asukkaiden sujuvan arjen toteutumista.



Laskennallinen pinta-alantarpeen muutos 2018-2030, vertailu kulutuksen kasvulla ja ilman

	Päivittäistavarakauppa	
	Kulutuksen kasvu	Ei kulutuksen kasvua
Lahden keskusta	2 430	1 652
Muu Lahti	2 023	-1 350
Lahti yhteensä	4 453	302
Muu Lahden seutu	-1 343	-3 857
Lahden seutu yhteensä	3 110	-3 555

	Keskustahakuinen erikoistavarakauppa	
	Kulutuksen kasvu	Ei kulutuksen kasvua
Lahden keskusta	7 778	3 953
Muu Lahti	13 364	-3 230
Lahti yhteensä	21 142	722
Muu Lahden seutu	3 139	-9 226
Lahden seutu yhteensä	24 281	-8 503

	Ravintolat ja kahvilat	
	Kulutuksen kasvu	Ei kulutuksen kasvua
Lahden keskusta	2 800	919
Muu Lahti	7 410	-751
Lahti yhteensä	10 210	168
Muu Lahden seutu	3 936	-2 145
Lahden seutu yhteensä	14 145	-1 977

	Yhteensä	
	Kulutuksen kasvu	Ei kulutuksen kasvua
Lahden keskusta	13 008	6 524
Muu Lahti	22 796	-5 332
Lahti yhteensä	35 805	1 192
Muu Lahden seutu	5 731	-15 227
Lahden seutu yhteensä	41 536	-14 035

KAUPAN KYSYNTÄ TIIVISTELMÄ JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- Lahden keskusta on varsin tiivis ja sekoittunut, mikä synnyttää kaupalle tärkeää lähiostovoimaa ja ympärivuorokautista kysyntää. Keskustan täydennysrakentaminen on keskeistä kaupan toimintaedellytysten turvaamiseksi.
- Keskustaan tulee houkutella monipuolisesti erilaisia asiakasryhmiä. Asukkaina alueella korostuvat erityisesti nuoret yksinasuvat ja lapsettomat parit sekä eläkeläiset. Lapsiperheiden houkuttelu keskusta-asujiksi on haaste, mutta siihen tulee tulevaisuudessa entistä vahvemmin pyrkiä.
- Laskennalliseen ostovoima- ja tilantarvetarkasteluun pohjautuen Lahden keskustaan tarvitaan vuoteen 2030 mennessä maltillisesti lisää liiketilaa. Kaupan trendit sekä kulutuskäyttäytyminen tarkoittavat ennen kaikkea sitä, että liiketilan määrän kasvattamisen sijaan sitä tulisi pyrkiä määrätietoisesti ohjaamaan ydinkeskustaan sekä määritellyille kasvuakseleille. Uudet hankkeet Ranta-Kartanossa ja Paavolan alueella (mm. Syke ja Luhdan kortteli) tuovat markkinaansa lisää liiketiloja, minkä lisäksi tulee huomioida näiden alueiden kytkemisestä keskustaan.



4

KAUPAN TARJONTA

Kuva: Lassi Häkkinen / Lahden kaupunki

KAUPAN TARJONTA VÄHITTÄISKAUPAN LIIKEVAIHTO

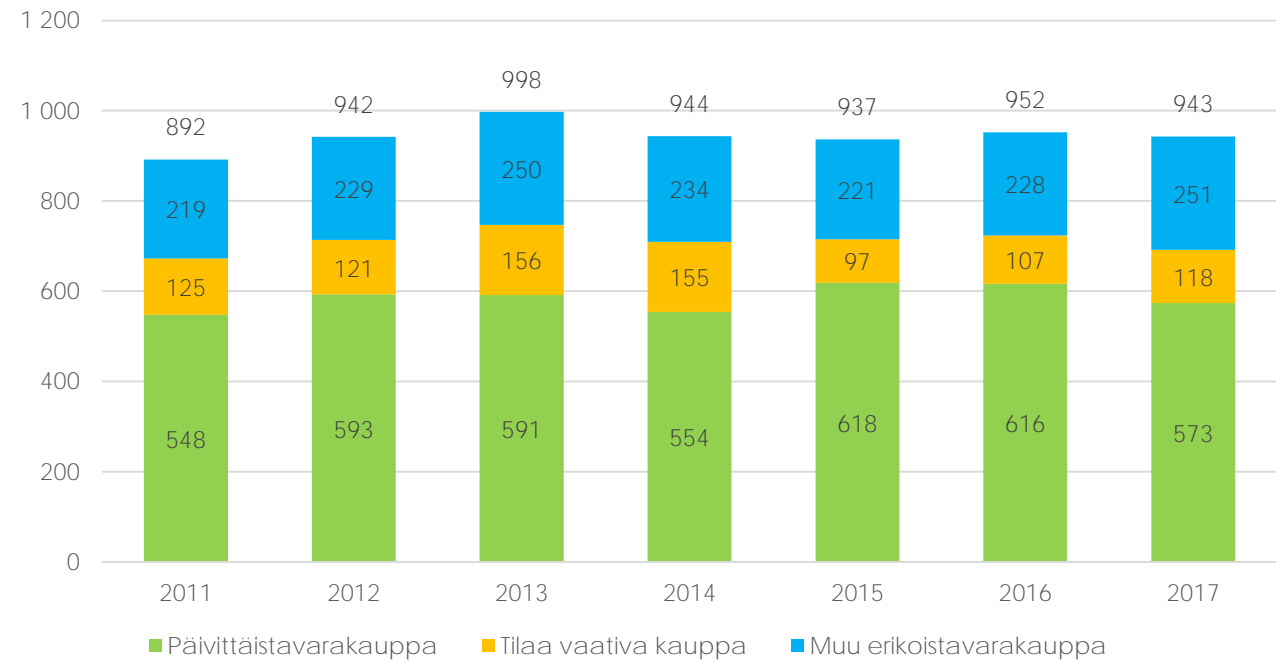
Vähittäiskaupan (päivittäis- ja erikoistavarakauppa) liikevaihtoa on tarkasteltu Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisterin kuntakohtaisten tietojen perusteella.

Lahdessa liikevaihto oli vuonna 2017 yhteensä 943 miljoonaa euroa. Koko vähittäiskaupan liikevaihto on kasvanut vuodesta 2011 noin 51 milj. eurolla (+5,7 %).

Vähittäiskaupan liikevaihdosta suurin osa (573 milj. €) toteutui päivittäistavarakaupan ja tavaratalojen toimialalla. Kasvua on ollut yhteensä vuodesta 2011 noin 35 milj. € (+4,6 %).

Erityisesti kasvua on tapahtunut muun (keskustahakuisen) erikoiskaupan toimialalla, jossa liikevaihto on noussut noin 32 milj. € (+14,6 %). Tilaa vaativassa erikoiskaupassa liikevaihto on jonkin verran laskenut.

Vähittäiskaupan liikevaihto, milj. € (Lahti)



KAUPAN TARJONTA LIIKEVAIHTO, €/ASUKAS 2017

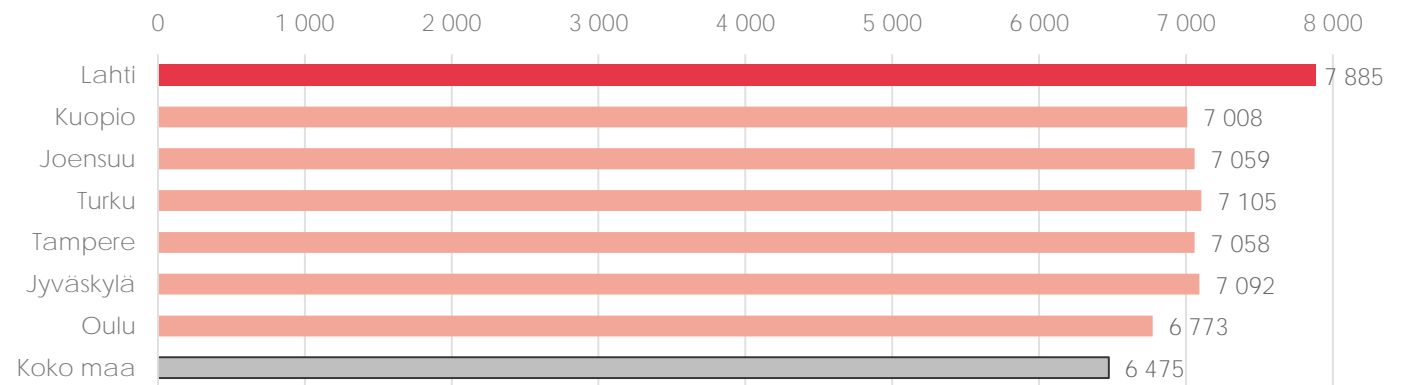
Asukaslukuun suhteutettu liikevaihto kertoo alueen kaupallisesta vetovoimasta ja tarjonnan laajuudesta. Mikäli liikevaihto on koko maan tasoa korkeammalla, virtaa kaupunkiin tyypillisesti vähittäiskaupan ostovoimaa. Useiden suurempien kaupunkien naapurikunnissa sijaitsee keskustan ulkopuolisia kauppakeskuksia, jotka vetävät puoleensa asiointeja koko kaupunkiseudulta.

Lahdessa vähittäiskaupan asukasmäärään suhteutettu liikevaihto oli vähittäiskaupassa vuonna 2017 yhteensä lähes 7 900 €/asukas, mikä on lähes 22 % enemmän kuin koko maassa keskimäärin ja myös selkeästi enemmän kuin tietyissä valituissa maakuntakeskuksissa.

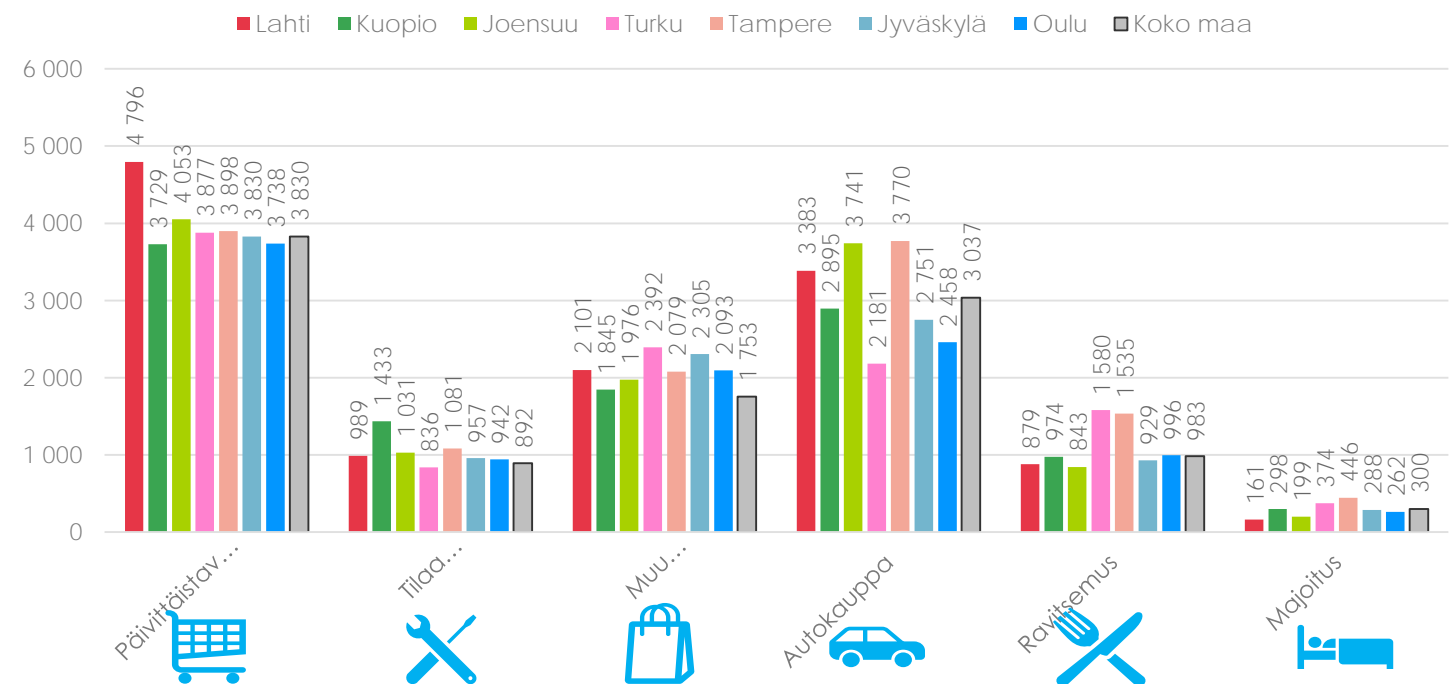
Lahden kaupallinen tarjonta on vahva kaikilla toimialoilla. Merkittävin piikki on päivittäistavarakaupan ja tavaratalojen toimialalla, jossa Lahden asukaslukuun suhteutettu liikevaihto oli lähes 4 800 €, kun se koko maassa oli lähes 1 000 € vähemmän. Myös erikoiskaupan toimialoilla (tilaa vaativa ja keskustahakuinen) sekä autokaupan toimialoilla Lahden asukaslukuun suhteutettu liikevaihto oli koko maan tasoa korkeampi.

Ravitsemuksen ja majoitustoiminnan toimialoilla Lahdessa liikevaihto puolestaan on jäänyt koko maan tason alapuolelle.

Vähittäiskaupan liikevaihto 2017, €/asukas



Liikevaihto 2017, €/asukas



KAUPAN TARJONTA

KAUPAN ALUEET LAHDESSA

Lahti on Päijät-Hämeen maakunnan kaupallinen keskus, jossa sijaitsee keskustan lisäksi useita kaupan keskittymiä. Oheisella kartalla on havainnollistettu Tilastokeskuksen Ruututietokannan työpaikkojen (G: Tukku- ja vähittäiskauppa) perusteella kaupan keskittymien sijoittumista Lahden kaupunkialueella.

Lahdessa sijaitsee vuonna 2014 tehdyn kartoituksen perusteella yhteensä liiketilaa noin 710 000 k-m², josta Lahden keskustassa (ml. Paavola) sijaitsee lähes 300 000 k-m².

Keskusta

Lahden keskusta on merkittävä erikoistavarakaupan ja kaupallisten palveluiden keskittymä. Keskustassa sijaitsee monipuolisesti erilaisia kaupan palveluita erityisesti toria ympäröivissä kortteleissa sekä Trion kauppakeskuksessa, mutta laajemmin myös katutason kivijalkaliiketeiloissa. Keskustan kaupallista rakennetta on kuvattu tarkemmin seuraavilla sivuilla.

Paavola

Paavolan alueella keskustan pohjoispuolella sijaitsee mm. K-Citymarket, tavarataloja sekä erikoiskauppaa. Alueelle on valmistumassa Prisma-hypermarket entisen kauppakeskus Syken tiloihin.

Karisto (Karisma)

Vuonna 2011 perustetussa kauppakeskus Karismassa (noin 33 000 k-m²) sijaitsee K-Citymarket ja Tokmanni. Vuonna 2019 Karismassa kävi 2,9 milj. vierailijaa ja keskuksen myynti oli 92,4 milj. €.

Holma

Holman kaupallinen keskus on yhteensä noin 21 000 k-m². Alueen keskeisin toimija on Prisma, minkä lisäksi alueella sijaitsee tilaa vaativaa kauppaa ja liikenneasema.

Uudenmaankadun varsi

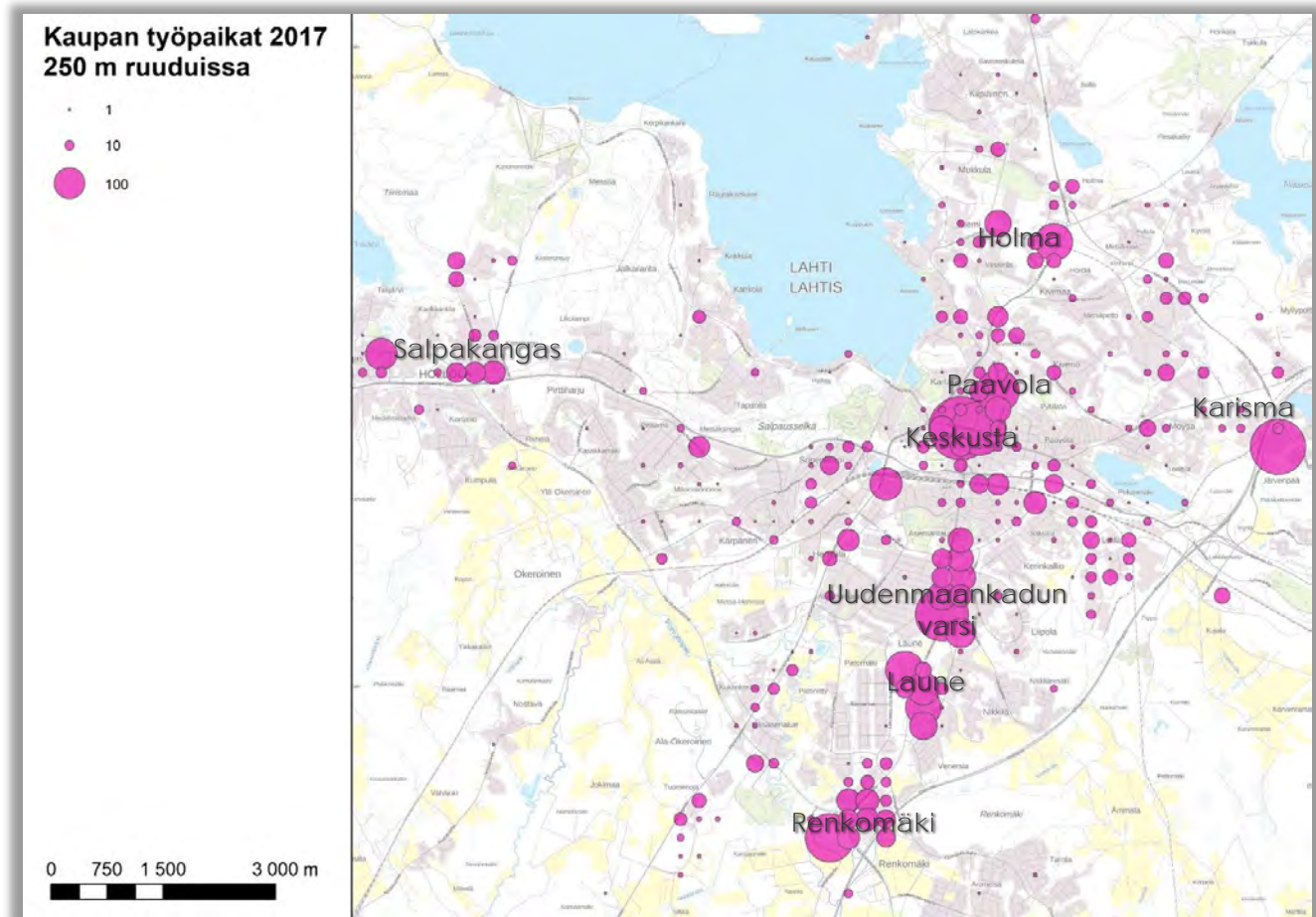
Alueella on vähittäiskauppaa yhteensä noin 65 000 k-m². Profiililtaan alue on erityisesti tiva- ja autokauppaan painottuva. Alueella sijaitsee huonekalu- ja sisustuskauppaan painottunut kauppakeskus Valo (yht. n. 15 000 m²)

Laune

Launeen alueella sijaitsee noin 75 000 k-m² vähittäiskauppaa. Keskeisimpinä toimijoina K-Citymarket ja Prisma, minkä lisäksi huomattava määrä tiva- ja autokauppaa.

Renkomäki

Renkomäki on Lahden eteläisin kaupallinen keskittymä, jossa sijaitsee lähes 100 000 k-m² vähittäiskauppaa. Ankkuritoimijoina ovat mm. Kärkkäisen tavaratalo, Leo's Lekland, ABC sekä Bauhaus.



KAUPAN TARJONTA

KESKUSTAN KAUPALLINEN RAKENNE

Oheisella kartalla on esitetty Lahden keskustan kaupallinen rakenne Elävät Kaupunkikeskustat Ry:n elinvoimakartoituksen (1/2020) perusteella. Ydinkeskustan "kuumat korttelit" keskittyvät muutaman korttelin alueelle Trion ja torin välillä sekä välittömästi näiden eteläpuolelle; erityisesti Rautatienkadulla, Vapaudenkadulla ja Vesijärvenkadulla on nähtävissä myös vahvaa kivijalkaliikkeiden keskittymää.

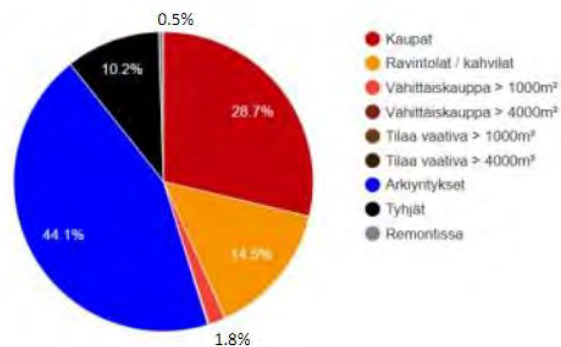
. Kartoituksen perusteella alueen liiketilarakenne on seuraavanlainen:

- Kaupat: 234 kpl
- Ravintola: 118 kpl
- Vähittäiskauppa > 1000m²: 15 kpl
- Vähittäiskauppa > 4000m²: 1 kpl
- Arkipäivä: 359 kpl
- Tyhjä: 83 kpl
- Remontti: 4 kpl
- Yhteensä: 814 kpl

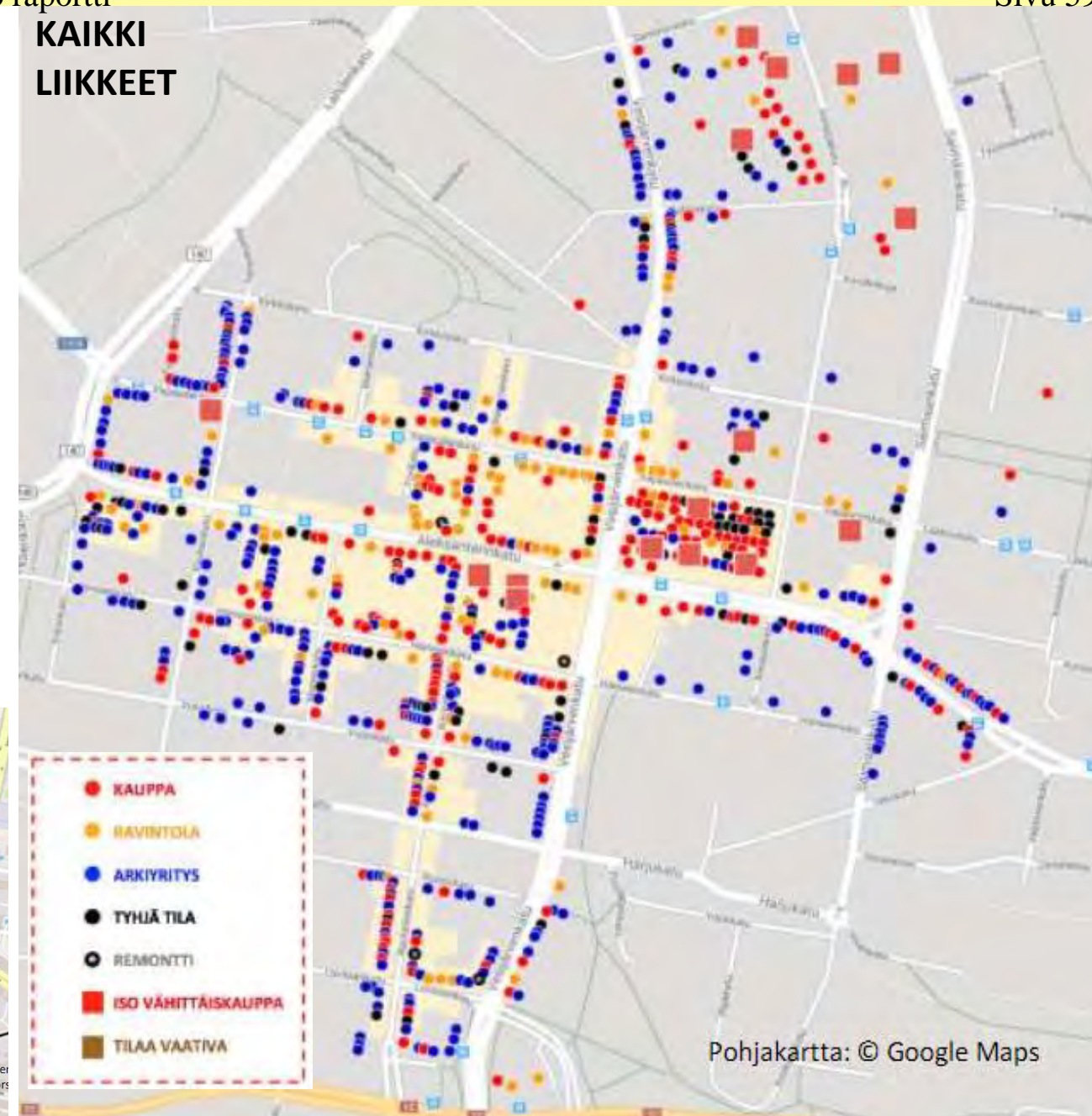
Ns. kuumat korttelit



Liiketilojen osuudet



KAIKKI LIIKKEET

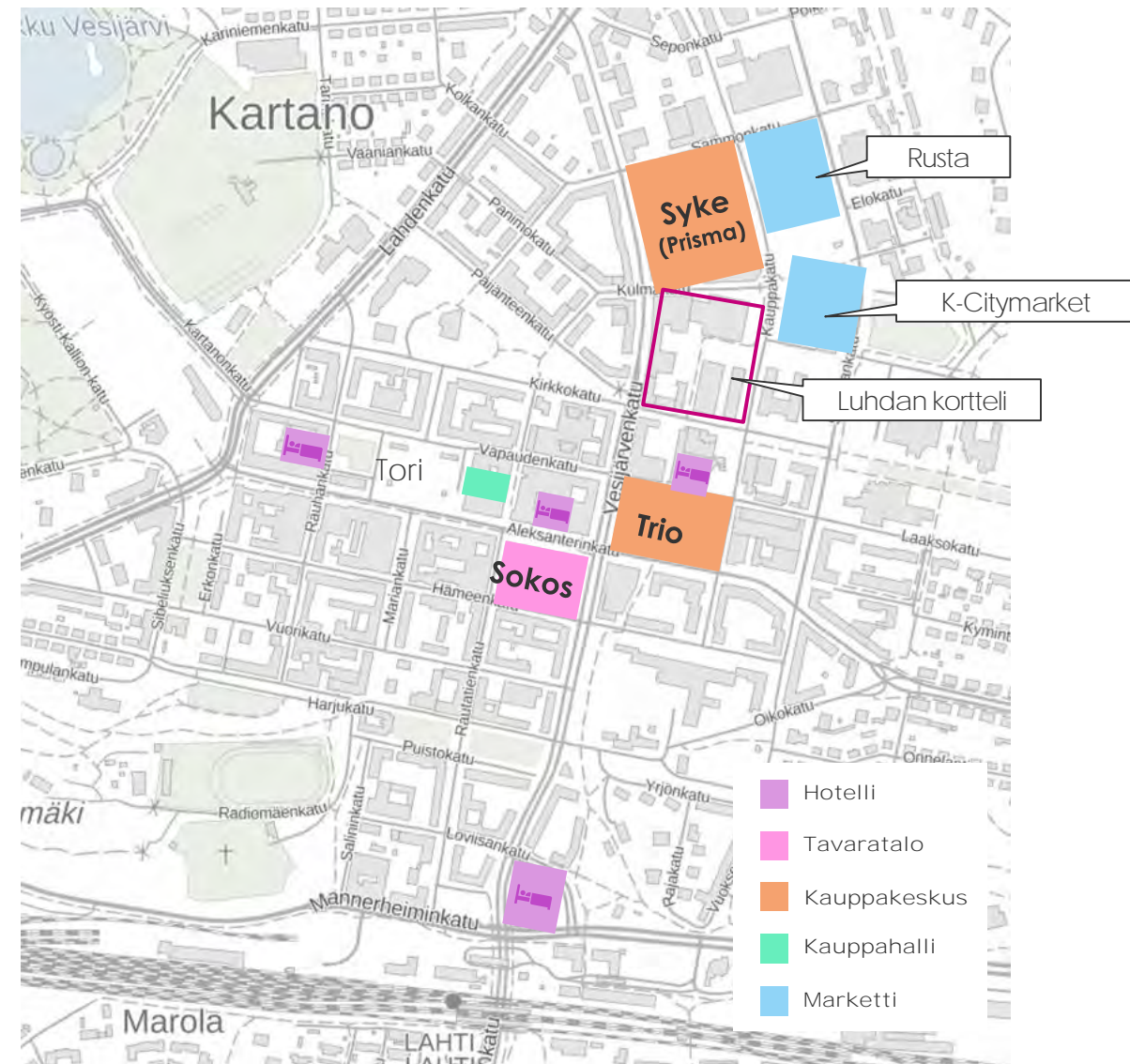


KAUPAN TARJONTA ANKKURITOIMINNOT

Oheisella kartalla on kuvattu Lahden keskustan kaupallisesti merkittävimmät kiinteistöt ja ankkuritoiminnot.

Keskustan kaupallisesti kuumimmat korttelit sijaitsevat Trio-tori-akselilla, Aleksanterinkadun varrella. Tämä on keskustan tärkeimpiä kaupallisia vyöhykkeitä.

Keskustan pohjoispuolella sijaitseva Paavolan alue on myös kehittymässä niin täydennysrakentamisen kuin kaupallisten hankkeidenkin myötä. Paavolassa sijaitsee nykyisin mm. K-Citymarket ja Hong Kong -tavaratalo, minkä lisäksi alueelle on kauppakeskus Sykkeen tiloihin avautumassa Prisma vuoden 2020 aikana.



KAUPAN TARJONTA

KAUPPAKESKUS TRIO

Aleksanterinkadulla sijaitseva kauppakeskus Trio on Lahden keskustan ankkuritoimintoja ja tärkeä asiointikohde. Trion palvelutarjonta koostuu muodin ja muun erikoiskaupan liikkeistä, kahviloista, ravintoloista sekä erilaisista palveluista (Lahden Palvelutori, pankkipalvelut, hotelli).

Rakentamisvuosi: 1977, 1987/ 1992/2007/2010

Autopaikat: 880

Omistaja: Citycon Finland Oy, Päijät-Hämeen Osuuspankki

Kauppakeskusjohto: Citycon Finland Oy

Ankkuritoimijat: Hotelli Scandic, H&M, K-Supermarket Trio, Tokmanni, Kekäle, Lindex, Lahden Palvelutori.

Vuonna 2019 n. 4,9 milj. kävijää, myynti 48,8 milj. €

Vuokrattavat liiketilat: 27 100 m²

Toimistot: 9 700 m²

Muut vuokrattavat tilat ja aputilat: 9 200 m²

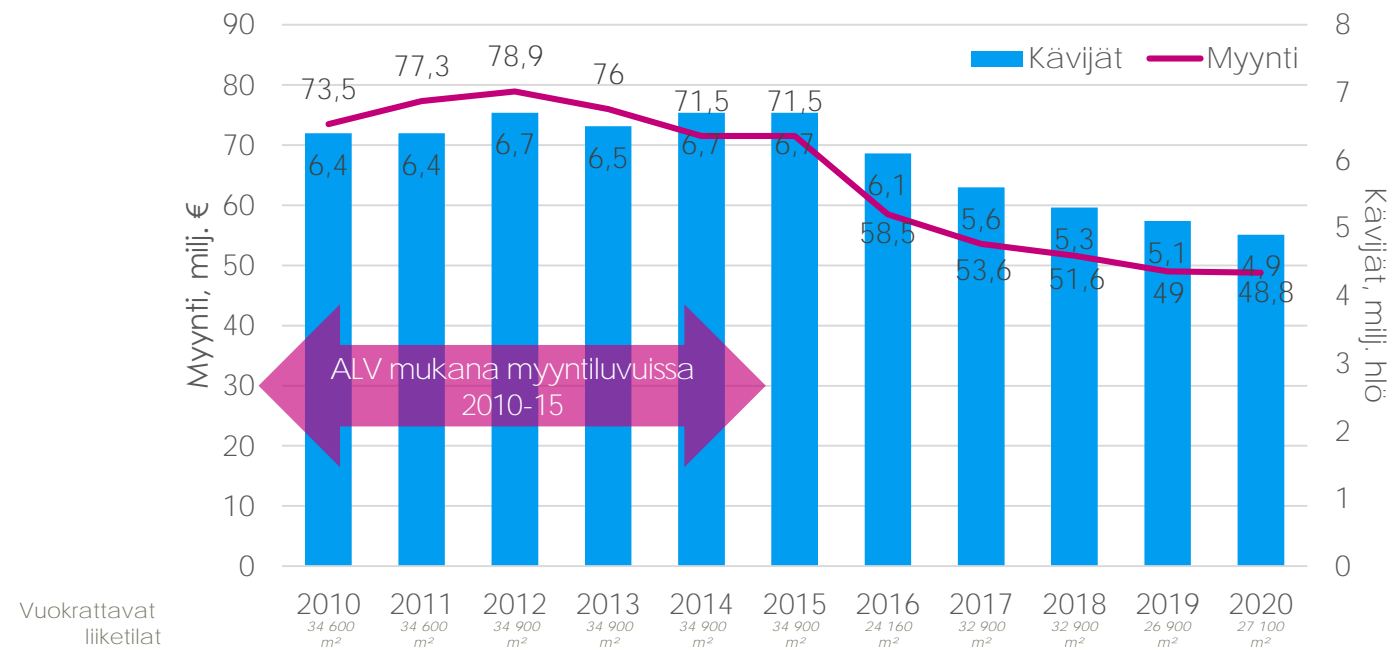
Yhteensä 46 000 m²

Oheisessa kaaviossa on havainnollistettu kauppakeskuksen myynnin ja kävijämäärien kehitystä vuosien 2010-2020 kauppakeskustietojen perusteella. Tiedot ovat pääsääntöisesti vuotta aikaisemmalta ajankohdalta. Tarkasteluajanjaksolla kauppakeskuksen kävijämäärä on laskenut 6,4 milj. kävijästä 4,9 milj. kävijään (-23,4 %). Myynti on ollut hienoisessa laskussa; huomioitavaa on se, että tarkasteluajanjaksolla on tapahtunut myynnin ilmoitustavassa muutos, ennen 2016 myynnissä oli mukana alv. Vuosina 2016-2020 (todellinen ajankohta 2015-2019) myynti on pienentynyt lähes 10 milj. € (-16,6 %)

Tarkasteluajanjaksolla kauppakeskuksen vuokrattava pinta-ala (NLA) on pienentynyt 34 600 m²:sta 27 100 m²:een (-21,7 %).

Lähde: Suomen kauppakeskusyhdistyksen julkaisut, Kauppakeskukset 2010-2020 -julkaisu

Kauppakeskus Trio, kävijät ja myynti 2010-2020



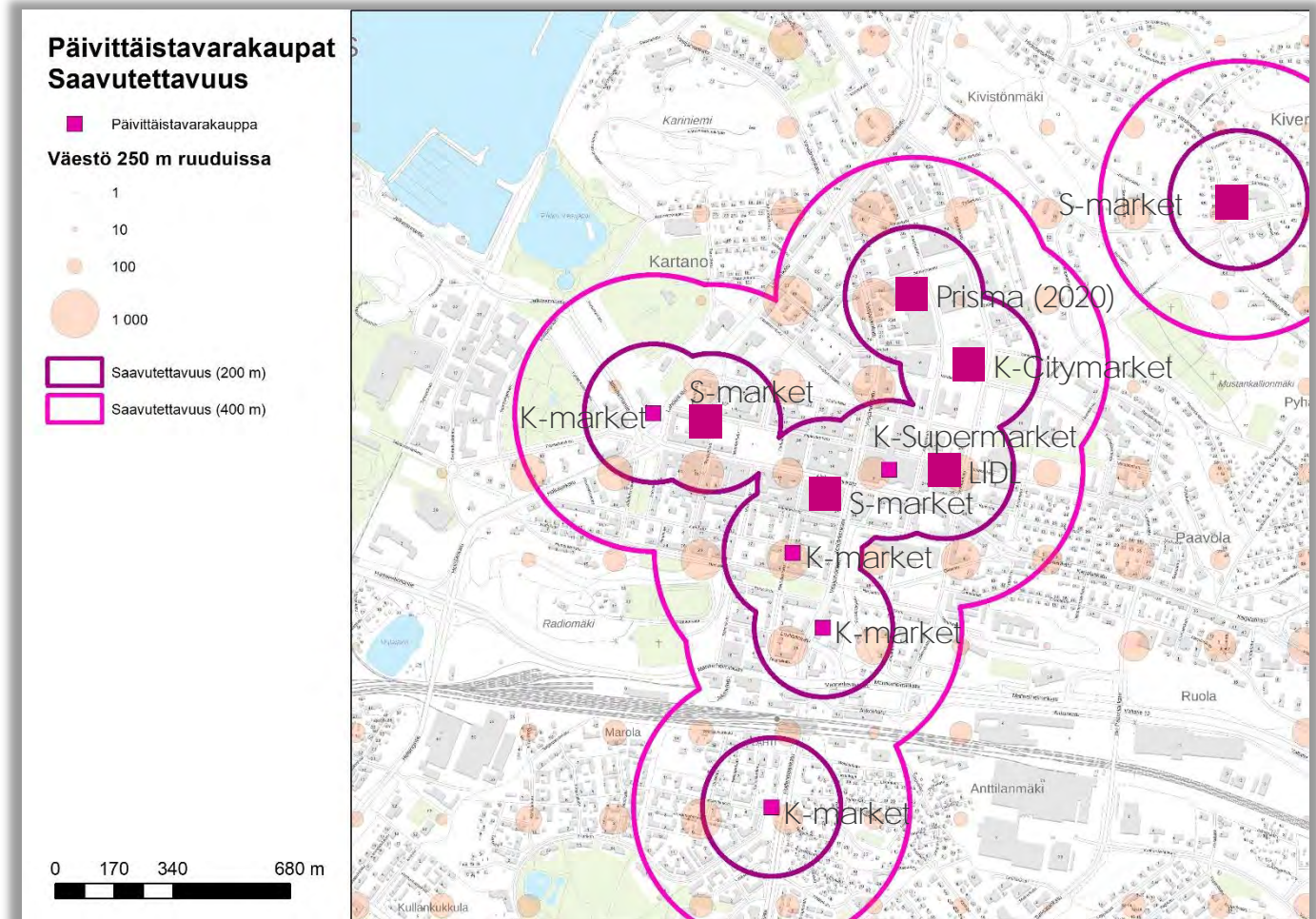
Toimialajako / Business mix	kpl / units	m ² / sq m
Muoti ja asusteet / Fashion and accessories	7 900	29,2 %
Kauneuden ja terveyden tuotteet / Health and beauty goods	900	3,3 %
Sisustamisen ja kodin tarvikkeet / Furnishing, home decor and supplies	800	3 %
Vapaa-aika / Leisure	2 500	9,2 %
Päivittäistavarat / Grocery	2 050	7,6 %
Tavaratalot / Department stores	1 050	3,9 %
Muut liikkeet / Other stores	6 500	24 %
Kahvilat ja ravintolat / Cafes and restaurants	1 200	4,4 %
Kauneus- ja hyvinvointipalvelut / Beauty and wellness services	1 100	4,1 %
Viihde- ja vapaa-ajan palvelut / Leisure and entertainment services	1 000	3,7 %
Kaupalliset palvelut / Commercial services	1 000	3,7 %
Palvelut ilman liikevaihtoa / Services without turnover	2 100	7,8 %
Vuokrattavat liiketilat yhteensä / Net leasable area (NLA)	27 100	

KAUPAN TARJONTA PÄIVITTÄISTAVARA

Oheisella kartalla on kuvattu päivittäistavarakauppojen sijoittumista Lahden keskustan alueella. Lisäksi kartalla on esitetty saavutettavuusvyöhykkeet 200 ja 400 metriä (linnutie) sekä haalealla väestön määrä 250 metrin ruuduissa.

Kartalta voidaan havaita, että Lahden keskustassa on varsin kattavat päivittäistavarakaupan palvelut. Verrattuna muihin vastaavankokoisiin kaupunkeihin, keskustassa on varsin useita hyper- ja supermarket-kokoluokan myymälöitä. Lahden keskustan asukkailla on näin ollen erittäin hyvät päivittäistavarakaupan lähipalvelut kävelyetäisyydellä.

Keskustan ulkopuolella myymälöitä on varsin vähän; esimerkiksi keskustan pohjois- ja itäpuolelle ei ole väestömäärästä huolimatta syntynyt edes pienempiä lähikauppoja. Keväällä 2020 uutisoitiin Trion K-Supermarketin lakkautuksesta.



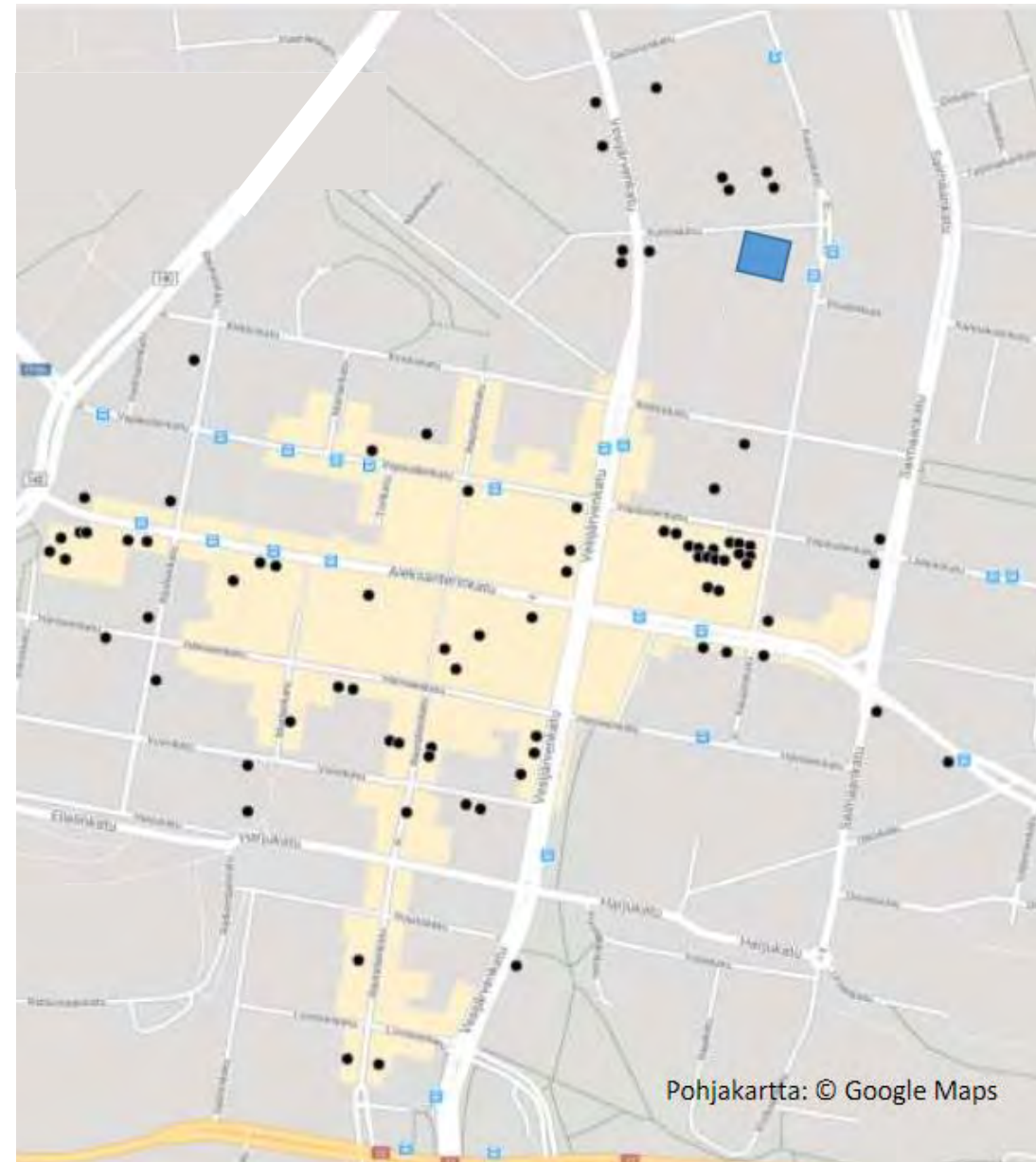
KAUPAN TARJONTA

MUUTOKSET TILOJEN KÄYTÖSSÄ

Oheinen kartta kuvaa tyhjiä, vapaana olevia liiketiloja keskustan rajausalueella päivityshetkellä. Tyhjiillään olevia liiketiloja on suhteellisen paljon (83 kpl). Tyhjiä liiketiloja on erityisesti Triossa, Aleksanterinkadun länsipäässä sekä Paavolan alueella pohjoisessa.

Viime vuosina muutokset toimialojen pääluokissa ovat melko pieniä; pientä vähennystä on tapahtunut muoti -ja asusteet -pääluokassa. Lisäystä on tapahtunut eniten kauneus- ja hyvinvointipalvelut ja toimistot ym. -pääluokissa

TOIMIALAT PÄÄLUOKITTAIN	H1/2019	H1/2020
Muoti ja asusteet	65	62
Kauneuden ja terveyden tuotteet	24	26
Sisustaminen ja kodin tarvikkeet	32	34
Vapaa-aika	36	36
Päivittäistavarat	24	24
Tavaratalot, Hypermarket	2	2
Muut liikkeet	10	10
KAUPPA YHTEENSÄ	193	194
Kahvilat ja ravintolat	124	124
Kauneus- ja hyvinvointipalvelut	179	185
Viihde- ja vapaa-ajan palvelut	14	16
Kaupalliset palvelut (muut)	135	136
Palvelut ilman liikevaihtoa	26	27
Hotellit	5	5
Toimistot ym.	34	40
PALVELUT YHTEENSÄ	517	533
Remontti/kausiluonteinen	5	4
Tyhjä	96	83
KAIKKI YHTEENSÄ	811	814



Lähde: AllIn-elinvoimalaskenta, H1/2020

KAUPAN TARJONTA

LAHDEN LIIKETILAMARKKINAT 2020

Catella Oy:n markkinakatsauksen perusteella Lahdessa on vapaata liiketilaa noin 24 000 m² ja toimistotilaa 26 000 m². Liiketilojen vajaakäyttöaste on 3,2 %, mikä on verrattuna muihin suomalaisiin kaupunkeihin melko pieni.

Lahden ydinkeskusta-alue rajautuu liike- ja toimitilamarkkinoiden näkökulmasta hyvin voimakkaasti Trion ja torin väliselle alueelle, Aleksanterinkadun ympäristöön. Tällä alueella liiketilojen vuokrataso on 20-50 €/m²/kk. Prime-vuokra on katsauksen mukaan 45 €/m²/kk, mikä on vertailukaupunkeja selkeästi matalampi.

Ydinalueen ulkopuolella vuokrataso pienenee huomattavasti; ydinkentällä liiketilojen vuokra on noin 9-15 €/m²/kk ja Hämeenkadun ja aseman välisellä alueella 7-12 €/m²/kk.



Keskusta

€/m²/kk

Liiketilat	20–50
Toimistotilat (vanha)	12–14
Toimistotilat (uusi/saneerattu)	16–20
Liiketilat	7–12
Toimistotilat	8–9
Liiketilat	7–12
Liiketilat	9–15

Lähde: Catella Oy, Markkinakatsaus, kevät 2020

	Helsinki (PKS)	Tampere	Turku	Oulu	Lahti	Jyväskylä	Vaasa
LIIKETILAT (Q4 2019)							
Tilakanta (m ²):	3 830 000	1 120 000	960 000	720 000	770 000	930 000	530 000
Vajaakäyttöaste (%):	2,9 →	6,5 →	4,7 →	3,8 →	3,2 →	3,3 →	2,9 →
Prime-tuottovaade (%):	4,4 →	6,75 →	6,75 →	7,25 →	7,75 →	7,5 →	8,0 →
Prime-vuokra (€/m ² /kk):	155 →	70 →	70 →	70 →	45 →	50 →	55 →
Ennuste (Q2 2020)							

Vajaakäyttöasteet, prime-tuottovaatimukset ja -vuokrat

	Liiketilat	Toimistotilat	Tuotanto/logistiikka
Vapaat tilat, m ²	24 000	26 000	43 000
Vajaakäyttöaste, %	3,2	8,9	2,3
Tuottovaatimus, %	7,75	7,75	9,75
Vuokrat, €/m ² /kk	45	18,5	6

KAUPAN TARJONTA TIIVISTELMÄ JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- Lahden kaupallinen tarjonta verrattuna muihin suomalaisiin kaupunkeihin on erittäin hyvällä tasolla, minkä lisäksi liikeilojen vajaakäyttöaste on pysynyt suhteellisen matalalla tasolla.
- Päivittäistavarakaupan saavutettavuus on keskustassa erittäin hyvä – myös suuremmat marketit ovat kävelen saavutettavissa.
- Keskustan ulkopuoliset kaupan alueet ovat vahvistuneet, mikä asettaa haasteen keskustan kaupalliselle elinvoimaisuudelle; keskustan tuleekin löytää kaupallinen roolinsa ja vahvistaa keskustalle omaleimaisia kaupan toimintoja.
- Keskustan vahvat ankkuritoimijat (Trio, Sokos) ovat joutuneet pienentämään kaupallisia toimintojaan – keskustan kaupallisen elinvoimaisuuden näkökulmasta on tärkeää, että ankkuritoiminnot ovat vetovoimaisia ja tarjonnaltaan monipuolisia myös tulevaaisuudessa.



5

KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA

Kuva: Lassi Häkkinen / Lahden kaupunki

KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA MISTÄ KAUPALLINEN VETOVOIMAISUUS KOOSTUU?

Keskustan kaupallinen vetovoimaisuus on monen tekijän summa, mutta ennen kaikkea se syntyy asiakkaiden kokemusten kautta – miten keskusta pystyy vastaamaan asiakkaan tarpeisiin, odotuksiin, toiveisiin ja mieltymyksiin. Kaupalliseen vetovoimaisuuteen voidaan vaikuttaa niin myymälätilojen sisällä kuin niiden ulkopuolellakin, kaupunkitilassa.

Seuraavilla sivuilla on tarkemmin kuvattu erilaisia tarkastelukehikoita ja -tapoja keskustaympäristöön ja sen kaupalliseen vetovoimaisuuteen liittyen.



KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA

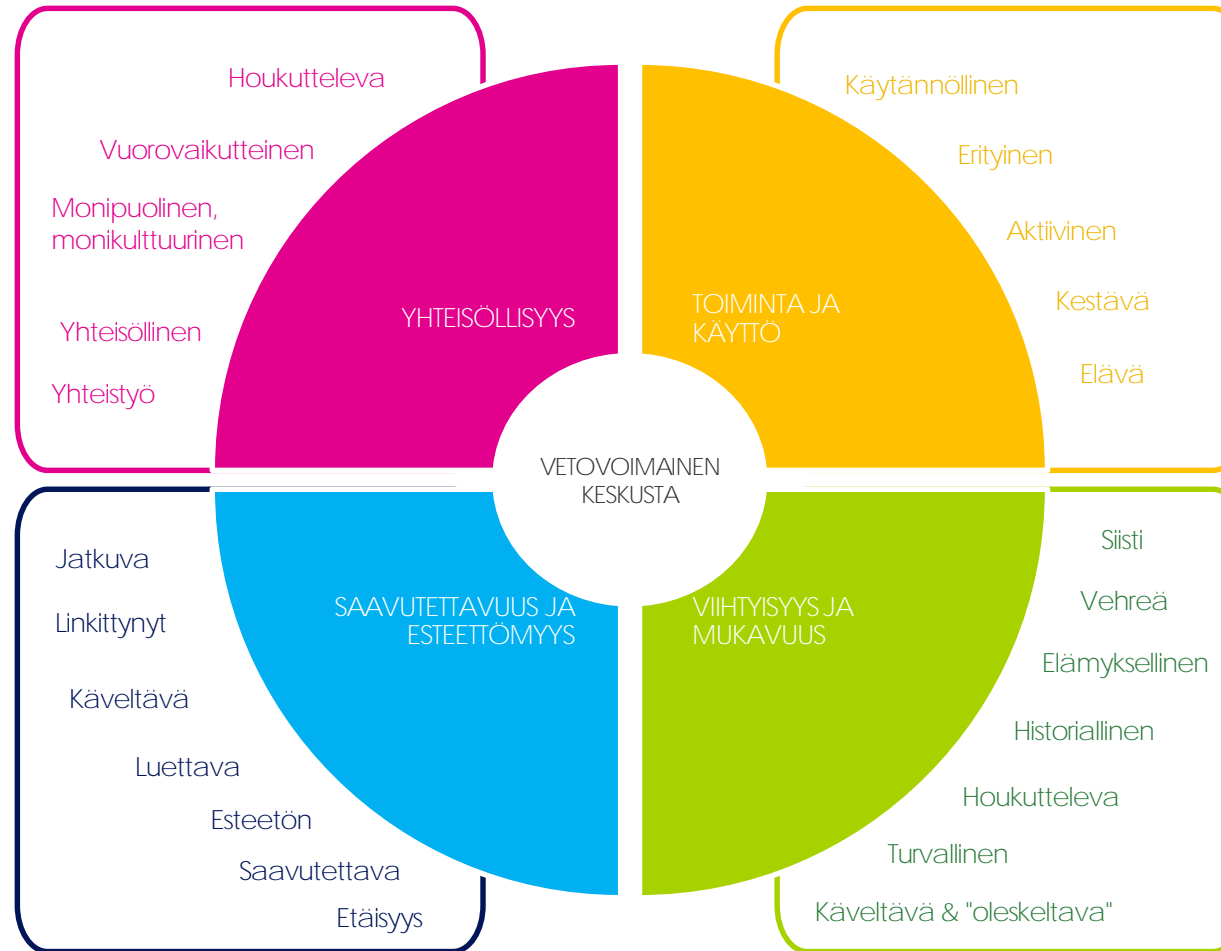
PLACEMAKING (PROJECT FOR PUBLIC SPACES)

Mittarit:

- Naisten, lasten ja ikääntyneiden määrä kaupunkitilassa
- Ilta-aikainen käyttö
- Vapaaehtois-toiminta
- Sosiaaliset verkostot
- Kaupunkielämä

Mittarit:

- Liikennedata
- Kulkutapajakauma
- Jalankulkijoiden määrä
- Pysäköintiratkaisut



Mittarit:

- Yritysten paikallisuus
- Maankäytön tavat
- Kiinteistöjen arvo
- Vuokrataso
- Vähittäiskauppa

Mittarit:

- Rikostilastot
- Siisteystaso
- Rakennusten kunto
- Ympäristödata

KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA

ELINVOIMAISEN KAUPUNKIYMPÄRISTÖN 12 LAATUKRITEERIÄ (JAN GEHL)

NAUTINNOLLISUUS

Mittakaava
 "Human scale": Aistit, käyttäytyminen, liikkuminen,
 mittasuhteet

Mahdollisuus nauttia ilmastosta
 aurinko / varjo, lämpö / viileys, tuulenvire / ilmastointi

Esteettisyys & positiiviset aistikokemukset
 Näkymät, näköalat, blue & green,
 suunnitteluratkaisujen laadukkuus, mielenkiintoiset
 yksityiskohdat

MUKAVUUS

Käveltävyys
 Katutilan soveltuvuus ja pintojen laadukkuus,
 katukuvan mielenkiintoisuus, esteettömyys

Oleskelu
 Reuna-alueiden mielenkiintoisuus, määritellyt paikat
 oleskelulle, jäämiseen kannustaminen

Istuminen
 Istumisvyöhykkeet, ensi- ja toissijaiset
 istumismahdollisuudet, penkit levähtämiseen

Näkeminen
 Näkemäetäisyydet, näkymien esteettömyys ja
 mielenkiintoisuus, valaistus

Kuuleminen & juttelu
 Melutason mataluus, penkkien asettelu

Leikki ja tapahtumat
 Fyysisiin toimintoihin, leikkiin, tapahtumiin ja
 rentoutumiseen vuorokauden ja vuoden ympäri
 kutsuvat tilat

SUOJAUVUUS

Liikenne ja onnettomuudet
 Suoja liikenne- ja muilta onnettomuuksilta, pelko
 liikenteestä

Rikokset ja väkivalta
 Turvallisuuden tunne: katutilan eläväisyys, valvonta,
 päällekkäiset toiminnot

Epämiellyttävät aistituntemukset
 Tuuli, sateet, kylmyys, kuumuus, saasteet, melu, pöly

KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA

MASLOW'N TARVEHIERARKIA

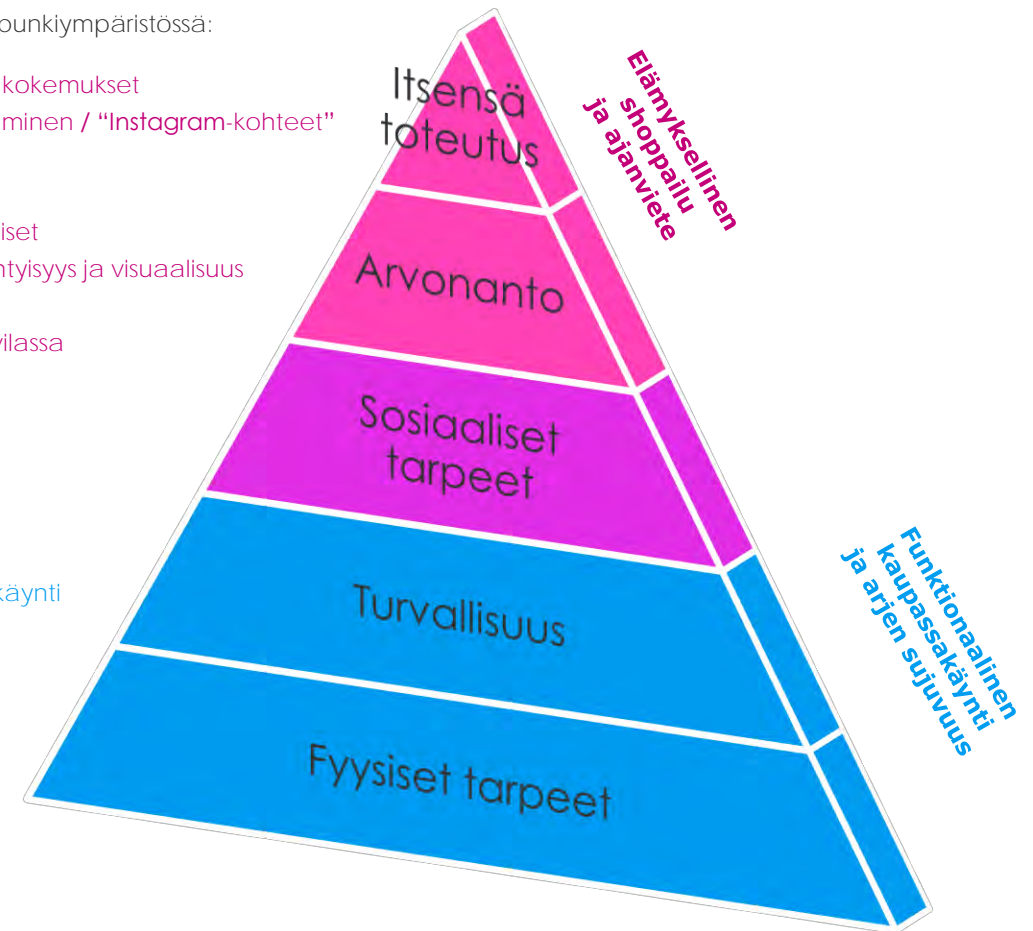
Ohessa on esitetty Maslow'n tarvehierarkia, joka on tuotu kaupalliseen ja kaupunkiympäristölliseen viitekehykseen.

Kaupunkikeskustan kaupan tulee tarjonnallaan vastata ennen kaikkea keskustassa asuvien ja siellä asioivien fyysisiin tarpeisiin. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi tarjonnaltaan monipuolisia päivittäistavara-kauppoja riittävän lähellä (alle 600 m) kotia tai työpaikkaa. Lisäksi arjessa tarvitaan myös muita palveluita (esim. ravintolat ja kahvilat, parturi-kampaamot, pankit, terveydenhoito) mielellään kävelyetäisyydellä.

Perustarpeiden tyydyttämisellä keskusta ei kuitenkaan vielä luo itselleen kilpailuetua ja vetovoimaa, vaan ne syntyvät siirryttäessä tarvehierarkiassa korkeampiin tasoihin. Näistä sosiaaliin tarpeisiin, arvonantoon ja itsensä toteutukseen vastaavat kaupunkiympäristölliset ja kaupalliset kokonaisuudet synnyttävät omaleimaisia, uniikkeja ja elämyksellisiä kokemuksia, minkä seurauksena keskustaan halutaan tulla yhä uudestaan. Nämä voivat syntyä esim. kaupunkikulttuurista ja –ympäristöstä, tapahtumista, kampanjoista, kohtaamisista sekä paikallisuudesta.

Esimerkkejä soveltamisesta kaupunkiympäristössä:

- Ainutlaatuiset elämykset ja kokemukset
- Sosiaalisen median päivittäminen / "Instagram-kohteet"
- Kulttuuri
- Tapahtumat
- Kohtaamispaikat, kohtaamiset
- Rakennetun ympäristön viihtyisyys ja visuaalisuus
- Historian näkyminen tilassa
- Ravintolaelämykset ja kahvilassa istuminen
- Rannat ja viherympäristöt
- Elämyksellinen shoppailu
- Muistojen muodostaminen
- Sosiaaliset kohtaamiset
- Hengailu/oleskelupaikat
- Arjen ostokset ja kaupassakäynti
- Arkea helpottavat palvelut
- Syöminen / juominen
- Saavutettavuus
- Liikkuminen
- Esteettömyys
- Opastus
- Istuminen / lepääminen
- Turvallisuus
- Suoja, lämpö



KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA

PAIKKOJEN VERKOSTON KEHITTÄMINEN



Etäisyys koetaan fyysisen välimatkan sekä psyykkisten, matka-aikaa hidastavien tai kulkemista haittaavien tekijöiden summana. Kaupallisessa keskustassa tämän kokonaisetäisyyden minimoiminen on ensiarvoisen tärkeää; palveluiden tulee sijaita tiiviisti toistensa läheisyydessä, jolloin niiden väliset matkat ovat lyhyitä ja kaupat koetaan helposti saavutettaviksi.



Vähittäiskaupan kannalta kriittisen etäisyyden on todettu olevan vain noin 10–25 metriä. Tämä tarkoittaa sitä, että kauppojen välisen matkan ollessa yli 25 metriä muodostuu jo selvä este hakeutua seuraavaan, kaukaiseksi koettuun kohteeseen ja jatkaa näin kulkemista kaupunkirakenteessa. Kriittinen etäisyys ylittyy Suomessa useasti jo pelkästään kadun ylityksellä.



Epäviihtyisä kaupunkiympäristö ja erilaiset fyysiset esteet lisäävät myös etäisyyden tunnetta. Erityisen suuri merkitys tällä seikalla on, kun mietitään tietyn alueen soveltumista liiketoiminnalliseen käyttöön sekä sitä, mikä merkitys kokonaisetäisyyksillä on ihmisten ostokäyttäytymiseen ja mahdollisuuksiin hakeutua alueella sijaitsevien kaupallisten palveluiden. Kadulla oleva liian pitkä suljettu näyteikkunasarja tai passiivinen seinätila voi lisätä suurestikin tunne-etäisyyttä ja estää hakeutumisen edessäpäin oleviin liikkeisiin tai kohteisiin.



Palveluiden sijoittuminen vertikaalisesti useaan kerrokseen pidentää etäisyyden tunnetta moninkertaisesti verrattuna etäisyyden muutoksiin horisontaalisella tasolla: yhden kerroksen nouseminen vastaa psyykkisesti jopa yli 100 metrin etäisyyttä katutasolla.



Suuret tyhjät aukiot ja torit rajoittavat kulkemista kaupunkirakenteessa. Kun aukiolla tai torilla on elämää, ihmisiä ja torimyyjiä, etäisyyden tuntua ei pääse syntymään, mutta aukion ollessa tyhjä tai pysäköityjen autojen täyttämä koetaan sen ylittäminen liian pitkänä matkana.

220 m

Jalankulkijan reagointia ympäristöönsä tutkittaessa on havaittu hänen mielenkiintonsa lakkaavan kauniissakin ympäristössä noin 220 metrin jälkeen. Samalla on kiinnitetty huomiota siihen, että useissa orgaanisesti kasvaneissa kaupungeissa jalankulkijan taipaleeseen on, vaistomaisesti tai tarkoituksella, järjestetty katkos paikan muodossa sellaisten välimatkojen päähän toisistaan, että ympäristön viehättävyys kasvaa uudestaan. Tällöin paikan tarkoituksena on auttaa kulkijaa toipumaan kuljetun matkan rasituksesta ja nostaa seuraavan matkaosuuden viehättävyys huippuunsa houkutellen näin suuntaamaan eteenpäin.



Paikat voivat tuottaa esteettisiä, maisemaan tai kaupunkikuvaan liittyviä kokemuksia, jolloin kyseessä ovat usein puistot, rannat, aukiot, torit tai kadut ja niissä olevat kiintopisteet sekä kaikki talojen välinen tila, suunniteltu tai suunnittelematon, joka on julkista ulkotilaa. Paikkoihin voidaan liittää myös sosiaalisia kokemuksia, jolloin kyseessä ovat useasti alueet, joissa syntyy paljon ihmisten välisiä kohtaamisia. Esteettisten ja sosiaalisten elämysten lisäksi paikat voivat tarjota toiminnallisia, psyykkisiä, fyysisiä ja kulttuurisia kaupunkikokemuksia.

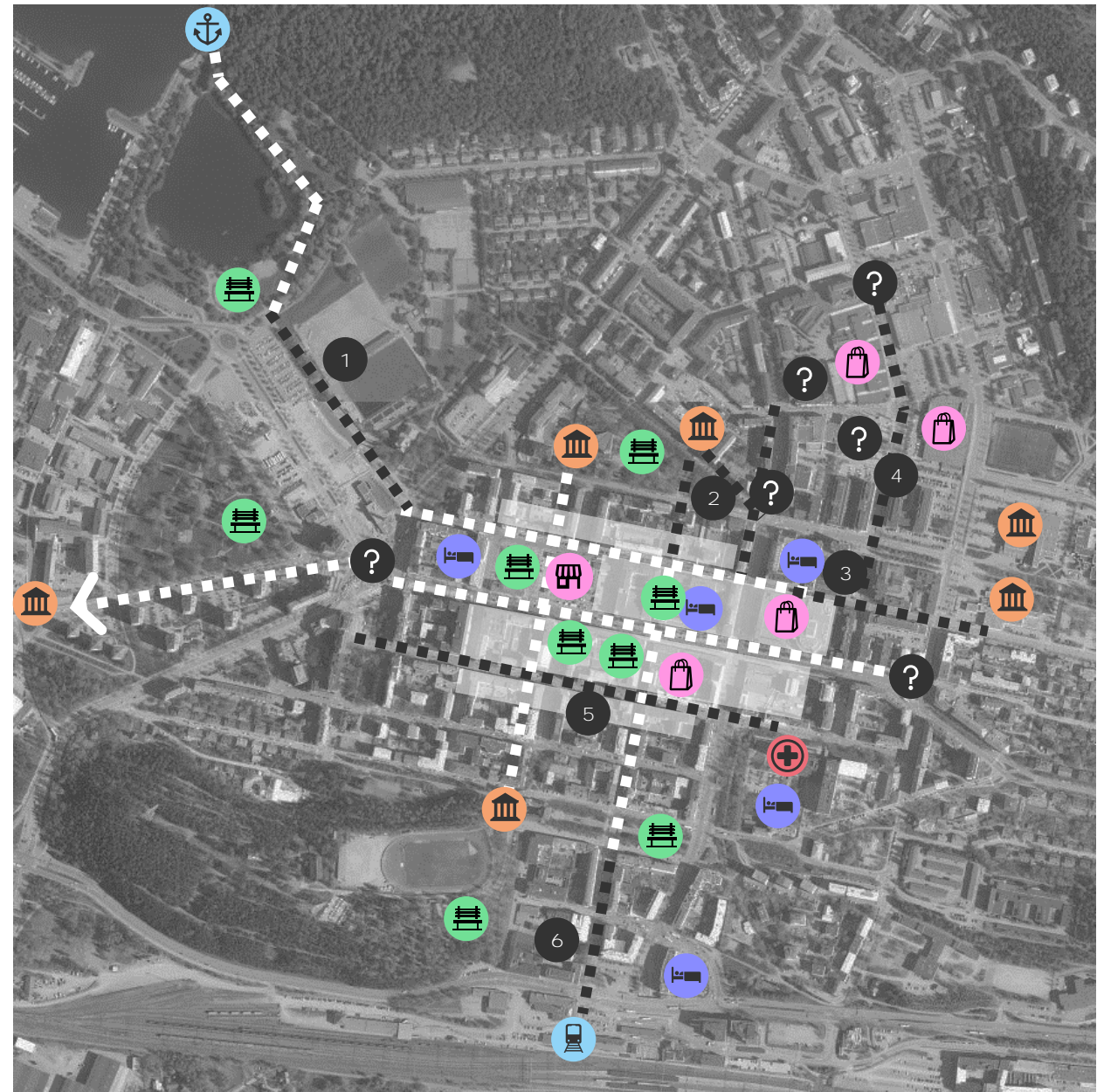
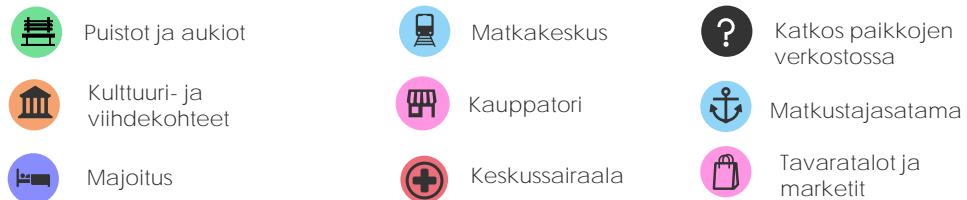


Paikkojen järjestelmälle on tunnusomaista se piirre, että paikkojen välinen etäisyys on keskimäärin noin 200–220 metriä, mutta erityisen laadukkaasti rakentuneissa kaupungeissa etäisyys on vieläkin lyhyempi. Inhimillisesti rakentuneessa kaupungissa paikat toimivat jalankulkijoiden tukikohtina ja niiden sijoittuminen kaupunkirakenteeseen luo sopusointua ja rytmiä. Tällöin tuloksena on korkealaatuinen ja virikkeitä tarjoava kaupunki, jossa jalankulkija löytää uusia suunnistusmahdollisuuksia ja kokee vaihtelua ennen väsymistään.

KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA PAIKKOJEN VERKOSTON KEHITTÄMINEN

Oheisella kartalla on esitetty Lahden keskustan paikkojen verkostoa sekä toisaalta kokemusta heikentäviä alueita. Kaupallisesti tärkeää on, että keskusta luo mielenkiintoisen ympäristön erilaisine kiintopisteineen (solmut) sekä näitä yhdistävine mielenkiintoisine reitteineen (linkit).

1. Nykyisellään jäsentymätön alue, jota tuleva Ranta-Kartano tulee selkiyttämään – matka satamaan tuntuu pitkältä
2. Uusi taide- ja julistemuseo, Malskin toimintakeskus luo destinaation Rautatienkadun toiseen päähän – estevaikutuksena puisto ja mäki välissä, viimeinen "etappi" Vapaudenkadulta pohjoiseen heikko.
3. Estevaikutus kävelijöille: Trion ylikukkusilta yhdistettynä pysäköintihallin sisäänkäyntiin erottaa kulttuurivyöhykkeen toiminnallisesti ydinkeskustasta. Toinen katkos reitillä on Paavolan ostosalueen sijainti erillisenä ydinkeskustasta – pitkältä tuntuva etappi mittakaavan ja virikkeettömyyden seurauksena
4. Passiiviset julkisivut, parkkikenttiä, autovaltaista, pitkiä kortteleita kävelijälle.
5. Hiljentynyt putiikkikatu, jonka varrella tyhjiä liiketiloja ja paljon kadunvarsipysäköintiä
6. Jäsentymätön, ei-intuitiivinen etappi matkalla ydinkeskustaan Matkakeskukselta – käyntikortti ja vierailijan ensimmäinen kosketus Lahteen. Mannerheiminkadun ylitys.



KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA KATUTASON KIINTEISTÖJEN KEHITTÄMISPERIAATTEITA



Liikejulkisivujen tulee erottua muusta rakennuskannasta, jotta kuluttaja löytää kaupalliset palvelut ja näkee, mihin ne rajautuvat. Esim. Ikkunoiden ja sisääntulon korostaminen (palkkirakenteet, väiraidat, eriväriset pinnat, erilaiset materiaalit, erilaiset ikkunankarmit), arkadit sadesuojina ja hellesään viilentäjinä, liiketilan ja brändin näkyminen kadulle, riittävästi valoa, valaistus ilta-aikaan ikkunashoppailun mahdollistamiseksi aukioloaikojen ulkopuolella



Kaupallisen toiminnan näkyminen ja avoimuus herättää mielenkiinnon. Näyteikkunoista välittyvä tekeminen ja ostoympäristön näkyminen kadulle houkuttelee lähestymään. Esim. teippausten käyttäminen hillitysti näkyvyyden säilyttämiseksi ulkoa sisälle ja toisin päin (esim. ravintoloiden ikkunapaikat)



Herätteellisyys jo katutilassa ja julkisivussa lisää ostamista. Esim. tuotteiden esille laitto houkuttimeksi katutilaan, avoimet ovet ja aistikokemukset kadulle asti (musiikki, tuoksut), näyteikkunan avautuminen jalkakäytävälle, mahdollisuus pysähtyä liikkeen edustalle (penkit, pienet kahvilapalvelut)



Mukava miljöö houkuttelee asiakasta viipymään ostoksilla pidempään. Esim. Pysähdyspaikat asiakkaille (mm. lapsiperheet ja ikäihmiset) kuten terassit, pöytäryhmät, parklet (parkkipaikan muuttaminen terassiksi), kausi-ikkunat, kulun helppous (katukivetysten korkeus, riittävän leveät väylät ohittamiselle), tilaa pop up-toiminnalle (kojut, esiintyjät)



Tilojen rakentaminen monimuotoisiksi sisältä ja ulkoa todennäköisesti nostaa jälleenvuokrausastetta. Esim. ulos levittäytymisen mahdollisuus, kuten terassit, koristeet, A-standit, esillepano ja parkletit.



Ilmeeton ja rapistunut tila houkuttelee vandalismia ja laskee kaupallista vetovoimaa. Tällöin kannattaa kehittää tyhjiä ja epämääräisiä pintoja tai nostattaa ilmettä kiinnittämällä huomio toisaalle muilla huomioelementeillä. Näiden elementtien tulee tukea alueen identiteettiä, imagoa ja kulkijan elämystä. Esim. murallit, mainonta, kuvitukset kadussa, pyöräparkit, penkit, istutukset, betoniporsaat



KAUPALLISESTI VETOVOIMAINEN KESKUSTA

YHTEENVETO: LAHDEN KESKUSTAN KAUPALLINEN SWOT

Vahvuudet

- Vahva maakuntakeskus
- Tiivis kaupunkirakenne
- Lahden keskustan täydennysrakentaminen ja väestönkasvu
- Vahva kaupallinen imago ja tarjonta; ostovoiman virtauksen kohde, kivijalkakaupan määrä keskustassa
- Hyvät päivittäistavarakaupan lähipalvelut keskusta-alueella
- Keskusta tunnustetaan vapaa-ajan ja viihtymisen paikkana; monipuolinen ravintola- ja viihdetarjonta
- Suuret keskustan kehittämishankkeet toteutettu (esim. toriparkki)
- Saavutettavuus eri kulkumuodoilla
- Kävelykeskusta ja –kadut, katuvihreä
- Urheilu- ja tapahtumakaupungin imago, vahva paikallisbrändi
- Keskustan kehittämisen tahtotila ja tavoitteet

Mahdollisuudet

- Verkkokauppa ja kaupan monikanavaisuus luo mahdollisuuksia uusille palvelukonsepteille myös kivijalassa
- Toimijoiden (yrittäjät, kiinteistönomistajat, kaupunki) yhteistyön tiivistäminen, uudet yhteistyömallit
- Keskustan täydennysrakentaminen, mixed use –konseptit
- Co-working ja co-living –konseptit
- Ranta-Kartanon ja sataman alueen, Matkakeskuksen ja Paavolan alueen toiminnallinen kytkeminen keskustaan

Heikkoudet

- Trion kauppakeskuksen ja Sokoksen tavaratalon haasteet; joutuneet supistamaan kaupan tarjontaa
- Tyhjät liiketilat muodostavat katkoksia keskustan kaupalliseen rakenteeseen; tyhjiin liiketiloihin haastavaa löytää uusia toimijoita
- Joidenkin keskustan kaupallisten kiinteistöjen kunto
- Passiiviset julkisivut varsinkin keskustan ja Paavolan alueen välillä
- Keskustan rooli suhteessa vahvoihin kaupan alueisiin keskustan ulkopuolella

Uhat

- Väestön ikääntyminen ja markkina-alueen väestönkasvun pienentyminen; kokonaisostovoiman kehitys?
- Verkkokaupan kasvu, mikäli mahdollisuuksia ei osata hyödyntää
- Ei osata katsoa kokonaisuutta; kehitetään pelkästään omaa kiinteistöään tai toimintaansa näkemättä miten se vaikuttaa keskustan kokonaiselävyyteen, ei jaeta tietoa
- Korona-pandemian vaikutukset keskustoihin ja kaupan toimialaan lyhyellä ja pitkällä aikajänteellä?

6

LAHDEN KAUPALLISEN KESKUSTAN VISIO

Kuva: Lassi Häkkinen / Lahden kaupunki

KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO

MIKSI LAHDEN KESKUSTAAN TULLAAN ASIOIMAAN VUONNA 2030?

Lahden keskustan kaupallista visiota mietittäessä, keskeinen kysymys on, miksi Lahden keskustaan tullaan asioimaan vuonna 2030 – mitkä ovat keskustan kilpailuvaltit ja toisaalta missä asioissa keskusta ei pärjää suhteessa ulkopuolisiin kaupan alueisiin tai vaikkapa verkkokauppaan?

Kaupallisesti keskustalla on monia merkityksiä ja nämä riippuvat aina tarkasteltavasta henkilöstä ja hänen tarpeistaan ja odotuksistaan.

Keskustaympäristöjen on erittäin haastava kilpailla keskustojen ulkopuolisten kaupallisten keskusten kanssa tavaravaihdannan logistisen sujuvuuden näkökulmasta; keskusta jää aina alakynteen, kun puhutaan autoliikenteen sujuvuudesta, pysäköinnin helppoudesta tai huoltoliikenteen järjestämisestä. Keskustoilla on kuitenkin tiettyjä vetovoimatekijöitä ja vahvuuksia, joita korostamalla keskustan roolia kaupallisessa verkostossa voidaan parantaa. Tällaisia ovat mm.

- Vahva lähiasutus; keskustassa ja sen ympärillä sijaitsee tiiviisti asukkaita, joille keskusta tarjoaa arjen asiointiympäristön ja luontaisen kulutuskohteen
- Kaupunkikulttuuri, -ympäristö ja historia luovat ainutlaatuisia kokemuksia, elämyksiä, virikkeitä ja yllätyksiä, joita on mahdotonta kopioida
- Monipuolinen palvelukokonaisuus, jossa kaupallisten palveluiden lisäksi alueella voi monipuolisesti kokea kulttuuri-, viihde-, tapahtuma ja ravintolapalveluita
- Ympäristöt, joissa sijaitsee myös ei-kaupallista tilaa
- Mielenkiintoinen ja erityislaatuinen paikallisyrittäjien tarjonta



KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO

LAHDEN KESKUSTASSA ASIOIVIEN JA TOIMIVIEN TARPEITA

Oheiseen kuvioon on koottu Lahden keskustan keskeisten käyttäjäryhmien ominaisuuksia ja tarpeita. Esitystapa on suuntaa-antava.



Keskustan asukas

- Asuu ja asioi Lahden ydinkeskustassa tai sen tuntumassa: keskusta on lähiasiointipaikka
- Käyttää keskustan palveluja monipuolisesti, arjen päivittäistavaraostoksista suurempiin ostoksiin, ja ravintola-, viihde- ja hyvinvointipalveluihin
- Keskustassa paitsi asioidaan, myös vietetään vapaa-aikaa kaupunkielämää seuraten, perheen ja ystävien kanssa tavaten ja puistoissa rentoutuen
- Liikkuu pääasiallisesti kävellen tai pyöräillen
- *Odottaa Lahden keskustan tarjoavan sujuvaa arkea, hyviä ja monipuolisia lähipalveluita*



Keskustassa asioiva

- Asuu Lahden keskustan ulkopuolella muualla kaupungissa tai ympäryskunnissa
- Asioi säännöllisesti keskustassa mm. erikoiskaupan ja palvelujen houkuttelemana, painottuen erityisesti viikonloppuihin.
- Liikkuu pääasiallisesti henkilöautolla tai julkisella liikenteellä
- *Odottaa Lahden keskustalta jotain enemmän – palvelukokemusta, kaupunkikulttuuria, monipuolista tarjontaa sekä erilaisten tarpeiden yhdistämistä (kauppa + ravintola + viihde)*



Keskustassa vierailija

- Vieraillee Lahdessa ensimmäistä kertaa tai satunnaisesti, voi saapua muualta Suomesta tai ulkomailta
- Asioi Lahdessa joko vapaa-ajan matkalla tai työmatkalla, esim. Salpausselän kisojen, messujen, konferenssin tai kaupunkiloman merkeissä
- Liikkuu pääasiallisesti hyödyntäen kaikkia kulkumuotoja; kävellen, kaupunkipyörällä, taksilla, julkisella liikenteellä ja/tai henkilöautolla.
- *Odottaa Lahden keskustalta erityisesti elämyksellisyyttä, helppoutta, turvallisuutta sekä mukavia ravintola- ja kahvilapalveluita.*



Elinkeino-
harjoittaja

- Toimii Lahden keskustan alueella elinkeinonharjoittajana
- Toimii omassa tai vuokratussa liikekiinteistössä, jossa asiakkaat ja mahdolliset tavarantoimittajat / yhteistyökumppanit vierailevat säännöllisesti.
- Mahdollisuus käyttää katutilaa toiminnassaan, esim. kadulle levittäytymiseen
- *Odottaa Lahden keskustalta, että se tarjoaa jatkuvia asiakasvirtoja, hyvää saavutettavuutta sekä sujuvia huolto- ja logistiikkayhteyksiä.*

LAHDEN KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO

KULMAKIVET JA LÄPILEIKKAAVAT TEEMAT



Paikallisuus ja identiteetti

Lahten keskusta on omaleimaisesti lahtelainen. Alueella näkyvät esimerkiksi urheiluperinne ja karjalaisuus.



Sujuva arki

Keskusta tarjoaa puitteet sujuvan arjen järjestämiselle; kaikki tärkeimmät palvelut ovat kävellen saavutettavissa.



Viihtyisä katutila

Keskustan katutila tarjoaa elämyksiä ja silmänruokaa. Eri alueiden omaleimaiset toiminnalliset profiilit näkyvät katutilassa. Viihtyisä katutila lisää asiakasviihtyisyyttä ja keskustan käyttöä.



Tapahtuma- ja kulttuurikaupunki

Lahti on aktiivinen ja ympärivuotinen tapahtumakaupunki, mikä tuo asiakasvirtoja keskustan palveluille.



Kestävyys

Kestävyys ja ilmastopääkaupunkiperinne näkyy keskustassa tulevaisuudessakin. Kaupan näkökulmasta tämä tulee esiin esim. tarjonnassa ja konsepteissa, saavutettavuudessa sekä kiertotaloudessa.



Toimijoiden välinen yhteistyö

Vetovoimaisen kaupunkikeskustan toteutuminen edellyttää tiivistä yhteistyötä; yhteistä ideointia, hybridikonsepteja, tapahtumia ja esim. yhteishankintoja.

LAHDEN KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO

RAKENNUSPALIKAT OSA-ALUEITTAIN

- Tuttavien kohtaamispaikka
- "kaupunkilomafiilis"
- Riittävästi ei-kaupallista tilaa, jossa viettää aikaa
- Tilapäiskäytöt



KAUPUNKIELÄMÄ



TOIMINNOT

- Paikalliset lahtelaiset kaupan konseptit
- Vahvat kaupalliset solmupisteet ja niiden väliset profiloitunut/brändätyt linkit
- Toiminnalliset aluebrändit
- Ympärivuotiset tapahtumat
- Aito ja aktiivinen karjalaisten tori
- Pop up -toiminta

VISIO

KAUPALLISESTI
VETOVOIMAINEN
JA ELÄVÄINEN
LAHDEN KESKUSTA

SAAVUTETTAVUUS

- Keskustan saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla
- Hyvät pysäköintimahdollisuudet autoille ja pyörille, keskitetty autopysäköinti
- Keskustan miellyttävät ja turvalliset sisäiset yhteydet
- Kävely ja pyöräily näkyvät selkeästi katukuvassa



VIIHTYISYYS



- Saapujalle tulee olo että on astunut keskustaan
- Kiinnostavat etapit ja reitit
- Elävät julkisivut
- Liittyminen viheralueisiin
- Turvallisuus
- Rosoisuus

KAUPUNKIELÄMÄ



KESKUSTAN
ASUKAS

- Vapaa-ajan vietto yksin tai yhdessä (perhe, ystävät, muut kaupunkilaiset)
- Luontevat kohtaamispaikat, joissa altistuu sosiaalisille kohtaamisille
- Julkista, kaikille avointa kaupunkitilaa oleskeluun
- Asuntotarjontaa myös lapsiperheiden tarpeisiin



KESKUSTASSA
ASIOIVA

- Viikonlopun tapahtumat ja keskustaelämä houkuttelevat asiomaan keskustassa esim. kauppakeskusten sijaan
- Kaupunkilomatunnelma
- Työskentelymahdollisuuksia myös oman toimiston ulkopuolella



KESKUSTASSA
VIERAILIJA

- Kaupunkielämän elävöittämiä yhteyksiä ja teemakokonaisuuksia, jotka johdattavat keskustan erilaisten kaupallisten ja esim. kulttuurihistoriallisten kohteiden äärelle



ELINKEINON-
HARJOITTAJA

- Vetovoimaiset paikat ja tapahtumat, jotka houkuttelevat asiakasvirtoja
- Jalkautuminen asiakkaiden lähelle
- Infraa mahdollistamaan elämyksiä

TOIMINNOT

KESKUSTAN
ASUKAS

- Monipuolinen palvelu- ja tuotevalikoima, ei tarvetta lähteä keskustan ulkopuolelle arkena tai viikonloppuna
- Paikallisympäyden tukeminen paikallisilla tuotteilla ja ilmiöihin linkittyvillä tapahtumilla, tuotteilla ja palveluilla (ml. Lähihuoka)
- Eläväinen tori
- Tulevaisuuden palveluiden ja toimintojen kysynnässä korostuvat viihde- ja kulttuuritoiminnot, sekä kahvilat ja ravintolat

KESKUSTASSA
ASIOIVA

- Kiinnostavat vahvat kaupalliset konseptit
- Palvelujen sijainnin helppo hahmottaminen ja asiointien yhdistäminen alueiden selkeän profiloitumisen kautta
- Kivijalkakaupan tulee satsata palveluiden lisäksi verkkokauppaan, markkinointiin ja uudenlaisiin teknologisiin sovelluksiin.
- Yhteistyö, julkisen ja yksityisen palvelun limittyminen, vähemmän rajoitteita.

KESKUSTASSA
VIERAILIJA

- Uniikit paikalliset tuotteet ja palvelut (mm. karjalaisuus, rosoisuus, urheilu, kestävyys)
- Kiinnostavat teemakadut ja -alueet tutkittavaksi, sekä kaupungin brändin kärjet näkyviksi kaupunkitilaan (urheilu, muotoilu, kestävä kehitys), vetovoimaiset tapahtumat ja niiden ympärille syntyvät tuote- ja palvelukonseptit
- Monipuolinen valikoima majoitusta saatavilla erilaisiin tarpeisiin (vapaa-ajan matka, seminaarimatka)

ELINKEINON-
HARJOITTAJA

- Ympärivuotisista tapahtumista ja toiminnoista uusia asiakasvirtoja ja mahdollisuuksia oman liiketoiminnan kehittämiseen (mm. Pop up – toiminta)
- Alueiden profiloitumisesta ja paikallisuudesta tukea ja sisältöjä kaupallisiin konsepteihin ja toimijoiden väliseen yhteistyöhön
- Verkkokauppaan liittyvien toimintojen mahdollistaminen, esim. showroomit, imaginary storet ja noutopisteet
- Toimistotilojen muuntojoustavuus, esim. etätyön lisääntymiseen varautuminen. Myös toimistoja koskevien palvelukonseptien kehittyminen, mm. lounaspalvelut ja co-working -tilat
- Erityisesti katutaso laadukkaat liiketilat ja tyhjien liiketilöiden hyödyntäminen väliaikaisesti, palvelutarjonnan uusiutuminen

SAAVUTETTAVUUS



KESKUSTAN
ASUKAS

- Sujuva ja miellyttävä kulkeminen kävellen ja pyöräillen koko keskustan alueella
- Hyvät pyöräpysäköintimahdollisuudet
- Mahdollisuus myös saattoliikenteelle, esim. kotiinkuljetukset ja suurempien ostosten kuljettaminen henkilö- tai pakettiautolla



KESKUSTASSA
ASIOIVA

- Keskustaan on helppo saapua eri kulkumuodoilla
- Hyvät henkilöauton pysäköintimahdollisuudet kävelyetäisyydelle palvelukeskittymistä
- Laadukkaat bussipysäkit kävelyetäisyydelle palvelukeskittymistä
- Teema-alueiden sujuva ja kävelemään houkutteleva verkosto, ei tarvetta siirtyä henkilöautolla keskusta-alueen sisäisiä matkoja



KESKUSTASSA
VIERAILIJA

- Sujuvat matkaketjut, esim. keskustan saavutettavuus Matkakeskukselta saapuessa
- Reittiverkosto, joka ohjaa kaupunkia vain hieman tai ei lainkaan tuntevaa palvelukeskittymien äärelle



ELINKEINON-
HARJOITTAJA

- Asiakkaille ja yhteistyökumppaneille mahdollisimman sujuva saavutettavuus
- Mahdollisimman sujuvat tavarantoimitukset, huolto ja muu logistiikka (nouto- ja jakelupisteet, pienlogistiikan uudet kuljetusratkaisut)
- Pikapysäköinti (max. 30 min) säilytettävä soveltuvilla alueilla
- Liikkumisväylien ja katutilaan laajentuvien toimintojen (esim. terassit) yhteensovitus

VIIHTYISYYS

KESKUSTAN
ASUKAS

- Keskustassa on penkkejä joissa viivähtää ja puita luomassa varjoa oleskelulle myös aurinkoisina päivinä, ja kesäisin esimerkiksi terasseja ja puistoja oleskeluun
- Keskusta uudistuu toiminnallisesti säännöllisesti, katutilassa esim. testataan uusia ratkaisuja ja sinne tuodaan ympäristötaidetta
- Keskustassa on turvallista asua ja liikkua, siisteys
- Toimintoja myös lapsiperheille

KESKUSTASSA
ASIOIVA

- Kiinteistöjen julkisivut ovat miellyttäviä ja liikkeiden tarjonta avautuu kadulle luomaan tunnelmaa ja tarjoutuu ohikulkijalle
- Liike- ja palvelutarjonta ei rajoitu katutasoon, vaan yläkerrasta löytyy lisää koettavaa

KESKUSTASSA
VIERAILIJA

- Eläväinen keskusta luo vierailijalle tunteen, että on saapunut keskusta
- Keskustan arkkitehtuuri on kerroksellista ja keskustassa näkee Lahden upean kaupunkiakselin, jonka näkymiä korostetaan mm. valaisemalla
- Ympäristöpääkaupungin luonne näkyy myös katukuvassa, viihtyisiä vehreitä keitaita joissa voi oleskella tai esimerkiksi nauttia take-away -lounaan

ELINKEINON-
HARJOITTAJA

- Mahdollisuus ottaa kaupunkitilaa käyttöön esim. tapahtumiin ja tuotteiden näytteille asettamiseen liiketilojen ulkopuolelle
- Uusia, toimintoja laajentavia hybriditoimintoja, kuten yhteistyötä taiteilijoiden kanssa tai esim. kahvilan ja kirjakaupan yhdistäminen
- Liiketilojen avautuminen katukuvaa luomaan mm. julkisivuun panostamalla

KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO KAUPAN KASVUSUUNNAT

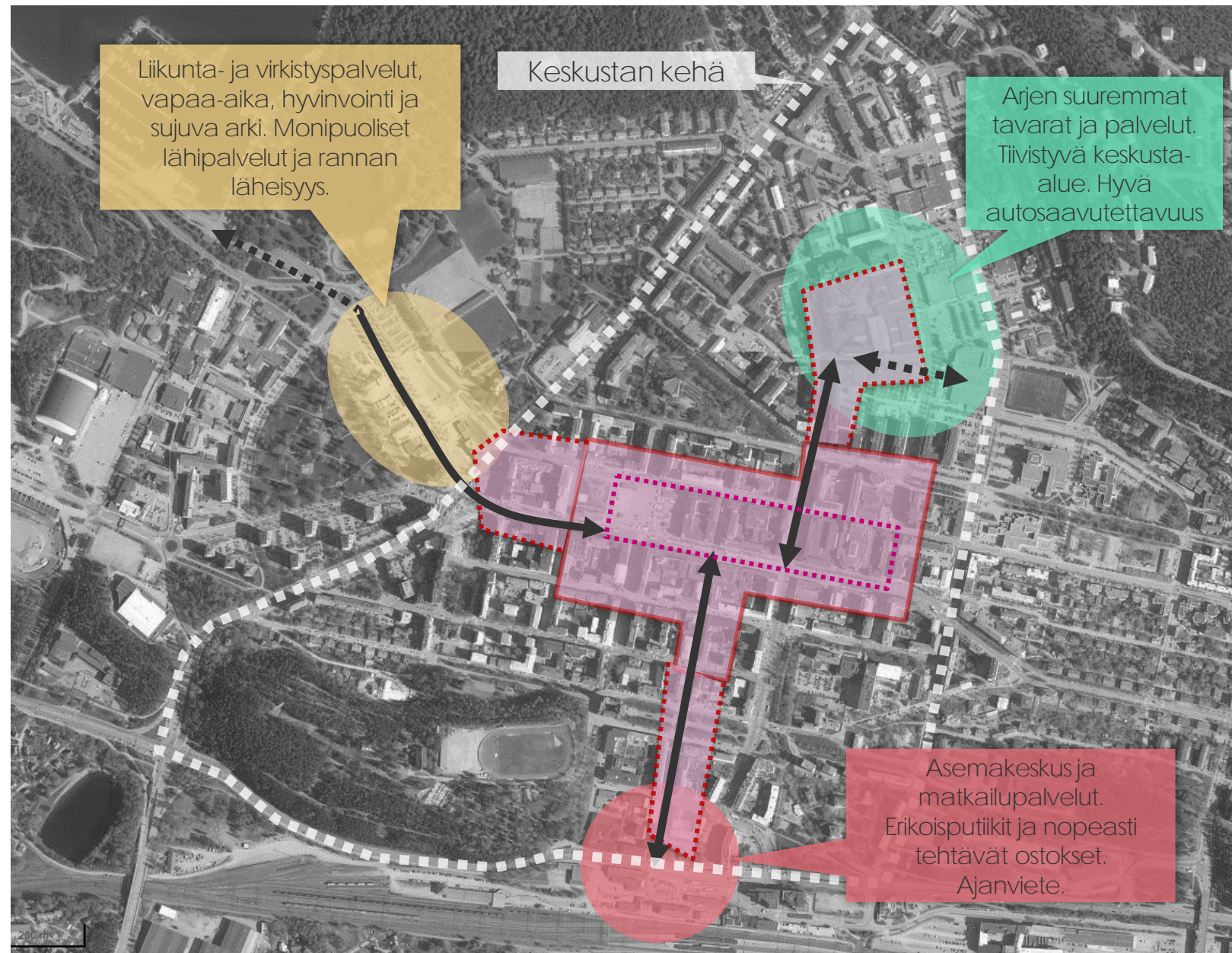
Lahden keskustan kaupallisena tavoitteena on laajeneminen ja tiivistyminen ydinkeskustan (Trio-tori – akseli) ympärillä sekä keskeisten kasvusuuntien mukaisesti. Kasvusuuntina on tunnistettu erityisesti Ranta-Kartanon kehittyvä alue, uudistuva Paavolan alue sekä Matkakeskus. Näitä kaikkia alueita ja niiden välisiä yhteyksiä tulee kehittää erilaisina, omiin luontaisiin vahvuuksiin perustuvina kokonaisuuksina.

Uusille ja kehittyville alueille tulee muodostaa oma identiteetti ja peruste, miksi tänne alueelle tullaan viettämään aikaa. Tämän perusteella muotoutuu luonnollisesti myös kaupan ja palveluiden tarjonta.

Keskustan ja em. Alueiden välisiä yhteyksiä tulee kehittää mielenkiintoisina ja jatkuvina. Jokaiselle kadulle ei ole realistista toteuttaa jatkuvia kivijalkavyöhykkeitä, mutta tähän tulisi mahdollisuuksien mukaan pyrkiä vähintään aktiivisella 1. kerroksen käytöllä – passiivista tilaa tulee välttää. Reiteille tulisi mahdollisuuksien mukaan synnyttää hyvän kävely-ympäristön lisäksi oleskelun alueita.

Aikaisemmin esitetty laskennallinen liiketilan kasvu pystytään toteuttamaan hyvin kartalla esitetyillä alueilla. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota uusien asukkaiden tarvitsemien lähipalveluiden syntymisen edellytyksiin. Tällaisia ovat mm. päivittäistavara-kaupat, ravintolat ja kahvilat sekä muut kaupalliset palvelut.

Akseleiden kehitymissuuntia on kuvattu tarkemmin seuraavilla sivuilla.



KESKUSTAN KAUPALLINEN VISIO

TEEMA-ALUEET

Kaupallisen vision laatimistyössä tunnistettiin 9 erilaista teema-aluetta keskustassa. Jokainen teema-alue on eri tavoin profiloitunut, perustuen alueen olemassa oleviin vahvuuksiin ja toisaalta tulevaisuuden potentiaaleihin. Suurin osa teema-alueista painottuu kaupallisiin toimintoihin, lisäksi tarkastellaan Ranta-Kartanon aluetta ja kulttuuriakselia osina paikkojen verkostoa.

Teema-alueittain tarkastellaan LIISU 2030 synnyttämiä mahdollisuuksia suuntaa-antavien esimerkkien avulla. Näiden mahdollisuuksien toteutuminen riippuu monesta tekijästä, kuten kaupan trendien kehittymisestä, sekä kaupungin ja alueiden toimijoiden tahtotilasta. Jokaista teema-aluetta on tarkasteltu erikseen seuraavilla sivuilla.



Puistot ja aukiot



Kulttuuri- ja viihdekohteet



Majoitus



Tavaratalot ja marketit



Matkakeskus



Kauppatori



Keskussairaala



Matkustajasatama

Ostoskatu

Virkistysakseli

Ravintolakatu

Urbaani tapahtumakatu

Torin ympäristö

Bulevardikatu

Moderni markettialue

Kulttuuriakseli

Putiikkikatu



YHTEENVETO TEEMA-ALUEISTA ALUEITTAISET KÄRJET

URBAANI TAPAHTUMA- JA TAIDEKATU

- Persoonallisia pieniä kivijalkaliikkeitä, paikallisuutta, "destinoatioita"
 - Alakulttuuria, urbaaneja tapahtumia
- Taide ja installaatiot, katutaide, oleskelu, portti uuteen museoon

TORIN YMPÄRISTÖ

- Suuri karjalaistori, perinteet yhdistyvät moderniin toteutukseen (markkinat, kojujen yhtenäinen ilme, klassikot twistillä)
 - Leikkiä ja oleskelua
- Perinteisiä ja moderneja kivijalkaliikkeitä

PUTIIKKI- JA PAIKALLISKATU

- Lähipalvelut ja putiikit, persoonalliset kahvilat ja ravintolat
 - Katutilan haltuunotto

OSTOSKATU

- "Puunattu pääkatu", isompia komplekseja ja ketjuliikkeitä, ravintoloita, näyttäytymistä, kaupunkielämän seuraamista, katutilan korkea laatutaso
 - Yhtenäinen ilme, paikallisuutta ja muotoilua
- Tapahtumia jotka perustuvat kaupallisuuteen, esim. oivaltavaa sissimarkkinointia ja showroomeja

RAVINTOLA- JA VIHDEKESKITTYMÄ

- Tunnelmallinen ilta- ja yöelämän keskittymä, ravintoloita, pub crawl, viihde, elokuvateatteri
- Joukkoliikenteen hub, viihtyisää kaupunkiympäristöä myös bussin odottamiseen

GREEN STREET BULEVARDIKATU

- Viherympäristöt, laadukkaat jalkakäytävät ja pyörätiet
 - Oma design
- Ulos levittyvää kaupallista toimintaa

MODERNI MARKETIALUE

- Marketit uudella twistillä, viihtyisyys, julkisivu, kiertotalouskonseptit, noutopisteet
- Parannetaan katutilaa kävelijöille ja pyöräilijöille, lisää katupuita, laadukkaat bussipysäkit (joukkoliikennepainotteisuus)

VIRKISTYSAKSELI RANTAAN

- Kytös keskustan ja sataman välillä
- Houkutteleva reitti stadionille; reitillä on mahdollista mm. järjestää tapahtumia ja pop up –toimintaa.
 - Virkistys- ja liikunta, hyvinvointipalvelut

KULTTUURIAKSELI

- Keskustan kulttuurikohteet kokoava reitti teatterilta historialliselle museolle
 - Kulttuuritapahtumat ja –kurssit
 - Taide kaupunkitilassa
- Kulttuurielämyksiin liittyvät kahvila- ja ravintolapalvelut
- Kulttuurilinjat, teemoitellut design-pysäkit (bussi, pyörä)

URBAANI TAPAHTUMA- JA TAIDEKATU

RAUTATIENKATU

Rautatiekatu johdattaa läpi Lahden persoonallisen tunnelman, asemanseudun yöelämän keskittymästä ja nk. punaisilta lyhyiltä kaupungintalon puistoon, näkymillään ja ainutlaatuisella putiikkitarjonnallaan lumoavan mäkiösuuden läpi Lanun keskustan sydämeen Lanunaukiolle, ja edelleen uutena yhteytenä Malskin modernin työn, kohtaamisten ja taiteen keskittymään. Rautatiekatu on vierailijalle käyntikortti Lahteen saavuttaessa, joka tuo esille paikallisen kaupunkikulttuurin erilaiset ulottuvuudet. Rautatiekatua kehitetään kävelypainotteisena ja -katumaisena kaupunkielämän keskittymänä, jossa panostetaan paikalliseen tuotevalikoimaan, rouhean imagon esille tuomiseen tyyllillä ja tapahtumaelämyksiin.

LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Liikenteen rauhoittuminen nopeusrajoitusten alentumisen myötä mahdollistaa toimintojen levittäytymisen katutilaan sekä katu ympäristön hyödyntämisen liiketoiminnassa. Katutilan poikkileikkaukselle tulisi tehdä toimenpiteitä, jotta ympäristö antaisi mahdollisuuksia kaupallisen elävyyden laajemmalle kehittämiselle (esim. jalkakäytävien leventäminen / jaettu katutila)

Rautatiekadulle voimassa olevan päätöksen mukaan kävelykatuusuus Vapaudenkatu-Hämeenkatu -välille, mikä lisää aktivointimahdollisuuksia – laajentaminen Harjukadulle?



PUTIIKKI- JA PAIKALLISKATU

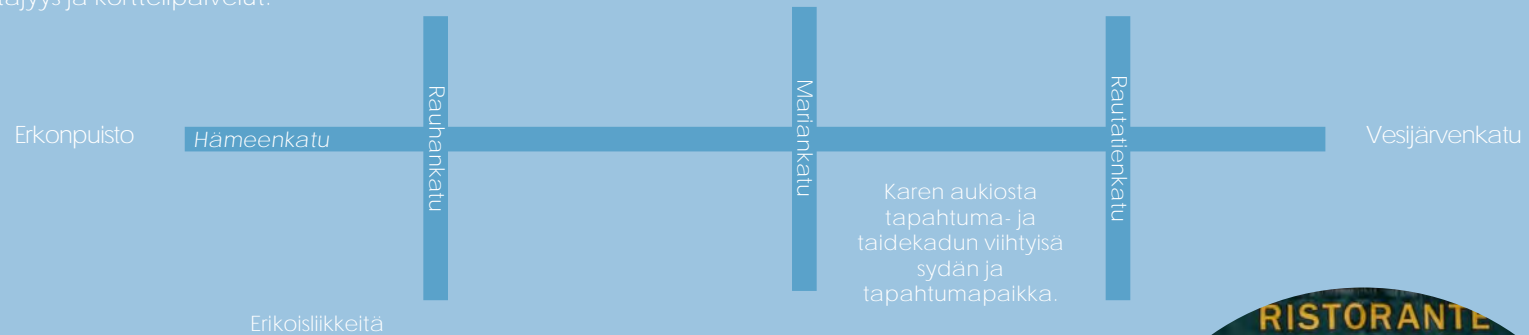
HÄMEENKATU

Hämeenkadun konseptia on kehitetty keväällä 2020 valmistuneessa opinnäytetyössä. Kehittämispöytätyössä Hämeenkatu koetaan upeaksi, taiteelliseksi ja luovaksi alueeksi, mikä tunnetaan erilaisista ravintoloistaan, kahviloistaan ja kivijalkaliikkeistään. Hyvinvoinnin ja muodin asiantuntijat nauttivat Hämeenkadun liikkeen tarjoamista ostosmahdollisuuksista. Kadulta löytyy ulko- ja sisätiloissa hyviä taukopaikkoja, mihin voi pistäytyä rentoutumaan ostoskierroksen lomassa.

Hämeenkadun profillina on tuottaa lähipalveluita erityisesti alueen asukkaille ja alueella muuten vierailville; alueella korostuu paikallisuus, paikallisyrittäjyys ja korttelipalvelut.

LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Pysäköintipaikkojen vähentämisen ja/tai uudelleenorganisoinnin myötä liiketilat tulevat paremmin näkyviin ja niiden kaupallinen vetovoimaisuus voi kasvaa.



Persoonallisia kahviloita

Kuvanumeroiden mukaiset lähteet on esitetty raportin sivulla 91.

OSTOSKATU

ALEKSANTERINKATU

Aleksanterinkatu, "Aleksi" kokoa varrelleen pääkadun tapaan kauppakeskuksen, tavaratalon, torin ja ketjuliikkeitä, sekä kahvila- ja ravintolapalveluja. Aleksin asemaa pääkatuna vahvistetaan nostamalla liiketiloja ja palveluja paremmin esille, brändäämällä Aleksi nykyistä voimakkaammin ja kauppaan liittyvillä tempauksilla. Pääkadun varrelle avautuvat kaupalliset poikkikadut houkuttelevat poikkeamaan myös persoonallisissa kivijalkaliikkeissä. Aleksin länsipään potentiaali voimistuu Ranta-Kartanon alueen myötä. Aleksanterinkatu on eläväinen pääkatu, jonka vetovoima syntyy jatkuvasta uudistumisesta, vahvasta kadunvarren toimijoita yhdistävästä brändistä ja vilkkaan kaupunkielämän kokemisesta.

LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Aleksanterinkadulla henkilöautoliikenne on tehtyjen toimenpiteiden ansiosta vähentynyt ja rauhoittunut, vaikka läpiajo onkin edelleen sallittua. Tämä on selkeästi kehittänyt Aleksanterinkadun viihtyisyyttä ja toiminnallisuutta.

Aleksilla jalankulkijan asemassa on edelleen parantamisen varaa; selkeämpi erottelu pohjoispuolella parantaa katutilaa sekä pyöräilijöiden että kävelijöiden näkökulmasta ja myös esim. toritoimintoihin pääsee paremmin kiinni.

POTENTIAALI

OSTOSKATU

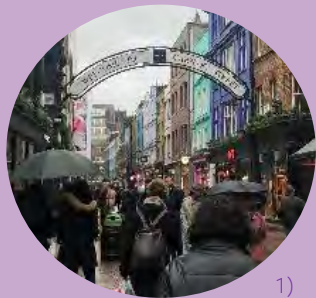
Paasikiven aukio

Aleksanterinkatu

Rauhankatu

Kauppakatu

Ranta-Kartanon asukkaita ja muita kaupunkilaisia palveleva palvelukeskittymä



1)

Aleksin sisäänkäynti, pääkadun portti, "olet saapunut keskustaan"

Kävely- ja pyöräilypainotteista katutilaa, jota reunustavat katupuut, istutusaltat ja toiminnot kuten terassit ja tapahtumat.



2)

Torikapitaalın pankkisalin hyödyntäminen esim. ravintolana



6)

Näkyvä katubrändi, joka nostaa liikkeet esille (teippaukset, julkisivut, tuotteita ja taidetta yhdistävät näytekkunat, jättikirjaimet, Instagram-houkuttimet, levittäytyminen kadulle), mahdollistaa yhteisiä kampanjoita ja tapahtumia



8)

Pääkadun laadun nostaminen mm. persoonallisilla kiveyksillä ja muilla materiaalivalinnoilla (ml. julkisivut). Shared Space-alue Sokoksen ja Seurahuoneen väliselle katualueelle.



4)



7)

Tavaratalokonseptin päivittäminen uusiin paikallisia tuotteita, kulttuuria, opiskelu- ja työtiloja, sekä tuoksu- ja äänimaisemia tarjoaviin konseptitavarataloihin (+ majoitus) vrt. vuoden 2020 innovatiivisimmaksi siteerattu <https://neighborhoodgoods.com/pages/about>



3)

Keskustalon liike- ja käytävätilat käyttöön, esim. katutilaan avautuvia kahviloita ja muita oleskeluun / näyttäytymiseen ja kaupunkielämän seuraamiseen soveltuvia tiloja, kesäisin "parkleteja". Tutkitaan mahdollisuuksia säältä suojatulle kulkemiselle esim. kiinteistön sisällä (Trio-keskustalo-kauppahalli-tori)

Trion modernisointi, taidetta, valaistusta, vihreää, esim. viherseinä, viihdekeskus. – teatterin showroom / sivupiste



5)

Guerrilla Marketing: tapahtuma- ja pop up showroom –luonteiset markkinointikampanjat katukuvassa, esim. odotustiloja paikallisilla huonekaluilla, kiipeilyseinä, labyrintteja, aikuisten leikkipuistoja ym.

Kuvanumeroiden mukaiset lähteet on esitetty raportin sivulla 91.

RAVINTOLA- JA VIHHEKESKITYMÄ

VAPAUDENKATU & VESIJÄRVENKATU 13-16

Vapaudenkadulla, "Vaparilla" sijaitsevat pubit, ravintolat ja viihdetoinnot muodostavat yhdessä tunnelmallisen iltaelämän toisen painopisteen Lahden keskustassa. Vaparin sykettä laajennetaan Vesijärvenkadun toiselle puolelle Trion sivustalle siistiytyväksi reitiksi kohti kulttuurikeskittymää, ja Vesijärvenkadulle, josta kahden ajokaistan poistuminen vapauttaa lisätilaa terasseille ja katutilaan levittäytyville / avautuville ravintola- ja viihdetoinnoille.

LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Vapaudenkatu on merkittävä ravintola- ja terassikatu: jatkossa pyöräteiden sijoittumisen ja elinkeinotoimintojen kadulle levittäytymisen yhteensovitus keskeistä erityisesti aurinkoisella pohjoisreunalla. Mahdollista tuoda pyöräreitti esim. ajoneuvoliikennettä vastaan.

Vesijärvenkadulla liikenteen rauhoittuminen merkittävästi – katutilan viihtyisyyden ja käytön suhteen suuria muutoksia. Mahdollistaa aktiivisemmän katutilan käytön myös liiketoiminnan näkökulmasta.

RAVINTOLAEÄMYKSET

Vanha linja-
autoasema

Vapaudenkatu

Kahvilat (esim. Tryffdeli)

Ravintolat ja lounaspaikat (esim. Bistro Popot, Mamma Maria, vanha linja-autoasema)



Näkoalaravintola Ranta-Kartanoon, täydentämään kaupunkia, joka on tunnettu korkeuseroistaan ja korkeista maamerkeistään



2)

Rautatienkatu

Viihde, elokuvateatteri, kulttuuri- ja tapahtuma-akseli kaupunginteatterille asti

Toimintoja Ravintola Viraston ympärille



3)

Pub crawl -konseptit, sporttipubit



4)

Ruokarekat ja ruokatapahtumat

ILTAELÄMÄ



5)

Käveltävyyden tukeminen kirkastamalla Trion ylikulkujen alle jäävää katutilaa ja huoltoyhteyksiä (valaistusratkaisut, huoltosisäänkäyntien järjestely)



6)

Joukkoliikenteen hub: bussin odottelijoita palvelevat katutilan kioskit ja kahvilat

Kuvanumeroiden mukaiset lähteet on esitetty raportin sivulla 91.

GREEN STREET BULEVARDIKATU

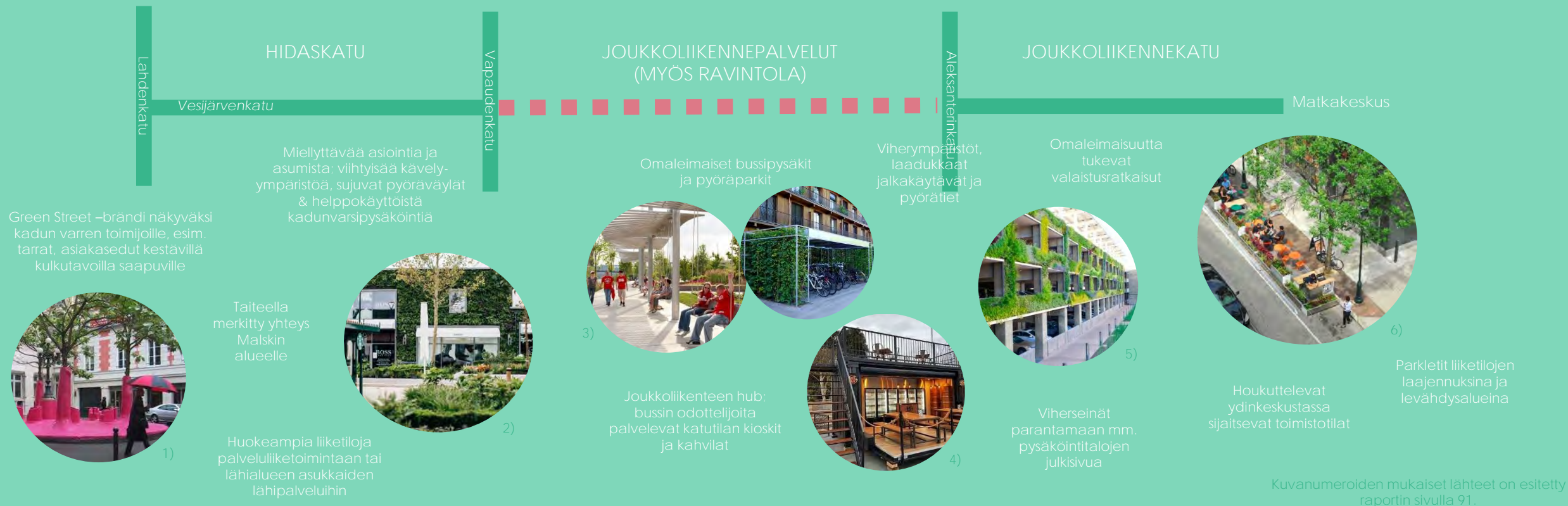
VESIJÄRVENKATU

Vesijärvenkadun uudet liikkumisjärjestelyt tuovat lisätilaa ja näkyvyyttä kadun varrella sijaitseville liikeiloille, mutta ennen kaikkea tilaa katuvihreälle. Vesijärvenkatua kehitetään Matkakeskuselta saapuvien näkökulmasta vaihtoehtoisena kävely-yhteytenä Rautatienkadulle, tarjoten urbaanin vilinän sijaan puistomaista bulevardia. Vesijärvenkadun varrelle sijoittuu palveluliiketoimintaa ja sen merkitys joukkoliikenteen hubina ja pyöräilyväylänä korostuvat kadun profiilissa. Kadun puurivi ja pollarivalaistus luovat identiteettiä kadulle.

LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Vesijärvenkadun liikenne rauhoittuu merkittävästi osuus Trion terminaalista pohjoiseen kavennetaan 1+1-kaistaiseksi. Vesijärvenkatu toteutetaan Vapaudenkadun pohjoispuolella pienipiirteisenä / asiointipainotteisena hidaskatuna. Katutilan viihtyisyys kasvaa ja aluetta voidaan käyttää monipuolisesti erilaisiin toimintoihin.

Aleksanterinkadun eteläpuolella katua on tarpeen myös kaventaa kuitenkin niin, että sen rooli joukkoliikenne-painotteisena säilyy. Trion kohdalla autoliikenteen läpiajomahdollisuus säilyy ja kadun luonne vastaa nykyistä Aleksanterinkatua välillä Vesijärvenkatu –Rauhankatu. Trion eteen tarvitaan laadukkaat odotustilat. Lisäksi terminaalin läheisyyteen tarvitaan tila kaupunkipyörille ja pyörien liityntäpysäköintiin. Vesijärvenkatu on pyöräliikenteen pääreitti ja kaistat toteutetaan hyvällä leveydellä. Pyöräpysäköinnin (laadukkaan) mahdollistaminen



MODERNI MARKETTIALUE

KAUPPAKATU

Kauppakadun automarketteihin perustuvaa arjen asiointikeskittymää päivitetään muuttuneisiin liikkumis- ja asiointitarpeisiin vastaavaksi. Katutilan viihtyisyyttä parannetaan, jotta alueella kävely, pyöräily ja joukkoliikenteen käyttö sujuvoituvat ja alue linkittyy nykyistä paremmin ydinkeskustaan. Nykyisten kiinteistöjen julkisivuja elävöitetään, katutilan kasvillisuutta lisätään ja perinteistä markettikonseptia uudistetaan. Alueen rakennetta tiivistetään jo olemassa olevien suunnitelmien pohjalta (mm. Luhdan kortteli ja Syke).

LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Kauppakadun rooli muutetaan selkeästi joukkoliikennepainotteiseksi, mikä näkyy Kauppakadulla ja muillakin joukkoliikennepainotteiseksi asetetuilla kaduilla liikennevaloetuksin ja joukkoliikennettä suosivilla kaistajärjestelyillä, joihin myös ajoratapysäkit kuuluvat.

Market-alueelle on jatkossakin helppo päästä autolla kehäkadulta ja muualta keskusta-alueelta, mutta sen saavutettavuus muilla kulkumuodoilla kohenee selkeästi.



VIRKISTYSAKSELI RANTAAN

RANTAKARTANO

Uusi Ranta-Kartanon asuinalue linkittää kaupallisen keskustan Lahden matkustajasatamaan ja urheilustadionille. Alueen kehittyminen vahvistaa keskusta-satama –kytköstä sekä houkuttelee keskusta-alueen laajempaan käyttöön.

Ranta-Kartanon läpi kulkee vihreä puistomainen jalankulku- ja pyöräilyväylä keskustasta Pikku-Vesijärven puistoon. Akselille muodostuu myös houkutteleva reitti stadionille; reitillä on mahdollista mm. järjestää tapahtumia ja pop up –toimintaa. Alueen kaupallisessa profiilissa korostuu virkistys- ja liikunta; potentiaalisia palveluita ovat esim. pyöräliikkeit ja –vuokraamot, korjaamot, erikoistuneet urheiluväline- ja harrastuskaupat, sekä hyvinvointipalvelut.

LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Ranta-kartanon alue on helposti keskustan kehältä saavutettavissa.

Paasikivenaukiota parannettu ja kytkös keskustaan saatu parannettua. Estevaikutusta saatu lievennettyä. Keskustan kehän kasvavien liikennemäärien estevaikutus Ranta-kartano-Keskusta välillä; onko mahdollista lieventää esim. liikennevalo-ohjauksella yms.

Pikku-Vesijärven
puisto

Kartanonkatu

Paasikiven
aukio



1)



5)

Hyvinvointi- ja liikuntapalveluiden keskittyminen

Virkistys ja viihtyminen,
kytkeytyminen
urheilutapahtumiin
(tapahtumienaikainen
aktivointi)



3)



2)

Liikunnan ja urheilun
erikoisliikkeit; välineet,
vuokraamot,
korjaamot yms.



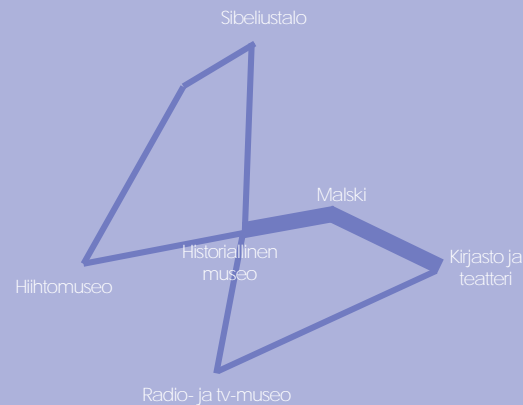
6)

Näköalaravintola/baari

KULTTUURIAKSELI

Saimaankadun itäpuolelle, kehän ulkopuolelle jäävä Kaupunginteatterin ja kirjaston muodostama kulttuurikonaisuus muodostaa kulttuuriakselin Taide- ja muotoilumuseo LAD:in kautta aina Historialliselle museolle saakka. Näiden kohteiden välistä yhteyttä tulisi tulevaisuudessa entisestään tiivistää niin fyysisesti kuin toiminnallisestikin.

Kulttuuriakselista on mahdollista kehittää viihtyisä, aktiivinen, kulttuuria katutilaan tuova ja helposti saavutettava kulttuuriyhteys, jonka taittaa mielellään vaikka kävelyretkenä. Reitin varrelle osuu useita kulttuuri kohteita, kaupunkiaukioita ja puistomiljöitä, jotka rytmittävät etappeina kävelykierrosta. Akselin myötä myös kirjaston ja teatterin korttelista on mahdollista kehittää sujuvasti saavutettava kulttuurikortteli, jossa elämää paitsi rakennusten sisällä, myös ulkotiloissa.



LIISU 2030 - YDINHUOMIOT:

Kehäkatujen Saimaankadun ja Lahdenkadun kasvavat liikennemäärät synnyttävät estevaikutusta ja haastavat kirjaston ja teatterin alueen sekä historiallisen museon alueen tiiviin kytkemisen keskustaan. Keskustan itä- ja länsipuolen keskitetyt pysäköintiratkaisut toisaalta tukevat alueiden saavutettavuutta; sujuvoittaen pysäköintiä kulttuuriakselin kummassakin päässä. Lisäksi kulttuuriakselin varrella sijaitsee myös joukkoliikennehub, joka tukee kulttuuriakselin saavutettavuutta.



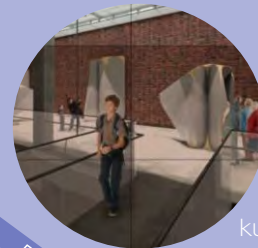
Historiallinen museo



Lahdenkatu



Kulttuurielämyksiin liittyvät kahvila- ja ravintolapalvelut



Malski-kulttuurikeskus

Taide-, juliste- ja muotoilumuseo LAD



Viiskulman taideaukio

Taide kaupunkitilassa, ml. Hansan aukion hyödyntäminen / elävöittäminen



Kulttuurilinjat, teemoitellut design-pysäkit (bussi, pyörä)



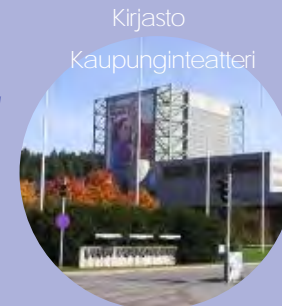
Kulttuuritapahtumat ja -kurssit



Historiallisen museon puiston hyödyntäminen kulttuuriin; vaihtuvat teokset, valoinstallaatiot, tempaukset ym.



Kirkkokatu



Kirjasto
Kaupunginteatteri



7

LIISU 2030 YRITYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

TAUSTAA

Taustana vaikutusten arvioinnille toimii edellä esitetty kaupallinen visio ja kehittämissuunnitelma, jonka toteutumisedellytyksiä arvioidaan suhteessa LIISU 2030:n synnyttämiin muutoksiin. Viitekehyksenä arvioinnille toimivat myös yleiset liiketoiminnan, erit. kaupan ja palveluiden, sijaintitekijöihin ja -kriteereihin vaikuttavat osa-alueet; minkälaisia vaikutuksia liikennesuunnitelmalla on Lahden keskustaan liikepaikkana nykyisten ja tulevien toimijoiden näkökulmasta?

VÄESTÖ	SAAVUTETTAVUUS	KILPAILU	KUSTANNUKSET
<ul style="list-style-type: none"> Väkiluku Väestömuutos Ikäjakauma Talouksien koko Tulotaso Ostovoima Työpaikat Työttömyysaste Kesä- ja loma-asukkaat Asutustiheys Asutuksen rakenne Kaavasunnitelmat Elämäntyyllitekijät Kulttuuriset ja etniset ryhmät Nykyinen ostokäyttäytyminen 	<ul style="list-style-type: none"> Jalankulkuvirrat Jalankulkureitit Julkinen liikenne Tieverkosto <ul style="list-style-type: none"> ajonopeudet ruuhkat liittymät tiesuunnitelmat Parkkipaikat Näkyvyys Saavutettavuus <ul style="list-style-type: none"> asiakkaat henkilökunta kuljetukset ja jakelu 	<ul style="list-style-type: none"> Olemassa olevat kilpailijat <ul style="list-style-type: none"> Suora ja epäsuora kilpailu Ankkurikaupat Kumulatiivinen vetovoima Täydentävyys Kilpailijoiden analysointi <ul style="list-style-type: none"> Liikevaihdon arvioiminen Yksiköt ja tuotteet Vaikutusalueet Myymlöiden ikä ja kunto Parkkipaikat jne. Saturaatioindeksi Kilpailupotentiaali 	<ul style="list-style-type: none"> Hankintahinta Vuokrausehdot Valmistelutyöt Rakentamismääräykset Rakentamiskustannukset Rakennuslupa Korot Uudistamistarpeet Ylläpitokustannukset Turvallisuustarpeet Henkilökunnan saatavuus ja palkkataso Jakelukustannukset Markkinointikustannukset Vaihtoehtois-kustannukset (vrt. muut liikepaikat)

Taulukossa on kuvattu keskeiset sijaintikriteerit neljään kokonaisuuteen jaettuna. Lähde: Sijaintitekijöiden tarkistuslista: mukailen "Retail Marketing", Peter McGoldrick, 1990.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI ESIMERKKEJÄ VAIKUTUKSISTA

Vaikutusten arvioinnin näkökulmasta keskeinen kysymys on keskustassa asioinnin syyt sekä liikkumismuodot. Lahden keskustan osalta ei ole olemassa tutkittua tietoa nykytilanteesta, mutta ohessa on tuotu esiin muutamia tutkimuksia Suomesta ja maailmalta.

Vuonna 2019 toteutetussa Helsingin keskustan asiointiselvityksessä (Ramboll) saatiin selville, että suurin osa Helsingin keskustaan suuntautuvista asiointimatkoista tehdään joukkoliikenteellä (n. 73-74 %). Joukkoliikenne tuo keskustan kokonaisliikevaihdosta noin 60-71 % riippuen kauppa- ja palvelutyypistä. Kävelen ja polkupyörällä keskustaan asioimaan tulevat tekevät vuositasolla paljon keskustaan suuntautuvia asiointimatkoja. Heidän keskekulutuksensa asiointimatkaa kohden on tyypillisesti melko pieni. Kävelijät ja pyöräilijät tulevat tyypillisesti kohtalaisen läheltä ja heille keskusta on ns. arjen asiointiympäristöä, minkä vuoksi vuositasolla yksittäinen kävelen tai pyörällä asiointimatkinsa tyypillisesti tekevä kuluttaa keskustassa suhteellisen paljon. Kävelen ja pyörällä asiointimatkoja tekevät vastaavat Helsingin keskustan kokonaismyynnistä 14-29 % kauppa- ja palvelutyypistä riippuen. Autolla keskustaan tyypillisimmin asioimaan tulevien keskiostos on suurin. Autoilijat kuitenkin tekevät asiointimatkoja keskustaan suhteellisen harvoin. Autoilijoiden osuus Helsingin keskustan kaupan ja palveluiden liikevaihdosta on arviolta 8-18 % kauppa- ja palvelutyypistä riippuen.

Turun kauppakorkeakoulun helmi-maaliskuun vaihteessa 2020 toteuttaman Asiointisyys, kulkutavat ja rahankäyttö -tutkimuksen mukaan yleisin syy tulla Turun keskustaan oli ostosmatka ja palvelujen käyttö. Yhteensä 25 % vastaajista oli tullut keskustaan syömään tai kahville, ystäviä tapaamaan tai muuten vaan ajankuluksi. Autoilijat toivat noin 43 % keskustan kokonaisliikevaihdosta.

Pyöräilyn infrastruktuurin kehittämisen positiivisista vaikutuksista kaupunkiympäristöjen taloudelliseen elinvoimaan on useita viitteitä. On todennäköistä, että pyörällä liikkuvat suuntaavat useammin keskustamaisiin ympäristöihin ostosmatkoille, autoilijoiden suosiessa nk. automarketteja. Kävelijöiden ja pyöräilijöiden ostovoimaa ei siis tule aliarvioida. Pyöräilyinfran rakentaminen on myös kaupunkitaloudellisesti tarkasteltuna autoinfraa edullisempaa.

Useat USA:ssa, Uudessa-Seelannissa, Irlannissa ja Kanadassa tehdyt tutkimukset osoittavat, ettei kadunvarsipysäköinnin korvaaminen pyöräväyillä juurikaan vaikuta negatiivisesti paikalliseen liiketoimintaan, vaan voi joissakin tapauksissa jopa kasvattaa sitä. Pyöräilijät viettävät vähemmän aikaa ja usein käyttävät vähemmän rahaa ostomatkoihin kuin autoilijat, eikä tavaroiden kuljettaminen suurissa määrin onnistu pyörällä yhtä tehokkaasti. Pyöräilijät kuitenkin tekevät keskimäärin enemmän ostomattoja, tuoden alueelle enemmän liikevaihtoa pidemmällä aikavälillä.

Portlandissa, Seattlessa, San Franciscossa, Memphisissä, Minneapolisissa ja Indianapolisissa tehdyn tutkimuksen mukaan pyöräväylien kehittäminen, myös autokaistoja tai -paikoitusta korvaamalla, lisäsi vähittäiskaupan sekä ravintolapalveluiden myyntiä.

Toronton Bloor Streetillä, jossa kadunvarsipysäköinti korvattiin pyöräteillä, niin kulutetun rahan määrä, liikkeiden asiakasmäärät, kuin ostomattojen tiheys kasvoivat. Kasvu näkyi ennen kaikkea pyörillä liikkuvien asiointikäyttäytymisessä, samaan aikaan kun viitteitä autoilevien asiakkaiden vähenemisestä ei ollut. Manhattanin 9th Avenuella laadukkaan pyörätien uudelleenrakentaminen vuonna 2008 kasvatti vähittäismyyntiä alueella 49 %, kun kaupunginosan laajuudella myynti kasvoi 3 %. Kööpenhaminassa vuonna 2013 tehdyn tutkimuksen mukaan pyöräilijöiden vuosikulutus oli hieman autoilijoiden kulutusta suurempaa, ja pyöräilijät ja kävelijät toivat 55 % supermarkettien ja katutason liiketilöiden liikevaihdosta. Vuoden 2015 tutkimuksen mukaan jalankulkijat ja pyöräilijät tuovat Tanskan suurimpien kaupunkikeskustojen liikevaihdosta 50 %, ja pyöräilijät vierailevat liikkeissä autoilijoita useammin.

Huomioitavaa on myös, että pyöräpaikoitus vie huomattavasti autopaikoitusta vähemmän tilaa, ja erityisesti autojen kulkiessa puolityhjinä, voidaan samaan tilaan paikoittaa huomattavasti enemmän pyörällä kuin autolla liikkuvia kuluttajia. Esimerkiksi Melbournessa kuuden pyöräparkin tunnissa tuoma liikevaihto on yli 97 dollaria, kun vastaavan tilan (13m²) viemän autoparkin tuoma liikevaihto on vain 27 dollaria. Lisäksi kevyen liikenteen vaatima vähäisempi tila mahdollistaa uniikkien kaupunkiympäristöjen kehittämisen autojen paikoitustilan tarjoamisen sijaan.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI ESIMERKKEJÄ VAIKUTUKSISTA

Useat houkuttelevan brändin omaavat ja matkailijoiden suosiossa olevat kaupungit rauhoittaneet keskustojaan autoilulta, ml. Lontoon Oxford Circus Diagonal, Milanon historiallinen keskusta, Madridin keskustan parkkeerauskielto ei-asukkaille, Wienin shared space-alueet, sekä Dublin ja Pariisi. Ljubljanassa yli 10 hehtaarin kokoinen kävelykaupunki on mahdollistanut houkuttelevamman ympäristön kehittämisen lisäksi myös paremmat puitteet tapahtumatuotannolle keskustassa, hyödyntäen turismia ja paikallista liike-elämää.

Oslo keskustassa on tehty nopealla aikataululla muutoksia: autopaikoitusta on vähennetty, kävelyalueita laajennettu, pyöriteitä rakennettu ja julkisen liikenteen edellytyksiä parannettu. Lisäksi sähköpyörän hankkimiseen tarkoitettuja tukia on laajennettu. Samalla katuvihreää, leikkipaikkoja, julkisia käymälöitä ja penkkejä on lisätty. Alun perin autot keskustasta kokonaan kieltäviä suunnitelmia muutettiin liike-elämän toiveista asteittain eteneväksi, keskittyen ensin paikoituksen vähentämiseen. Muiden kaupunkien lailla Oslossakin muutokset vaikuttavat olleen positiivisia: kävelyalueet ovat yksi kaupungin suosituimmista alueista, ja jalankulkijoiden määrä on lisääntynyt 10 % vuosien 2018-2019 välillä. Kaupallisten palveluiden saavutettavuus saattaa jopa parantua oleellisten käyttäjäryhmien osalta, sillä joidenkin tutkimusten mukaan keskustan ostoskeskuksiin saavutaan jo nyt useimmiten ilman autoa. Liikkeenomistajien yhdistys aikoo yhdistää voimansa tekemällä jokaisesta uudesta kävelykadusta yhteistyössä menestystarinan mm. elävöittämällä liikkeenedustoja.

Paremmat pyöräily- ja jalankulkuolosuhteet voivat auttaa kehittämään keskustoista saavutettavampia, viihtyisämpiä, eläväisempiä sekä houkuttelevampia asiointiympäristöjä, ja näin nostaa kaupunkien brändin arvoa sekä houkutellessa asiakkaita, turisteja, osaajia ja investointeja.

Lähteet:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2020/04/200422151318.htm?fbclid=IwAR1adHXBmyhbx5BrRjIXSMV00BmYT27v0UY4l6p5c9X2BHqzZYh2EsZTxWI>

https://www.citylab.com/solutions/2015/03/the-complete-business-case-for-converting-street-parking-into-bike-lanes/387595/?fbclid=IwAR2abOyBhZtLViO22qkIGO3OGcCIATfRe7sjfn7pK5_hJ_98s8-RgS_zh4

<https://medium.com/sidewalk-talk/the-latest-evidence-that-bike-lanes-are-good-for-business-f3a99cda9b80>

https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/cycling_guidance/cycling_and_the_economy.pdf?fbclid=IwAR0E25U-5q_ygK3O80j5luL6LxKJeBPare3Y7O-1EPuQimaFvPEy4pB5zgw

<https://futureplaceleadership.com/wp-content/uploads/2017/05/Tallinn-High-Street-Case-studies-Future-Place-Leadership.pdf>

<https://www.fastcompany.com/90294948/what-happened-when-oslo-decided-to-make-its-downtown-basically-car-free>

<https://urbanistplatform.com/city-developments/f/car-free-city-centres-lessons-from-oslo>

<https://www.eltis.org/resources/case-studies/pedestrianisation-ljubljana-city-centre>

<https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-22-19.pdf>

<https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files//askura-raportti.pdf>

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

ARVIOINNIN TEEMAT

Vaikutusten arviointiosuudessa tarkastellaan kaupallisen vision ja kehittymisen näkökulmasta LIISU 2030:ntä. Arvioitavina teemakokonaisuuksina ovat:

- Vaikutukset suhteessa Lahden strategiaan tavoitteisiin
- Vaikutukset keskustan asiakaskokemukseen
- Vaikutukset keskustan palveluiden saavutettavuuteen eri kulkumuodoilla
- Vaikutukset keskustan huolto- ja jakeluliikenteen järjestelyihin
- Vaikutukset keskustan ja sen eri alueiden kaupan ja palveluiden toimialarakenteeseen
- Vaikutukset keskustan liiketoiminnan elinvoimaisuuteen



VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUKSET SUHTEESSA TAVOITTEISIIN

Kaupallinen visio toteuttaa yhdessä Liikennesuunnitelma 2030:n sekä keskustavision kanssa useita Lahden kaupungin strategisia tavoitteita sekä edesauttaa keskustan kehittämislle asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Liikennesuunnitelma mahdollistaa strategian mukaisen asukasmäärän kasvutavoitteen toteutumisen; keskustaympäristön viihtyisyyden ja turvallisuuden parantuminen muodostaa keskustasta entistä vetovoimaisemman asuinpaikan myös esim. lapsiperheiden näkökulmasta. Asukasmäärän kasvu puolestaan kasvattaa keskustan palveluihin kohdistuvan lähiostovoiman määrää, mikä parantaa keskustassa sijaitsevien kaupan ja palveluiden toimintaedellytyksiä.

Liikenteelliset muutokset ja keskustan katujen rauhoittuminen mahdollistaa myös monia muita toimenpiteitä, jotka ovat Lahden tavoitteiden mukaisia: viihtyisyyttä ja hyvinvointia edistävällä keskustan kehittämistavoitteella on suora yhteys elinvoimaan ja vetovoimaan. Kävelypainotteisen alueen ja viihtyisän kävely-ympäristön laajentaminen antaa mahdollisuuden keskustan kaupalliselle kehitymiselle ja laajentumiselle. Tämän lisäksi erilaiset keskustan kehittämishankkeet kehittävät Lahtea matkailukaupunkina.

Lahden strategian mukaisesti myös kaupunkitilassa tulisi pyrkiä tekemään rohkeita kokeiluja, viihtyisyyden kasvattamiseen tähtääviä toimenpiteitä sekä järjestämään keskustaan asiakasvirtoja tuovia uusia tapahtumia. Liikennejärjestelyjen muutokset antavat tilaa monille kaupunki- ja toimijälähtöisille kokeiluille esim. katutilassa pidettävät tapahtumat, katuosuuksien brändäys yms.

Keskeisimmät vaikutukset

- [Keskustan vetovoima asuinpaikkana kasvaa](#)
- [Kävely-ympäristön parantaminen mahdollistaa kaupallisen toiminnan laajentamisen katutilaan](#)
- [Liisu ja sen mahdollistamat kaupallisen keskustan kehittämistoimenpiteet edesauttavat strategisten tavoitteiden toteutumista](#)

Erityisesti huomioitavaa



- Liikennesuunnitelma ja kaupallinen visio luovat mahdollisuuksia Lahden keskustan viihtyisyyden ja kaupallisen vetovoiman kehittämislle – on kuitenkin kaupungin ja yrittäjien aktiivisuudesta kiinni, voidaanko mahdollisuuksiin tarttua
- Liikenne- ja kaupunkiympäristön kehittymisen lisäksi tavoitteiden toteutumiseen voidaan kaupungin osalta vaikuttaa myös erilaisilla lupaprosesseilla; miten helppoa yritysten on toteuttaa toimenpiteitä liiketilansa edustalla tai järjestää yhteistapahtumia näille osoitetuilla alueilla.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUKSET KESKUSTAN ASIAKASKOKEMUKSEEN

Liikennesuunnitelma 2030:ssä liikennettä ohjataan voimakkaasti keskustan kehälle ja puolestaan pyritään rahoittamaan kehän sisäpuolelle jäävien katujen liikennettä. Autoliikenteeltä vapautuvalla tilalla mahdollistetaan laadukkaampi ympäristö kävelylle ja pyöräilylle, katuvihreälle, liiketoimintojen levittäytymiselle katutilaan yms.

Kävelypainotteiset kadut sekä jalankulun ja pyöräilyn nykyistä selkeämpi erottelu parantavat keskustan viihtyisyyttä, esteettömyyttä ja turvallisuutta, mikä puolestaan synnyttää paremman asiakaskokemuksen keskustaympäristöstä.

Kaupallisesti aktiivisempi katutila synnyttää elämyksiä ja viihtyisämpää asiointiympäristöä; kaupunkikulttuurin ja –elämän kokeminen vahvistuu kilpailutekijänä keskustan ulkopuolisiin kaupan alueisiin nähden. Tämä parantaa keskustan kilpailuasemaa erityisesti viihtymiseen ja elämyksiin liittyvien palveluiden sekä erikoistuneen kaupan (pienet erikoisliikkeet) osalta.

Keskusta tulee entistä houkuttelevammaksi asiointipaikaksi alueella asuville; arjen ympäristön lisäksi voidaan käyttää useammin muitakin viihde- ja elämyspalveluita.

Palveluiden keskittäminen on kaupan toiminnan kannalta tärkeää. Palvelukeskittämät vahvistavat

alueen vetovoimaa ja asiointivirtoja. Liikennesuunnitelman ratkaisut tukevat tavoitetta, että Lahden keskustan kaupallista rakennetta kehitetään kasvuakselien suuntaisesti. Näiden keskeisten noodien (ydinkeskusta, Ranta-Kartano, Paavola ja Matkakeskus) sekä näitä yhdistävien linkkien kaupallinen jatkuvuus synnyttää kokemuksen tiivistä ja toimivasta Lahden keskustasta.

Keskitetty pysäköintiratkaisu sekä selkeä opastus helpottavat keskustaan autolla liikkumista. Tietyiltä katuosuuksilta vähenee liiketilojen edustalla sijaitsevia parkkipaikkoja, mikä saattaa synnyttää negatiivisia asiakaskokemuksia sellaisille, joille pysäköintipaikka liiketilan välittömässä läheisyydessä on primääri valintakriteeri.

Keskeisimmät vaikutukset:

- [Keskustaan saapuminen ja keskustassa liikkuminen helpottuvat, mikä parantaa asiakaskokemusta](#)
- [Liikkeiden mahdollisuus laajentaa toimintaa katutilaan lisää virikkeellisyyttä sekä keskustan tunnelmaa](#)
- [Tiiviit ja jatkuvat liiketilaympäristöt ja kaupan keskittyminen omiksi teema- ja brändialueiksi vahvistaa toimintaedellytyksiä](#)

Erityisesti huomioitavaa



- Keskustojen rooli on muuttumassa kaupan rakennemuutoksen sekä muuttuvan asiakaskäyttäytymisen myötä – keskustan tulee tarjota entistä enemmän paikkoja oleskelulle, viihtymiselle ja vapaa-ajanvietolle sekä tapahtumille.
- Monikanavaisuus muuttaa kivijalkakauppojen luonnetta entistä enemmän kohti hybridi- ja showroom-konsepteja: keskustassa saatetaan tulevaisuudessa nähdä entistä enemmän esim. näyttely- ja suunnittelutiloja, joihin yhdistyy esim. elämyspalveluita. Varsinaiset tuotteet toimitetaan kotiinkuljetuksella.
- Asiointikokemusta tulee kehittää monipuolisesti; mitä uniikkejakin palveluita voidaan tarjota keskustassa asioiville; esim. ostosten säilytysmahdollisuuksia, keskitettyjä kotiinkuljetuspalveluita yms.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUKSET SAAVUTETTAVUUTEEN ERI KULKUMUODOILLA

Liikennesuunnitelman mahdollistamat ratkaisut parantavat keskustan saavutettavuutta erityisesti pyörällä ja kävellen. Uudet pyörätie ja –kaistaratkaisut synnyttävät keskustaan miellyttävän pyöräily-ympäristön, mikä tukee myös kaupallisten palveluiden saavutettavuutta pyörällä. Kävellessä vaikutukset kohdistuvat eritoten keskustan sisällä tapahtuvaan liikkumiseen, sen sujuvuuteen, miellyttävyyteen ja turvallisuuteen.

Joukkoliikenteen saavutettavuuden suhteen merkittävin muutos on Trion yhteyteen kehitettävällä vaihtopysäkki-alueella. Samalla vaihtopysäkkejä poistuu torin ympäriltä. Torin saavutettavuus heikkenee joukkoliikenteellä, mutta toisaalta samalla joukkoliikenteen käytön helppous ja keskustan kokonaissaavutettavuus paranee. Keskeistä on kehittää Trion ja torin välistä akselia sujuvan liikkumisen alueena, hyödyntäen mahdollisuuksien mukaan myös suojaisia sisätiloja.

Autosaavutettavuuden näkökulmasta saavutettavuus ei ratkaisevasti parane, mutta ei myöskään huonone; ydinkeskustassa liikkuminen autolla hankaloituu, mutta keskustan kehä ja sieltä tapahtuva ajantasainen opastus pysäköintilaitoksiin parantaa keskustan ja sen yritysten saavutettavuutta autolla. Keskeisin negatiivinen vaikutus liittyy kadunvarsipaikkojen vähenemiseen; kadunvarsipysäköintipaikan poistuminen aivan liikkeen edustalta voi vaikeuttaa sellaista asiointia, jossa vaaditaan mm. painavien ostosten/tavaroiden

kantamista. Kadunvarsipaikkoja ei kuitenkaan nykyisen suunnitelman puitteissa merkittävästi poistu.

Pysäköinnin näkökulmasta on huomioitava keskitetyn ratkaisun vaikutuksia kaupan toimintaan keskustassa. Pysäköinti on palvelu, joka mahdollistaa ja edistää kaupallista toimintaa. Asiointiin liittyy läheisesti käsite saavutettavuus, jolla tarkoitetaan asiointietäisyyttä pysäköintipaikan ja asiointipaikan välillä. Asiointietäisyys koetaan eri ympäristöissä erilaiseksi. Matkan pituuden kokemiseen vaikuttavat esimerkiksi ympäristön laatu, erilaiset esteet, väenpaljous, ilmanala, kaupunkielämän läsnäolo ja turvallisuuden tunne. Hyväksytyt (100 % liikkujista) etäisyydet pysäköinnistä kauppaan ja palveluihin on huonossa kaupunkiympäristössä vain hieman yli 50 m. 50 % ihmisistä on valmis kulkemaan noin 100 m. Parannellussa, virikkeellisessä kaupunkiympäristössä hyväksytyt etäisyydet kasvavat peräti 125 metriin (100 % liikkujista) ja 50 % ihmisistä on valmis liikkumaan noin 200 metriä (Lähde: Asiointiympäristön vaikutus kävelyetäisyyden hyväksyttävyyteen lähde: O. Peperna, TU Wien 1982).

Liikennesuunnitelma mahdollistaa sellaisen kaupunkiympäristön kehittymisen, jossa liikkuminen keskustaympäristössä on miellyttävää ja näin ollen voidaan hyväksyä myös pidempiä kävelymatkoja palveluiden luo. Muutokset pysäköintiratkaisuissa saattavat kuitenkin tiettyjen toimialojen osalta synnyttää tarvetta siirtyä paremmin autolla saavutettaville sijainneille.

Erityisesti huomioitavaa



- Jokaiseen matkaan liittyy kävelyosuus, minkä vuoksi kävely-ympäristön kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää näkökulmasta; tällöin huomioitava fyysisen saavutettavuuden (etäisyys) lisäksi myös koetun saavutettavuuden tekijät (miellyttävyys, turvallisuus, sujuvuus)
- Reaaliaikainen ja käyttäjälähtöinen opastus mahdollistaa keskustan ja sen eri osa-alueiden löydettävyyden kehittämisen.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUKSET SAAVUTETTAVUUTEEN ERI KULKUMUODOILLA

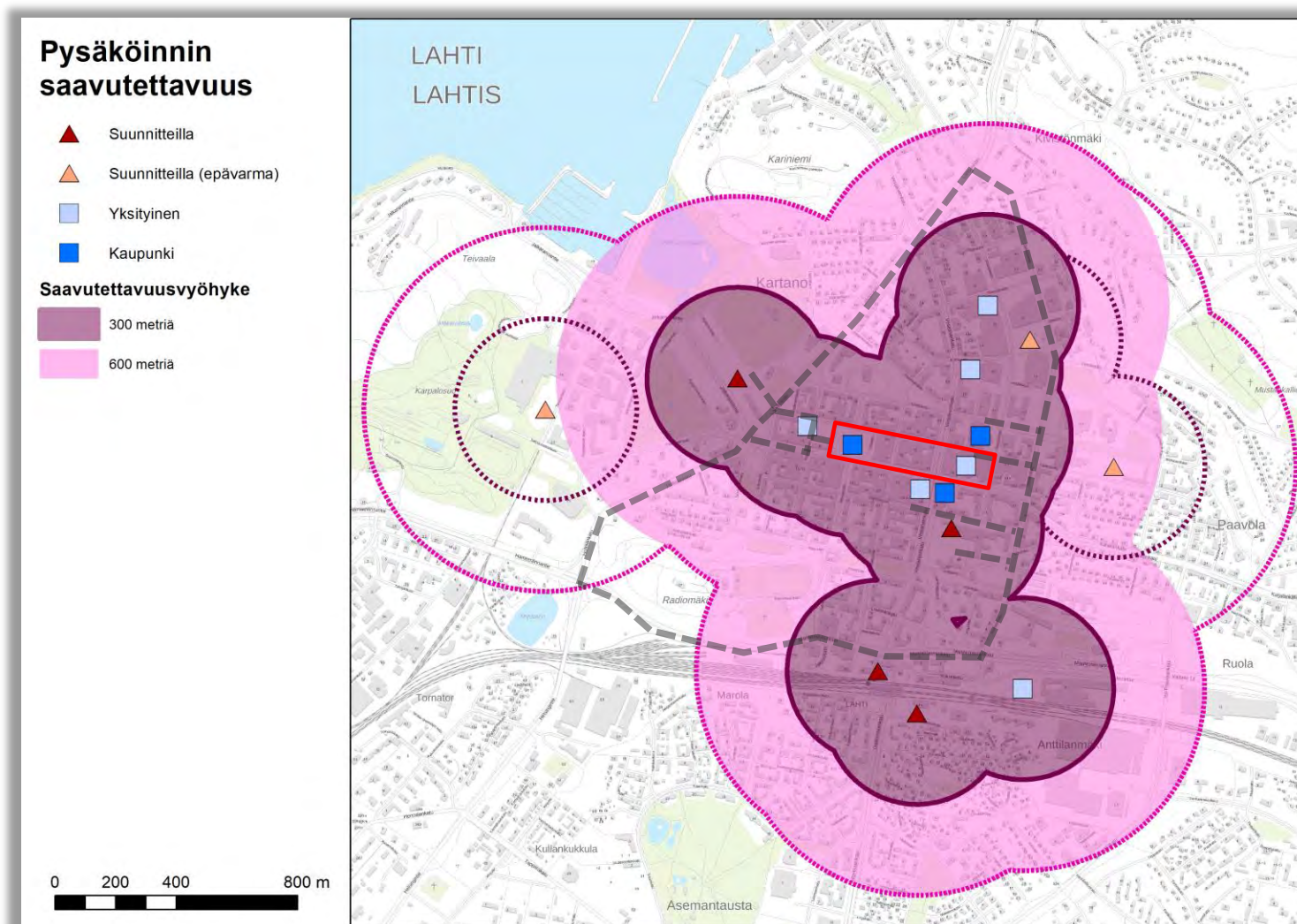
Lahden keskustan osalta pysäköinti siirtyy entistä enemmän pysäköintilaitoksiin ja maan alle. Oheisella kartalla on havainnollistettu pysäköinnin saavutettavuutta tavoitetilanteessa Lahden keskustassa. Kartalla on kuvattu keskustan kehä sekä keskeisimmät nykyiset ja tulevat pysäköintilaitokset.

Keskustan keskitetty pysäköinti on varsin helposti saavutettavissa ja opastettavissa kehältä. Pysäköintilaitosten sijainnillinen painopiste on keskustan itäpuolella.

Kaupallisesti keskeisin alue keskustassa on varsin hyvin saavutettavissa pysäköintilaitoksista; keskustassa lähes kaikkialta on lähimpään pysäköintilaitokseen alle 300 metriä. Merkittävin "aukko" pysäköintilaitosten verkostossa on keskustan ja rautatieaseman välillä, josta lähimpään pysäköintilaitokseen kertyy matkaa lähes 300 metriä.

Keskeisimmät vaikutukset:

- Keskustan saavutettavuus kävellen ja pyörällä paranee – liikkuminen keskustassa kävellen helpottuu
- Joukkoliikenteellä saavutettavuus paranee ja selkeytyy, mutta huomioitava Torin ympäristön kytkeminen vahvemmin Trion kanssa
- Keskitetty pysäköintiratkaisu mahdollistaa pysäköinninohjauksen ja -informaation, mikä vähentää turhaa ajamista keskustassa

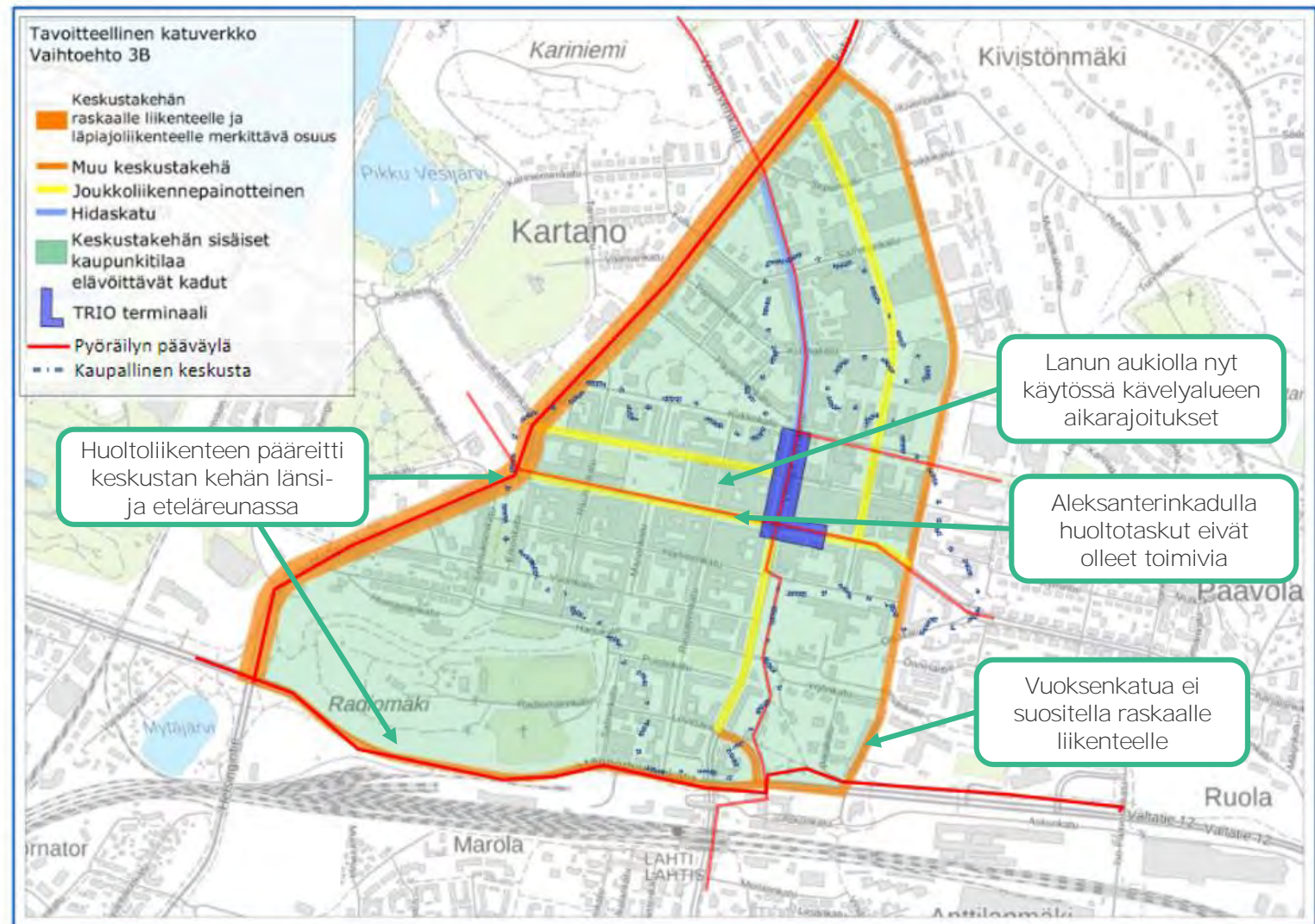


VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUKSET HUOLTO- JA JAKELULIIKENTEEN JÄRJESTELYIHIN

Huoltoliikenteen periaatteet Lahden keskustassa ovat Liisun myötä:

- Huoltoliikenteen pääreitti kulkee keskustan kehän länsi- ja eteläreunassa. Pääväyliä ovat Lahdenkatu-Hollolankatu ja Mannerheiminkatu.
- Huoltoliikenne on sallittua kaikilla alueilla.
- Raskasta liikennettä, etenkin pintavaihtoehtoa, ei suositella Vuoksenkadulle. Raskaita ajoneuvoyhdistelmiä ei sallita keskustan kehän sisäpuolella ilman erityistä lupaa.
- Kävelyalueilla otetaan käyttöön aikarajoitukset huoltoliikenteelle kuten Lanun aukiolla nyt.
- Huoltotaskujen haasteena on Aleksanterinkadun kokeilun perusteella se, että muikin kuin huoltoliikenne käyttää niitä parkkeeraamiseen.



VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUKSET HUOLTO- JA JAKELULIIKENTEEN JÄRJESTELYIHIN

Liikennesuunnitelma 2030:llä ei ole suoria vaikutuksia huolto- ja jakeluliikenteen järjestämiseen Lahden keskustassa. Alueella mahdollistetaan edelleenkin jakelu kaikilla kaduilla, eikä siihen liittyen ole ollut suunnitteilla rajoituksia. Yhdistelmäajoneuvoja ei kuitenkaan sallita keskustan sisällä.

Huoltoliikenne sekä taksien ajo keskustan kävely- ja kävelypainotteisilla alueilla toimii myös muutosten jälkeen. Huoltoliikenne rajoitetaan selkeämmin tiettyyn ajankohtaan, jotta se häiritsisi mahdollisimman vähän muuta ajoneuvoliikennettä ja oleskelua keskustassa.

Huolto- ja jakeluliikenne on liiketoiminnan näkökulmasta kriittinen toiminta, mutta samalla myös yksi keskeisesti keskustan asiointikokemukseen vaikuttava tekijä. Varsinkin kävelypainotteisilla kaduilla sekä jalkakäytävillä suuret ajoneuvot synnyttävät epäviihtyisyyttä sekä turvallisuuden tunnetta alueen käyttäjille. Huolto- ja jakeluliikenteellekin olisi näin ollen syytä kehittää yhteiset pelisäännöt varsinkin keskustan keskeisimmillä alueilla; miten huolto järjestetään, mitkä ovat näille osoitetut paikat jalkakäytävillä, minkä aikaan huoltoa ja jakelua voidaan tehdä yms.

Tulevaisuudessa jakeluliikenteen ja -järjestelyjen osalta tulee entistä vahvemmin huomioida myös

kuluttajille suoraan tapahtuva jakelu, jonka merkitys ja määrä lisääntyy jatkuvasti. Keskustan suunnittelussa tuleekin huomioida laaja-alaisesti esim. seuraavia näkökulmia:

- Erilaiset pakettiautomaatit ja jakelupisteet katutilassa sekä liiketiloissa, minkä lisäksi myös asuinkerrostalojen ns. palveluteiset tulevat lisääntymään. Huomioitava myös esim. päivittäistavarakaupan verkkokaupan synnyttämät tarpeet.
- Jakamistalouden palvelut yleistyvät, esim. erilaiset tavaroiden ja ruoan jakelupalvelut; tuotteiden noudolle tarvitaan selkeitä tiloja liiketilojen läheltä, jotta vältytään epäselviltä ja laittomilta ratkaisuilta.
- Jakelutavat ja muodot moninaistuvat; kaduilla tulee liikkumaan entistä monipuolisemmin jakelukulkuneuvoja autoista polkupyöriin ja muihin laitteisiin.

Keskeisimmät vaikutukset:

- [Raskaan huoltoliikenteen poistaminen ja mahdolliset aikarajoitukset vaikuttavat liikkeiden huollon järjestämiseen, mutta tämä koskee vain vähäistä määrää liikkeitä. Huomioitava erityisesti Trion ja suurimpien päivittäistavarakaupan liikkeiden huoltotarve.](#)

Erityisesti huomioitavaa



- Huolto- ja jakeluliikenteelle selkeät pelisäännöt ja ohjeet, jotta keskustan viihtyisyys ja turvallisuus voidaan taata
- Varaudutaan erilaisiin ja moninaistuviin jakeluliikenteen muotoihin tulevaisuudessa; vaatimuksia niin liikenneympäristölle, katutilan käytölle kuin asuinrakennustenkin suunnittelulle.

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

VAIKUTUKSET KESKUSTAN LIIKETOIMINNAN ELINVOIMAISUUTEEN JA RAKENTEeseen

Keskustassa tapahtuvan liiketoiminnan näkökulmasta keskeisiä tarkastelunäkökuilma ovat keskustan kokonaissaavutettavuus, keskustaympäristön viihtyisyys ja turvallisuus, lähiostovoiman kehitys sekä liiketilojen tarjonta, kunto ja vuokrataso.

Liikennesuunnitelmalla pystytään suoraan vaikuttamaan keskustan saavutettavuuteen ja välillisesti muihin tekijöihin; miten liikennesuunnitelma mahdollistaa viihtyisemmän ja turvallisemman keskustaympäristön kehittymisen.

Liikenteen voimakkaampi ohjaaminen kehäkaduille ja keskustan rauhoittaminen parantaa keskustan asiakasviihtyisyyttä ja luo edellytykset liiketoiminnan kehittymiselle. Kaistojen poistumisen myötä jalkakäytävätilaa on mahdollista laajentaa ja ottaa kaupalliseen käyttöön soveltuvien osien, mikä varsinkin kesäisin luo houkuttelevampaa asiointiympäristöä ja tuo kaupallista toimintaa paremmin näkyviin.

Keskustassa ei kuitenkaan esim. kielletä autolla ajoa miltään kadulta, joten kokonaissaavutettavuus pysyy hyvänä. Keskitetyt ratkaisut puolestaan helpottavat esim. reaaliaikaisen opastuksen ja ohjauksen järjestämistä.

Palveluiden sijoittuminen lähekkäin ja keskitetysti vahvistaa alueen vetovoimaa ja asiakasvirtoja.

Kauppan agglomeraatioedut (keskittymisedut) parantavat asiakaskokemusta; kaiken tarvittavan saa läheltä. Palveluita voidaan sijoittaa niin, että ne tukevat entistä enemmän toisiaan.

Kävelypainotteisuuden lisääminen voi muuttaa keskustan nykyistä liikekoostumusta. Paremmin kävelyyn tukeutuvat palvelut hakeutuvat näille alueille ja vastaavasti vahvasti autoliikenteeseen ja kadunvarsipysäköintiin perustuvat palvelut siirtyvät ulommas aivan ydinkeskustasta, varsinkin keskitettyjen pysäköintilaitosten läheisyyteen. Joidenkin toimintojen ja liikkeiden osalta edessä voi olla muutto tai liiketoiminnan lopettaminen; liikennesuunnitelma ei kuitenkaan nykyisessä muodossa synnytä sellaisia muutoksia keskustan eri alueiden saavutettavuuteen, että tämä olisi kovinkaan todennäköistä.

Keskustan kehäkadun ja muiden ratkaisuiden toteuttaminen voi rakentamisen aikana synnyttää haasteita keskustan saavutettavuudelle, millä voi olla negatiivisia vaikutuksia myös liiketoimintaan. Kehäkatu ei kuitenkaan kulje kaupallisten ydinalueiden läpi, joten vaikutukset kohdistuvat ennen kaikkea keskustan kokonaissaavutettavuuteen; hyvin suunnitelluilla tilapäisjärjestelyillä negatiivisia vaikutuksia voidaan kuitenkin lieventää.

Erityisesti huomioitavaa



- Liiketoiminnan ja yritysten elinvoimaisuuden näkökulmasta yhteistyö liiketoiminnan harjoittajien kesken sekä kaupungin ja yritysten välillä on ensiarvoisen tärkeää; yhteistyötä olisi mahdollista entisestään tiivistää ja fokusoida esim. alueittain.
- Keskustan elinvoiman näkökulmasta keskustarakenteen tiivistyminen ja täydentyminen on erittäin tärkeää; lähiostovoiman synnyttäminen on keskeisimpiä tekijöitä keskustan ja siellä harjoitettavan liiketoiminnan näkökulmasta.

8

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Kuva: Lassi Häkkinen / Lahden kaupunki

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Vähittäiskaupan ja palveluiden toimintaympäristö muuttuu kiihtyvällä vauhdilla. Toimialalla jylläävistä muutosvoimista merkittävimpiä ovat teknologian ja erityisesti verkkokaupan kasvu sekä muuttuva asiakaskäyttäytyminen tavaroiden kulutuksista enemmän palveluihin painottuen. Tämä asettaa haasteita myös keskustaympäristöjen kehittämiseksi; keskustojen vetovoimatekijöinä tulee kaupallisen tarjonnan lisäksi painottaa myös muita asiakaskokemukseen vaikuttavia teemoja kuten kaupunkiympäristön laatua, kiinnostavia tapahtumia, elämyksellisyyttä ja kokemuksellisuutta sekä keskustaympäristön synnyttämää mielenkiintoisuutta ja kerroksellisuutta.

Lahden keskusta on nykytilanteessa kaupallisesti suhteellisen vetovoimainen, mutta Lahdessakin keskustan ulkopuolisten kaupallisten keskusten synnyttämä kilpailuasetelma tarkoittaa sitä, että keskustan tulee pystyä uudistumaan ja vastaamaan entistä paremmin muuttuviin asiakastarpeisiin.

Liikennesuunnitelma 2030 on askel oikeaan suuntaan. Keskustaympäristöjen uudistamisessa on kansallisena ja kansainvälisenä trendinä liikenneympäristön rauhoittaminen ajoneuvoliikenteeltä sekä kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen. Tällä on nähty olevan merkittäviä positiivisia vaikutuksia myös keskustoissa toimivien yritysten ja palveluiden toimintaedellytyksiin. Synnyttämällä mielenkiintoista, miellyttävää ja turvallista liikkumisympäristöä synnytetään toisaalta positiivisia

asiakaskokemuksia ja toisaalta myös yrityksille mahdollisuuksia esimerkiksi katutilan hyödyntämiseen liiketoiminnassaan sekä kaupallisen toiminnan paremmin näkyväksi tuomista.

Keskustan saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla on tärkeää, mutta on huomioitava se, että kaikki liikkujat ovat jossain vaiheessa kävelijöitä. Tällöin kaupallisesta näkökulmasta erityisesti kävely-ympäristön laadulla on erityinen merkitys. Hyvä ja laadukas ympäristö houkuttelee myös kävelemään pidempiä matkoja, jolloin luodaan edellytyksiä esimerkiksi keskitettyjen pysäköintiratkaisuiden toimivuudelle ja sille, että ne palvelevat hyvin myös keskustan liikkeitä, jotka sijaitsevat hieman kauempana pysäköinnistä.

Liikennesuunnitelma luo monipuoliset edellytykset keskustaympäristön kaupalliselle kehittämiselle ja katutilan hyödyntämiselle. Tässä selvityksessä on esitetty erilaisia kehittämismahdollisuuksia, joiden avulla Lahden keskustan katu ympäristöjä voidaan paremmin profiloida ja brändätä synnyttäen näin vetovoimaisempaa ja houkuttelevampaa keskustaympäristöä. Lahden keskustan kaupallisen kehittämisen keskeisinä tavoitteina ovat toisaalta ydinkortteleiden (Trio-Kaupattori) tiivistäminen ja kehittäminen sekä toisaalta keskustan reuna-alueiden solmukohtien (Ranta-Kartano, Paavola ja Matkakeskus) kytkeminen osaksi kaupallisesti toimivaa keskustaa.

YHTEENVETO VAIKUTUKSISTA

	Kokonaisvaikutus	Positiiviset vaikutukset	Negatiiviset vaikutukset (huomioitava jatkosuunnittelussa)
Vaikutukset suhteessa Lahden strategiaan tavoitteisiin	++	<ul style="list-style-type: none"> Edesauttaa strategisten tavoitteiden toteutumista erityisesti keskustaympäristön viihtyisyyttä ja asukasmäärän kasvua koskien Vahvistaa Lahden brändiä ja statusta ympäristökaupunkina 	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittäviä negatiivisia vaikutuksia
Vaikutukset keskustan asiakaskokemukseen	+++	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa turvallisuutta, asiointiviihtyisyyttä sekä elämyksellisyyttä Kaupallinen toiminta näkyy paremmin katutilassa synnyttäen herätteellisyyttä Visio houkuttelee käyttämään keskustaympäristöä laajemmin 	<ul style="list-style-type: none"> Katutilan osoittaminen nykyistä laajemmin kävelylle ja pyöräilylle vähentää kadunvarsipaikkoja liiketilojen edestä, millä voi olla autoille asiakkaille negatiivisia vaikutuksia Huomioitava mm. invapaikat yms. tarpeet lähellä liikkeitä
Vaikutukset keskustan palveluiden saavutettavuuteen eri kulkumuodoilla	+	<ul style="list-style-type: none"> Keskustan palveluiden saavutettavuus eri kulkumuodoilla, erityisesti kävellen ja pyörällä paranee Trion vaihtopysäkkialue parantaa Aleksanterinkadun ja Trion toimintaedellytyksiä. Keskitetty pysäköinti selkeyttää saavutettavuutta autolla; autopaikka on varmemmin ja helpommin löydettävissä 	<ul style="list-style-type: none"> Yksittäisten pysäköintipaikkojen poistuminen voi pidentää matkaa pysäköinnistä yksittäisiin liikkeisiin; kehan sisällä saa kuitenkin edelleen liikkua autolla ja alueella on myös kadunvarsipaikkoja jatkossakin.
Vaikutukset keskustan huolto- ja jakeluliikenteen järjestelyihin	+/-	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittäviä negatiivisia vaikutuksia: keskustan liikkeiden huoltojärjestelyt pysyvät pääsääntöisesti ennallaan. Raskaamman huolto liikenteen osalta voidaan joutua tekemään tiettyjä muutoksia ja aikataulurajoituksia. 	
Vaikutukset keskustan ja sen eri alueiden kaupan ja palveluiden toimialarakenteeseen	+	<ul style="list-style-type: none"> Keskustan kaupan tarjonta voi kehittyä synnyttäen toimintoiltaan ja brändiltään mielenkiintoisia katuosuuksia, joille sijoittuu tietyn toimialan tarjontaa 	<ul style="list-style-type: none"> Autoliikenteeseen ja lähipysäköintiin perustuvat liikkeet (raskaat kantamukset) saattavat joutua siirtymään keskustan sisällä tai keskustan ulkopuolelle; tällaisia ei kuitenkaan keskustassa ole merkittävässä määrin.
Vaikutukset keskustan liiketoiminnan elinvoimaisuuteen	++	<ul style="list-style-type: none"> Vahvistaa keskustan kaupallista asemaa ja mahdollistaa uudistumisen vastaten paremmin uusiin asiakastarpeisiin sekä kaupan ja palveluiden trendeihin Vahvistaa keskustan asemaa ja profiilia suhteessa keskustan ulkopuolisiin kaupan alueisiin 	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittäviä negatiivisia vaikutuksia. Tietyillä alueilla liiketoiminnan profiili saattaa nykyisestä muuttua ja painottua eri tavalla.

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET MITÄ TARVITAAN VISIOON PÄÄSEMISEKSI?



Viihtyisää,
herätteellistä,
laadukasta ja
turvallista
kaupunkitilaa.
Mahdollisuuksia
oleskelulle.

Mahdollistetaan
monipuolisesti
erilaista toimintaa!



Saavutettavuutta
kaikilla
kulkumuodoilla sekä
käveltävää,
tiivistynyttä ja
sekoittunutta
keskustarakennetta.

Turvataan
lähiostovoiman
kasvu!



Houkuttelevaa ja
elämyksellistä
kaupallista tarjontaa
sekä sitä tukevaa
tapahtuma- ja
kulttuuritarjontaa
sekä julkisia
palveluita.

Riittävästi
yllätyksellisyyttä!



Tiivistynyttä
yhteistyötä
toimijoiden,
kiinteistönomistajien
ja kaupungin välillä.

Innovatiivisia
ratkaisuja ja
konsepteja!

KUVALÄHTEET

URBAANI TAPAHTUMA- JA TAIDEKATU

- 1) <https://visitlahiti.fi/saapuminen-2>
- 2) Ramboll
- 3) <https://itsnothouitsme.com/2017/08/14/color-condition-discovery-green-arcade/>
- 4) Unsplash
- 5) <http://ravintolatovi.fi/tapahtumat/Ilhamukin-syönnin-mm-ksat-2019/>
- 6) <http://ravintolatovi.fi>
- 7) https://fi.wikipedia.org/wiki/Lahden_kaupungintalo
- 8) <https://www.facebook.com/kaupunginaanet/>
- 9) <https://shop.petitstlouis.fi/>
- 10) Ramboll
- 11) <https://shop.petitstlouis.fi/>
- 12) <https://www.archdaily.com/880155/flora-pavilion-design-school-of-nanjing-university-of-the-arts/59c4553bb22e38e281000084-flora-pavilion-design-school-of-nanjing-university-of-the-arts-photo>
- 13) <https://www.archdaily.com/928096/bridgelif-neighborhood-park-lab-d-plus-h/5dc805c13312fd38870000a2-bridgelif-neighborhood-park-lab-d-plus-h-photo>
- 14) Ramboll
- 15) <https://www.designboom.com/architecture/off-architecture-zghizaghi-garden-milia-shop-favara-italy-11-11-2016/>
- 16) <https://resources.made-in-china.com/article/product-industry-knowledge/fExOskCDmmHJ/The+Bourrasque+Light+Installation+%E2%80%93+A+S+Warm+of+Light+Papers/>
- 17) <https://www.archdaily.com/780408/janet-echelman-suspends-net-sculpture-over-londons-oxford-circus/56991179e58ece02a5000004-janet-echelman-suspends-net-sculpture-over-londons-oxford-circus-photo>
- 18) <https://justinpluslauren.com/unusual-passages-outdoor-art-in-quebec-city/>
- 19) <https://www.robertharding.com/blog/2015/05/14/carnes/>
- 20) <https://www.lahti.fi/ajankohtaista/uutiset/maiskille- uusi-omistaja- ja- ladin- vuokrasopimus- allekirjoitettu>

TORIN YMPÄRISTÖ

- 1) <https://www.arch2o.com/100architects-design-the-vibrant-red-planet-playground-in-shanghai/>
- 2) Ramboll
- 3) <https://www.contemporist.com/please-be-seated-london/>
- 4) <https://www.southernliving.com/travel/places-to-eat-now/?slide=238aa84a-8c62-4eed-bc96-8c0449899160#238aa84a-8c62-4eed-bc96-8c0449899160>
- 5) Ramboll
- 6) https://k.sina.com.cn/article-5776829712_p158536d1002700wku.html?from=cui#p=1
- 7) <https://archello.com/project/link-the-city-to-nature>
- 8) <https://modernmixvancouver.com/2014/07/09/farmcity-fresh-cart-new-open-air-urban-grocery-cart-launches-in-vancouver/>

PUIIKKI- JA PAKALLISKATU

- 1) Unsplash
- 2) Unsplash
- 3) Ramboll
- 4) Unsplash

OSTOSKATU

- 1) Ramboll
- 2) <https://www.archdaily.com/783748/5-steps-to-creating-high-performance-communities/56e6bdb9e58ecead89000010-5-steps-to-creating-high-performance-communities-photo>
- 3) <https://www.theinspiration.com/2014/09/ikea-climbing-wall-billboard-ubi-bene/>
- 4) <https://www.visitstockholm.com/guides/high-end-shopping-in-bibliotekstan/>
- 5) <https://www.flickr.com/photos/thearchitectureproject/17035118100/>
- 6) <https://www.tintoarchitecture.co.uk/blog/our-favourite-bars-and-restaurants-around-the-world>
- 7) <https://www.creativebloq.com/advertising/supersized-type-stuns-swedish-public-91412978>
- 8) <https://superfuture.com/2020/01/new-shops/beijing-skp-s-mall-opening/>

RAVINTOLA- JA VIIHDEKESKITTYMÄ

- 1) <https://www.myhelsinki.fi/fi/sy%C3%B6-b6-ja-juo/baarit- ja- y%C3%B6el%C3%A4m%C3%A4/clarion-sky-room>
- 2) <https://i.pinimg.com/originals/a0/b9/01/a0b90124b8c3ee83f2ebd46d1b8c2011.jpg>
- 3) Unsplash / Eric Tompkins
- 4) Unsplash / Arturo Rey
- 5) <https://www.architecturaldigest.com/gallery/see-2016-finalists-for-european-prize-for-urban-public-space?crit.pid=camp.srh1lOpMFzC#1>
- 6) <http://sala7design.com.br/2018/02/parklets-espaco-de-lazer-urbano.html>

GREEN STREET BULEVARDIKATU

- 1) <https://www.flickr.com/photos/lynfabrikken/5061503357/in/photostream/>
- 2) <https://www.chapmantaylor.com/projects/ashford-designer-outlet-extension>
- 3) <https://worldlandscapearchitect.com/john-g-and-phyllis-w-smale-riverfront-park-a-catalyst-for-activities-and-entertainment/#XusooWgzaUk>, <http://www.vogt-la.com/en/project/albisrieden-freilager-complex-zurich>
- 4) <https://i.pinimg.com/564x/e5/a1/1f/e5a11ffdec69a26c85018714a8d0b138.jpg>
- 5) <https://inhabitat.com/lush-living-wall-breathes-life-into-an-otherwise-dull-parking-garage-in-california/>
- 6) <https://www.facebook.com/comunemilano/photos/a.161009570689697/1685490638241575>

MODERNI MARKETIALUE

- 1) (<https://www.walmartreimagined.com/>)
- 2) <http://landezine.com/index.php/2013/01/nse-kitakyushu-technology-center-by-platdesign/nse-kitakyushu-technology-center-by-platdesign-01/>
- 3) <https://i.pinimg.com/originals/e7/e6/51/e7e651a09237065de4b24e42a4ea9328.jpg>
- 4) https://brightside.me/creativity-design/21-examples-of-urban-design-we-want-to-see-in-every-city-609460/?utm_source=fb_brightside&utm_medium=fb_organic&utm_campaign=fb_gr_5mcrafts_kids
- 5) <https://news.cision.com/dk/unibail-rodamco-westfield/r/mall-of-scandinavia---a-new-dimension-in-shopping.c9714965>
- 6) <https://nextshark.com/fancy-mcdonalds-rotterdam/>

VIRKISTYKSELI RANTAAN

- 1) Unsplash
- 2) Unsplash
- 3) Unsplash
- 4) Unsplash
- 5) Unsplash
- 6) Unsplash

KULTTUURIKESKITTYMÄ

- 1) Unsplash
- 2) Unsplash
- 3) Unsplash
- 4) Unsplash
- 5) Unsplash

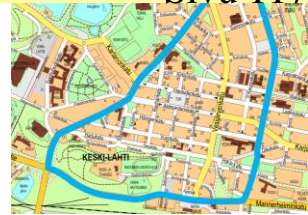
Muissa raportin kuvissa lähde mainittu erikseen, tai Unsplash, tai Ramboll.

Bright ideas. Sustainable change.

RAMBOLL

KESKUSTAN LIIKENTEEEN JA LIIKKUMISEN TAVOITESUUNNITELMA VUODELLE 2030: LIISU 2030





MIKSI LIISU?

Kaupungin aikaisemmat liikennepoliittiset linjaukset, päätökset keskustan kehittämisestä sekä keskustan ja sen lähiympäristön liikennejärjestelyitä koskevat erillisselvitykset ja suunnitelmat antavat tarvittavat ainekset ja reunaehdot työlle.

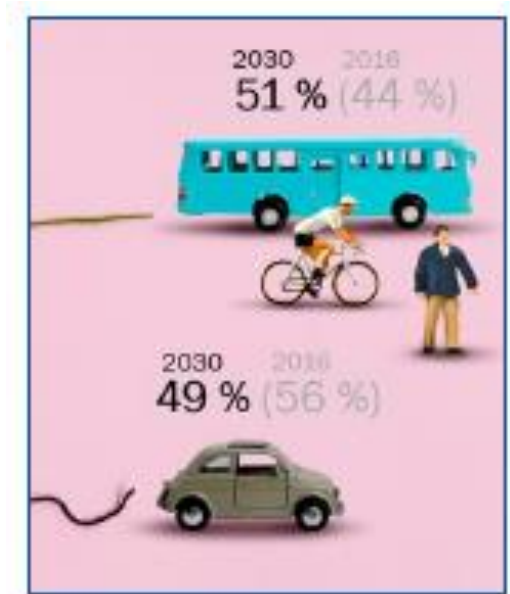


- Liikenteen haittavaikutusten minimointi keskustassa
- Katuympäristön viihtyisyyden lisääminen
- Aktiivisen liikkumisen merkitys terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen kannalta
- Liikenneturvallisuuden ja turvallisuuden tunteen kohentaminen
- Keskustan elinvoiman vahvistaminen
- Kestävien kulkutapojen aseman parantaminen

LIISU 2030

Työtä ohjaavat:

- Keskustan maankäytön muutokset
- Strategian ilmastotavoitteet
- Keskustan liikkumisen tavoitteet



SAAVUTETTAVUUS

- Hyvä saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla
- Kestävät kulkumuodot edellä

VIIHTYISYYS

- Miellyttävä asumis- ja asiointiympäristö

HYVINVOINTI

- Ympäristöhaitat (melu, ilman saaste) vähenevät
- Terveystyöedut

LIIKENNETURVALLISUUS

- Turvallinen liikkumisympäristö

ELINVOIMAISUUS

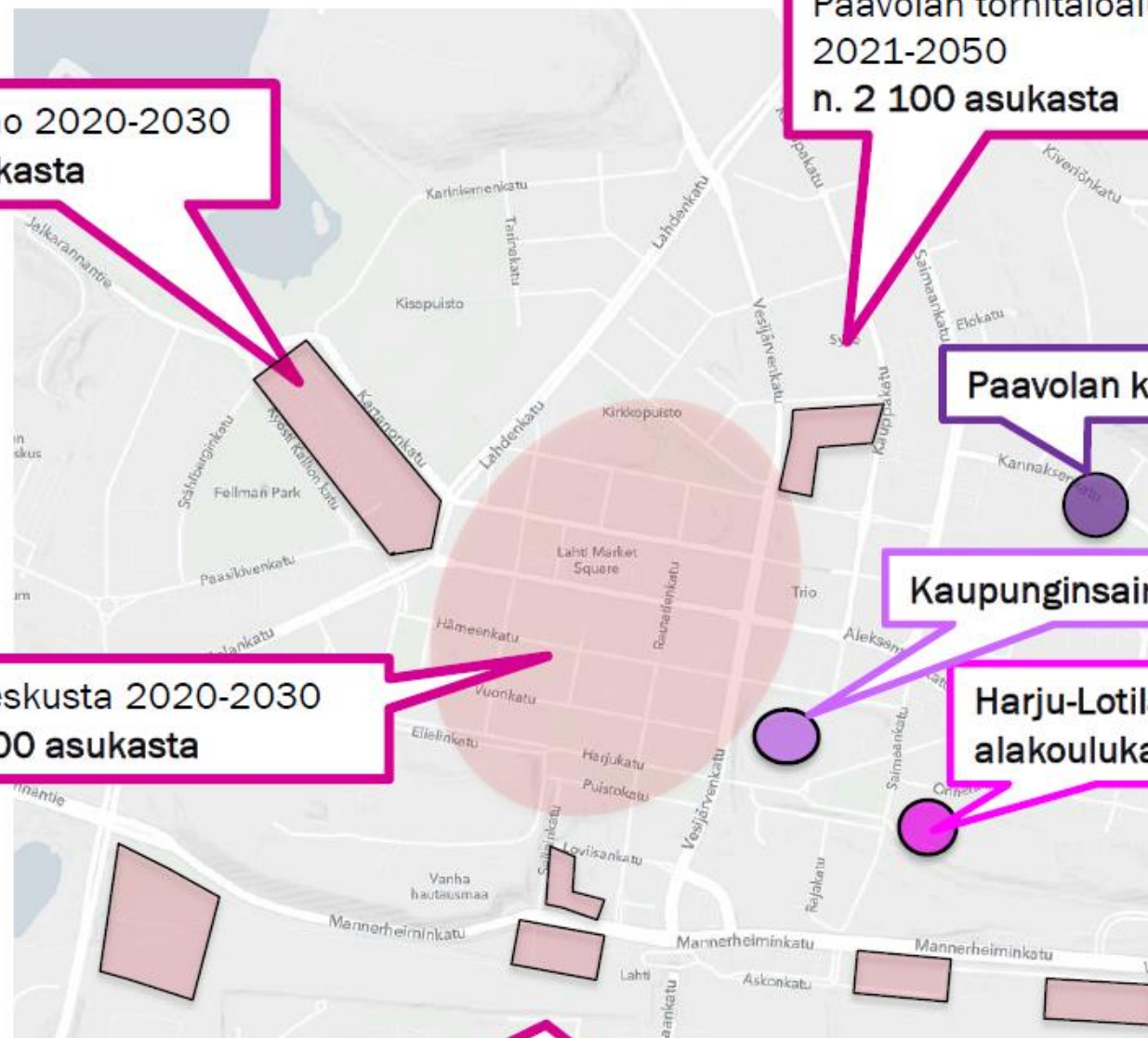
- Kaupallinen keskusta
- Palveluverkosto
- Houkutteleva asuinpaikka

MAANKÄYTÖN MUUTOKSET KESKUSTASSA

- Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja asukasmäärän kasvattaminen
 - Ranta-Kartano, Radanvarsi, Paavola
 - Keskustan täydentyminen
- Palveluverkon muutokset
 - Paavolan kampus 2000 käyttäjää v. 2023
 - Harju-Lotilan alakoulukampus 1070 lasta v. 2026
 - Terveyspalvelujen keskittäminen keskusta
- Elinvoimakohteet ja kaupan vahvistuminen
 - Hotellit, Vesiliikuntakeskus, LAD, Prisma jne.



Liikenne ja liikkuminen kaikilla kulkumuodoilla lisääntyy

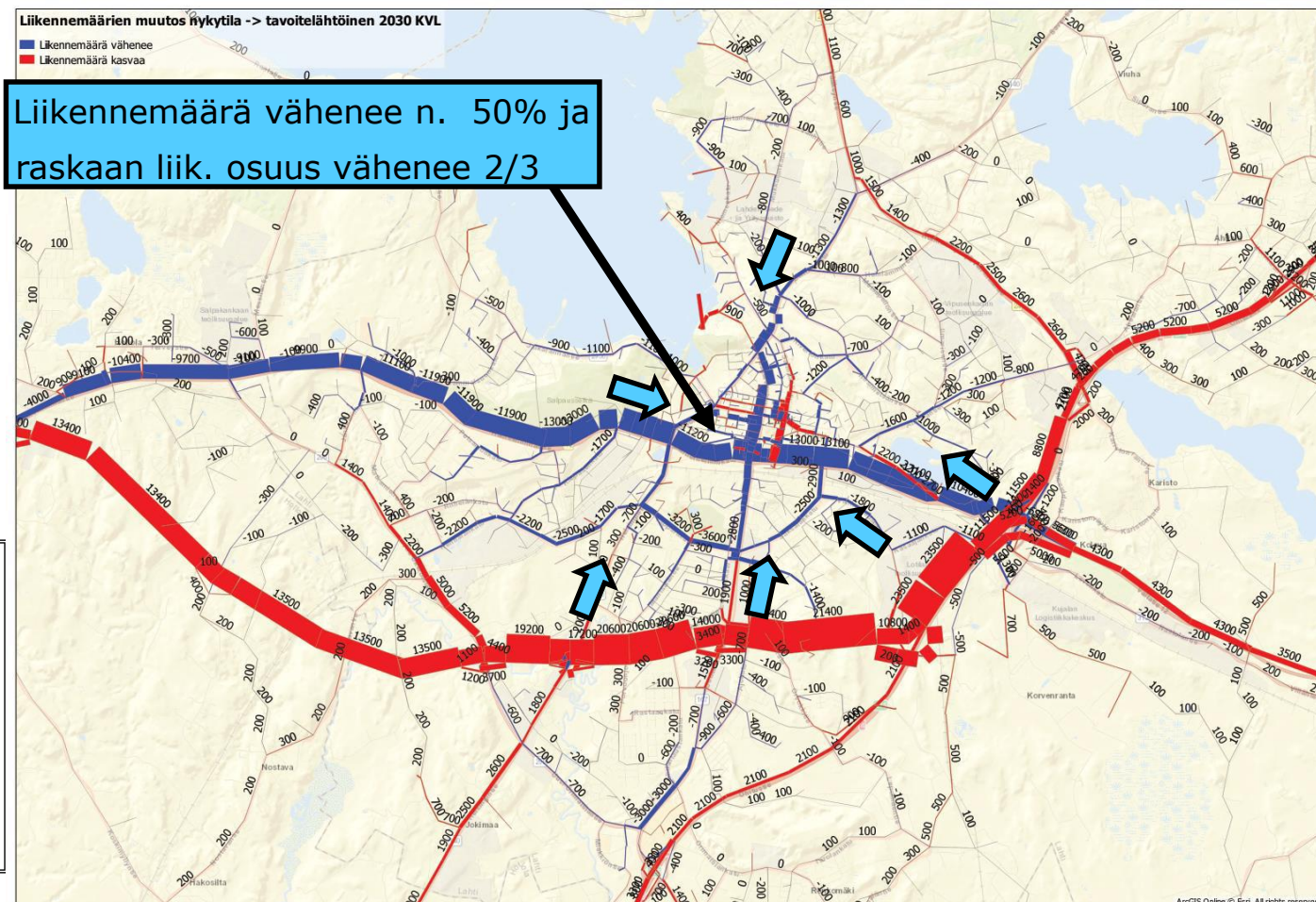


MIKSI LIISU: ETELÄINEN KEHÄTIE VALMISTUU V. 2020 LOPULLA

- muuttaa Lahden liikennejärjestelmää ja liikennevirtoja merkittävästi
- Liikennevirrat eri ilmansuunnista keskustaan tasapainottuvat, kun kehätie avaa lännestä, idästä ja etelästä saapuville uusia vaihtoehtoja
- **ohjaa isot ja raskaat liikennevirrat pois keskustan läpi kulkevalta reitiltä**
- **Muodostaa** VT4:n ja VT 24:n kanssa **ulkokehän** kaupungin läpi ajavalle autoliikenteelle

Mahdollistaa

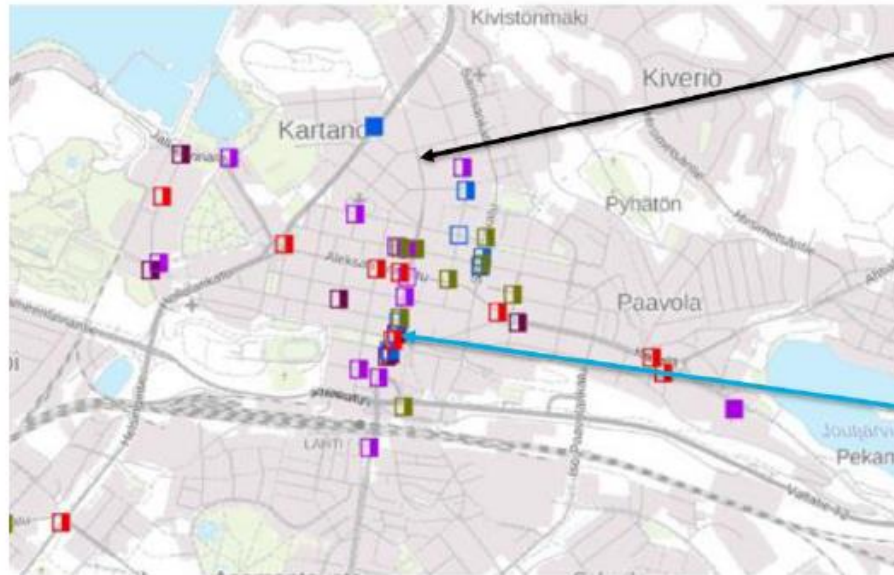
- *radanvarren kehittämisen*
- *Mannerheiminkadun kehittämisen kaupunkibulevardiksi*
- *Uusien liittymien avaamisen kuten Vuoksenkadun liittymän*



MIKSI LIISU: NYKYTILAN ONGELMIA

- Monet onnettomuudet ja myös asukaskyselyiden negatiiviset kokemukset kohdistuvat Vesijärvenkadulle
- Suuret liikennemäärät halkovat keskustaa
- V. 2017 laskennan mukaan yli puolet Vesijärvenkadun autoista ajaa keskustan läpi, liikennemallin mukaan Aleksanterinkadun ja Hämeenkadun välillä jopa 58 % autoista ja Lahdenkadulta tulevista yli 80%
- Estevaikutus, melu, huono ilman laatu

Liikenneturvallisuus keskustassa - onnettomuudet



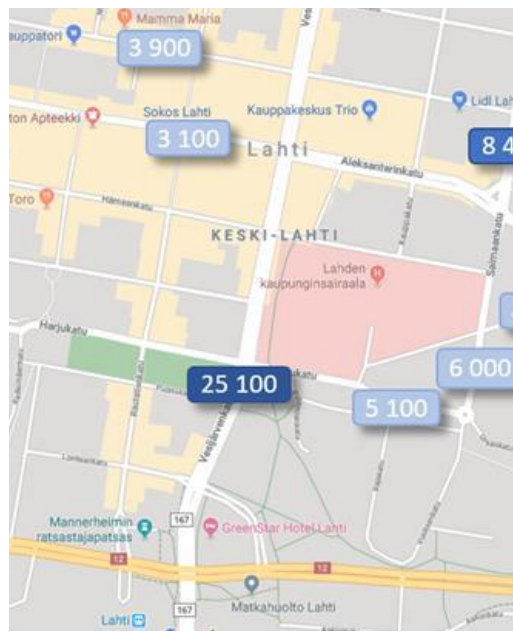
VESIJÄRVENKATU RAJOITUS 40KM/H
LIIKENNE- JA NOPEUSLASKENTA 05/2019

Ajonopeudet:
- 73,2% ajaa ylinopeutta
- 2% ajaa reilua ylinopeutta (yli 60km/h)

Liikennemäärä 11 000 ajon/vkr

Ajonopeudet:
- 30% ajaa ylinopeutta
- Vakavat liikenneturvallisuuspuutteet

Liikennemäärä : 23 922 ajon/vkr



Epäviihtyisiksi koetut paikat keskustassa Meluisiksi koetut paikat keskustassa

Arjen paikat ja reitit – kyselyn tuloksia (2018)

KÄVELYLOSUHTEIDEN KEHITTÄMISELLÄ ELINVOIMAA JA VIIHTYISYYTTÄ SEKÄ TURVALLISTA LIIKKUMISYMPÄRISTÖÄ

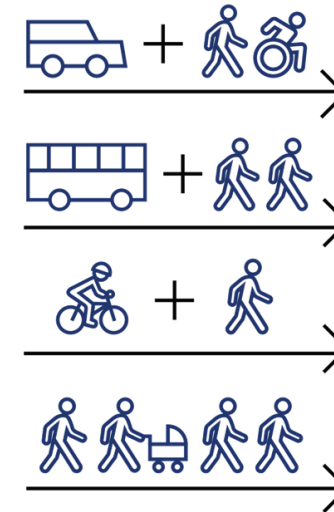
- ✓ Kokemus kaupungista muodostuu yleensä kävely-ympäristön perusteella
- ✓ Keskustan asiakas on lähes aina loppukädessä kävelijä
- ✓ ***Kaikki katu ympäristön toimenpiteet, jotka edistävät ihmisten viihtymistä, kulkemista ja oleilua keskustassa, edistävät samalla keskustan houkuttelevuutta niin asuin- kuin asiointipaikkana.***
 - kävellään pidempiä matkoja
 - liiketilat ja kävelijät ovat paremmin "vuorovaikutuksessa", mikä edistää kaupan käyntiä

- ***Luodaan mahdollisuuksia lisätä asiointikatujen viihtyisyyttä, elävyyttä, tilaa terasseille ja kaupalle levittäytyä***
- ***Luodaan turvallisempaa ja miellyttävämpää asuin- ja asiointiympäristöä rauhoittamalla autoliikennettä***

VIIHTYISÄ KESKUSTA ON
KAIKILLE TURVALLINEN
JA ESTEETÖN.



Sujuva saapuminen



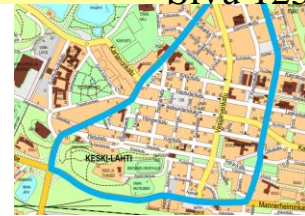
Viihtyisään keskustaan



"HYVÄN KAUPUNGIN
TUNNISTAA OLESKELUN
MÄÄRÄSTÄ."

Jan Gehl

PYÖRÄILYOLOSUHTEIDEN KEHITTÄMISELLÄ TURVALLISUUTTA, SUJUVUUTTA JA HYVINVOINTIA



- ✓ **Parannetaan jalankulun turvallisuutta ja viihtyisyyttä erottamalla pyöräily jalankulusta**
- ✓ **Luodaan pyöräilylle parempia olosuhteita; sujuvuutta ja turvallisuutta**
 - Mitä paremmat olosuhteet pyöräilyyn, sitä herkemmin pyöräillään
 - Samalla edistetään lahtelaisten hyvinvointia
- ✓ Myös **uusi tieliikennelaki** (1.6.2020) edellyttää: jalankulku ja pyöräily erilleen ja pyöräily pääsääntöisesti yksisuuntaisesti

➤ **keskustan läpikulkevilla pääpyöräreiteillä:**

- *erottelu jalankulusta*
- *yksisuuntaiset pyörätiet*
- *turvalliset liittymäratkaisut*

➤ **ydinkeskustan muilla kaduilla pyöräily ajoradalla**



- Pyöräilyn pääreitti
- Vesijärvenkatu
- Aleksanterinkatu – Karjalankatu
- Hollolankatu - Lahdenkatu

JOUKKOLIIKENTEeseen SUJUVUUTTA JA SÄÄSTÖJÄ

Runkolinjastosuunnitelman vaihtopysäkkialueen vaihtoehdot :

Ve 1 Kauppatori

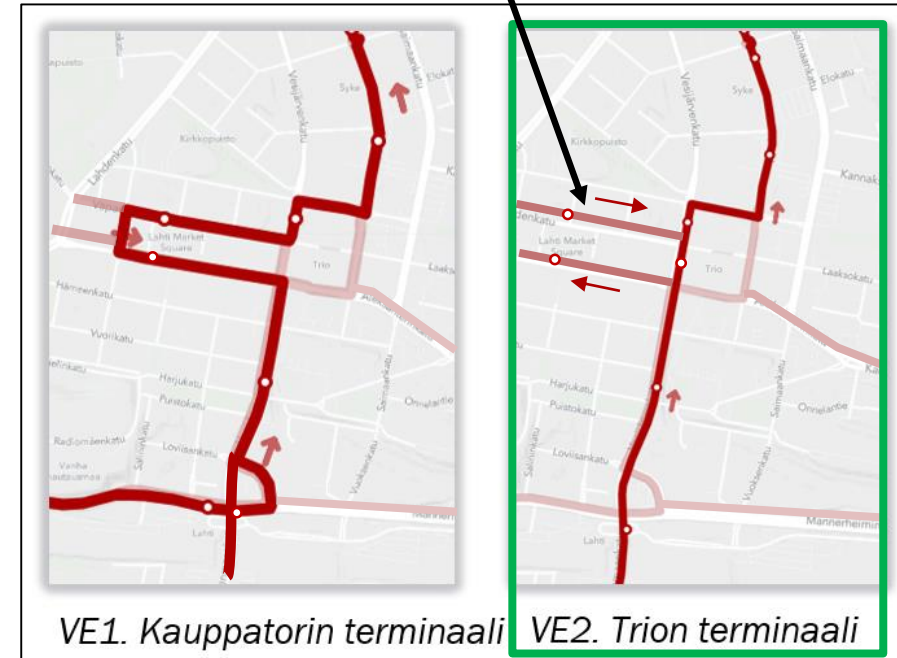
Ve 2 Aleksanterinkadun ja Vesijärvenkadun kulma

- Aukkailta enemmän kannatusta kauppatori-ve1:lle- tuo torille elävyyttä
- Kauppatorin kiertäminen lisää matka-aikaa
- Suorempi reitti palvelee paremmin. Erityisesti Niemen kampuksen linjoja on toivottu nopeammiksi. Myös yhteys uudelle Paavolan kampukselle sujuvoituu ja nopeutuu.
- Nykyinen Kauppatorin kierto aiheuttaa myös haasteita isojen toritapahtumien yhteydessä kun joukkoliikenteelle on järjestettävä tilapäisiä poikkeusreittejä.
- **Liikennöintikustannuksissa säästyisi 0.5 milj€/v kun torin kierto jäisi pois**

- ***Joukkoliikenne kulkee pääsääntöisesti sekä matkakeskuksen ja Vesijärvenkadun vaihtopysäkkialueen kautta***
- ***Kauppatorin kautta kulkee itä-länsi-suunnan busseja sekä palvelulinjat***
- ***Aleksanterinkatua ja Kauppakatua kehitetään joukkoliikennekatuina***



Kauppatorille kulkee edelleen itä-länsisuunnan bussit ja palvelulinjat (n. 10..16 linjaa)



VE1. Kauppatorin terminaali

VE2. Trion terminaali

AUTOLLA SUJUVASTI KATUKEHALTA KESKUSTAN PYSÄKÖINTILAITOKSIIN

Haasteena on, miten varmistamme keskustan hyvän saavutettavuuden ja miten samalla vastaamme autoliikenteen turvallisuus- ja ympäristöhaittoihin, sekä saatuun asukaspalautteeseen?

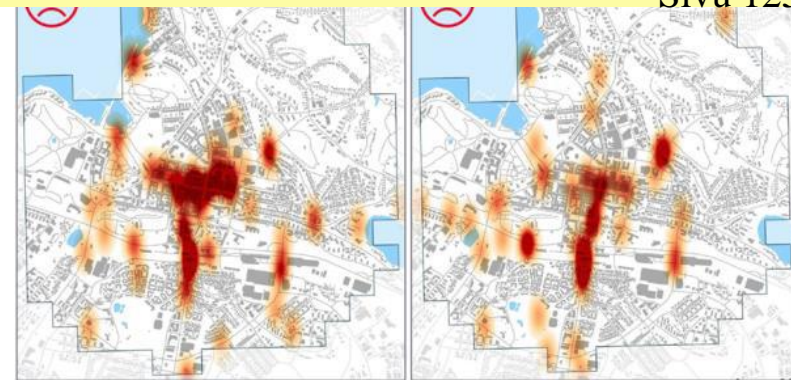
- *Vesijärvenkadun liikennemäärä kasvaa entisestään ja samalla haittavaikutuksetkin kasvavat
→ meluntorjuntaohjelmassa esitetty toimenpiteitä vv. 2019-2023*
- *kaupunginsairaalan ja Harju-Lotilan alakoulukampuksen myötä on keskustaan tulee kävelemään ja pyöräilemään eri ikäryhmiä, erityisesti alakouluikäisiä lapsia*
- *Vesijärvenkadulla ei ole mahdollisuuksia ratkaista liikenteen lisääntymisestä syntyviä ongelmia, Vuoksenkadulla sen sijaan eritasoratkaisu koululle mahdollista*
- *Saimaankadulla on "valmiina" vapaata kapasiteettia*

Hajautetaan Vesijärvenkadun autoliikennettä eri reiteille:

- **nopea kaupungin läpiajo valtatieverkolle ns. ulkokehälle**
- **sujuva saapuminen keskustan pysäköintilaitoksiin keskustakehältä**
- **ajo "keskustan sisällä" kävelyn ja pyöräilyn ehdoilla**

Autoilua ei kielletä

Varmistetaan pelastus- ja huoltoliikenne keskustassa ja keskustan läpi



Epäviihtyisiksi koetut paikat keskustassa Meluisiksi koetut paikat keskustassa

Arjen paikat ja reitit-kysely 2018



LAHDEN KESKUSTAN TARKASTELTAVAT KEHITTÄMISTOIMET

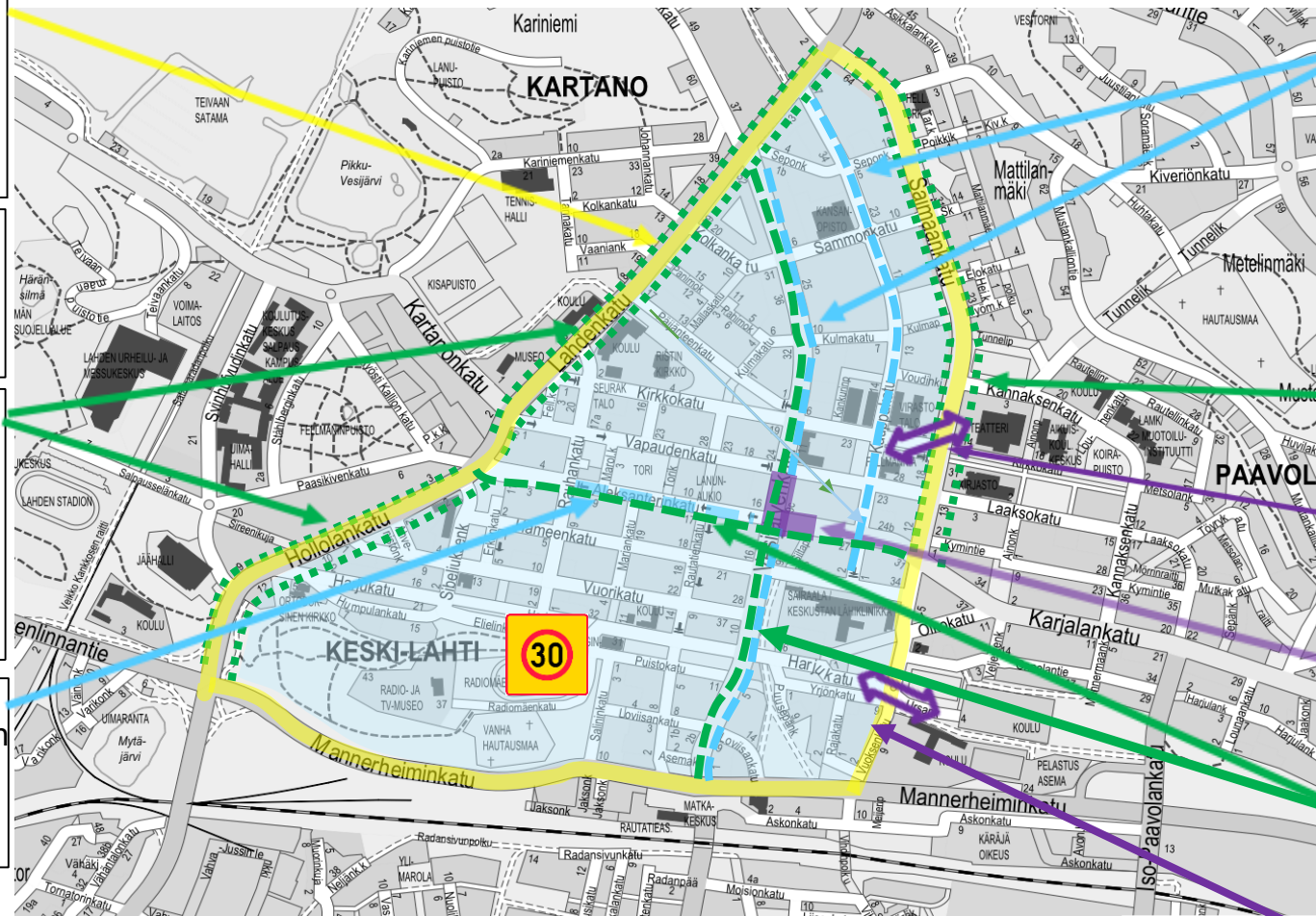
KESKUSTAN KEHÄKATU

- 40 km/h
- älykäs liikennevalo-ohjaus ja reaaliaikainen **opastus pysäköintilaitoksiin**

Kehän sisällä lisätään katujen kävelypainotteisuutta. Ajonopeus 30km/h.

Lahdenkatu ja Hollolankatu autoliikenteeltä vapautuville "uloimmille" kaistoille autoliikenteestä ja jalankulusta erotetut 1-suuntaiset pyöräväylät

Aleksanterinkadusta Joukkoliikennepainotteinen katu välillä Rauhankatu-Vesijärvenkatu



Kauppakatu ja Vesijärvenkatu joukkoliikennepainotteisia

- liikennevaloetuudet joukkoliikenteelle
- joukkoliikennettä suosivat kaistajärjestelyt ja ajoratapysäkit

1-suuntaiset pyörätiet välille Aleksanterinkatu – Lahdenkatu

Saimaankadulle turvallinen ylitys jalankululle ja pyöräilylle

kauppakeskus Trion edustalle Vesijärvenkadulle ja Aleksanterinkadulle

Pyöräilyn pääreitit keskustan läpi Aleksanterin- ja Vesijärvenkadulla

Vuoksenkadun ylikulkukansi; turvallinen reitti kouluille

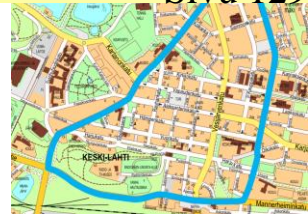
LAHDEN KESKUSTA, KEHÄKATU & VESIJÄRVENKADUN VAIHTOPYSÄKIT



SISÄLTÖ:

- Lahden keskustan tarkasteltavat kehittämistoimet
- Liikenne-ennusteet
- Lahden keskustan kehäkatu
- Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
- Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
- Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi
- Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
- HEAT-laskenta
- Meluselvitys
- Päästötarkastelut
- Vaikuttavuus- ja riskianalyysi





TARKASTELUISSA KÄYTETYT LIIKENNE-ENNUSTEET

1. NYKYTILA

Nykyinen
liikenneverkko
Nykytilan
liikennemäärät

2. VE0+ NYKYTILA

Nykyinen
liikenneverkko
Eteläinen ohitustie
valmistunut
Mannerheiminkadun
muutokset tehty
Nykytilan
liikennemäärät

3. VE0+ 2030

Nykyinen
liikenneverkko
Eteläinen ohitustie
valmistunut
Mannerheiminkadun
muutokset tehty
Vuoden 2030
liikennemäärät
(EI LIISUa)

4. PERUSENNUSTE 2030

Eteläinen ohitustie
valmistunut
(LIISU 2030)
toimenpiteet toteutettu
Vuoden 2030
liikennemäärät

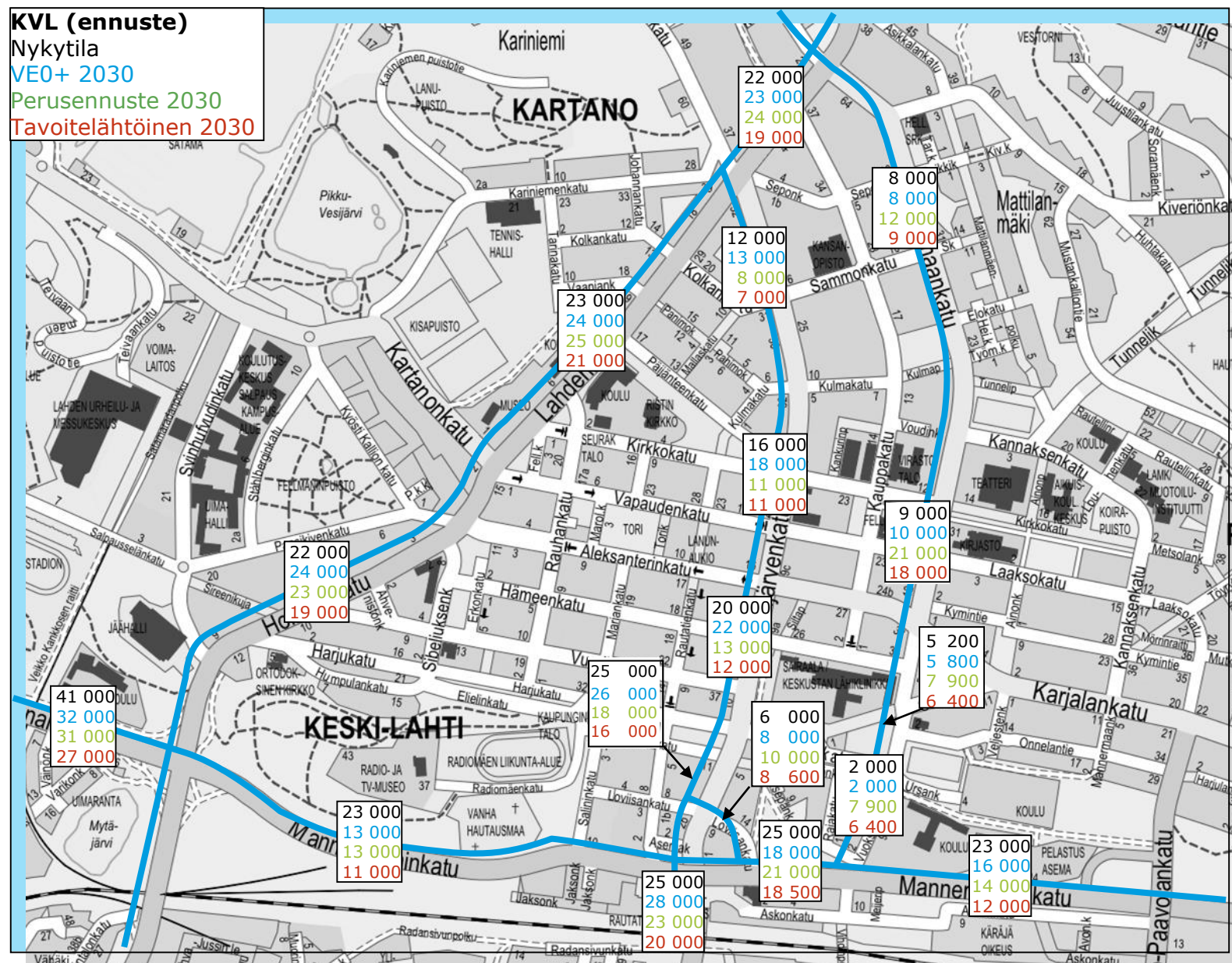
5. TAVOITELÄHTÖINEN ENNUSTE 2030

Eteläinen ohitustie
valmistunut
(LIISU 2030)
toimenpiteet toteutettu
Vuoden 2030
liikennemäärät

**Kestävien
kulkutapojen, eli
kävelyn, pyöräilyn ja
joukkoliikenteen
osuus yli 50%.**

LIIKENNE-ENNUSTE VUOROKAUSI

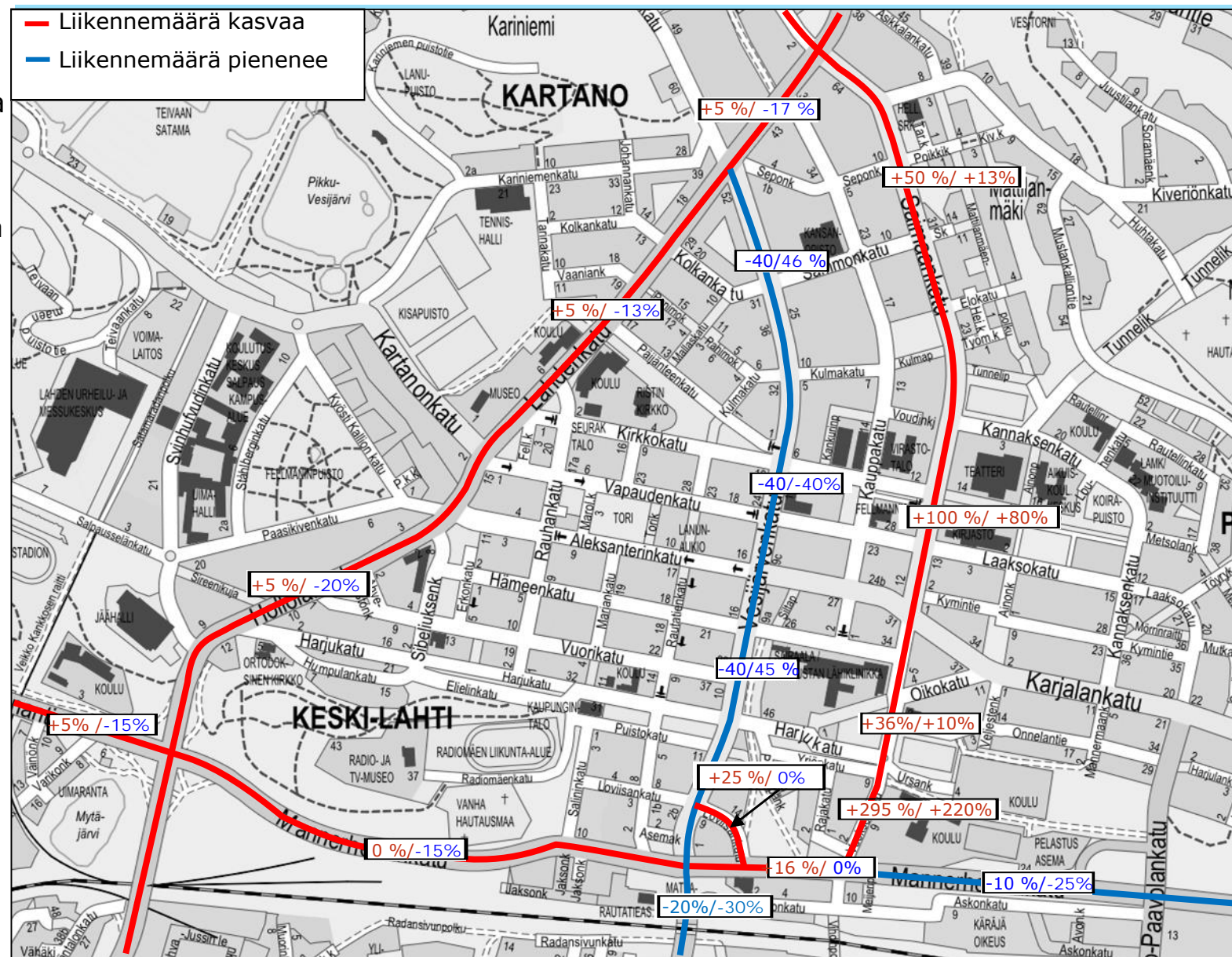
- Kuvassa on esitetty ennustettu keskimääräinen vuorokausiliikenne eri skenaarioissa.
- Eteläinen kehätie pienentää Mannerheiminkadun liikennemääriä merkittävästi. Muilla kaduilla vaikutus on vähäinen.
- V. 2030 Loviisankadun liikennemäärä on ilman LIISUa ja LIISUn tavoite-ennusteessa lähes sama. Ilman LIISUa liikenteen kasvu kohdistuu kuitenkin keskustan "sisään" lisäten Vesijärvenkadun liikennettä, toisin kuin tavoite-ennusteessa, jossa Vesijärvenkadulle kohdistuva liikennemäärä vähenee uuden, Vuoksenkadun yhteyden perusteella.



LIIKENNE-ENNUSTE MUUTOKSET

MUUTOS % LIISU-Perusennuste 2030 - VE0+(ei LIISUA) 2030 /
MUUTOS % LIISU-Tavoite-ennuste - VE0+(ei LIISUA) 2030)

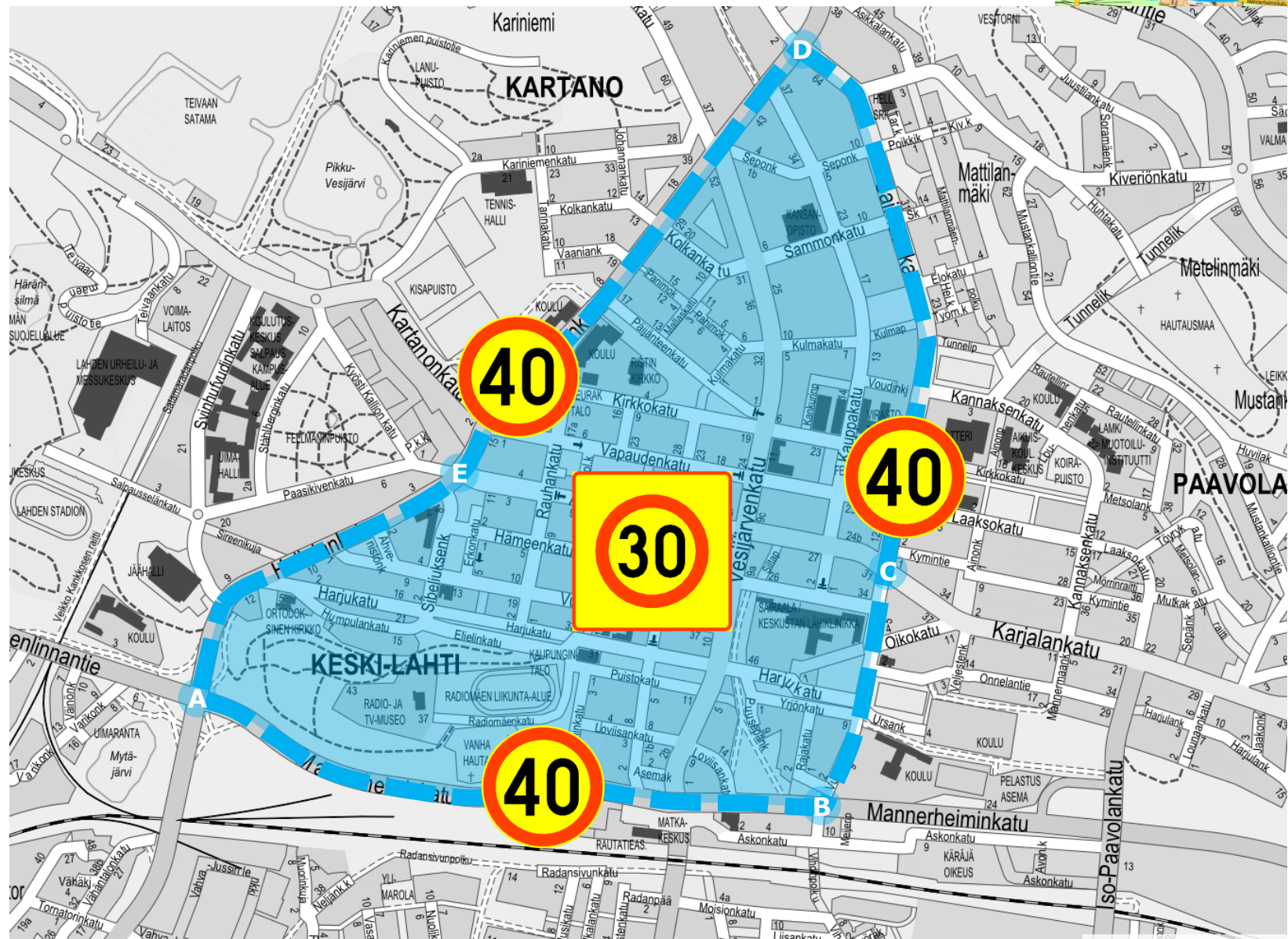
- Eteläisen kehätien myötä Mannerheiminkadun liikennemäärä on vähentynyt 44% skenaariossa VE 0+ 2030
- Perusennustetta / Tavoite-ennustetta verrattiin skenaarioon VE0+ 2030, jotta voitiin tarkastella pelkästään keskustan kehän vaikutusta liikennemääriin
- Vesijärvenkadun liikennemäärä vähenee liikenteen hajautuessa ulkokehälle ja keskustan kehäkadulle
Noin ¼ Vesijärvenkadun liikenteestä siirtyy Vuoksenkatu-Saimaankatu-reitille. Loput liikenteestä jatkaa suoraan.
- Merkittävän liikennevirran Vuoksenkadulle muodostaa suoraan Mannerheiminkadulta tuleva liikenne
- Liikennemäärä kasvaa hieman myös muilla keskustan kehän kaduilla, mutta vaikutus on pienempi.



LAHDEN KESKUSTAN KEHÄKATU

- A** ↔ **B** Mannerheiminkatu
B ↔ **C** Vuoksenkatu
C ↔ **D** Saimaankatu
D ↔ **E** Lahdenkatu
E ↔ **A** Hollolankatu

Kehäkadun nopeusrajoitus 40 km/h ja Kehäkadun sisäpuolisella katuverkolla 30 km/h nopeusrajoitus.



LAHDEN KESKUSTAN KEHÄKATU YHTEYDET PYSÄKÖINTIIN

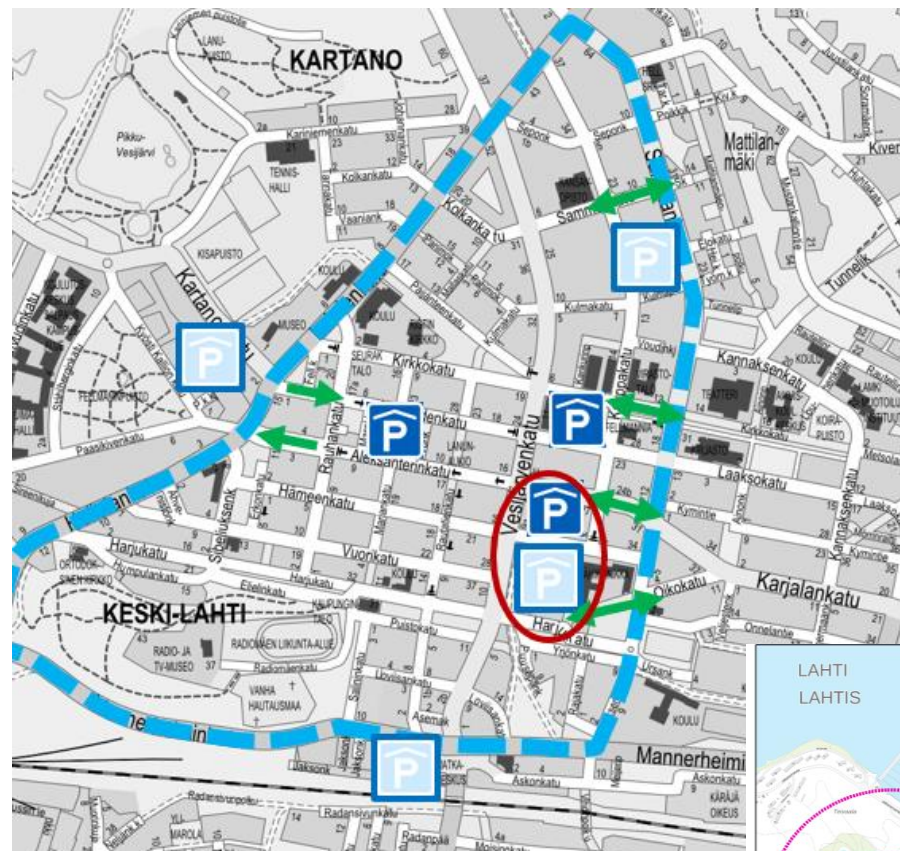


NYKYINEN
P-LAITOS

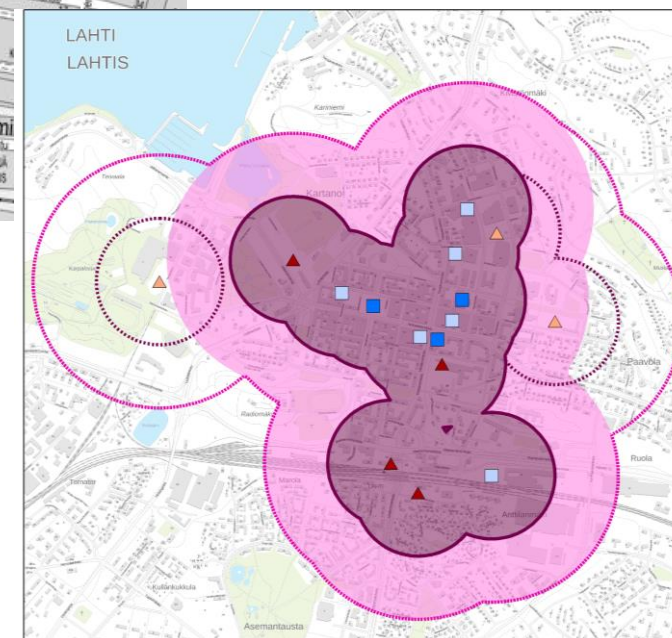


SUUNNITELTU
P-LAITOS

- Keskustan kehäkadulle voidaan toteuttaa dynaaminen ohjaus pysäköintilaitoksiin.
- Niin nykyiset kuin uudet pysäköintilaitokset sijoittuvat varsin optimaalisesti kehäkadun reitin varrelle.
- Kävelymatka pysäköintilaitoksista palveluihin jää pääsääntöisesti alle 300 m:in.



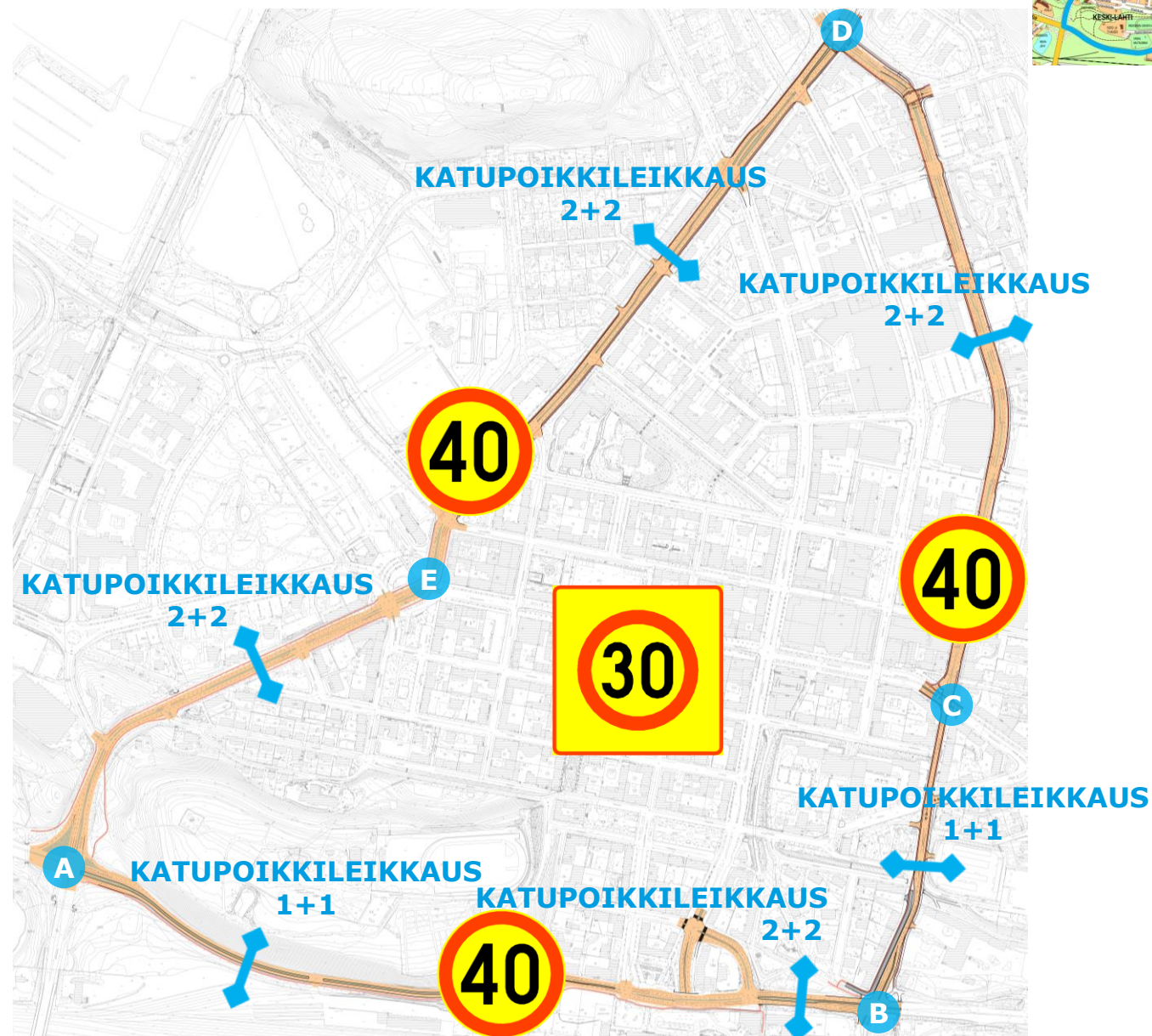
- ▲ Suunnitteilla
- ▲ Suunnitteilla (epävarma)
- Yksityinen
- Kaupunki
- 300 metriä
- 600 metriä



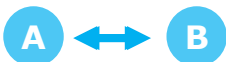
LAHDEN KESKUSTAN KEHÄKATU

- A ↔ B** Mannerheiminkatu
- B ↔ C** Vuoksenkatu (pinta)
- C ↔ D** Saimaankatu
- D ↔ E** Lahdenkatu
- E ↔ A** Hollolankatu

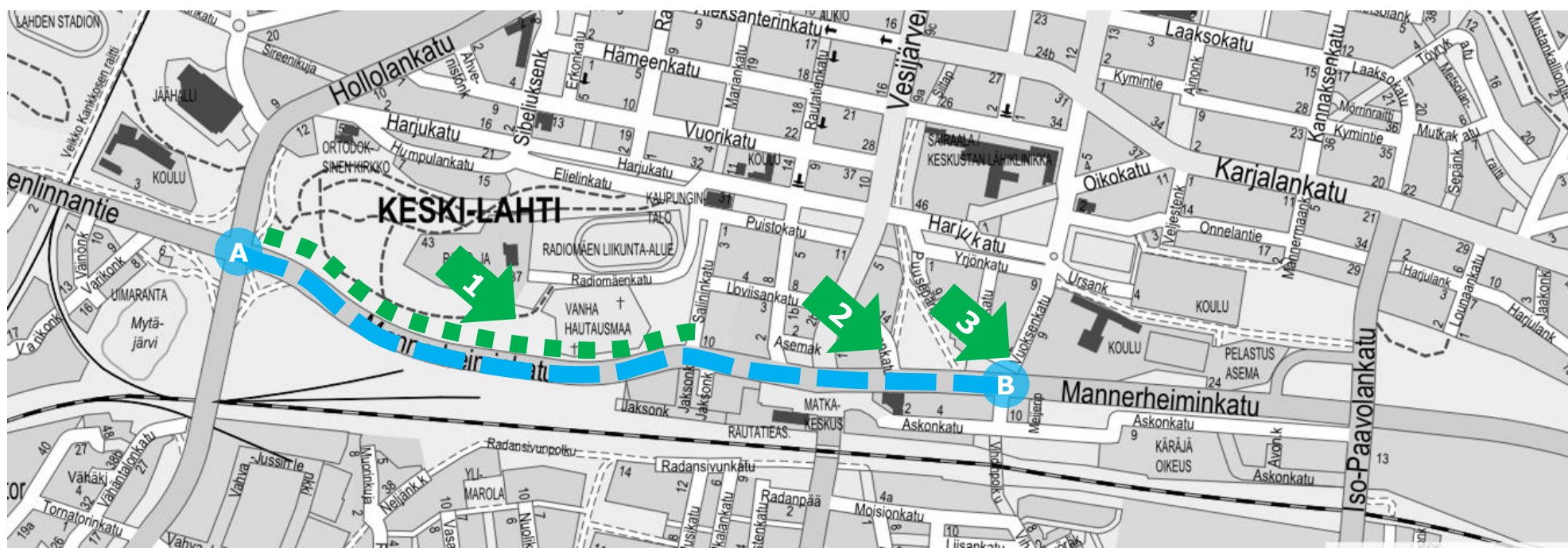
Suunnitelmakartassa on esitetty toimivuustarkastelujen perusteella riittävät kaistajärjestelyt ajoneuvoliikenteelle sekä kehäkadun suuntaiset pyöräilyreitit.



MANNERHEIMINKATU



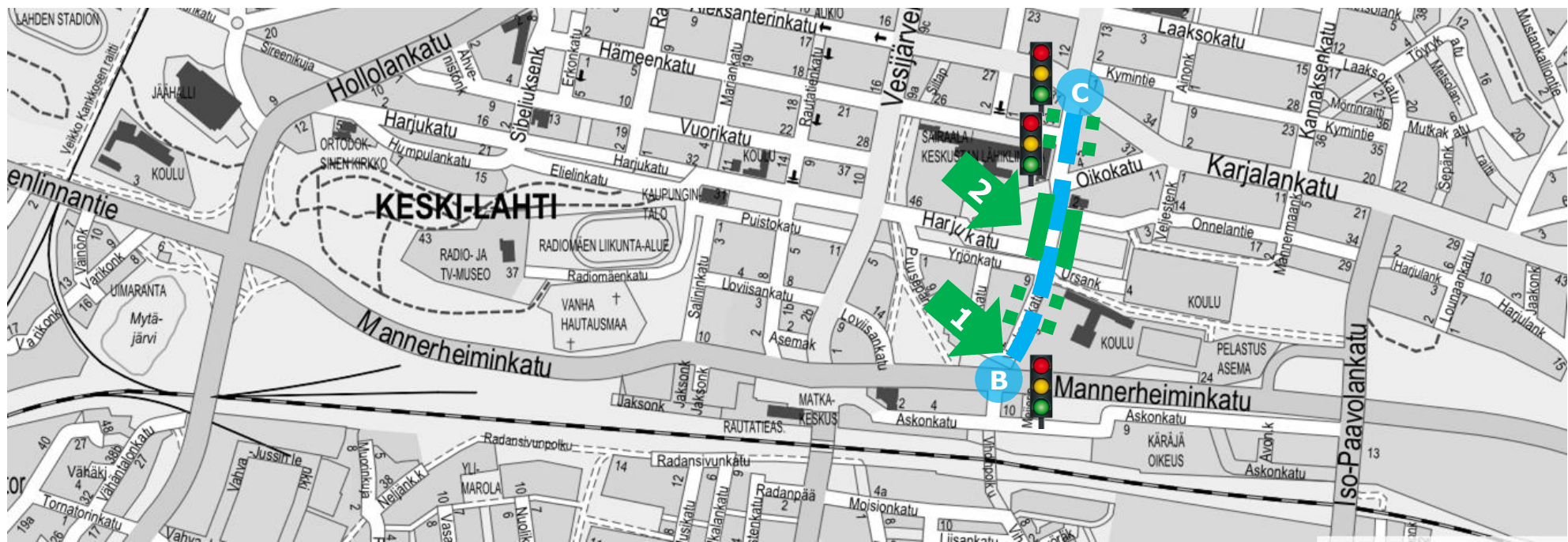
1. Hollolankatu – Salininkatu välillä 1+1 ajokaistat
 2. Vesijärvenkatu – Loviisankatu – Mannerheiminkatu- liittymäalueeseen kaistamuutoksia
 3. Vuoksenkadun liittymä rakennetaan osaksi Lahden keskustan kehäkatua
- Loviisankatu – Vuoksenkatu välillä 2+2 ajokaistat sekä kääntymiskaistat



VUOKSENKATU

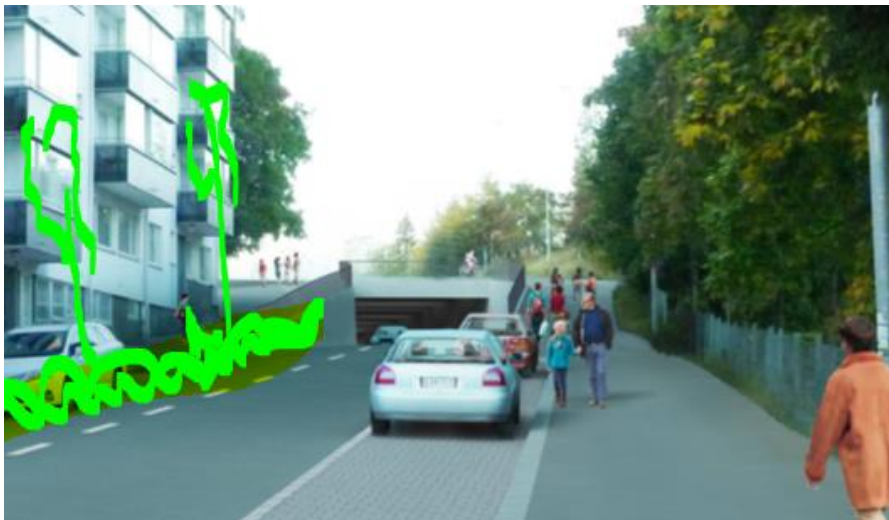


1. Vuoksenkadun liittymä rakennetaan osaksi Lahden keskustan kehäkatua
2. Harjun päälle toteutetaan ylikulkukansi ja kehäkatu kulkee lyhyessä n. 60m pituisessa alikulkutunnelissa
 - Ajoneuvoliikenne kulkee alikulussa, pyöräily ja jalankulku kulkee maantasoratkaisuna
 - Oikokadulle ja Hämeenkadulle voidaan toteuttaa normaalit liikennevaloliittymät

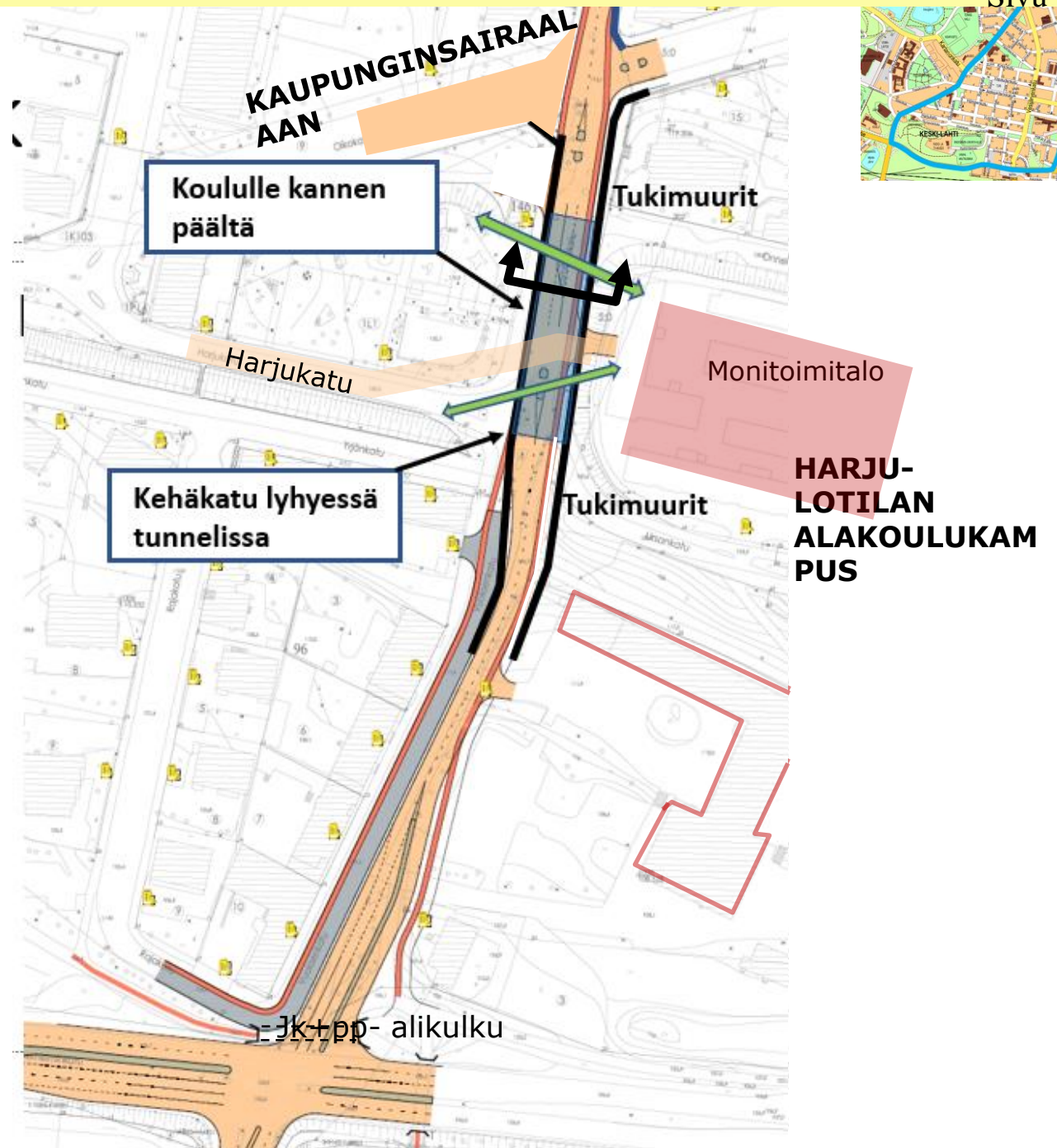


VUOKSENKATU

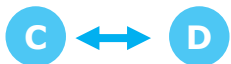
- Kehäkatu harjun päällä "alikulkutunneliin" (= normaali silta)
- Turvallinen reitti koululle ylikulkukannen päältä
- Vuoksenkadun kokonaiskustannus n.7-9M€, (alkuperäinen tunneli-ve > 20 M€)



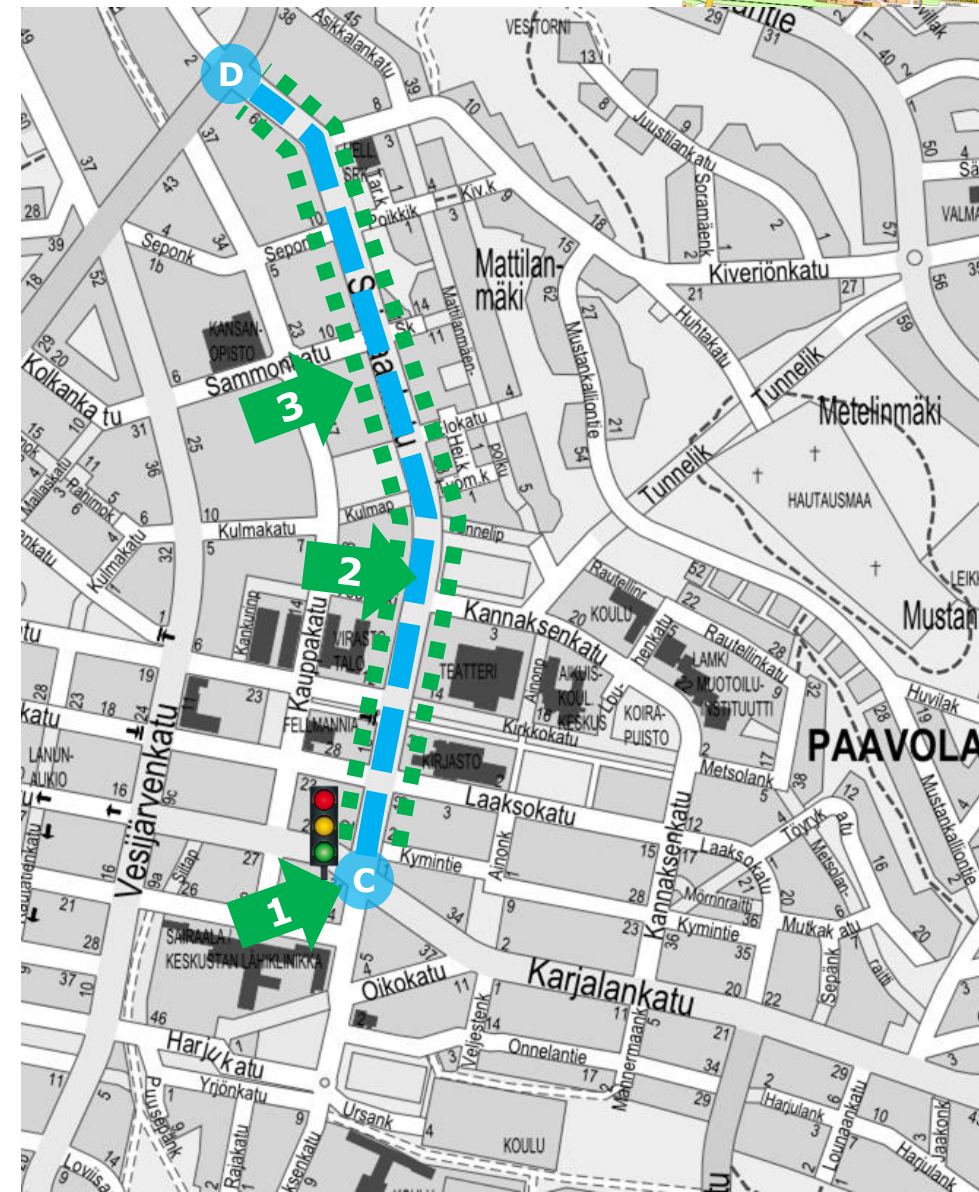
RAMBOLL



SAIMAANKATU



1. Toimivuustarkastelujen perusteella Aleksanterinkadun liittymässä esiintyy tilapäisesti ruuhkia
 2. Saimaankadun poikkileikkaus 2+2 välillä Aleksanterinkatu - Lahdenkatu
 3. Pyöräilylle toteutetaan 1-suuntaiset pyörätiet välillä Aleksanterinkatu - Lahdenkatu
- Jalankulun reitit säilyvät nykyisellään

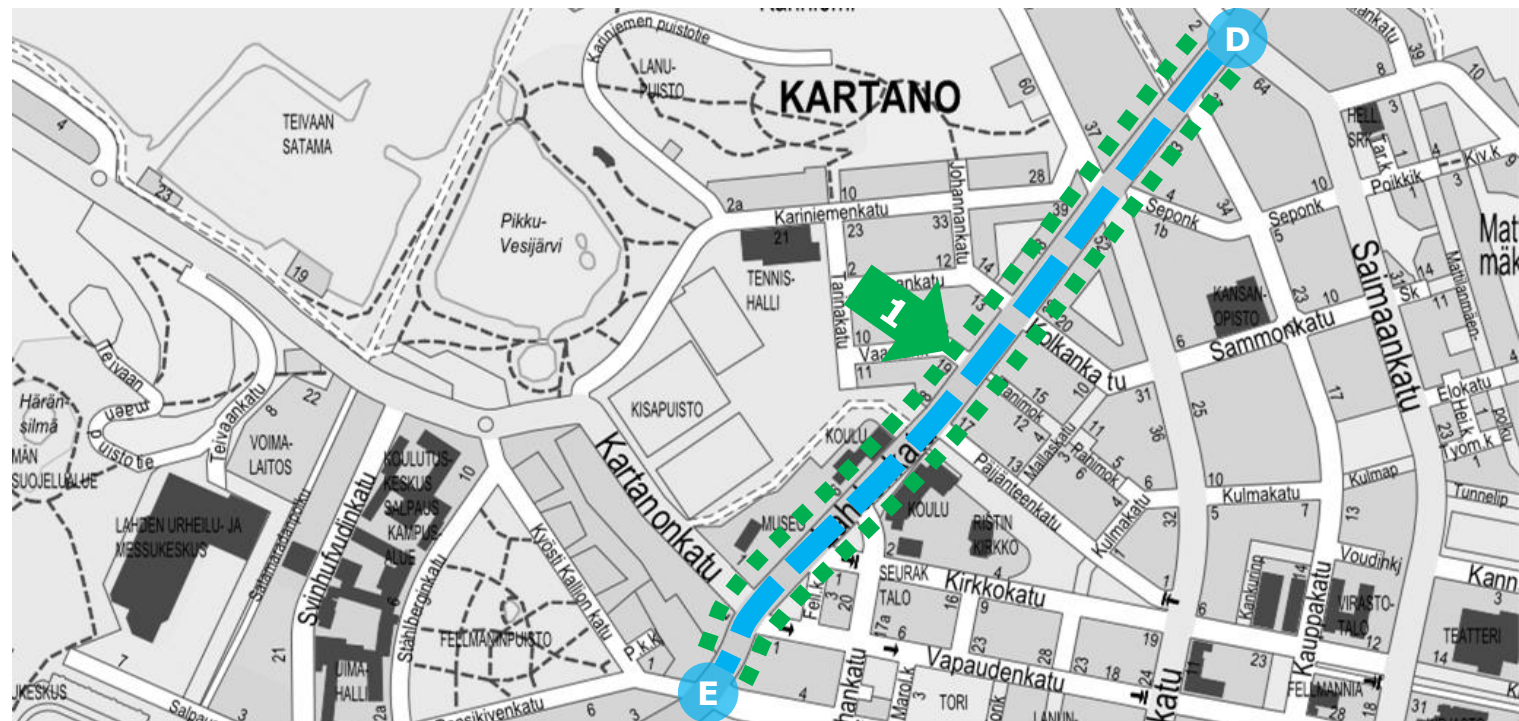


LAHDENKATU



1. Autoliikenteeltä vapautuvat ”uloimmat” kaistat hyödynnetään pyöräilyn käyttöön, niiden tilalle toteutetaan autoliikenteestä erotetut 1-suuntaiset pyörätiet

- Lahdenkadun poikkileikkaus muuttuu pääsuunnaltaan 2+2 kaistaiseksi (+ kääntymiskaistoja liittymissä), vaikutuksia tulee koko osuuden liittymäjärjestelyihin
- Muutokset katujärjestelyihin pieniä, esim. keskisaarekkeet säilyvät pääosin nykyisellään

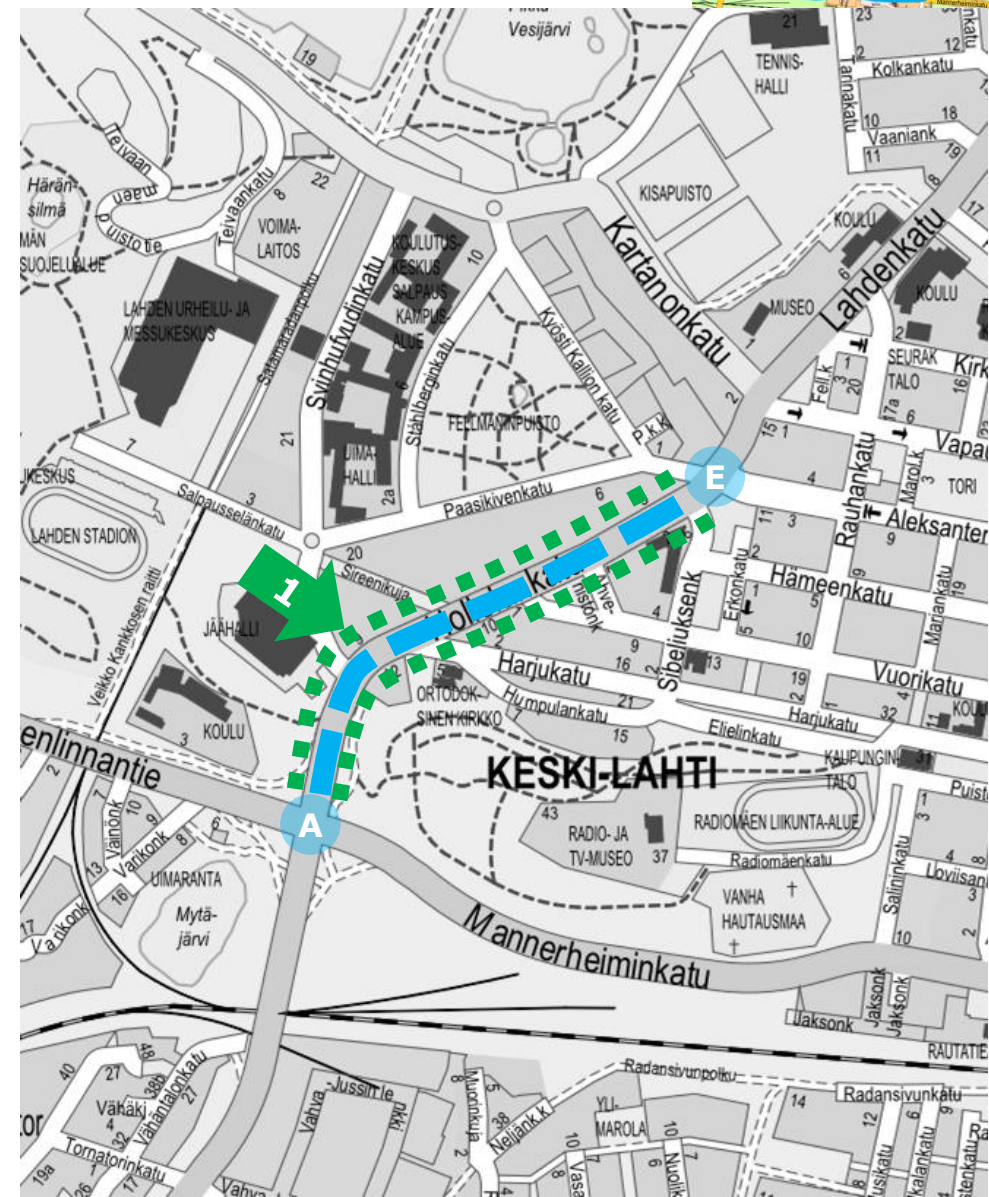


HOLLOLANKATU



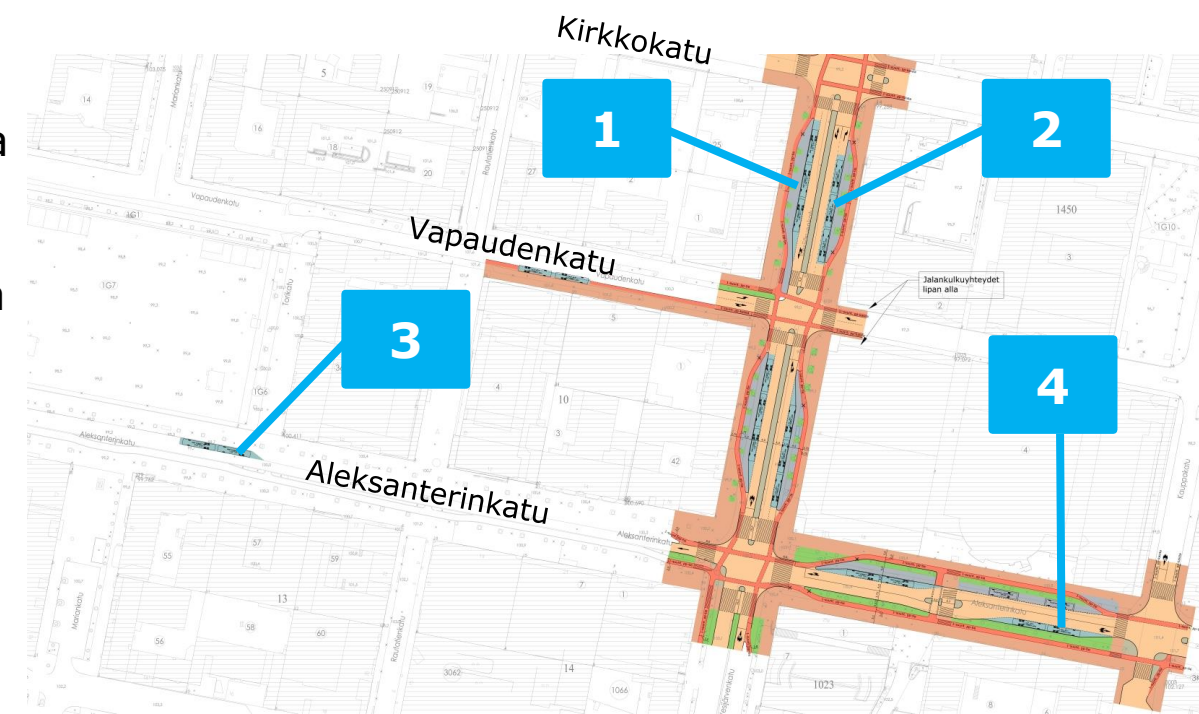
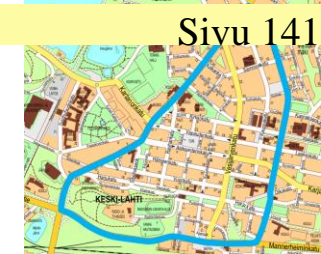
1. Autoliikenteeltä vapautuvat "uloimmat" kaistat hyödynnetään pyöräilyn käyttöön, niiden tilalle toteutetaan autoliikenteestä erotetut 1-suuntaiset pyörätiet

- Lahdenkadun poikkileikkaus muuttuu pääsuunnaltaan 2+2 kaistaiseksi, vaikutuksia tulee koko osuuden liittymäjärjestelyihin
- Mannerheiminkatu – Vapaudenkatu välin liikennejärjestelyt säilyvät ~ nykyisellään.

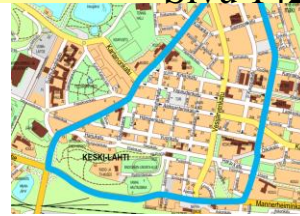


VESIJÄRVENKADUN- ALEKSANTERINKADUN VAIHTOPYSÄKKIEN KUORMITUSTARKASTELU

- Tarkastelu perustuu keväällä 2020 tarkistettuun runkolinjastosuunnitelmaan
- Samalta paikalta lähtevien bussien minimivälinä pidettiin 5 minuuttia
- **Pysäkkikapasiteetti riittää hyvin näillä oletuksilla**
- Kuormittuneimpia ovat Vesijärvenkadun pysäkit (1&2), jotka palvelevat vilkasta linjaa 1, sekä useita linjoja palvelevat Aleksanterinkadun pysäkit (3&4)
- Säättämällä linjojen lähtöaikoja voidaan kuormitusta jakaa vielä tasaisemmin



LIISU-RATKAISUJEN TUOTTAMIEN TERVEYSHYÖTYJEN YHTEISKUNTATALOUDELLINEN ARVO



- **Lasketaan kävelyn ja pyöräliikenteen yhteiskuntataloudellista arvoa**
- **Perusta on aktiivisen liikkumisen tuomien terveyshyötyjen taloudellinen arviointi aikuisikäisellä väestöllä (pyöräilyn osalta 20-64 vuotiaat, kävelyn 20-74 vuotiaat) kokonaiskuolleisuuden kautta.**
- **Vain liikunnan määrän lisääntymisen aiheuttamat muutokset kuolleisuuteen, mutta ei esimerkiksi sairauspoissaolojen tai ennen aikaisten eläköitymisen vähenemisen vaikutuksiin.**



Työkalun käyttökohteita ja laskennan tuloksia voidaan soveltaa esimerkiksi:

- Uuden pyöräily- tai kävelyinfrastruktuurin suunnittelun perustelussa
- Kuolleisuuden vähenemisen taloudelliseen arviointiin nykyisillä ja tavoitelluilla kulkutapajakaumilla
- Lähtötietojen tuottamiseen laajempia taloudellisia laskelmia varten osana kaupunkisuunnittelua

LIISU-RATKAISUJEN TUOTTAMIEN TERVEYSHYÖTYJEN YHTEISKUNTATALOUDELLINEN ARVO



Pyöräilyn määrän lisääntyminen 34% (0.48 km asukasta kohti päivässä) merkitsisi **yli 5 M€:n suuruisia vuotuisia hyötyjä** ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemisen myötä. Kymmenessä **vuodessa hyöty olisi yhteensä lähes 45 M€.**

Kävelyn osalta taas 8%:n (0.05 km:n) lisäys merkitsisi **yli 1,8 M€:n vuotuisia hyötyjä. Kymmenessä vuodessa hyöty olisi lähes 15M€**

Yhteensä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kasvaminen sekä henkilöautoilun väheneminen **tavoitelähtöisen mallin** mukaan toisi siis **vuosittain lähes 7,5 M€:n suuriset hyödyt** aikuisten 20-74 vuotiaiden ikäluokassa fyysisen aktiivisuuden lisäyksen tuomien terveyshyötyjen myötä.

Sen sijaan **perusennusteen** mukaan kävely **vähentäisi** 0.05 km/vrk asukasta kohden ja **pyöräilyn** lisäys olisi **huomattavasti tavoitelähtöistä ennustetta pienempi**, vain 0.04 km/asukas/vrk. Tällä mallilla tehdyn Heat-laskennan mukaan ennenaikainen kuolleisuus **lisääntäisi** 5 henkilöllä 10 vuoden aikana, joka vastaisi lähes **1,4 M€:n kustannuksia vuodessa**. Kymmenessä vuodessa kustannukset olisivat yli 11 M€.

MELUTARKASTELUT

Melua saadaan suurelta osin alennettua keskustan alueella, johtuen liikennemäärien ja nopeuksien pienenemisestä. Melun alentuminen laajalla alueella keskustassa tulee vaikuttamaan melulle altistumisen vähenemisenä, ja siten myös terveyshaitat tulevat kokonaisuutena vähenemään.

VE0+ 2030
Lähtökohta tarkasteluissa

PERUSENNUSTE 2030
Melutaso alenee 1-3 dB laajalla alueella keskustassa.
Melu kasvaa Vuoksenkadun ympäristössä

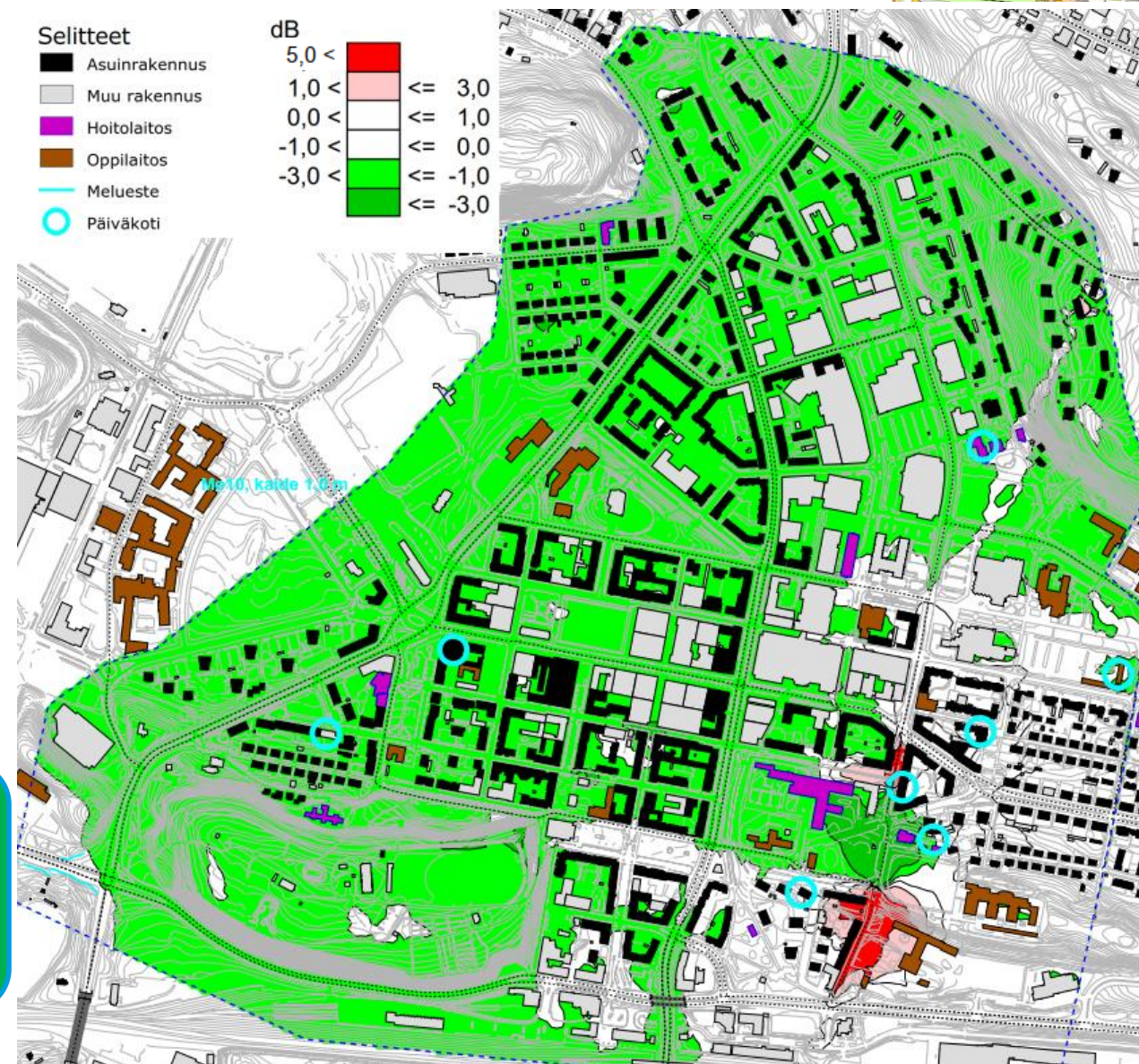
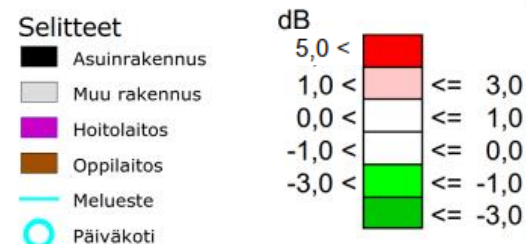
TAVOITELÄHTÖINEN ENNUSTE 2030
Melutaso aleneminen 1-3 dB laajenee keskustan alueella.
Melu kasvaa Vuoksenkadun ympäristössä

RAMBOLL

Melun muutosta on havainnollistettu värivyöhykkein, vihreillä alueilla melutaso alenee.

VE0+ 2030

TAVOITELÄHTÖINEN ENNUSTE 2030

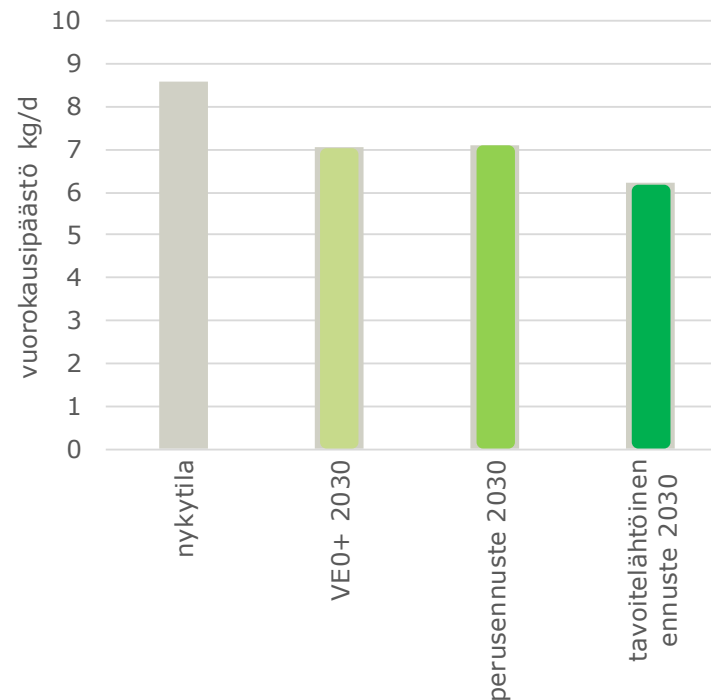


PÄÄSTÖTARKASTELUT

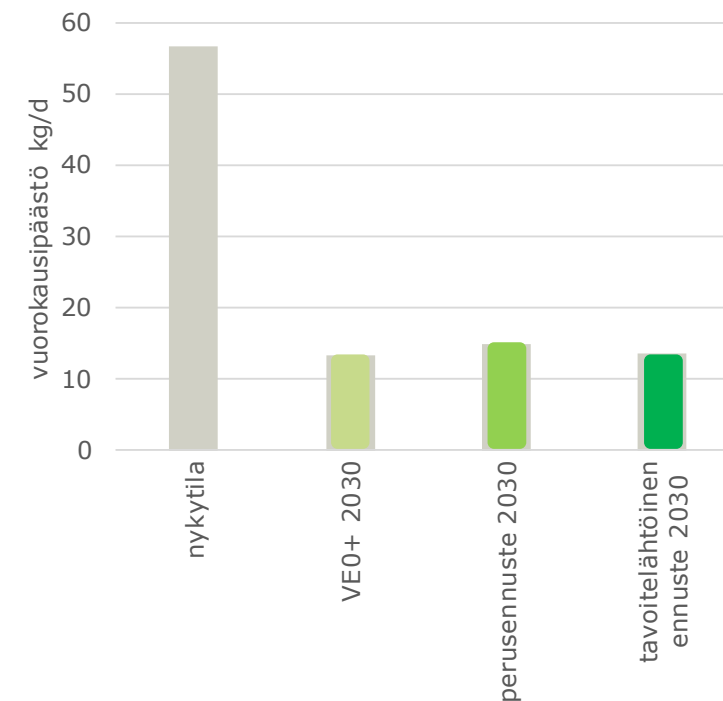
- Moottoriteknologian kehittyminen vähentää pakokaasupäästöjä ja erityisesti typen oksideja
- Pakokaasun hiukkasten osuus kokonaishiukkaspäästöstä pieneni selvästi tulevaisuusskenaarioissa
- Koska liikennemäärät vähenivät kokonaisuutena katsottuna, myös muut kuin pakokaasun hiukkaspäästöt pienenevät
- Muiden kuin pakokaasuperäisten hiukkaspäästöjen hallinta nousee entistä tärkeämmäksi tulevaisuudessa
- **Kun liikenteen määrä vähenee LIISU 2030 toimenpiteiden avulla, niin todennäköisesti myös katupölyn määrä (pölyn nouseminen uudelleen ilmaan, resuspensio) vähenee, mikä parantaa edelleen ilmanlaatua**



Hiukkaspäästöt eri skenaarioissa



NOx-päästöt eri skenaarioissa



LAPSIIN KOHDISTUVIEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI



Lapsivaikutusten arvioinnissa selvitettiin Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelman (**LIISU 2030**) vaikutuksia lasten elämään. Arvioinnilla tuotetaan tietoa päätöksenteon tueksi.

Lapsiin kohdistuvina vaikutuksina tarkasteltiin suunnitelman vaikutuksia lasten ja nuorten

- liikkumiseen ja arjen sujuvuuteen
- terveyteen
- asumiseen
- palveluihin
- osallistumiseen

Vaikutukset arvioitiin asiantuntija-arviona, jossa **lasten ja nuorten näkemyksiä ja muuta kokemusperäistä tietoa tarkasteltiin suhteessa muiden vaikutusarviointien tuloksiin**. Työssä hyödynnettiin kokemusperäistä tietoa, jota Lahden kaupunki on 2010-luvulla kerännyt lapsilta ja nuorilta eri kyselyillä ja selvityksillä. Lisäksi toukokuussa 2020 toteutettiin Lahden nuorisvaltuustolle ja oppilaskunnille kohdennettu kysely, jossa kerättiin heidän näkemyksiään tavoitesuunnitelman vaikutuksista lapsiin ja nuoriin.

LAPSIIN KOHDISTUVIEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI



VAIKUTUKSET LASTEN JA NUORTEN LIIKKUMISEEN

- Parantaa keskustan saavutettavuutta, keskustassa liikkumista ja liikenneturvallisuutta sekä pyörällä että jalan.
- Parantaa lasten ja nuorten omaehtoisen liikkumisen mahdollisuuksia kouluihin ja harrastuksiin
- Parantaa myös vammaisten lasten ja nuorten sekä heidän perheidensä liikkumisolosuhteita keskustassa.
- Liikenneturvallisuuden parantuminen ja riskien väheneminen parantaa koettua turvallisuutta.
- Tekee Trion palveluiden keskuksena ja ajanviettopaikkana helpommin saavutettavaksi myös keskustan ulkopuolelta saapuville.

VAIKUTUKSET LASTEN JA NUORTEN TERVEYTEEN

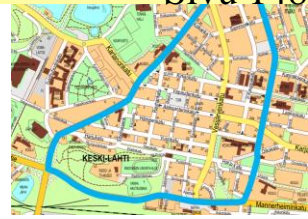
- Parantaa liikenneturvallisuutta ja ilmanlaatua ja sen seurauksena tuo myönteisiä terveys- ja hyvinvointivaikutuksia myös lapsille ja nuorille.
- Parantaa nuorten terveyttä myös kansanterveydellisessä mielessä.

VAIKUTUKSET SUUNNITELMIEN TOTEUTUMISEEN

- Tukee Lahden kaupungin lasten ja nuorten hyvinvointia koskevien suunnitelmien toteutumista.

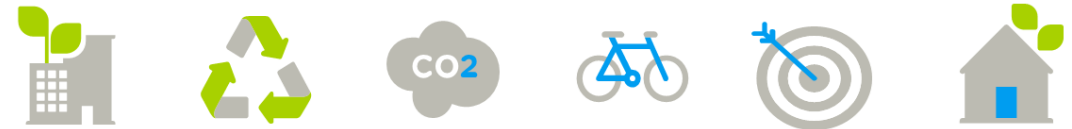
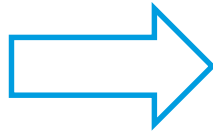
VAIKUTTAVUUSANALYYSI

LÄHTÖKOHDAT JA TARKASTELUASETELMA



- Vaikuttavuusanalyysi peilaa kaupungin strategisia kehittämistavoitteita, erityisesti keskustan kehittämisen yleisiä ja liikenteellisiä tavoitteita, LIISU2030-suunnitelman ennakoituihin vaikutuksiin.
- Vaikutusten määrittämiseksi on verrattu nykytilanteen jatkumoa (vertailuvaihtoehto) ja LIISU2030-tavoiteverkkoon (hankevaihtoehto) vastaavine liikkumisennusteineen (VE0+ 2020 ja Perusennuste 2030).
- Vaikutusarvioinnin keskeinen lähtökohta on ennakoidut liikenteelliset vaikutukset, joista on erikseen johdettu muita vaikutuksia kohderyhmittäin (erityisesti kaupalliset ja lapsiin kohdistuvat vaikutukset)

Vaikuttavuusarvioinnin keskeiset näkökulmat ja tavoitealueet, joihin keskustan liikenteen tavoitesuunnitelma LIISU2030 tähtää.



- Liikenteen haittavaikutusten minimointi keskustassa
- Katuympäristön viihtyisyyden lisääminen
- Aktiivisen liikkumisen merkitys terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen kannalta
- Liikenneturvallisuuden ja turvallisuuden tunteen kohentaminen
- Keskustan elinvoiman vahvistaminen
- Kestävien kulkutapojen aseman parantaminen

VAIKUTTAVUUSANALYYSI

YHTEENVETO



Tavoitealue	Kokonaisvaikutus	Positiiviset vaikutukset	Negatiiviset vaikutukset
Liikenteen hättävien vaikutusten minimointi keskustassa	+	<ul style="list-style-type: none"> Päästöt ja melu vähenevät keskustakehän sisäpuolella, erityisesti nykyisin erityisen ongelmalliseksi koetulla Vesijärvenkadulla, jonka autoliikenne vähenee LIISU2030-toimenpiteillä n. 40 %. 	<ul style="list-style-type: none"> Keskustakehän katujen liikennemäärien kasvu lisää näillä melua, mutta mm. Lahdenkatu ja Saimaankatu eivät muodosta melu- tai ilmanlaatuhaittoille yhtä herkkiä kapeita katukuiluja kuin monet keskustan ruutukaavassa olevat kadut. Vuoksenkadun toteutusratkaisu (pinta/tunneli) vaikuttaa keskeisesti liikenteen paikallisiin ulkoisiin haittoihin
Katuympäristön viihtyisyyden lisääminen	+	<ul style="list-style-type: none"> Autoliikenteen väheneminen, pysäköinnin keskittäminen ja liikenteen rauhoittuminen keskustassa vähentää hättävien vaikutuksia ja mahdollistaa katutilojen uudelleenjakamisen. Viihtyisyys on viime kädessä riippuvainen mm. katuvihreän määrästä, katualueiden infran laadusta ja elävyyttä lisäävistä toiminnoista 	<ul style="list-style-type: none"> Ei tunnistettuja negatiivisia vaikutuksia
Liikenneturvallisuuden ja turvallisuuden tunteen kohentaminen	+++	<ul style="list-style-type: none"> 30 km/h nopeusrajoitus ja tätä tukevat katuratkaisut parantavat selvästi keskustan liikenneturvallisuutta Autoliikenteen määrän vähentyessä erityisesti Vesijärvenkadulla jalankulun ja pyöräliikenteen turvallisuus parantuvat. Pyöräliikenteen erottelu jalankulusta parantaa käveltävyyttä 	<ul style="list-style-type: none"> Saimaankadun liikennemäärät lisääntyvät, mikä tulee ottaa katu ympäristön suunnitteluratkaisuissa huomioon.
Keskustan elinvoiman vahvistaminen	++	<ul style="list-style-type: none"> Vahvistaa keskustan kaupallista asemaa ja mahdollistaa uudistumisen vastaten paremmin uusiin asiakastarpeisiin sekä kaupan ja palveluiden trendeihin Vahvistaa keskustan asemaa ja profiilia suhteessa keskustan ulkopuolisiin kaupan alueisiin Asukasmäärän kasvu lisää lähiostovoiman määrää 	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittäviä negatiivisia vaikutuksia. Tietyillä alueilla liiketoiminnan profiili saattaa nykyisestä muuttua ja painottua eri tavalla. Liikennesuunnitelma ja kaupallinen visio tukevat keskustavisiota, ja luovat mahdollisuuksia Lahden keskustan viihtyisyyden ja kaupallisen vetovoiman kehittämiseksi – kaupungin ja yrittäjien aktiivisuudesta on pitkälti kiinni, missä määrin mahdollisuuksiin tartutaan.
Kestävien kulkutapojen aseman parantaminen, aktiivinen liikkuminen terveyden ja hyvinvoinnin kannalta	+++	<ul style="list-style-type: none"> Suunnitelma tukee aktiivisten kulkutapojen edellytyksiä. Keskustan kävely- ja pyöräilyolosuhteet paranevat. Keskustan palveluiden saavutettavuus erityisesti kävellen ja pyörällä paranee 30 km/h nopeusrajoituksen ja katutilojen uudelleenjärjestelyjen myötä Trion vaihtopysäkkialue parantaa Aleksanterinkadun ja Trion toimintaedellytyksiä ja saavutettavuutta joukkoliikenteellä. 	<ul style="list-style-type: none"> Keskustakehä luo osaltaan estevaikutuksen, joka on riippuvainen moottoroidun ajoneuvoliikenteen vilkkaudesta ja Vuoksenkadun toteutustavasta.

RISKIANALYYSI

LIISU2030 on keskeinen keskustavisiota toteuttava suunnitelma.

Sen toteuttamatta jättäminen kokonaan tai osittain vaikuttaa merkittävästi siihen, miten keskustan kehittämistavoitteet liikkumisen ja liikkumiskäyttämisen muutoksen kannalta saavutetaan. Varsinaisessa riskien arvioinnissa on tarkasteltu hankkeen toteutettavuutta seuraavien merkityksellisiksi tunnistettujen riskityyppien kautta:



	Riskiarvio	Merkitys
Teknisten ratkaisujen toimivuus	★	<ul style="list-style-type: none"> • Esitetyt suunnitteluratkaisut ovat tunnettuja eikä toteuttamiseen ja käyttöön liitty tavanomaista suurempia riskejä. • Vuoksenkadun tunneliratkaisun riskit
Kustannusriskit	★★	<ul style="list-style-type: none"> • Keskustakehän ja sisäpuolisen keskustan katutilojen muutoksen kokonaiskustannusarvio ei vielä ole tiedossa • Vuoksenkadun tunnelin kustannusarvio, Trion vaihtopysäkit
Liikennetarpeen arviointiriski	—	<ul style="list-style-type: none"> • Perusennuste edustaa BAU-skenaariota, joka toteuttaa liikenteen ja liikkumisen kasvua trendinomaisesti. Autoliikenteen kasvuennuste edustaa oletusta suhteellisen voimakkaasta kasvusta Liikkumispreferenssien ja liikkumisen hintojen muutokset tulevaisuudessa voivat merkitä, että arvioitu autoliikenteen kasvuennuste ei toteudu. • Liikenteellisten vaikutusten johdannaisvaikutukset ovat merkittävästi riippuvaisia liikenteen kehitysennusteen toteutumisesta
Liikenteen toimivuusriskit	★	<ul style="list-style-type: none"> • Liitty keskeisesti perusennusteen toteutumiseen • Toimenpiteiden ajoitus, vaiheistus ja toteutusjärjestys vaikuttavat liikenteen kokonaistoimivuuteen. • Riskiä voidaan alentaa, kun toimenpiteitä tehdään vaiheittain. • Tie- ja katuverkolla on vaihtoehtoisia reittejä liikkua keskustassa ja sen tuntumassa. Liikenteen kysyntä joustaa verkolla vallitsevien olosuhteiden mukaan.
Ympäristö- ja turvallisuusriskit	★	<ul style="list-style-type: none"> • Perusennusteen toteutuessa autoliikenne lisääntyy erityisesti Saimaankadulla ja Vuoksenkadulla, joilla on tarvittavissa määrin osoitettu melu- ja päästövaikutukset • Hankkeen toteuttamatta jättäminen lisää merkittävästi liikenteen onnettomuus- ja ympäristöriskejä.

INVESTOINTIMENOT

LIISU 2030 – periaateratkaisu
kävelypainotteisine katuineen

- Vuoksenkatu 7 - 9 M€
- Muu keskustakehä 2...4 M€
- Vaihtopysäkkialue n. 1,5 - 3 M€
- Vesijärvenkatu n. 1,5 - 3 M€
- Muut kävelypainotteiset kadut 4...7 M€

- YHTEENSÄ **16...26 milj €**

KUSTANNUSSÄÄSTÖT

LSL:n liikennöinnin säästö **5 milj€ / 10 v**,
kun torin kierto jää pois

LIISU-ratkaisujen tuottamien terveyshyötyjen
yhteiskuntataloudellinen arvo **60 M€ / 10 v**



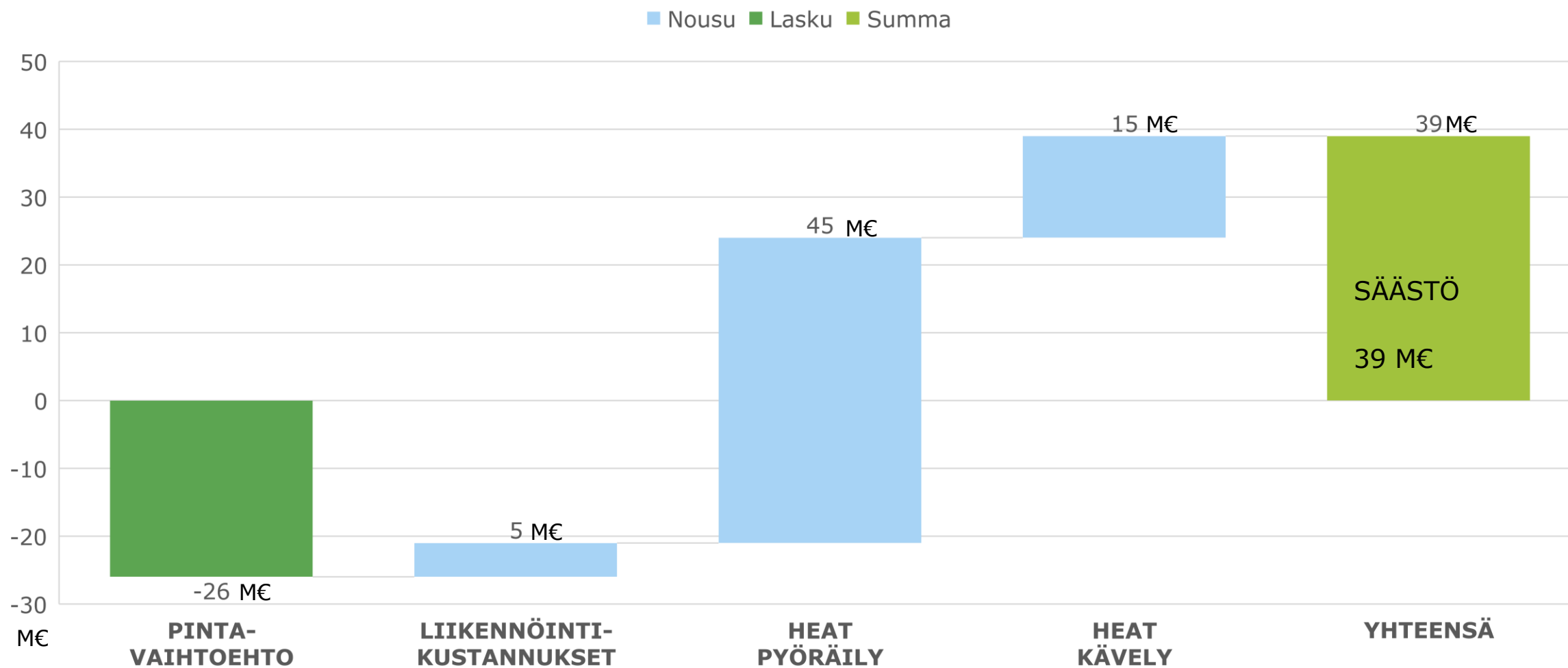
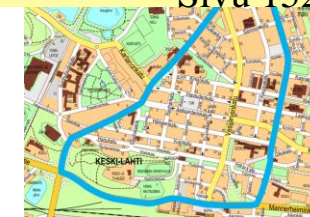
VAIKUTUS LIIKE-ELÄMÄLLE

Kävely-ystävällisen ympäristön vaikutus *)

- asiakasmäärät + 20-40 %
- liikevaihto + 10-25 %
- liikekiinteistöjen vuokrat + 10-30 %

*) Kävelystä elinvoimaa- julkaisussa esitettyjen tutkimuksien mukaan (2014 Tampereen teknill. yliopisto)

KUSTANNUS – HYÖTY ARVIO (10 VUODEN TARKASTELUJAKSO)



LIISU 2030 - JATKOTOIMENPITEET JA VAIHEISTUS

LIISU 2030 vaihe 2

Ratkaisujen toteuttaminen edellyttää tarkempien katukohtaisten suunnitelmien laatimista sekä paikoittain asemakaavamuutoksia

Rakentaminen tehdään vaiheittain sovittaen yhteen mahdollisten kunnallisteknisten johtojen ja laitteiden uusimistarve sekä kadun kehittämiseen oleellisesti liittyvien maankäytön muutosten aikataulu.

Vaiheistus

1. Keskustan kehäkatu
2. Joukkoliikenteen uusi vaihtopysäkkialue
- 1....3. Kävelypainotteiset kadut

HAVANNEVIDEO

- Vaihtopysäkkialueesta ja Vesijärvenkadusta löytyy [täältä](#)



LAHDEN KESKUSTAN LIIKENNEJÄRJESTELYT

Vesijärvenkatu & Aleksanterinkatu

LIISU 2030 LIITTEET (SUUNNITELMAKUVAT & ERILLISSELVITYKSET)



1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi
9. Havainnekuvat
10. Vuoksenkadun järjestelyt

LIITTEET (SUUNNITELMAKUVAT & ERISSSELVITYKSET)



1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi

LÄHTÖKOHDAT

- Iltahuipputunnin (IHT) ja keskimääräisen vuorokauden (KVL) liikenne-ennusteet laadittiin Päijät-Hämeen liikennemallilla viidelle eri skenaariorolle:
 - 1. Nykytila:** Nykyinen liikenneverkko. Nykytilan liikennemäärät.
 - 2. VE0+ nykytila:** Nykyinen liikenneverkko, mutta eteläinen ohitustie on valmistunut ja Mannerheiminkadun muutokset tehty. Nykytilan liikennemäärät.
 - 3. VE0+ 2030:** Nykyinen liikenneverkko, mutta eteläinen ohitustie on valmistunut ja Mannerheiminkadun muutokset tehty. Vuoden 2030 liikennemäärät.
 - 4. Perusennuste 2030:** Eteläisen ohitustie ja keskustan liikenne- ja liikkumissuunnitelman (LIISU 2030) toimenpiteet. Vuoden 2030 liikennemäärät.
 - 5. Tavoitelähtöinen ennuste 2030:** Eteläinen ohitustie ja LIISU 2030 -toimenpiteet. Vuoden 2030 liikennemäärät. Kestävien kulkutapojen eli kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuus yli 50 %.

NYKYTILA

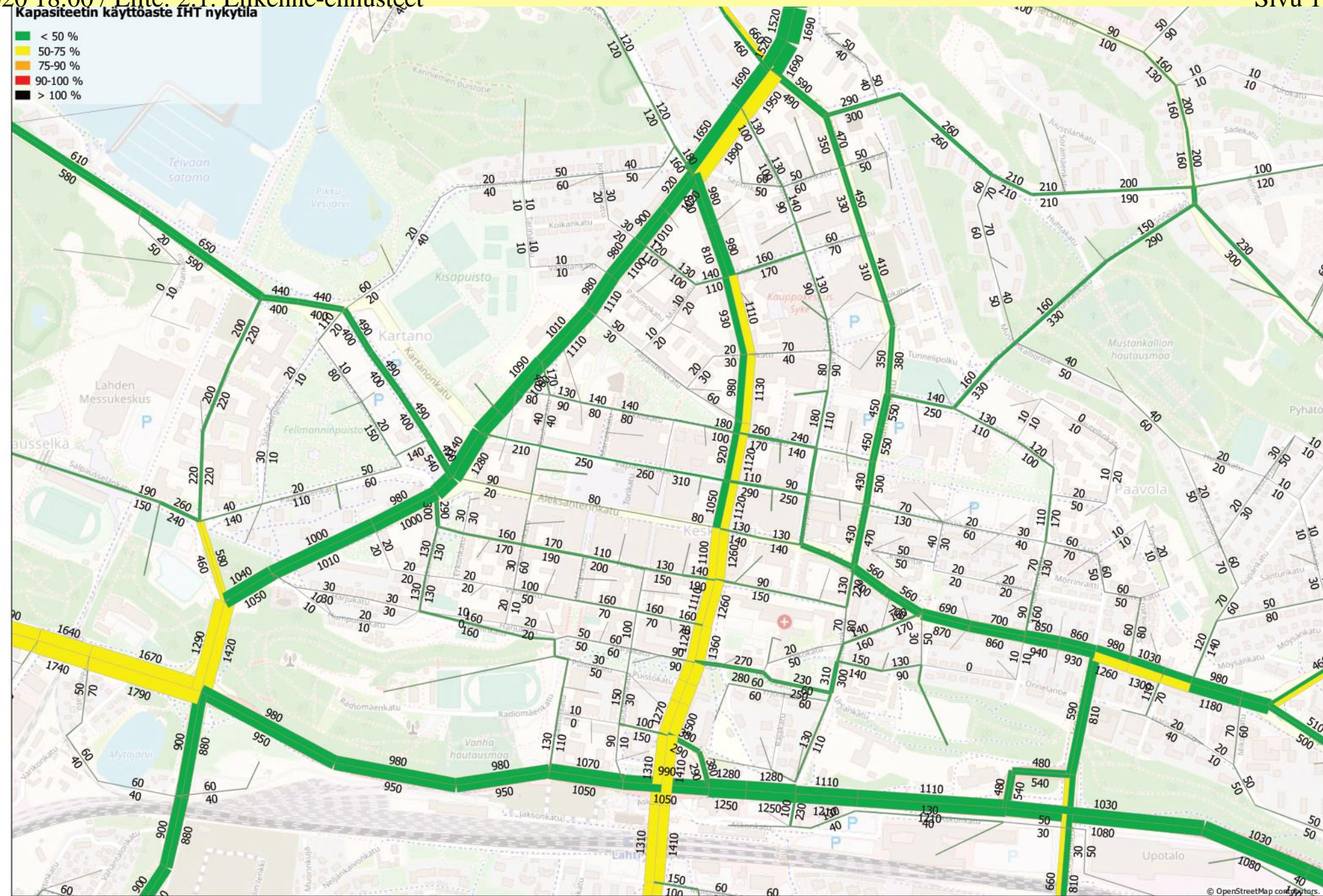
NYKYTILAN ENNUSTE

- Projektin edellisessä vaiheessa kalibroitua nykytilan ennustetta verrattiin liikennelaskentatietoihin Loviisankadun Vesijärvenkadun ja Mannerheiminkadun liittymissä.
- Loviisankadun iltahuipputunnin liikennemäärä välillä Vesijärvenkatu–Mannerheiminkatu liikennemallissa oli noin 15 % liian pieni ja vastaavasti välillä Vesijärvenkatu–Rautatienkatu liian suuri.
- Myös Saimaankadulla Aleksanterinkadun liittymässä liikennemäärä on liian pieni. Tämä johtuu todennäköisesti Vesijärvenkadun liian suuresta liikennemäärästä.
- Iltahuipputunnin ennustetta kalibroitiin siirtämällä liikennettä Loviisankadun väliltä Vesijärvenkatu–Rautatienkatu välille Vesijärvenkatu–Mannerheiminkatu.
- Vuorokausiliikennettä ei kalibroitu uudelleen, koska Loviisankadulta ei ollut laskentatietoa.

NYKYTILA IHT

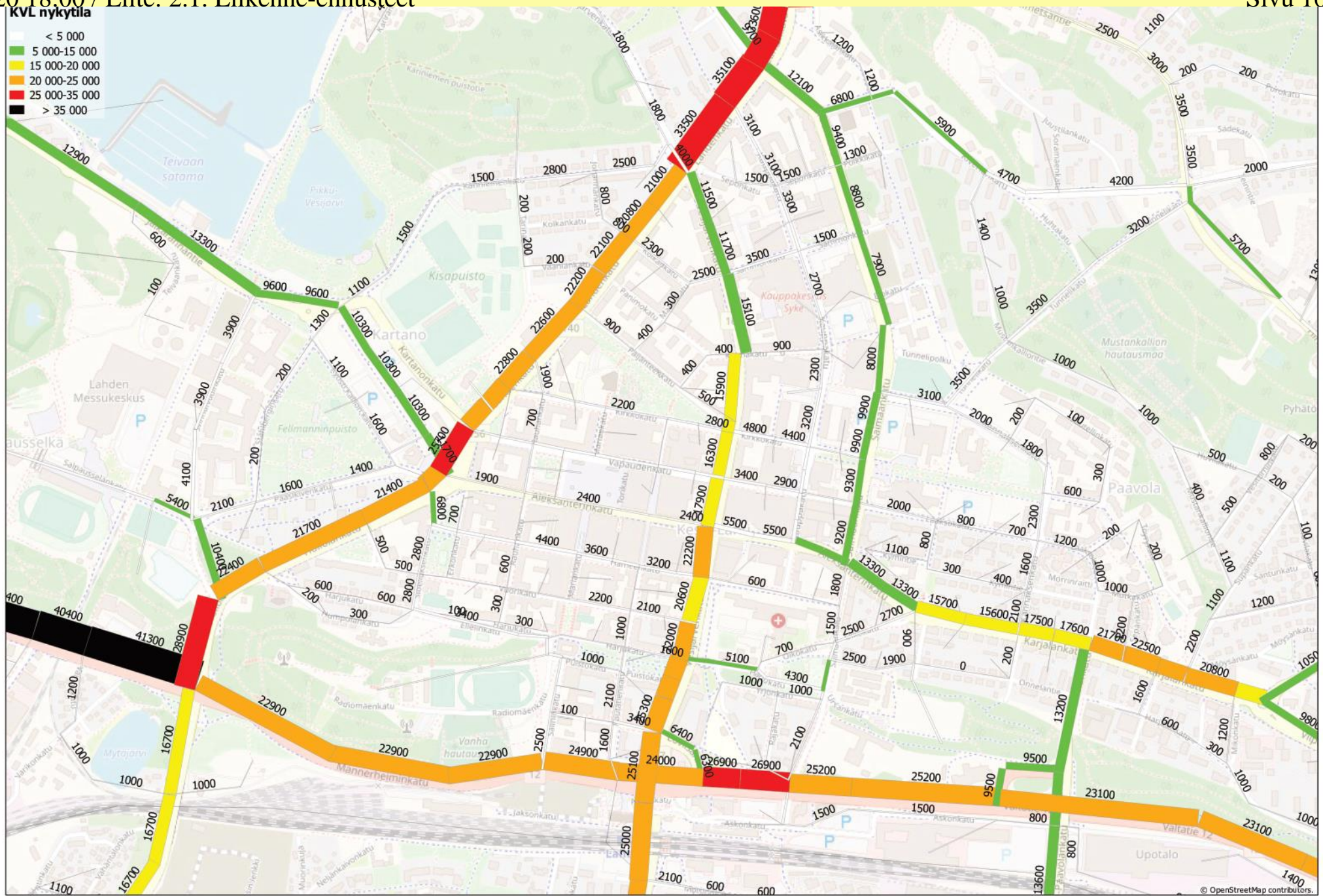
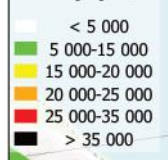
Kapasiteetin käyttöaste IHT nykytila

- < 50 %
- 50-75 %
- 75-90 %
- 90-100 %
- > 100 %



NYKYTILA
KVL

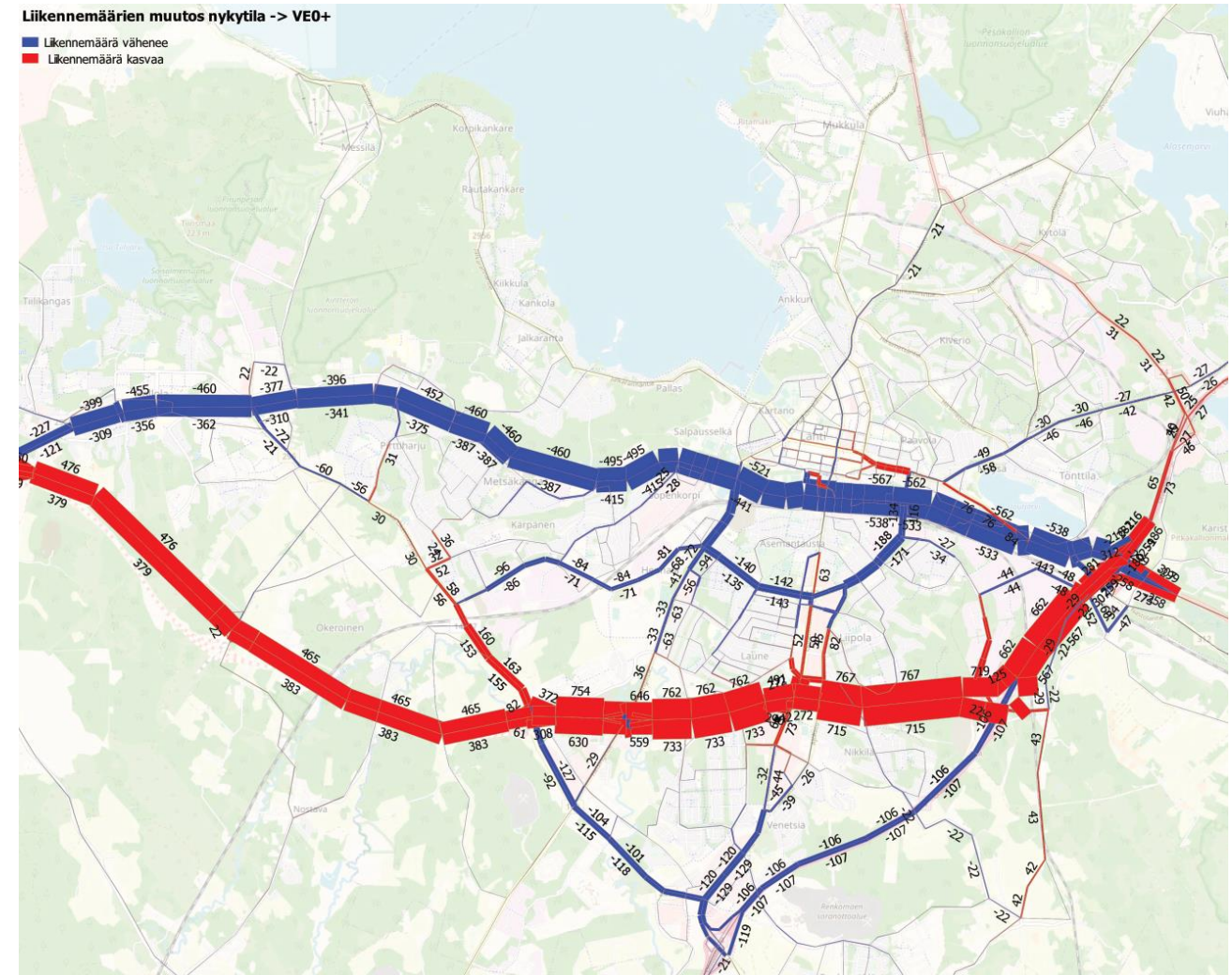
KVL nykytila



VEO+

VE0+

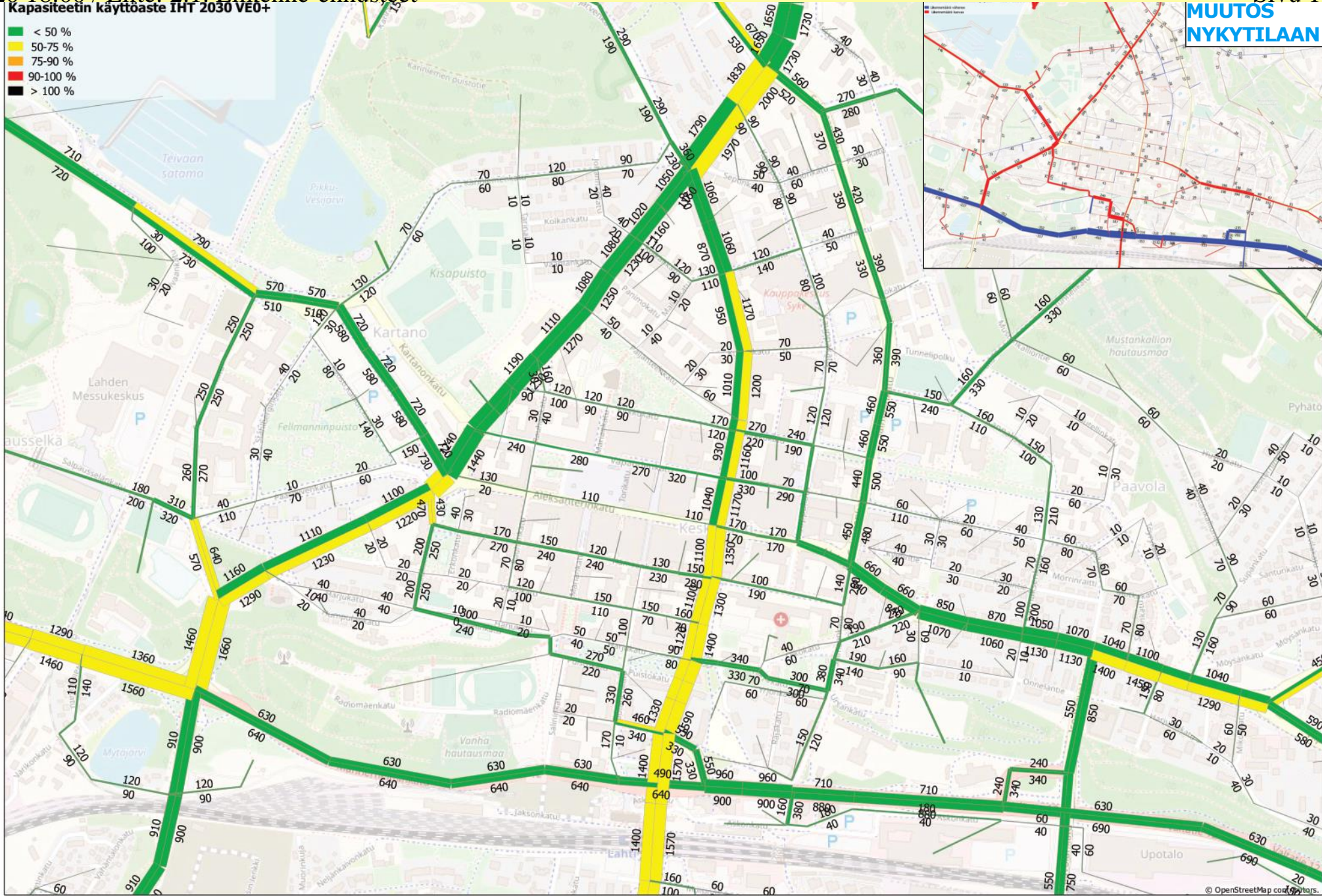
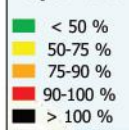
- Vaihtoehdossa VE0+ eteläinen kehätie ja Mannerheiminkadun muutokset ovat toteutuneet.
- VE0+ tarkasteltiin sekä nykytilan että vuoden 2030 tilanteissa.
- Nykytilan VE0+ -tarkastelulla voitiin määrittää eteläisen ohitustien vaikutus keskustan liikennemääriin.
 - Ohitustielle siirtyy liikennettä lähinnä Mannerheiminkadulta.
 - Mannerheiminkadulta siirtyy hieman liikennettä Karjalankadulle ja keskustaan.
- 2030 VE0+ -vaihtoehtoa käytettiin vertailukohtana, kun tarkasteltiin perusennusteen ja tavoitelähtöisen ennusteen vaikutuksia.



Iltahuipputunnin liikennemäärien muutos Eteläisen ohitustien käyttöönoton jälkeen verrattuna nykytilaan.

VEO+ 2030 IHT

Kapasiteetin käyttöaste IHT 2030 VEO+

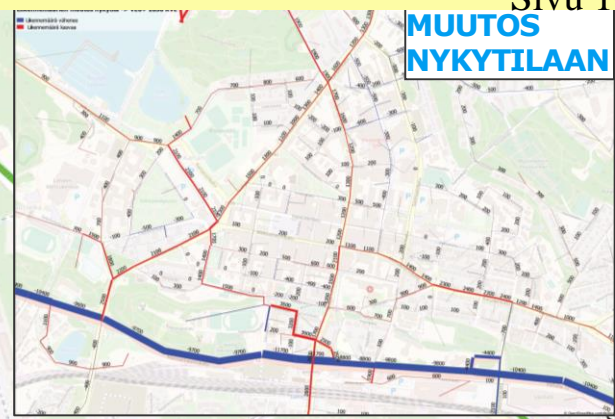
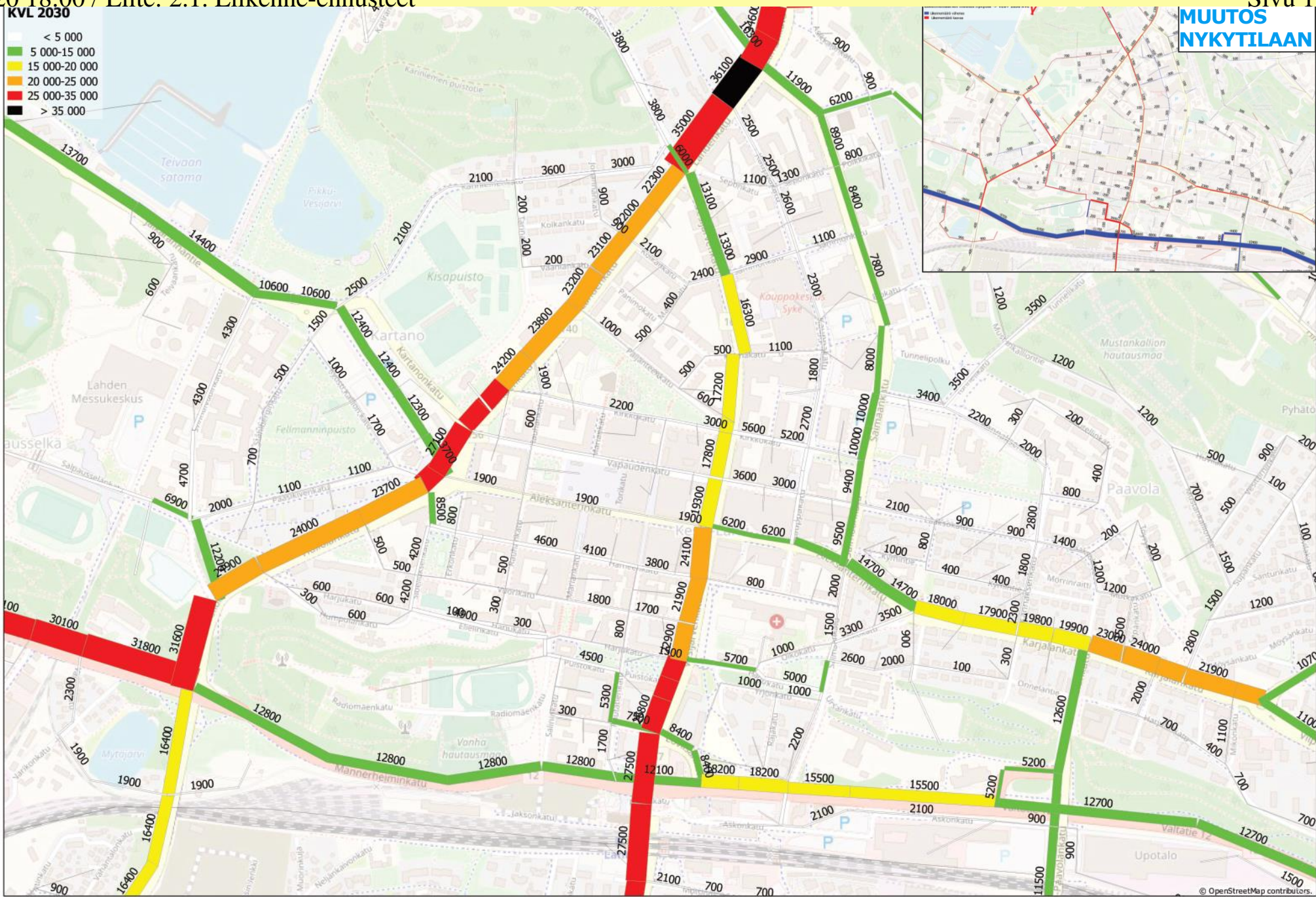
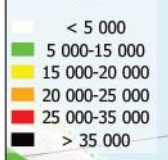


**MUUTOS
NYKYTIILAAN**



VEO+ 2030 KVL

KVL 2030



PERUSENNUSTE

PERUSENNUSTE

- Perusennuste kuvaa keskustan liikenne- ja liikkumissuunnitelman (LIISU 2030) mukaisten toimenpiteiden toteutumisen jälkeistä tilannetta.
- Merkittävin toimenpide on selkeä kehäkatu: Lahdenkatu–Saimaankatu–Vuoksenkatu–Mannerheiminkatu.
 - Kehäkadulla nopeusrajoitus 40 km/h ja kehän sisäpuolella 30 km/h.
- Joukkoliikenteen vaihtopysäkit siirtyvät torilta Vesijärvenkadulle ja Vesijärvenkadun poikkileikkaus muutetaan 1+1-kaistaiseksi.

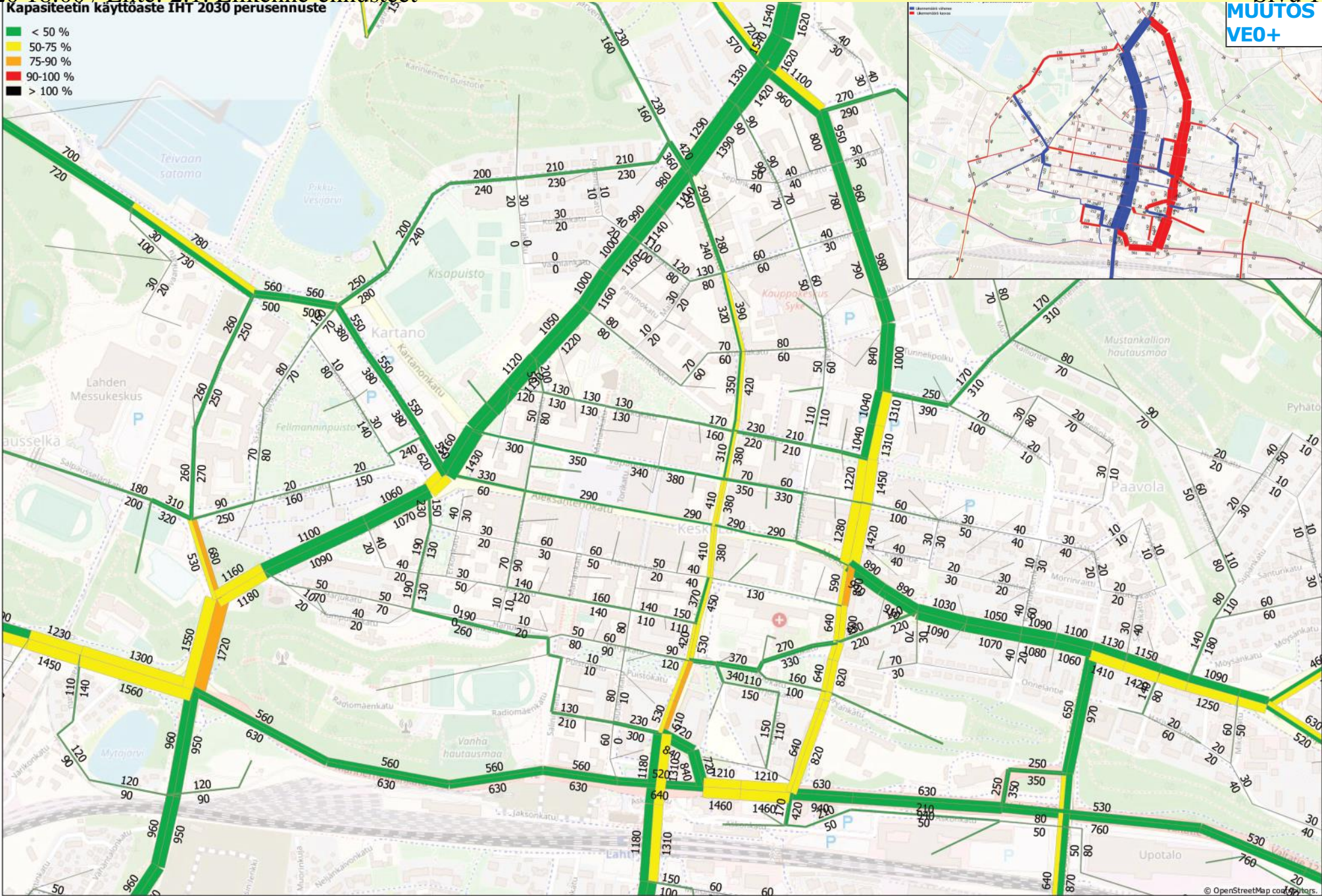


PERUSENNUSTE 2030 IHT

Kapasiteetin käyttöaste IHT 2030 perusennuste

- < 50 %
- 50-75 %
- 75-90 %
- 90-100 %
- > 100 %

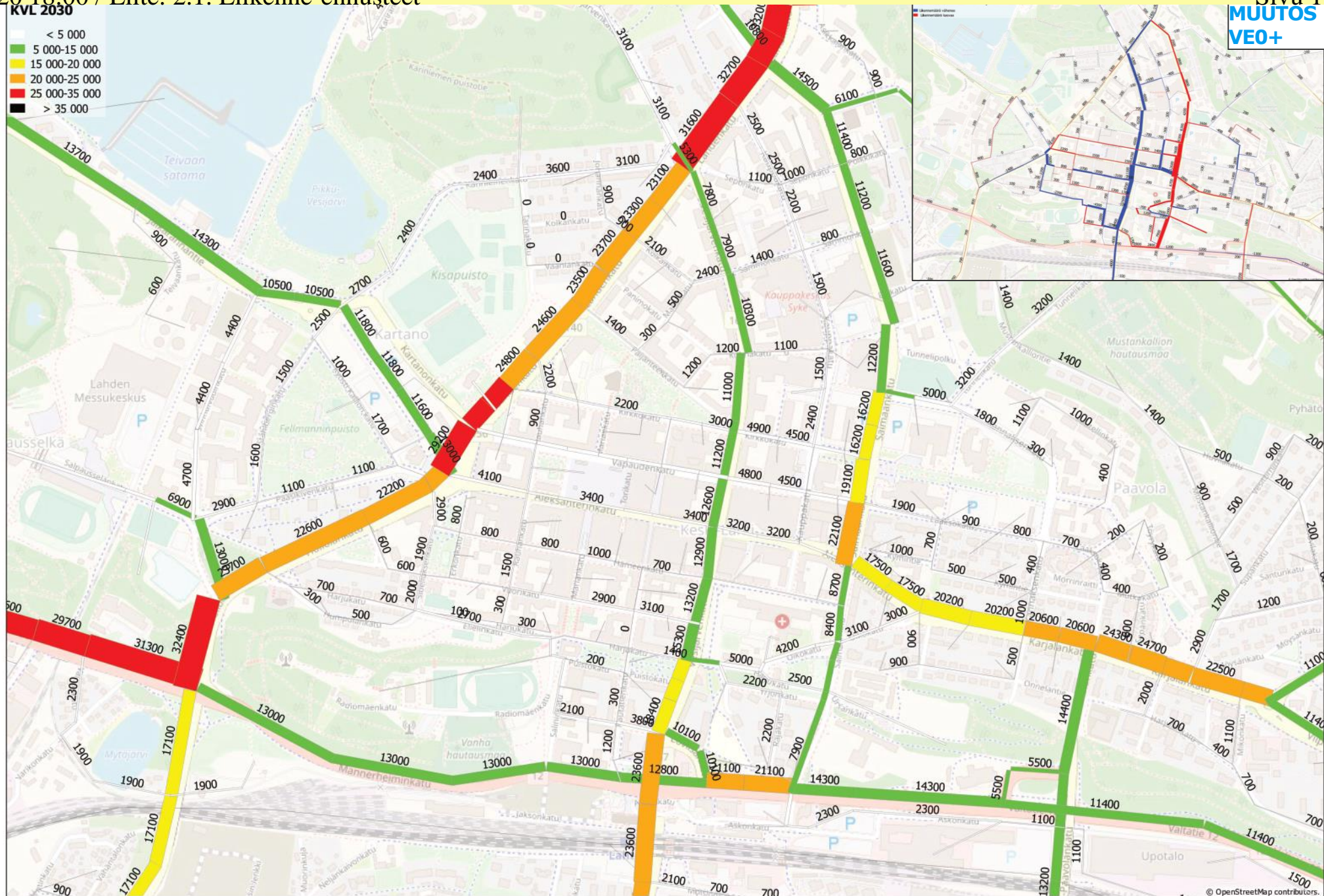
**MUUTOS
VEO+**



PERUSENNUSTE 2030 KVL

KVL 2030

- < 5 000
- 5 000-15 000
- 15 000-20 000
- 20 000-25 000
- 25 000-35 000
- > 35 000



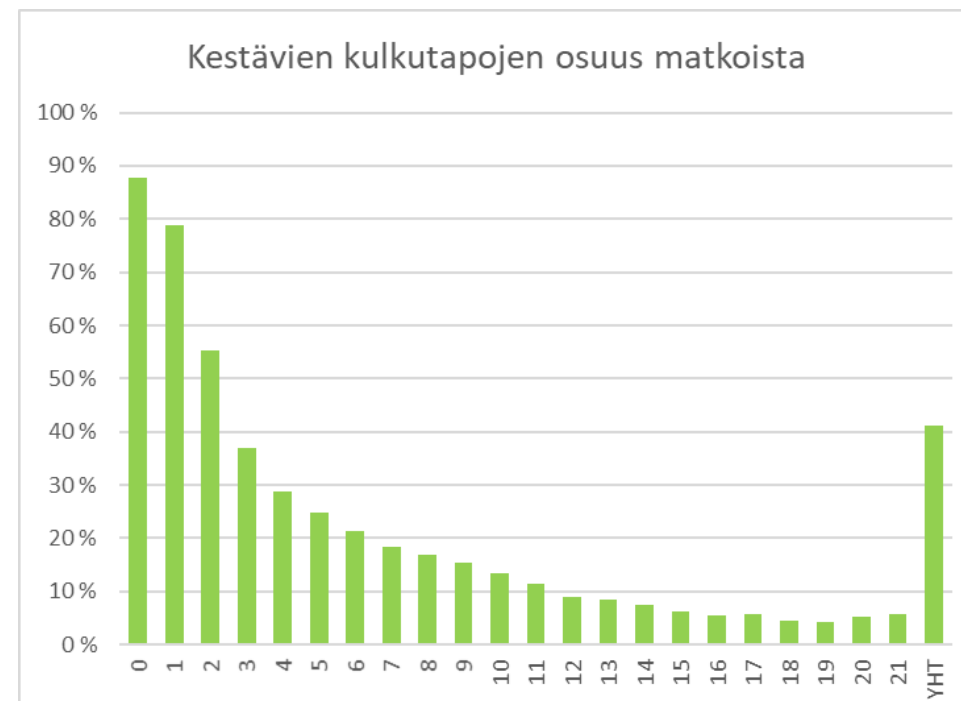
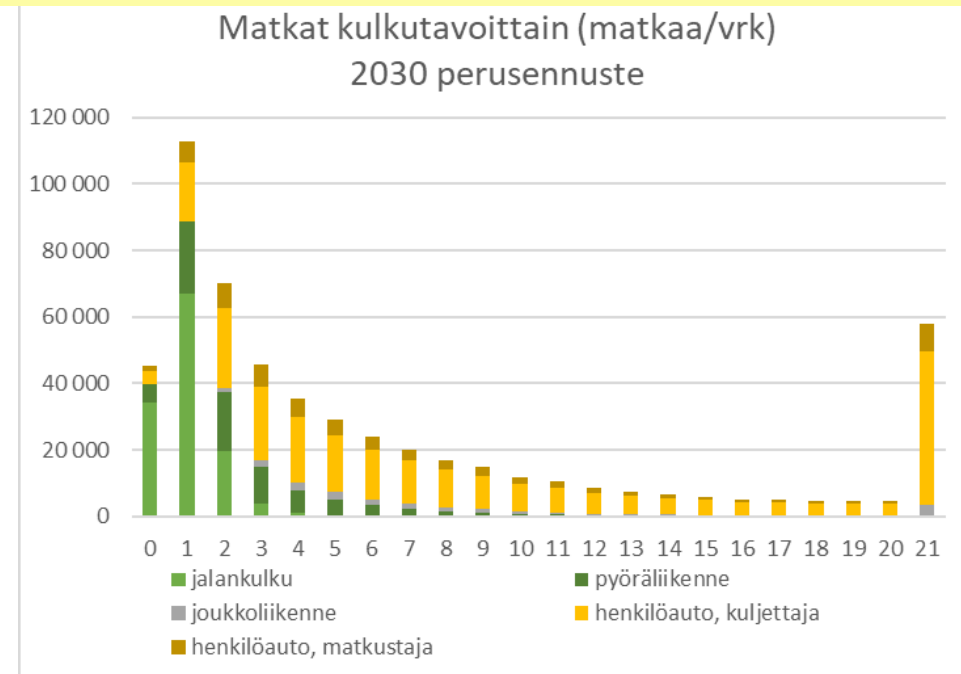
MUUTOS
VEO+



TAVOITELÄHTÖINEN ENNUSTE

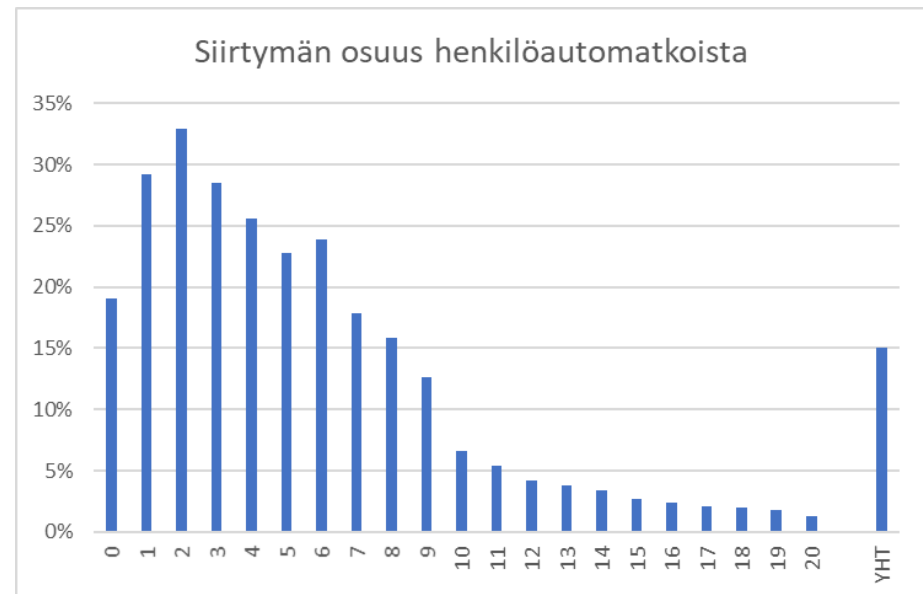
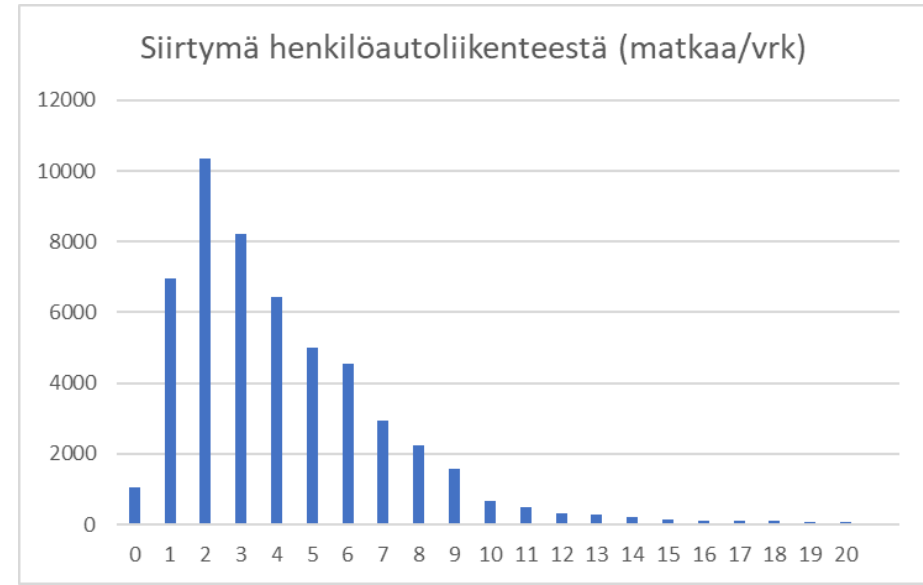
TAVOITELÄHTÖISEN ENNUSTEEN LÄHTÖKOHDAT

- Perusennusteen lisäksi laadittiin tavoitelähtöinen ennuste.
- Tarkastelussa ovat mukana vain seudun sisällä tehdyt matkat
- Tavoitelähtöinen ennuste on laadittu siten, että siinä toteutuu tavoitteeksi asetettu kestävien kulkutapojen osuus 50 %
- Lähtökohtana on liikennemalilla laadittu perusennuste, jossa kestävien kulkutapojen osuus on n. 41 %.
- Huomattava osuus perusennusteen matkoista on lyhyitä (0-5 km) matkoja, joilla kestävien kulkutapojen osuus on suuri jo perusennusteessa.



MUUTOKSET MATKAMÄÄRISSÄ JA SUORITTEISSA

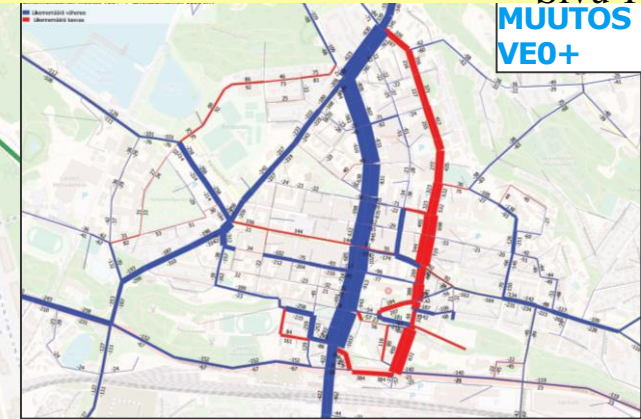
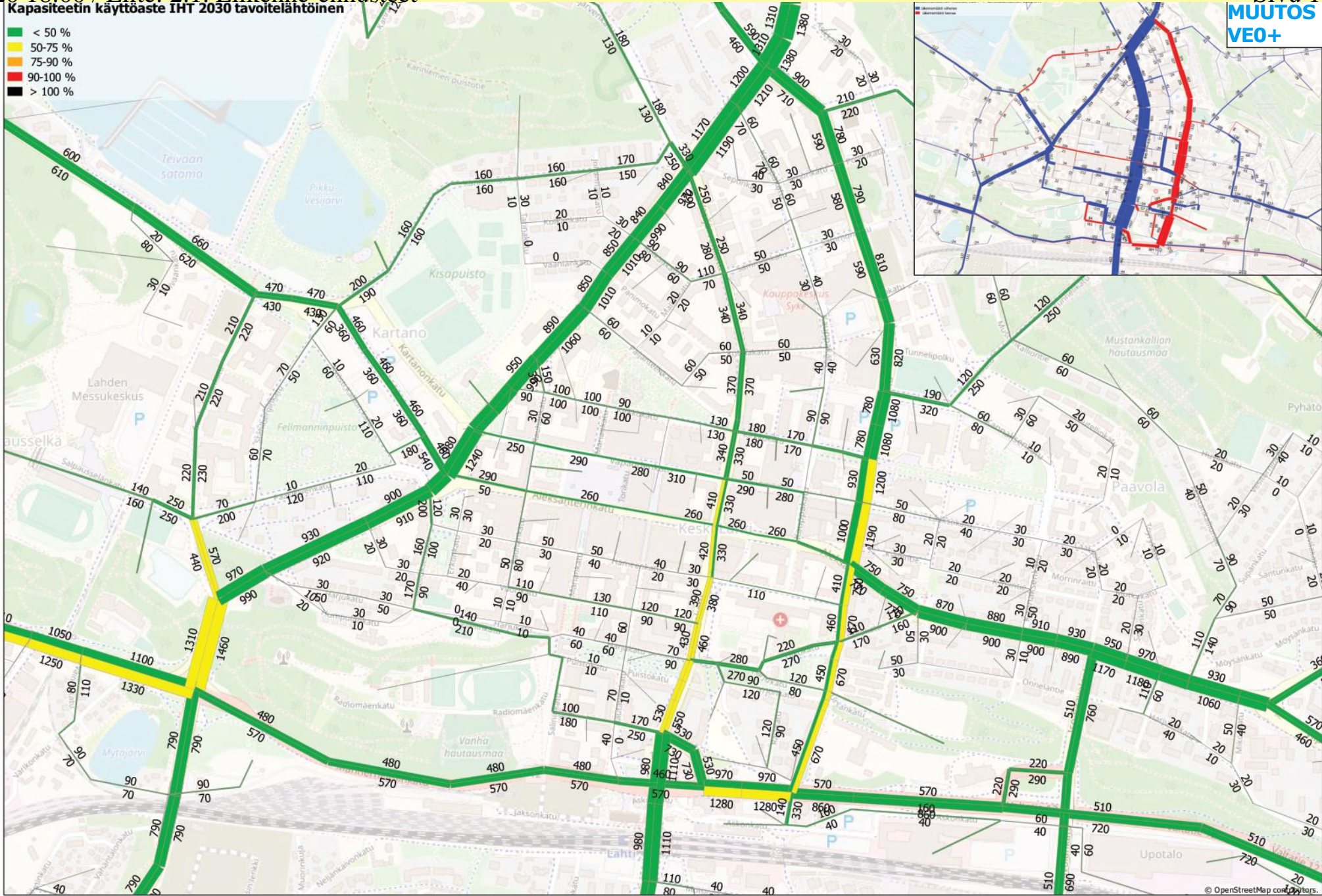
- Tavoitelähtöisessä ennusteessa kestävien kulkutapojen osuutta matkamääristä on kasvatettu siten, että tavoitteena oleva 50 % osuus täyttyy
- Aivan lyhimmillä matkoilla (0-1 km) kestävien kulkutapojen käytön osuutta ei voida juurikaan kasvattaa.
- Muutos pienentää henkilöautoliikenteen matkamäärää n. 15 % (noin 50 000 matkaa/vrk). Muutos painottuu lyhyille matkoille.
- Vaikutus henkilöautoliikenteen suoritteeseen jää selvästi pienemmäksi (laskee n. 7 %), koska kestäviin kulkutapoihin siirtyvän liikenteen keskimatkanpituus on selvästi pienempi kuin henkilöautoliikenteessä keskimäärin



TAVOITE 2030 IHT

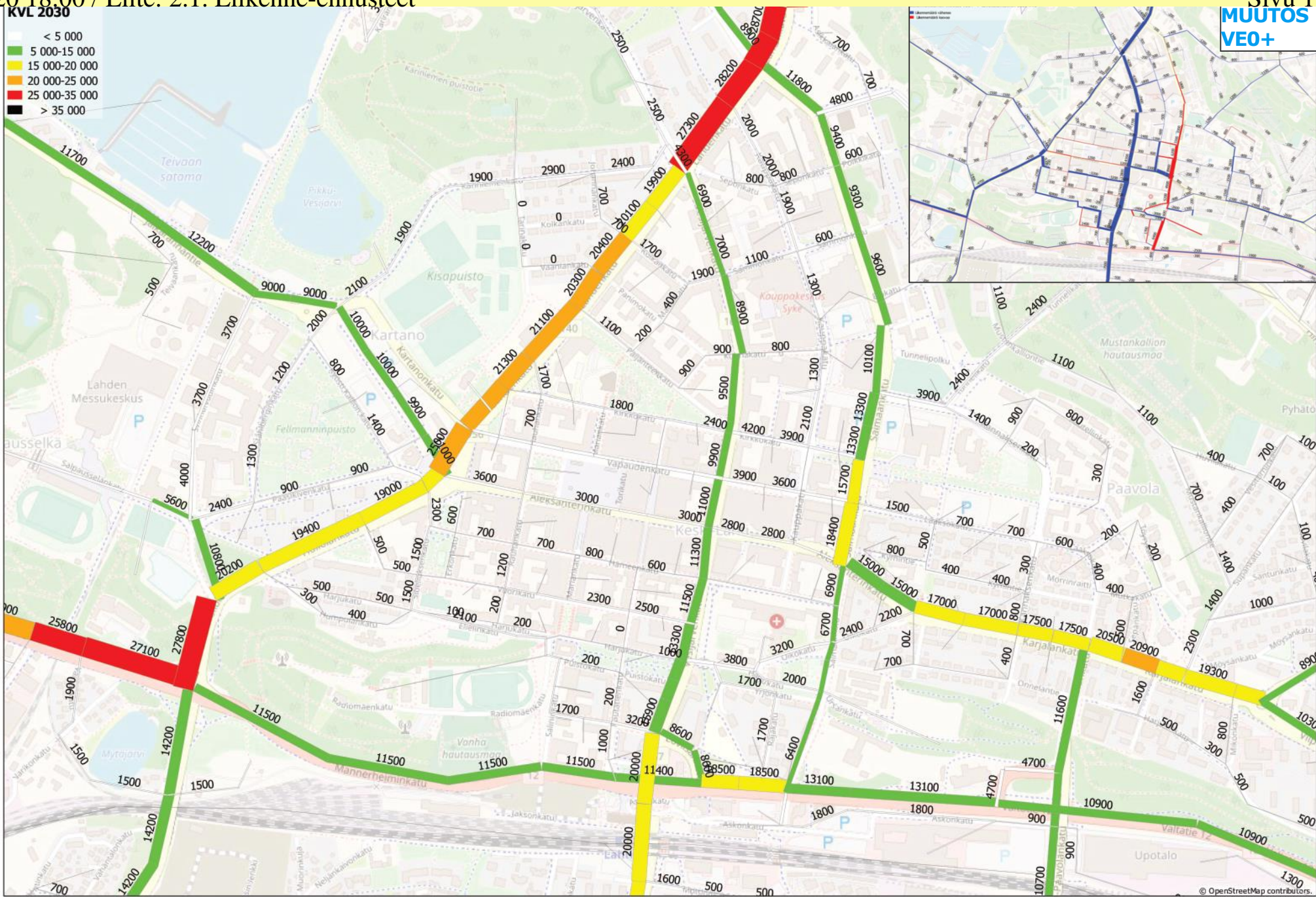
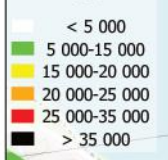
Kapasiteetin käyttöaste IHT 2030 tavoitelähtöinen

- < 50 %
- 50-75 %
- 75-90 %
- 90-100 %
- > 100 %



TAVOITE 2030 KVL

KVL 2030



LIIVITUS
MUUTOS
VEO+

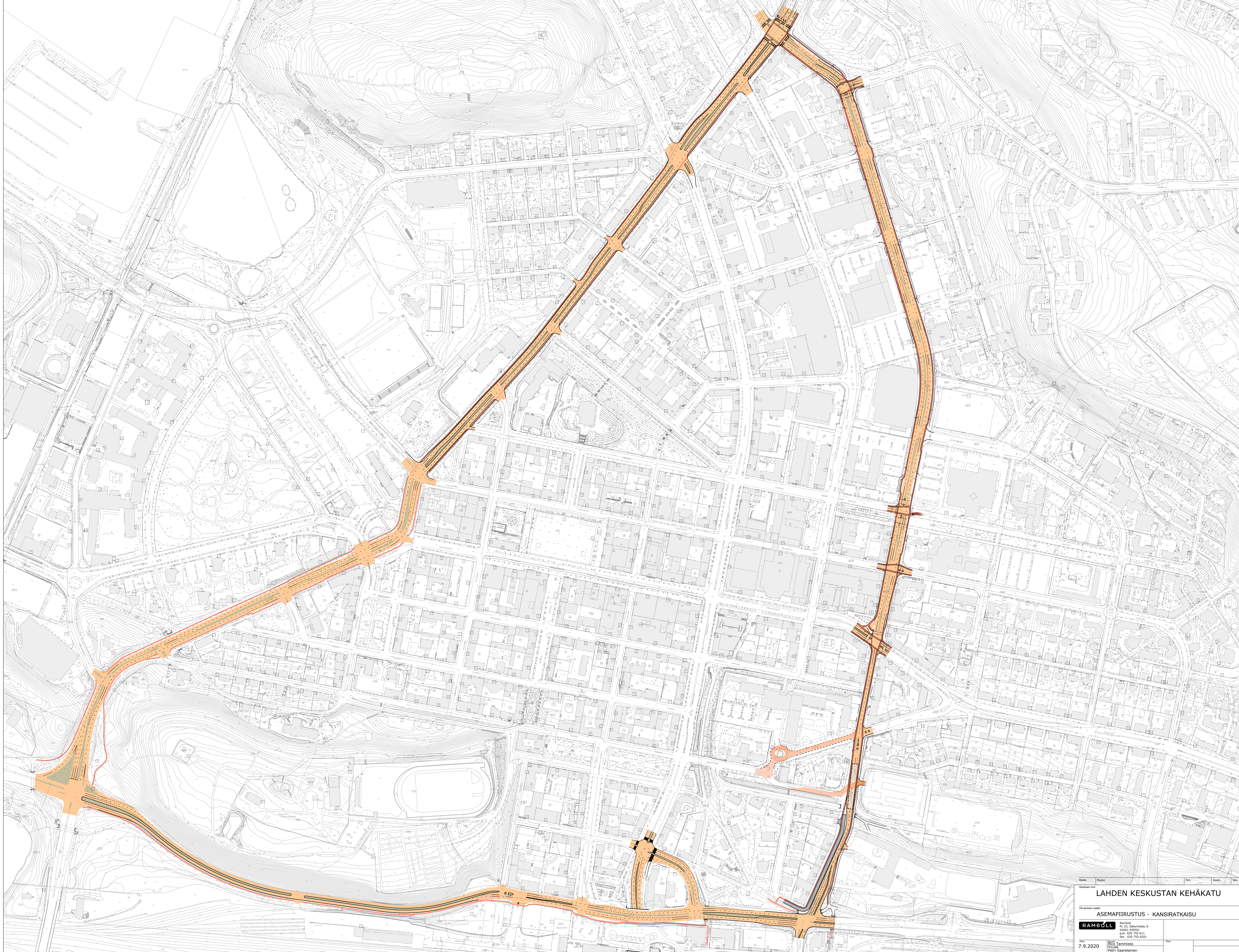




LIITTEET

(SUUNNITELMAKUVAT & ERISSSELVITYKSET)

1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi

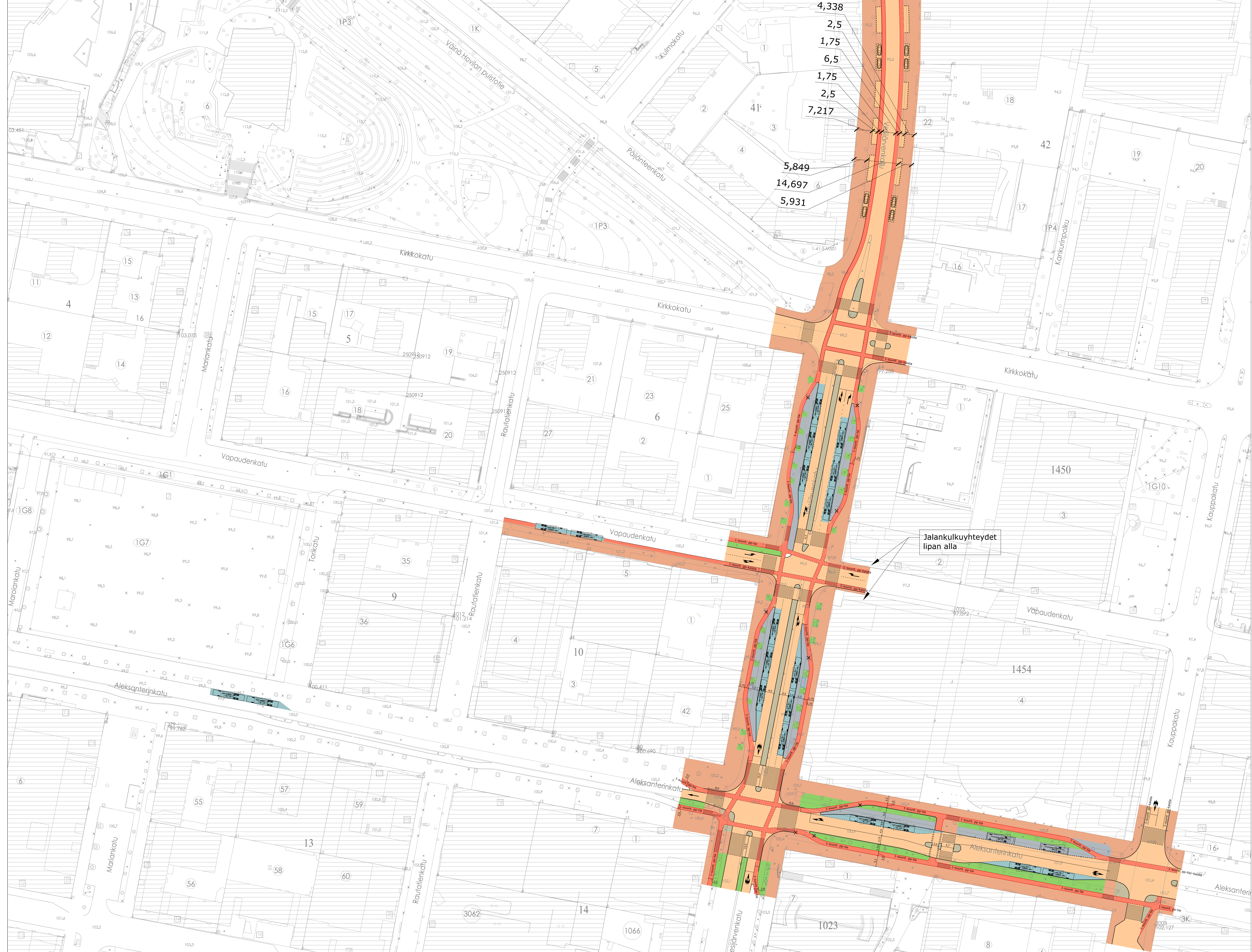


Nimi: Kehäkatu		Maasto: Maasto		Päivä: 7.9.2020		Suure: 1:2000	
Keskittämö: 1000000		Keskittämö: 1000000		Keskittämö: 1000000		Keskittämö: 1000000	
LAHDEN KESKUSTAN KEHÄKATU							
Pääsuunnitelma				ASEMPIIRUSTUS - KANSIRATKAISU			
RAMBOLL		Ramboll P.O. Box 25, Sörrenkatu 6 00101 FIN-00001 Puh. 020 735 611 Fak. 020 735 6203		Pääsuunnittelija Riikka Tamminen		Pääsuunnittelija Petri Saarelainen	
Päivä: 7.9.2020		Pääsuunnittelija: Riikka Tamminen		Pääsuunnittelija: Petri Saarelainen		Pääsuunnittelija: Petri Saarelainen	
Tarkastus: []		Tarkastus: []		Tarkastus: []		Tarkastus: []	



LIITTEET (SUUNNITELMAKUVAT & ERISSSELVITYKSET)

1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi



- AUTOILU
- PYSÄKÖINTI
- PYÖRÄILY
- JALANKULKUALUE
- LINJA-AUTO PYSÄKKI
- PYSÄKKIALUE
- VIHERKAISTA
- ISTUTUSALUE

4,338
2,5
1,75
6,5
1,75
2,5
7,217

5,849
14,697
5,931

Jalankulkuyhteydet
lipan alla

Nimi	Hakija	Pvm	Sivut	Mitt.
LAHDEN KESKUSTAN KEHÄKATU				
Rakenneselitys: ASEMAPIIRUSTUS - VESIJÄRVENKADUN VAIHTOPYSÄKTI				
RAMBOLL		Ramboll PL 25, Siltatiekatu 6 00201 ESPOO puh. 020 755 611 fax. 020 755 6205	Pvm	
Vuosi 7.9.2020	Rakenneselitys Patrik Saarimäen	Pvm	Mittaus 1:500	
Terveystieteen keskus LKS-LSU-S-03				



LIITTEET

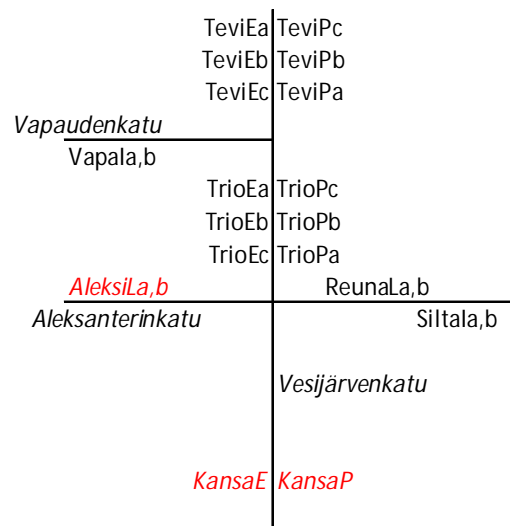
(SUUNNITELMAKUVAT & ERI LLISSELVITYKSET)

1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi

LAHDEN KESKUSTAN VAIHTOPYSÄKKIEN KUORMITUSTARKASTELU, LÄHTÖKOHDAT

- Tarkastelu perustuu keväällä 2020 tarkistettuun runkolinjastosuunnitelmaan
 - Taustalla on Päijät-Hämeen joukkoliikennesuunnitelman (WSP 2011) linjastovaihtoehto 1b ja keskustan vaihtopysäkkitarkastelujen (WSP 2013) sivulaiturivaihtoehto
- Pysäkkijärjestelyt on päivitetty LIISU2030-työssä
 - Pysäkkien tunnuksset
- Linjat ja huipputunnin lähtömäärät/suunta pysäkeittäin

Pysäkkijärjestelyt 5/2020



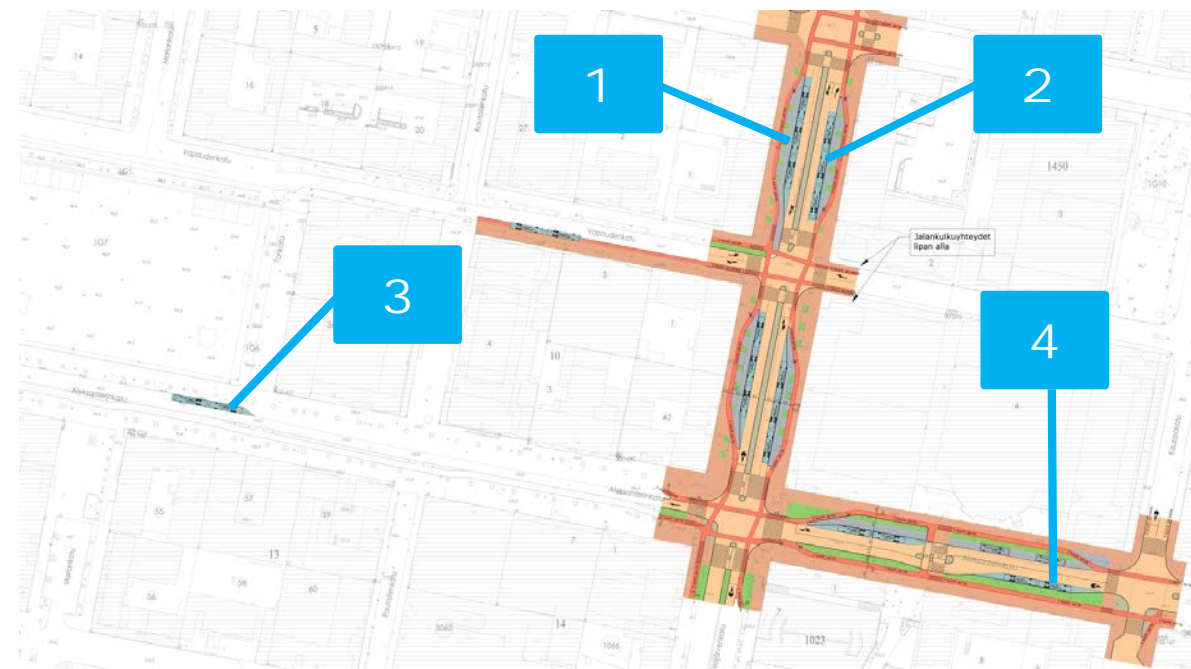
Pysäkki	Linjat, 5/2020	lähtöjä/h
ReunaLa	7 22	3
ReunaLb	4Y 8	5
Aleksila	6 9Y 12 70 80	7
Aleksilb	10 23 25 72 81	6
Siltala	4 4Y	6
Siltalb	7 8 22	7
Vapala	10 72 81	4
Vapalb	9Y 25 70 80	4
TrioPa	9	2
TrioPb	1	7
TrioPc	13	1
TeviPa	2	3
TeviPb	3	2
teviPc	5	3
TrioEa	4 13	6
TrioEb	1	7
TrioEc	6 12	4
TeviEa	5 9	5
TeviEb	3	2
TeviEc	2	3

	/paikkoja	
KansaP	3	1 2 3 4 5 6 7 9 9Y 10 12 13 23 25 70 72 80 81
KansaE	3	1 2 3 4 5 6 7 9 9Y 10 12 13 25 70 72 80 81

Aleksanterinkadulle ajateltuja uusia pysäkkejä ei välttämättä voida toteuttaa, osalle Matkakeskuksen suunnasta tulevista linjoista voisi mahdollisesti saada vastaavan pysäkin Vesijärvenkadulle, Aleksanterinkadun eteläpuolelle

VESIJÄRVENKADUN VAIHTOPYSÄKKIEN KUORMITUSTARKASTELU

- Tarkastelu perustuu keväällä 2020 tarkistettuun runkolinjastosuunnitelmaan
- Samalta paikalta lähtevien bussien minimivälinä pidettiin 5 minuuttia
- Pysäkkikapasiteetti riittää hyvin näillä oletuksilla
- Kuormittuneimpia ovat Vesijärvenkadun pysäkit (1&2), jotka palvelevat vilkasta linjaa 1, sekä useita linjoja palvelevat Aleksanterinkadun pysäkit (3&4)
- Säättämällä linjojen lähtöaikoja voidaan kuormitusta jakaa vielä tasaisemmin





LIITTEET

(SUUNNITELMAKUVAT & ERISSSELVITYKSET)

1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi

LIISU-RATKAI SUJEN TUOTTAMIEN TERVEYSHYÖTYJEN YHTEISKUNTATALOUDELLINEN ARVO

HEAT-LASKENTA



HEAT-TYÖKALU

- WHO:n kehittämä HEAT-työkalu (Health Economic Assessment Tool) on menetelmä, jolla voidaan laskea kävelyn ja pyöräliikenteen yhteiskuntataloudellinen arvo.
- HEAT-menetelmän perusta on aktiivisen liikkumisen tuomien terveyshyötyjen taloudellinen arviointi aikuisikäisellä väestöllä kokonaiskuolleisuuden kautta.
- Vuonna 2009 julkaistu verkkopohjainen laskuri (www.heatwalkingcycling.org/) perustuu monitieteellisen asiantuntijaryhmän kokoamaan ja vertailemiin kuolleisuuslukuihin ja ihmishengen tilastollisiin arvoihin. Vuonna 2017 työkaluun on lisätty fyysisen aktiivisuuden rinnalle onnettomuusriskin, CO₂ -päästöjen ja ilmansaasteiden taloudellisen säästön arviointi kulkumuotomuutosten myötä.

❖ Työkalun käyttökohteita ja laskennan tuloksia voidaan soveltaa esimerkiksi:

- Uuden pyöräily- tai kävelyinfrastruktuurin suunnittelun perustelussa
- Kuolleisuuden vähenemisen taloudelliseen arviointiin nykyisillä ja tavoitelluilla kulkutapajakaumilla
- Lähtötietojen tuottamiseen laajempia taloudellisia laskelmia varten osana kaupunkisuunnittelua

TYÖKALUN RAJAUKSET

- Tarkoitettu tavanomaiseen ja säännölliseen käyttäytymiseen kohdistuvan vaikutuksen arvioimiseen väestötasolla.
- Arvioitavaan kohderyhmään kuuluvat aikuiset (pyöräilyn osalta 20-64 vuotiaat, kävelyn 20-74 vuotiaat).
- HEAT-laskenta ottaa huomioon vain liikunnan määrän lisääntymisen aiheuttamat muutokset *kuolleisuuteen*, mutta ei esimerkiksi sairauspoissaolojen tai ennenaikaisten eläköitymisen vähenemisen vaikutuksiin.
- Laskentatyökalu olettaa kävelyn ja pyöräilyn olevan lineaarisessa suhteessa kuolleisuuteen eli liikunnan määrän kasvaessa myös mahdollisuus kuolla mistä tahansa syystä vähenee samassa suhteessa tiettyihin raja-arvoihin saakka.



YHTEENVETO LASKELMAN LÄHTÖTIEDOISTA

Kulkumuoto	Ikäluokka	Populaatio	Kuolleisuus /100 000 as.	Ihmishengen tilastollinen arvo	Diskonntauskorko
Pyöräily	20-64	66 963	309	2 766 677 €	3,5%
Kävely	20-74	83 955	426	2 766 677 €	3,5%

- Lähde: Tilastokeskus (Lahti), 2019; Tilastokeskus (Suomi), 2019; Tieliikenteen onnettomuuskustannusten tarkistaminen, Trafi 5/2016; Liikenneviraston hankeraportointi, 2013

Kulkumuoto km/asukas/vrk	v.2020	v.2030	Muutos
Pyöräily	0.94	1.42	0.48km (34%)
Kävely	0.59	0.64	0.05km (8%)
Henkilöauto	12.02	11.75	2.37km (20%)
Joukkoliikenne	1.01	1.21	0.2km (17%)

- Lähde: Liikennemalli (Lahti) , Ramboll

TULOKSET LAHDESSA

Kulkumuoto	Lisäys 10 vuoden aikana Km/asukas/vrk	Ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemä (hlö)		Laskennallinen hyöty	
		Vuodessa	10 vuodessa	Vuodessa	10 vuodessa (sis. 3,5% diskonttaus)
Pyöräily	0.48	2	20	5 600 000 €	44 500 000€
Kävely	0.06	0.7	7	1 860 000 €	14 800 000€

- **Pyöräilyn** määrän lisääntyminen 34% (0.48 km asukasta kohti päivässä) merkitsisi yli 5 M€:n suuruisia vuotuisia hyötyjä ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemisen myötä. Kymmenessä vuodessa hyöty olisi yhteensä lähes 45 M€.
- **Kävelyn** osalta taas 8%:n (0.05 km:n) lisäys merkitsisi yli 1,8 M€:n vuotuisia hyötyjä. Kymmenessä vuodessa hyöty olisi lähes 15M€.
- **Yhteensä** kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kasvaminen sekä henkilöautoilun väheneminen tavoitelähtöisen mallin mukaan toisi siis vuosittain lähes 7,5 M€:n suuriset hyödyt aikuisten 20-74 vuotiaiden ikäluokassa fyysisen aktiivisuuden lisäyksen tuomien terveyshyötyjen myötä.

HAVAINNOT

- Kuljetapojen muutos Lahdessa vuoteen 2030 mennessä kestäviä liikennemuotoja suosivaksi toisi merkittäviä säästöjä (noin 7,5M€ vuodessa) fyysisen aktiivisuuden lisääntymisen myötä.
- HEAT-laskenta tehtiin myös liikenneonnettomuuksien ja päästöjen osalta. Niiden vaikutus oli vähäinen verrattuna fyysisen aktiivisuuden tuottamiin hyötyihin, että ne on jätetty tästä raportista pois.
- Laskentatyökalua käytettäessä tulee huomioida, että HEAT-menetelmä ei sellaisenaan ota huomioon onnettomuusrisin muutoksia kuljetapojen käytön muutosten myötä (ns. Safety In Numbers –ilmiö) eikä ajoneuvoteknologian kehitystä.
- Menetelmä ei myöskään huomioi sairastavuudessa tapahtuvia muutoksia lisääntyneen liikkumisen myötä eikä ennenaikaisen eläköitymisen vähenemistä, joten kulkumuotojakauman muutoksen tuomat säästöt voivat olla todellisuudessa esitettyä merkittävästikin mittavammat.
- Tämän laskennan tulokset on tehty käyttäen tavoitelähtöistä ennustetta. Mikäli laskenta tehtäisiin perusennusteen mukaan, kävely *väheneisi* 0.05 km/vrk asukasta kohden ja pyöräilyn lisäys olisi huomattavasti tavoitelähtöistä ennustetta pienempi, vain 0.04 km/asukas/vrk. Heat-laskennan mukaan ennenaikainen kuolleisuus *lisääntyisi* 5 henkilöllä 10 vuoden aikana, joka vastaisi lähes 1,4 M€:n kustannuksia vuodessa. Kymmenessä vuodessa kustannukset olisivat yli 11 M€.





LIITTEET

(SUUNNITELMAKUVAT & ERISSSELVITYKSET)

1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi

Lahden LIISU 2030 meluvaikutukset

(HUOM! Vuoksenkadun uusi ratkaisu vastaa eteläosaltaan "tunneli-ve:a" ja pohjoisosaltaan pinta-ve:a)

Melun osalta tutkittiin melutasoja ja niiden muutoksia keskusta-alueella melumallinnuksella. Malliin sisällytettiin oleelliset kadut, joissa muutoksia on tarpeellista tutkia (Lahdenkatu-Mannerheiminkatu-Loviisankatu-Vuoksenkatu (tunnelivaihtoehto)-Saimaankatu-Vesijärvenkatu-Karjalankatu). Tutkittava tilanteet olivat:

- nykytila (liikennemallin mukainen nykyliikennemäärä)
- VEO+, vuoden 2030 liikennemallin mukainen liikennemäärä
- perusennuste, vuoden 2030 liikennemäärä ja nopeudet
- tavoitelähtöinen ennuste, vuoden 2030 liikennemäärät ja nopeudet

Mallinnus tehtiin SoundPLAN 8.1 -ohjelmalla, pohjoismaisella tieliikennemelumallilla. Vuolteenkadun tunneliin (suositusverkko) liittyvää tasausmuutosta ja tunnelin pään meluemissiota ei mallinnettu erikseen, vaan ne tulee tehdä tarkemmissa suunnitteluvaiheissa. Tunneli on huomioitu melupäästön "katkeamisena" tunnelin kohdalla.

Mallinnettu meluarvo on päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22, jolle ohjearvot on annettu VNP 993/92:ssa. Asuinalueille, hoito- ja oppilaitoksille sekä virkistysalueille taajamissa se on 55 desibeliä (dB).

Meluvyöhykelaskennat:

Kuvissa x.1-x.4 on esitetty meluvyöhykkeet tutkituissa vaihtoehdoissa. Päivämelun ohjearvo asutukselle, oppi- ja hoitolaitoksille (mm. päiväkodit ja sairaalat) sekä virkistysalueille taajamissa on 55 dB (keltaisen ja vihreän vyöhykkeen raja).

Melutason muutos nykytilasta VEO+:aan on esitetty kuvassa x.4. Muutos on havainnollistettu siten, että 0-1 dB muutos on ilman väriä (muutos on vähäinen, ei havaittavissa), 1-3 dB:n muutos on vaalealla punaisella (melu kasvaa hieman, lievästi havaittavissa) ja vaalealla vihreällä (melu alenee hieman, lievästi havaittavissa), ja yli 3 dB muutos kirkkaan punaisella (melu kasvaa, selvästi havaittavissa) ja tummalla vihreällä (melu alenee, selvästi havaittavissa)

VEO+ tilanteessa nykytilaan nähden erityisesti Mannerheiminkadulla tapahtuu liikenteen väheneminen, joka alentaa melutasoa laajalla alueella Mannerheiminkadun ympäristössä yli 3 dB, mikä on selvästi kuultavissa oleva melun muutos. Melutason alenemisesta hyötyvät siis Mannerheiminkadun lähialueella olevat asuinrakennukset (mm. Rajakadun ja Loviisankadun ympäristön talot), koulut (mm. Lotilan ja Tiirismaan koulut) ja päiväkodit. Keskustan katualueilla muutokset ovat suurelta osin alle 1 dB, tätä muutosta on melko vaikea havaita kuulemalla. Muutokseen vaikuttaa myös liikenteen ennakoitu kasvu nykytilanteesta vuoden 2030 tilanteeseen.

Perusennusteen tilanteessa melutilanne muuttuu kuvassa x.6 esitetysti suhteessa VEO+:aan. Melutaso alenee laajasti keskustan alueella 1-3 dB, mikä on lievästi havaittavissa oleva muutos. Selvästi havaittava melun aleneminen tapahtuu Vuolteenkadun tunneliosuuden ympäristössä, toisaalta tapahtuu selvästi havaittavaa kasvua tunnelin eteläpuoleisella osuudella. Lotilan koulun piha-alue saattaa vaatia melusuojauksen tehostamista tässä tilanteessa. Kokonaisuutena kuitenkin keskusta-alueella melutaso alenee.

Tavoitelähtöisen ennusteen tilanteessa melun muutos suhteessa VEO+:aan on melko samanlainen perusennusteen kanssa, kuitenkin 1-3 dB melutason alenemisen alue laajenee useissa kohdissa., joten tavoitelähtöinen ennuste alentaa melutasoa perusennustetta enemmän.

Päiväkotien osalta perusennuste ja tavoitelähtöinen ennuste tuottavat melutason alenemista nykytilaan ja VE0+ :aan nähden, ainoastaan Saimaankadun eteläpäässä oleva Englanninkielinen leikkikoulu on alueella jossa on odotettavissa selvästi havaittava melutason muutos, eli yli 3 dB. Kyseisessä kohdassa voi olla suunnitellun tunnelin pää, joten sen vaikutus tarkentuu suunnittelun edetessä.

Rakennusten seinäpintoihin kohdistuva melu:

Rakennusten seinäpintoihin kohdistuvien melutasojen osalta on kuvissa x.6 – x.8 esitetty Vesijärvenkadulla Kirkkokadun kohdalla esimerkinomaisesti muutosten numeroarvot (dB muutos). Nykytilasta VE0+ :aan tapahtuva muutos on kuvassa x.6. Melutaso kasvaa lievästi ollen noin 0,3-0,5 dB. Tämä on vähäinen muutos, ja sitä ei voi kuulemalla havaita.

VE0+ :sta perusennusteeseen tapahtuva muutos on kuvassa x.7. Melutaso alenee 1,3 – 1,7 dB, tämä on muutos joka on kuulemalla mahdollista havaita.

VE0+ :sta tavoitelähtöiseen ennusteeseen tapahtuva muutos on kuvassa x.8. Melutaso alenee 1,5 – 2,1 dB, tämä on muutos joka on kuulemalla mahdollista havaita.

Melukarttasarjat kokonaisuudessaan on esitetty raportin liitteenä.



Kuva x.1. Nykytila, tieliikenteen päivämelu LAeq7-22



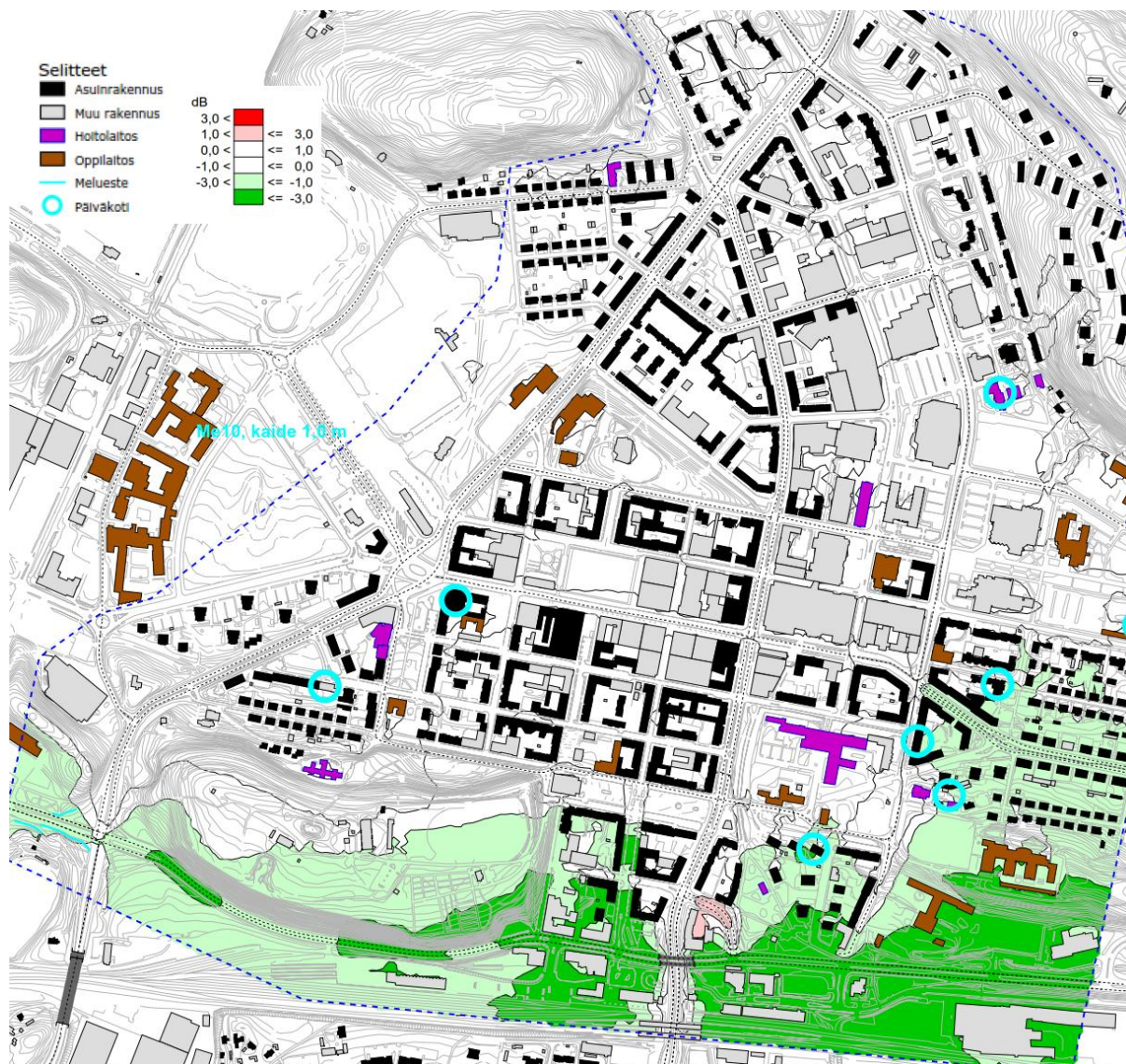
Kuva x.2. VE0+ v.2030, tieliikenteen päivämelu LAeq7-22



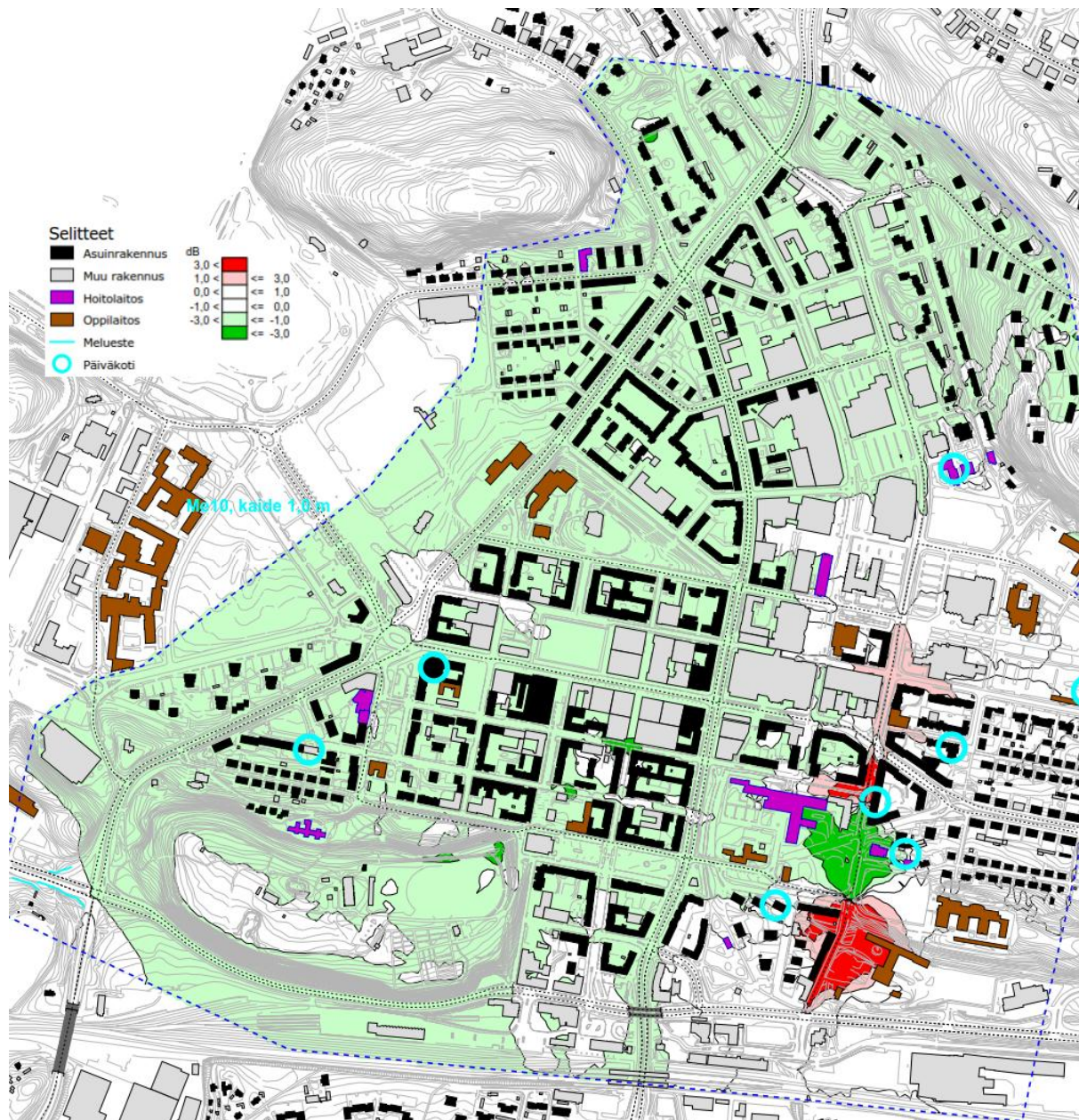
Kuva x.3. Perusennuste v.2030, tieliikenteen päivämelu LAeq7-22



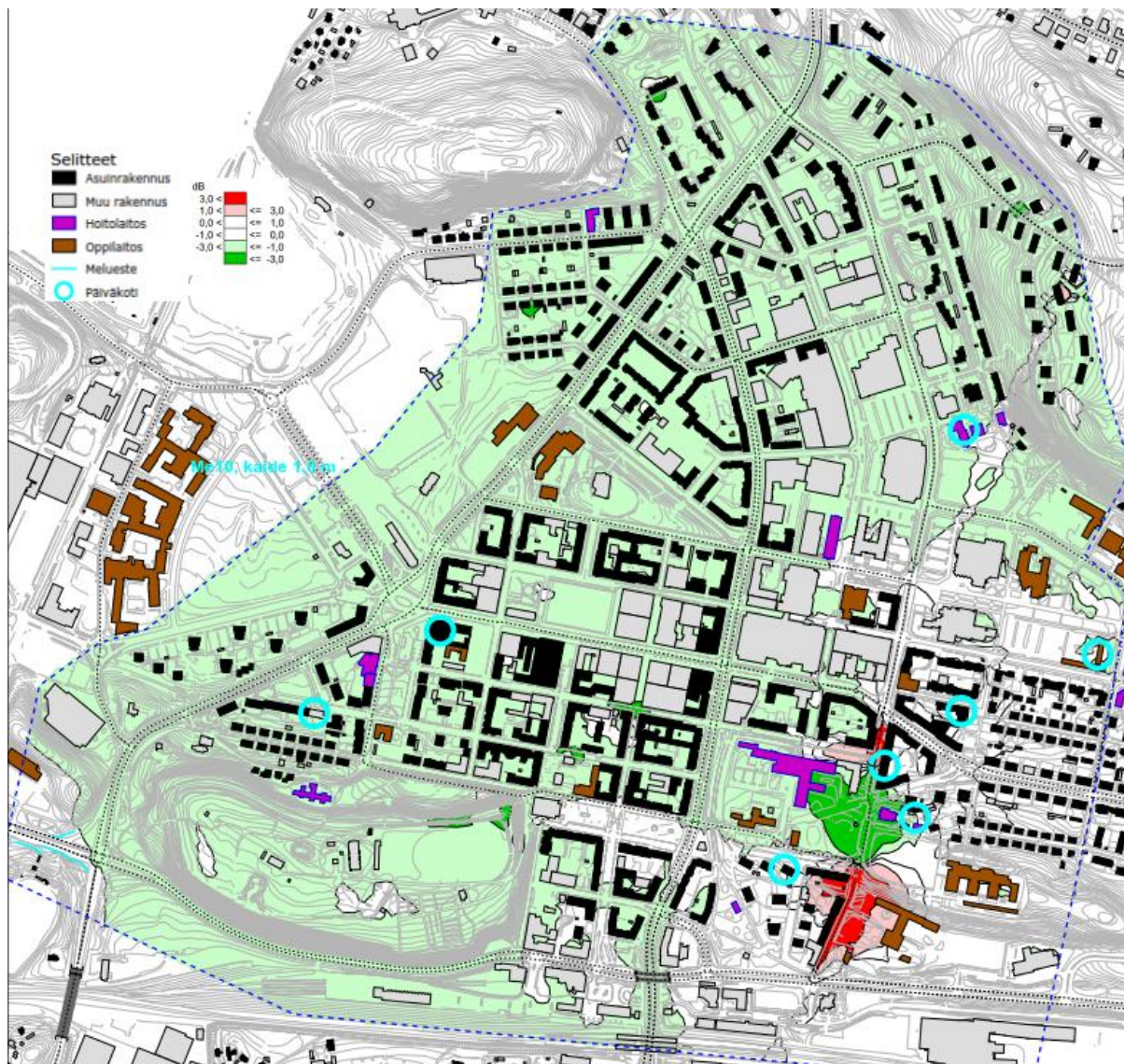
Kuva x.4. Tavoitelähtöinen ennuste v.2030, tielikenteen päivämelu LAeq7-22



Kuva x.5. Melutason muutos nykytilasta VE0+:aan.



Kuva x.6. Melutason muutos VE0+ :sta perusennusteeseen



Kuva x7. Melutason muutos VE0+ :sta tavoitelähtöiseen ennusteeseen



Kuva x.6. Melutason muutos, nykytilasta VEO+ :aan. Vesijärvenkatu-Kirkkokatu risteysalue



Kuva x.7. Melutason muutos, VE0+:sta perusennusteeseen. Vesijärvenkatu-Kirkkokatu risteysalue



Kuva x.8. VEO+:-sta tavoitelähtöiseen ennusteeseen. Vesijärvenkatu-Kirkkokatu risteysalue.

Kuvat:

1. Nykytilanne, grid
2. VEO+, grid
3. Perusennuste, grid
4. Tavoitelähtöinen ennuste, grid
5. Muutos, grid: Nykytila – VEO+
6. Muutos, grid: VEO+ - Perusennuste
7. Muutos, grid: VEO+ - Tavoitelähtöinen ennuste
8. Nykytilanne, facade
9. VEO+, facade
10. Perusennuste, facade
11. Tavoitelähtöinen ennuste, facade
12. Muutos, facade: Nykytila – VEO+
13. Muutos, facade: VEO+ - Perusennuste
14. Muutos, facade: VEO+ -Tavoitelähtöinen ennuste



- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 1
Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso (LAeq) nykytilanteessa

dB	
75 <	75
70 <	70
65 <	65
60 <	60
55 <	55
50 <	50
45 <	45

(A3) 1:7500



VV 29.5.2020





- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
 Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 2
 Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso (LAeq) VE0+ tilanteessa v. 2030

dB

75 <	75
70 <	70
65 <	65
60 <	60
55 <	55
50 <	50
45 <	45

(A3) 1:7500



VV 29.5.2020





- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
 Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 3
 Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso (LAeq), perusennuste v. 2030

dB	
75 <	75
70 <	70
65 <	65
60 <	60
55 <	55
50 <	50
45 <	45

(A3) 1:7500



VV 28.5.2020





- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
 Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 4
 Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso (LAeq), tavoitelähtöinen ennuste v. 2030

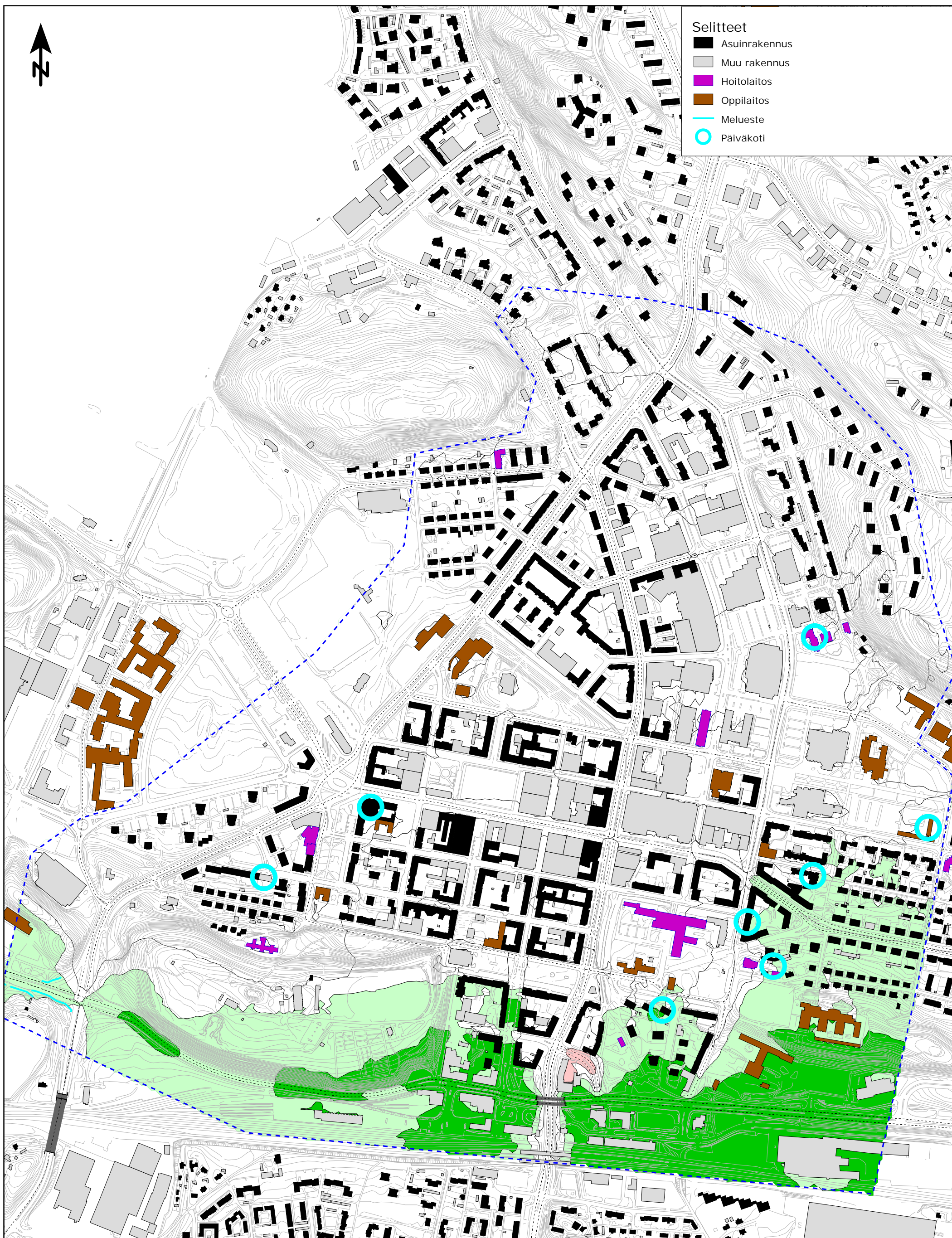
dB	
75 <	75
70 <	70
65 <	65
60 <	60
55 <	55
50 <	50
45 <	45

(A3) 1:7500



VV 28.5.2020





- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 5
Muutos tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitasossa (LAeq), nykytila vs. VE0+ v. 2030

dB	
3,0 <	< 3,0
1,0 <	< 1,0
0,0 <	< 0,0
-1,0 <	< -1,0
-3,0 <	< -3,0

(A3) 1:7500



VV 26.6.2020





- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS

Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 6
Muutos tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitasossa (LAeq), VE0+ vs. perusennuste v. 2030

dB	
3,0 <	< 3,0
1,0 <	< 1,0
0,0 <	< 0,0
-1,0 <	< -1,0
-3,0 <	< -3,0

(A3) 1:7500



VV 26.6.2020

RAMBOLL

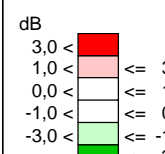


- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS

Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 7
Muutos tiiliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitasossa (LAeq), VE0+ vs. tavoitelähtöinen ennuste v. 2030

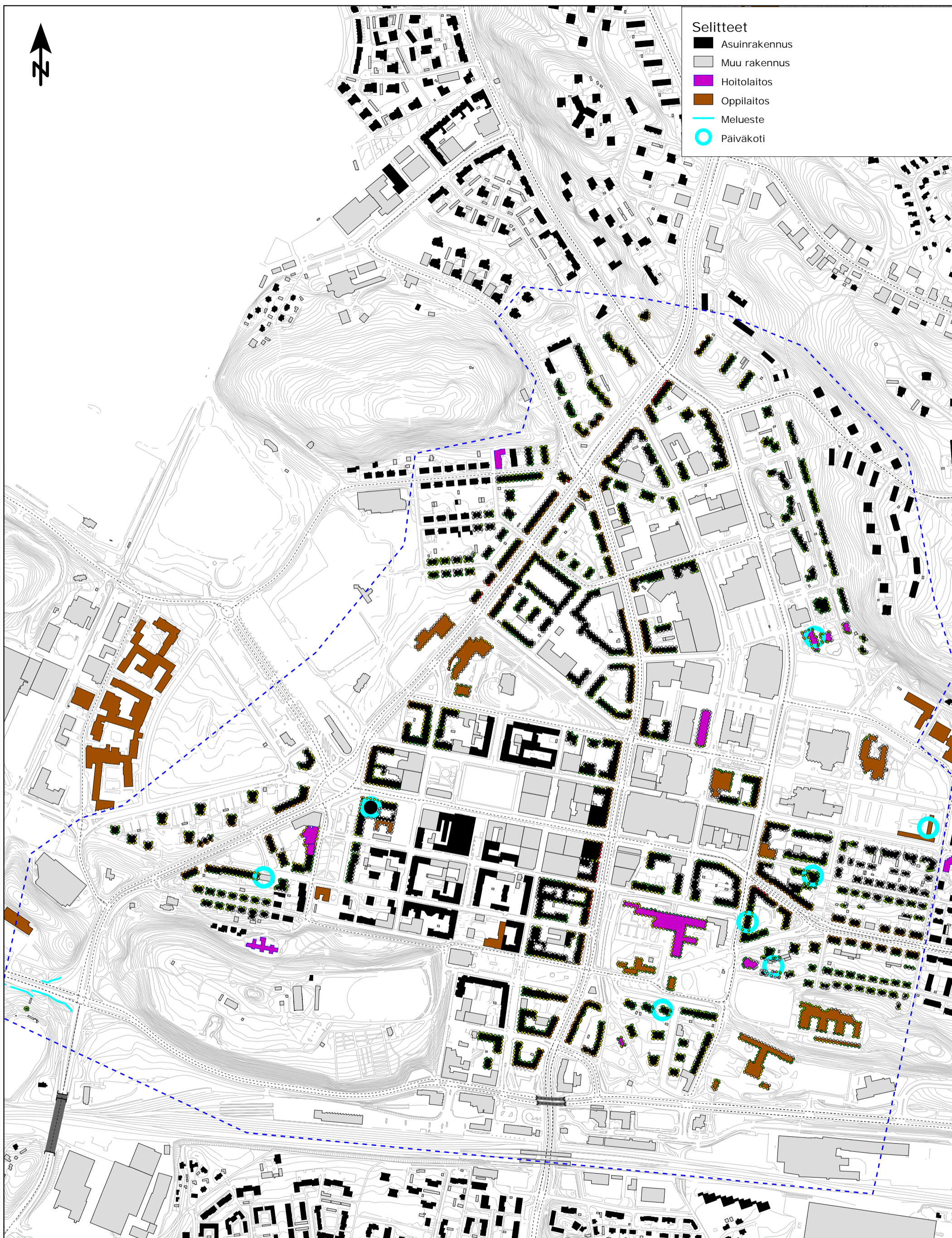


(A3) 1:7500



VV 26.6.2020

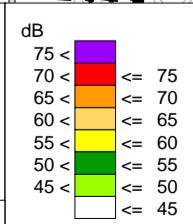




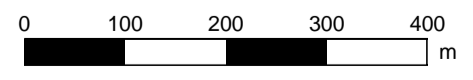
- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 8
Tiiliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso rakennusten julkisivuilla (LAeq) nykytilanteessa

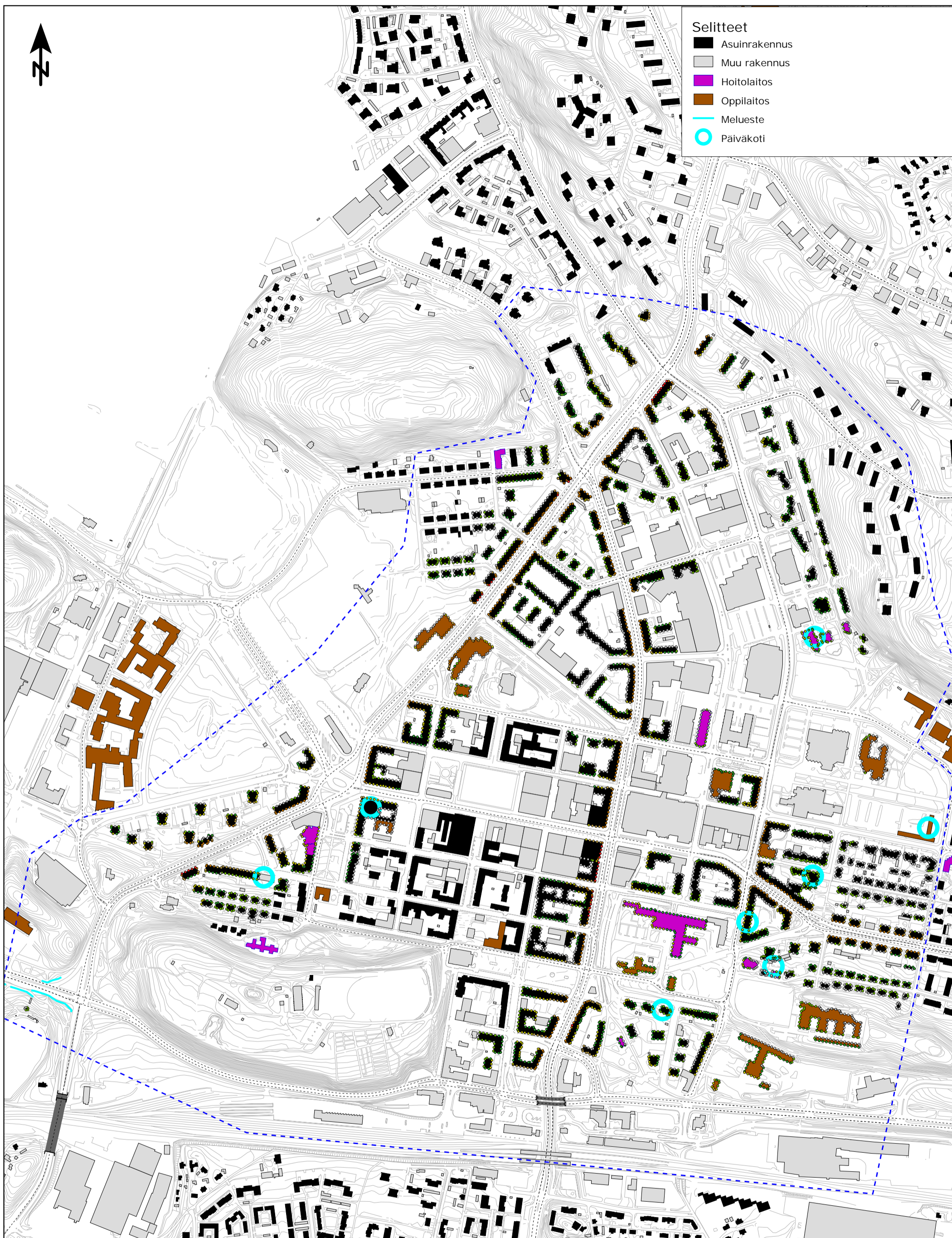


(A3) 1:7500



VV 26.6.2020

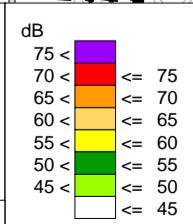




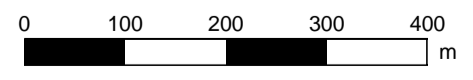
- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 9
Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso rakennusten julkisivuilla (LAeq) VE0+ tilanteessa v. 2030

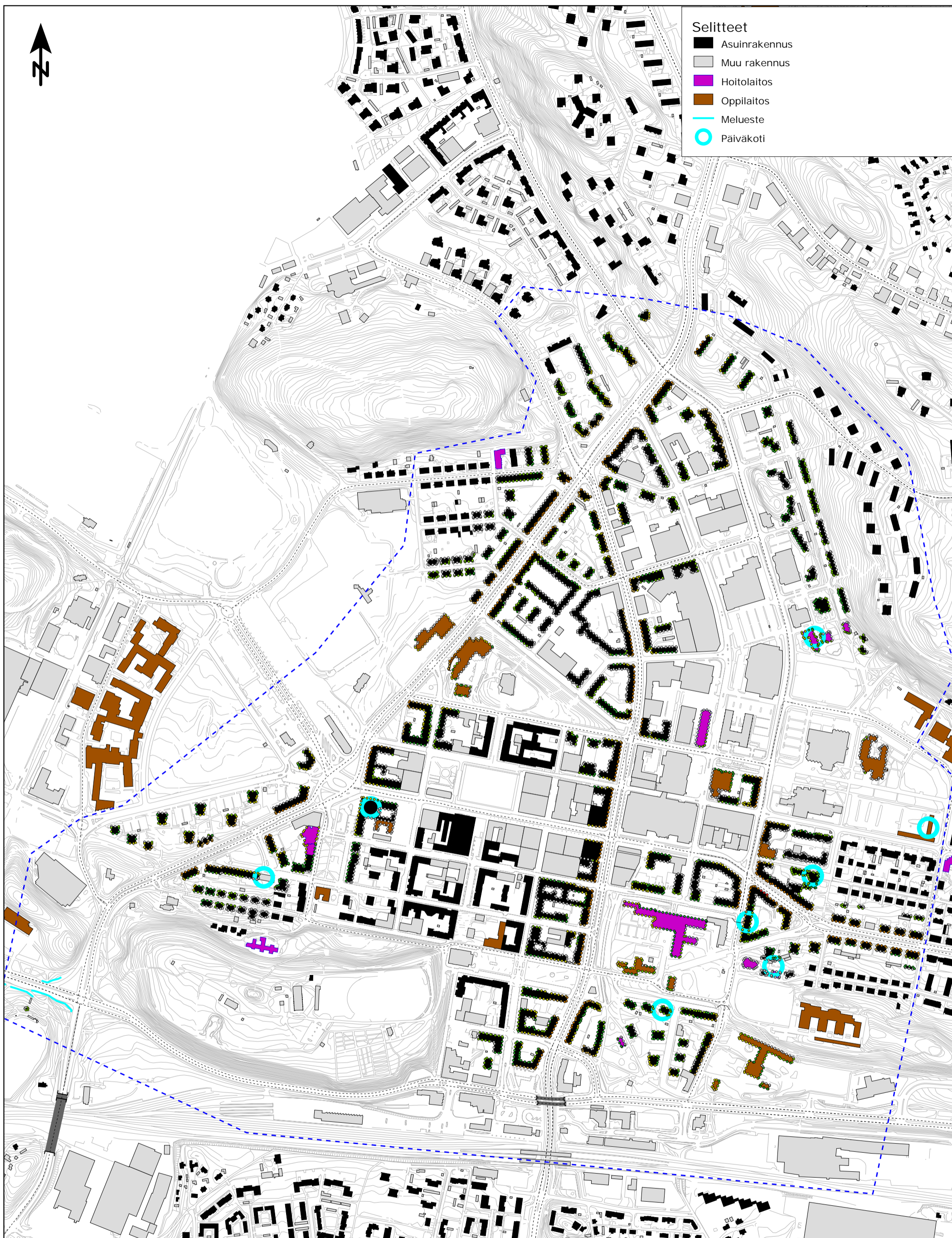


(A3) 1:7500



VV 26.6.2020

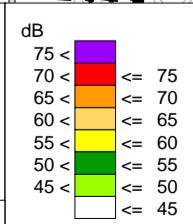




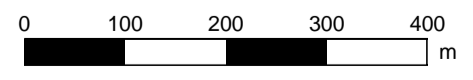
- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 10
Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso rakennusten julkisivuilla (LAeq), perusennuste v. 2030

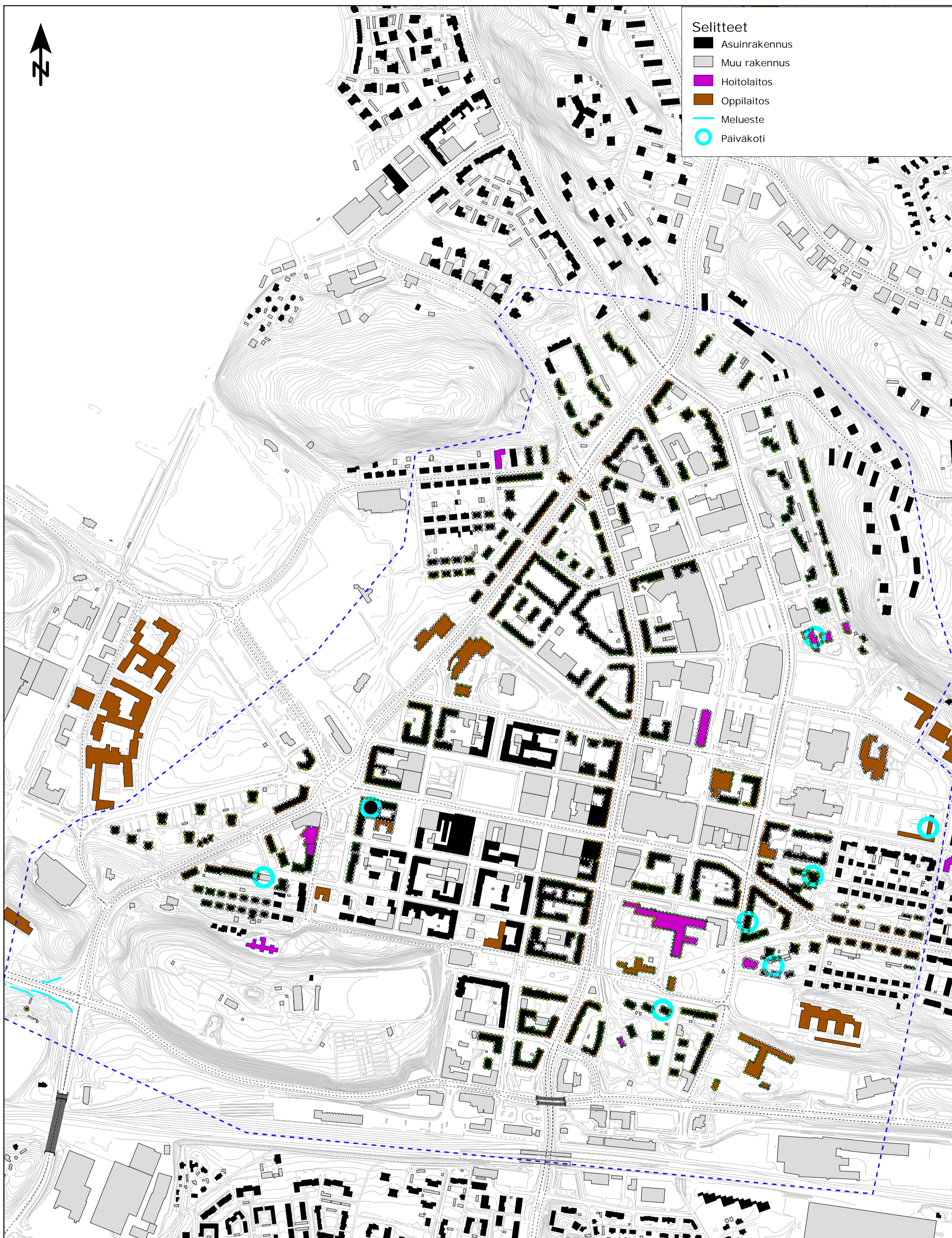


(A3) 1:7500



VV 29.5.2020

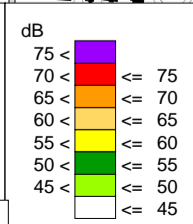




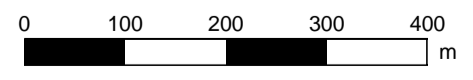
- Selitteet
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 11
Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso rakennusten julkisivuilla (LAeq), tavoitelähtöinen ennuste v. 2030



(A3) 1:7500



VV 29.5.2020



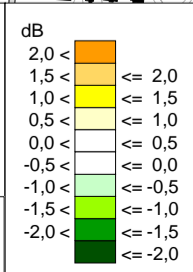


- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS

Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 12
 Muutos tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitasossa rakennusten julkisivuilla (LAeq)
 Nyky vs. VE0+ v. 2030



(A3) 1:7500



VV 26.6.2020

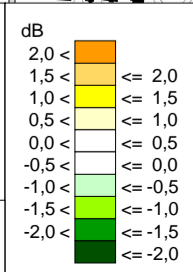




- Selitteet
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS
Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 13
Muutos tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitasossa rakennusten julkisivuilla (L_{Aeq})
VE0+ vs. perusennuste v. 2030

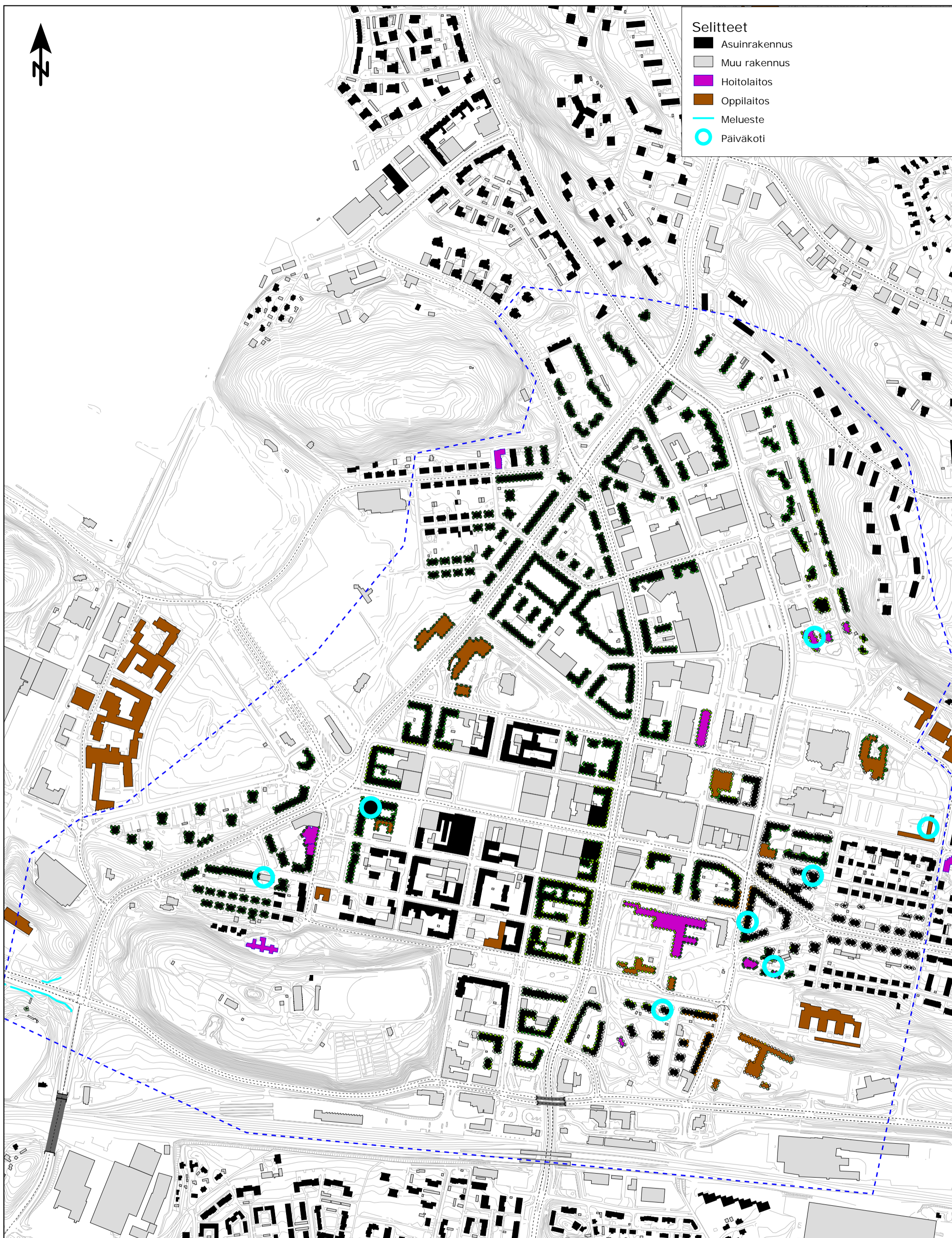


(A3) 1:7500



VV 11.6.2020



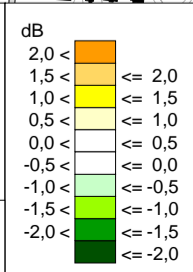


- Selitteet**
- Asuinrakennus
 - Muu rakennus
 - Hoitolaitos
 - Oppilaitos
 - Meluste
 - Päiväkoti

MELUSELVITYS

Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma

KUVA 14
Muutos tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitasossa rakennusten julkisivuilla (L_{Aeq})
VE0+ vs. tavoitelähtöinen ennuste v. 2030



(A3) 1:7500



VV 11.6.2020



LIISU 2030 TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO

5.6.2020

LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO LÄHTÖTIEDOT

- Liikennemäärät ovat projektiin liittyvän liikennesimulaation mukaisia kullekin katuosuudelle
- Liikenne kuvaa keskimääräisen arkivuorokauden liikennettä (KAVL)
- Päästökertoimien lähde on Euroopan ympäristövirasto EEA:n opas "EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019"
 - Pakokaasupäästöt
 - Yhteensä nopeuden mukaan muuttuvia päästökertoimia on eri epäpuhtauksille 25 766 kpl, joihin vaikuttavia tekijöitä ovat auton tyyppi, polttoaine, päästönormi (Euro-luokka), moottoritekniikka, tien kaltevuus, ajotilanne
 - Muut kuin pakokaasuista peräisin olevat hiukkaspäästöt: renkaiden, jarrujen ja tienpinnan kuluminen
 - Päästö vaihtelee auton tyypin ja nopeuden mukaan
- Eri ajoneuvojen päästönormiluokkien suoriteosuudet saatiin VTT:n LIPASTO-laskentajärjestelmän ALIISA-autokantamallista (2018) vuosien 2020 ja 2030 ennusteista

LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO LASKENNAN OLETUKSIA JA RAJOITTEITA

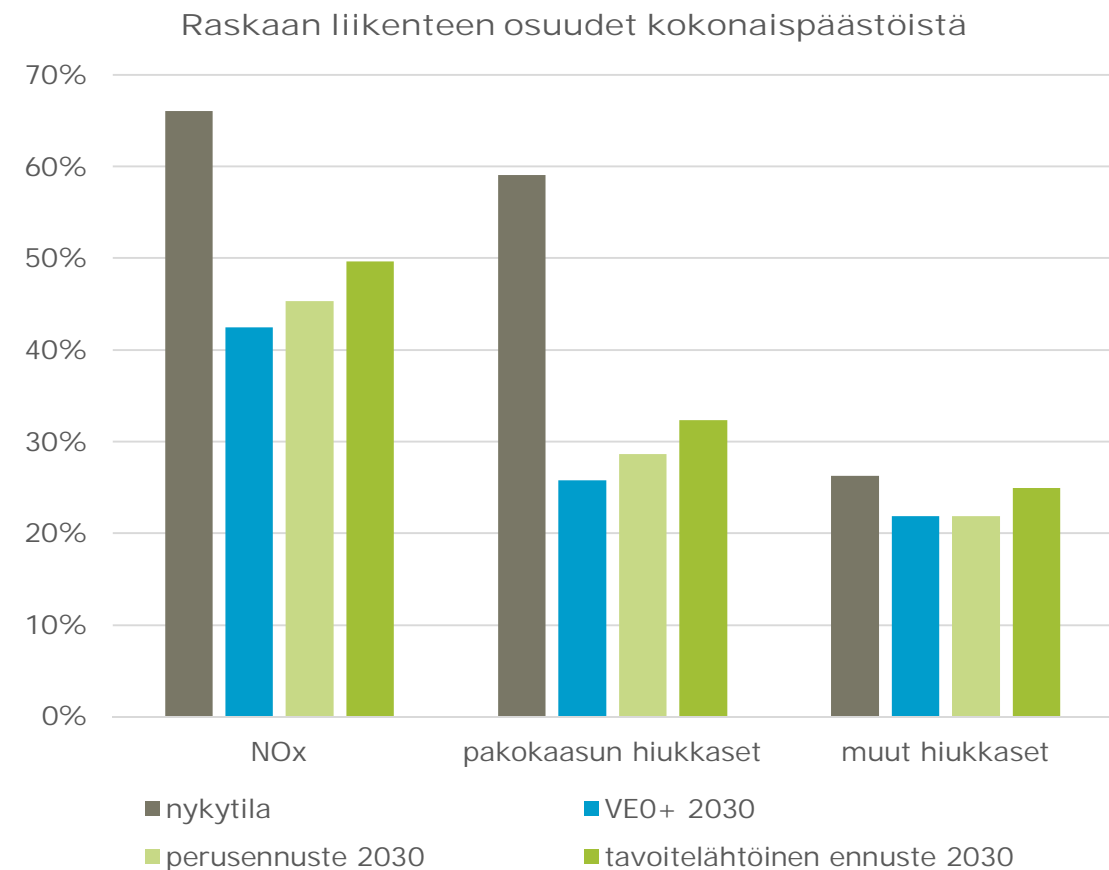
- Tarkastelun kohteena olevat autot ryhmiteltiin tyypeittäin, polttoaineittain, Euro-luokittain ja päästöittäin
 - Tuloksena saatiin 951 ryhmää, joiden keskimääräinen päästö eri nopeuksilla arvioitiin geometrisena keskiarvona
 - Ladattavien hybridien pakokaasupäästöjen arvioitiin olevan puolet vastaavan tavallisen auton päästöistä
- Tienpinnan kulumisen päästöille EEA:n aineistossa ei ole kertoimia nastarenkaille. Tämän takia päästölaskenta koko vuoden ajalle antaisi todennäköisesti liian pienen tuloksen
- Renkaiden, jarrujen ja tienpinnan kulumisen hiukkaspäästökertoimissa ei ole vaihtelua alle 40 km/h nopeudella
 - Nopeudella 50 km/h renkaiden ja jarrujen hiukkaspäästökerroin on suurempi kuin 40 km/h:ssa
 - Oletus on ilmeisesti, että pienellä nopeudella autot joutuvat jarruttelemaan enemmän, minkä takia kuluminen lisääntyisi
- ALIISAn suoritejakaumien ennuste on konservatiivinen, ja esimerkiksi sähköbussien osuus vuonna 2030 on pieni

LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO SKENAARIOT

- Nykytilanne
- VEO+ vuonna 2030
 - Eteläinen kehätie on rakennettu, mutta muita muutoksia ei ole tehty
- Perusennuste 2030
 - LiiSun toimenpiteet on toteutettu
- Tavoitelähtöinen ennuste 2030
 - Kuten Perusennuste 2030, mutta lisäksi kulkutapajakauma on otettu huomioon

LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO RASKAAN LIIKENTEEN OSUUDET PÄÄSTÖISTÄ

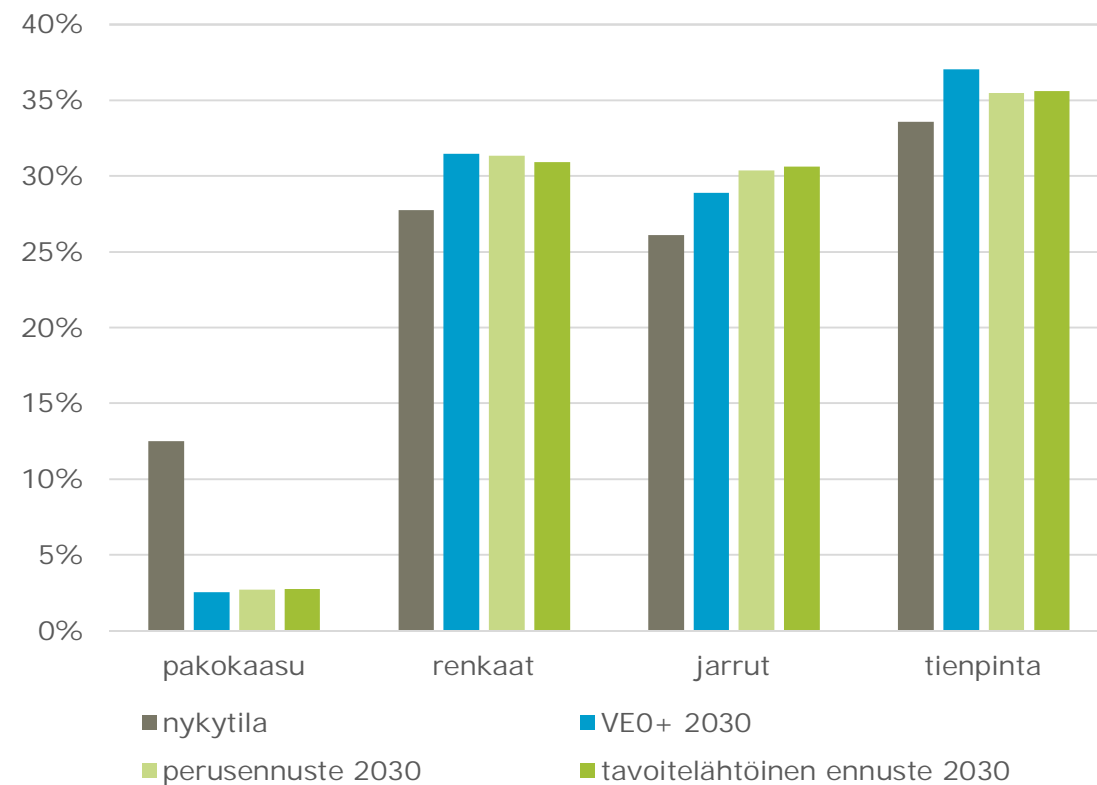
- Kaavioissa linja-autot sisältyvät raskaaseen liikenteeseen
- Raskaan liikenteen pakokaasujen NO_x ja hiukkaset muodostavat pienemmän osan kokonaispäästöistä tulevaisuuden skenaarioissa
- Tavoitelähtöisessä ennusteessa on ennusteiden suurimmat raskaan liikenteen muodostamat päästöosuudet; tämä johtuu muun liikenteen vähenemisestä



LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO HIUKKASPÄÄSTÖJEN MUODOSTUMINEN

- Pakokaasun hiukkaset muodostavat pienen osan kokonaishiukkaspäästöstä
- Nykytilanteessa pakokaasun hiukkasten osuus on skenaarioista suurimmillaan
- Renkaiden, jarrujen ja tienpinnan kulumisen aiheuttamat hiukkaspäästöt ovat likimain samalla tasolla kaikissa skenaarioissa
- Moottoritekniologian kehittyminen ja autokannan uudistuminen pienentää pakokaasupäästöjä
- Laskennallisesti ajonopeuden muutokset erottavat VEO+ :n muista ennusteista

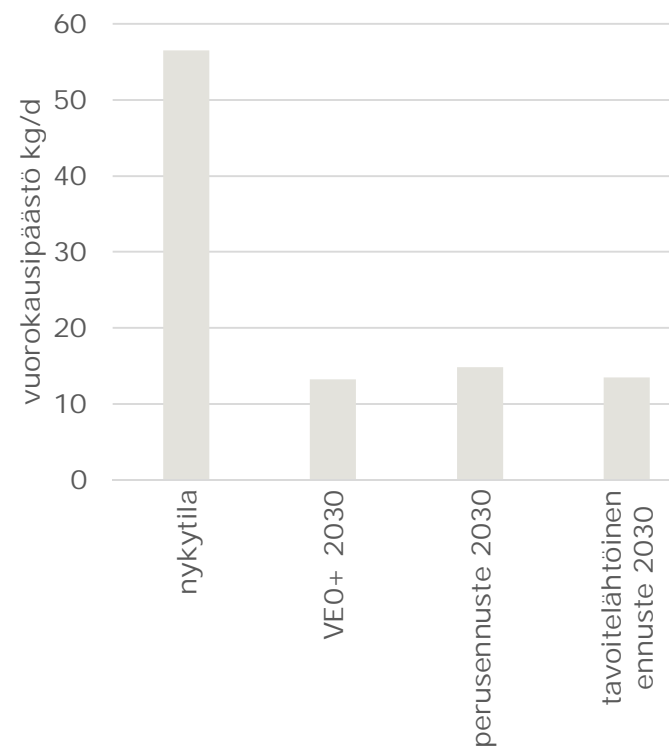
Laskettujen hiukkaspäästöjen osuudet kokonaishiukkaspäästöistä



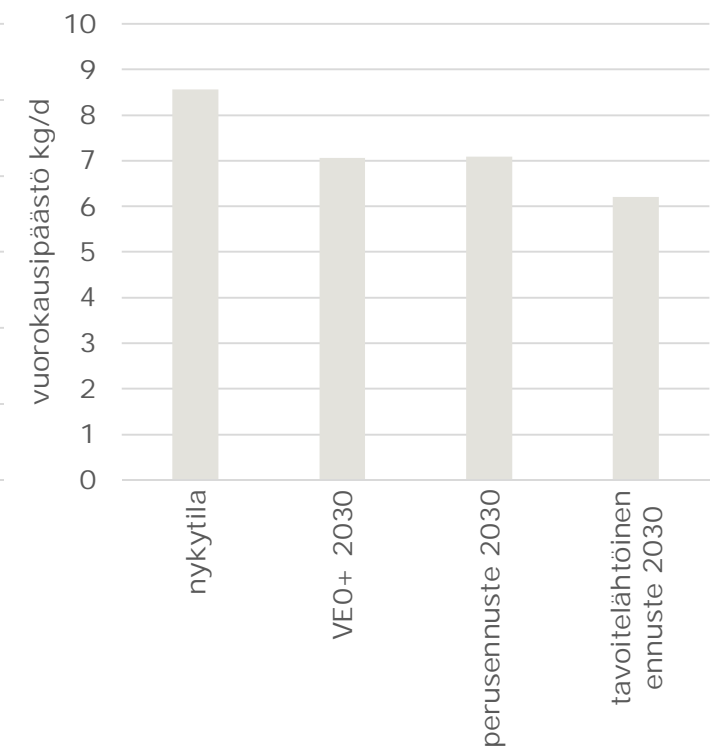
LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO KOKONAISPÄÄSTÖT ERI SKENAARIOISSA

- Typen oksidien kokonaispäästöt alenevat selvästi enemmän kuin hiukkasten kokonaispäästöt sekä absoluuttisesti että suhteellisesti
- Tulevaisuusskenaarioissa päästöt ovat likimäärin samat
- Typen oksidien päästöt ovat pienimmät skenaariossa VEO+ 2030, mutta ero perusennusteeseen ja tavoitelähtöiseen ennusteeseen 2030 on pieni
- Hiukkaspäästöt ovat pienimmät tavoitelähtöisessä ennusteessa 2030

NO_x-päästöt eri skenaarioissa

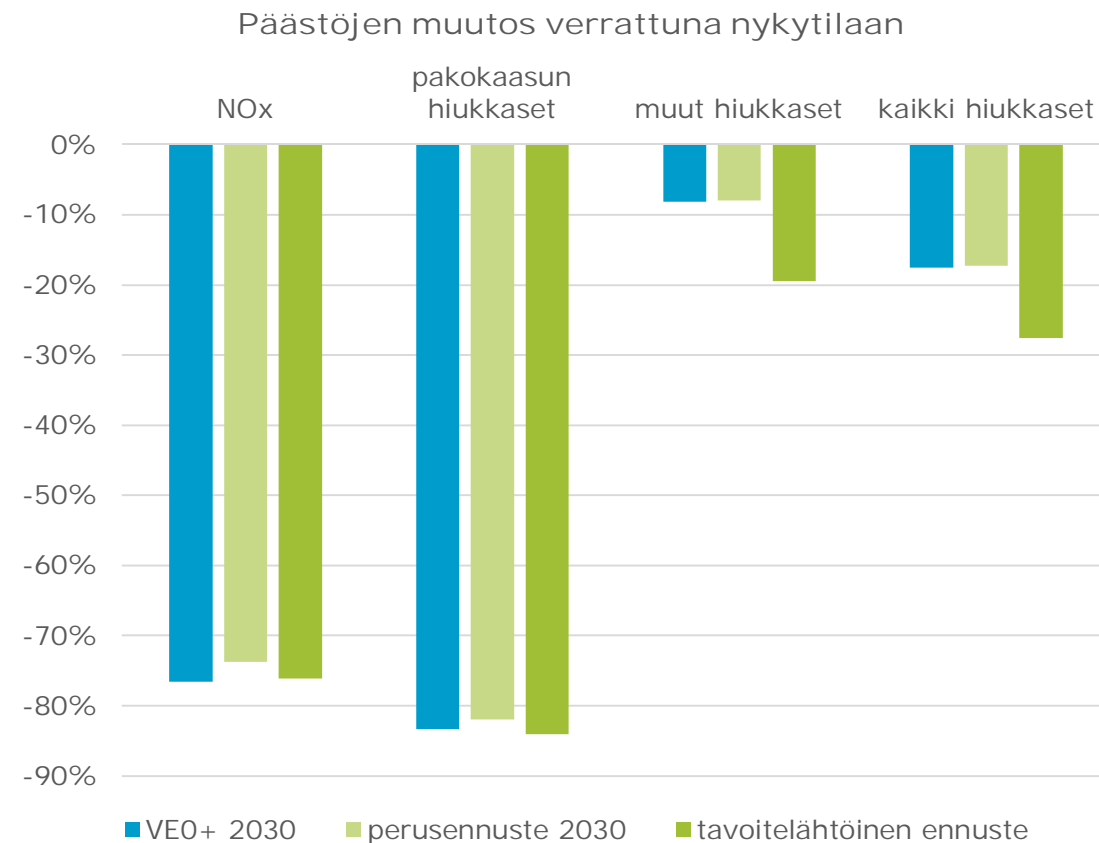


Hiukkaspäästöt eri skenaarioissa



LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO KOKONAISPÄÄSTÖJEN MUUTOKSET ENNUSTETILANTEISSA

- Pakokaasupäästöt vähenevät kaikissa tulevaisuusskenaarioissa nykytilanteeseen verrattuna, koska autokanta muuttuu vähäpäästöisemmäksi ja liikennemäärät pienenevät
- Hiukkaspäästöt vähenevät tavoitelähtöisessä ennusteessa 2030 yhteensä 28 %
- Typen oksidien päästöjen vähenemä on likimain sama





LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO PÄÄSTÖT JA MUUTOKSET KEHÄLLÄ JA SEN SISÄLLÄ

		NOx	pakokaasun hiukkaset	muut hiukkaset	hiukkaset yhteensä				
		[kg/d]	[kg/d]	[kg/d]	[kg/d]				
nykytila	kehän sisällä	18,1	0,30	3,03	3,33				
	kehällä	38,5	0,77	4,47	5,25				
	yhteensä	56,6	1,08	7,50	8,57				
						muutos nykytilaan verrattuna			
						NOx	pakokaasun hiukkaset	muut hiukkaset	hiukkaset yhteensä
VEO+ 2030	kehän sisällä	6,5	0,08	3,09	3,17	-64,0 %	-72,1 %	2,0 %	-4,7 %
	kehällä	6,8	0,10	3,80	3,90	-82,5 %	-87,6 %	-15,0 %	-25,7 %
	yhteensä	13,3	0,18	6,89	7,07	-76,6 %	-83,2 %	-8,1 %	-17,5 %
perusennuste 2030	kehän sisällä	6,5	0,08	2,47	2,55	-64,2 %	-74,1 %	-18,4 %	-23,4 %
	kehällä	8,4	0,12	4,43	4,55	-78,1 %	-84,9 %	-0,8 %	-13,2 %
	yhteensä	14,9	0,19	6,90	7,10	-73,7 %	-81,9 %	-7,9 %	-17,2 %
tavoite- lähtöinen ennuste 2030	kehän sisällä	6,0	0,07	2,17	2,24	-67,0 %	-76,8 %	-28,2 %	-32,6 %
	kehällä	7,6	0,10	3,87	3,97	-80,3 %	-86,7 %	-13,5 %	-24,3 %
	yhteensä	13,6	0,17	6,04	6,21	-76,0 %	-84,0 %	-19,4 %	-27,5 %

LIISU 2030: TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖARVIO TULOSTEN TARKASTELUA

- Pakokaasupäästöt (NO_x, hiukkaset) vähenevät selvästi kaikissa tulevaisuusskenaarioissa nykytilanteeseen verrattuna, koska autokanta muuttuu vähäpäästöisemmäksi ja liikennemäärät vähenevät
- Muut kuin pakokaasuperäiset hiukkaspäästöt vähenevät vähemmän
- Kiinnittämällä huomiota katupölyn torjuntaan, voidaan päästöksi luokiteltavia hiukkasia vähentää
 - Renkaiden ja jarrujen kulumisesta aiheutuvan hiukkaspäästön torjunta voi olla kaupungin kannalta haasteellista



LIITTEET (SUUNNITELMAKUVAT & ERISSSELVITYKSET)

1. Liikenne-ennusteet
2. Lahden keskustan kehäkatu
3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
4. Vesijärvenkadun vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
5. Terveys ja hyvinvointivaikutusten arviointi
6. Meluselvitys
7. Päästötarkastelut
8. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arviointi

Lahden LIISU2030 lapsivaikutusten arviointi

Tekijät: Venla Pesonen ja Anne Vehmas, Ramboll Finland Oy

1. Vaikutusten muodostuminen

Lapsivaikutusten arvioinnissa arvioidaan, onko Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelmalla odotettavissa vaikutuksia lasten elämään. Arvioinnilla tuotetaan tietoa päätöksenteon tueksi. Lapsivaikutusten arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota niihin tekijöihin, jotka heijastuvat lapsen kehitykseen ja hyvinvointiin, ihmissuhteisiin sekä kasvuympäristön turvallisuuteen.

Lapsiin kohdistuvina vaikutuksina tarkasteltiin suunnitelman vaikutuksia lasten ja nuorten

- liikkumiseen ja arjen sujuvuuteen
- terveyteen
- asumiseen
- palveluihin
- osallistumiseen

2. Lähtötiedot ja arviointimenetelmät

Lapsivaikutukset arviointiin asiantuntija-arviona, jossa lasten ja nuorten näkemyksiä ja muuta kokemusperäistä tietoa tarkasteltiin suhteessa muiden vaikutusarviointien tuloksiin. Työssä hyödynnettiin kokemusperäistä tietoa, jota Lahden kaupunki on 2010-luvulla kerännyt lapsilta ja nuorilta eri kyselyillä ja selvityksillä. Lisäksi toukokuussa 2020 toteutettiin Lahden nuorisvaltuustolle ja oppilaskunnille kohdennettu Webropol- kysely, jossa kerättiin näkemyksiä tavoitesuunnitelman vaikutuksista lapsiin ja nuoriin. Tilasto- ja kartta-aineistoista saatiin paikannettua tietoa hankealueiden lähiympäristön asukasmääristä ja väestörakenteesta, palveluista ja herkistä kohteista.

Vaikutusten arviointimenetelmänä käytettiin seuraavien lähtöaineistojen asiantuntija-analyysia

- hankkeen muiden vaikutusarviointien tulokset (melu, ilmanlaatu, liikenne)
- kysely Lahden nuorisovaltuutetuille ja oppilaskunnille
- väestö-, kartta ja muut tilastoaineistot
- Suunnitelmat
 - o Visio 2030: Lahti – rohkea ympäristökaupunki. Lahden kaupunki.
 - o Päijät-Hämeen Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma 2018-2021
 - o Lahden perusopetuksen liikuntakasvatusohjelma, 2019
- aiemmin toteutetuilla selvityksillä kerätyt osallisten näkemykset
 - o Lahden koulujen lähiluontoalueiden kartoitus, Väisänen, 2017
 - o Lahden kaupungin varhaiskasvatusyksiköiden lähiluontokartoitus, Kortelainen, 2015
 - o Kaupunki lasten kokemana, Leskinen, 2015
 - o koulureittikysely Ahtialan, Tiirismaan ja Kärpäsän kouluille 2019

Muu työnaikana käytetty tausta-aineisto

- o Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arvioiminen, Taskinen Sirpa, Stakes 2006
- o Lapsiystävällisyys ja lapsivaikutusten arviointi Lahdessa. Kati Honkanen & Jaana Poikolainen, 2015
- o Millainen on lapsiystävällinen kaupunkiympäristö?, Kyttä, 2015

3. Nykytila

Tilastokeskuksen tietojen mukaan Lahden asukasluku oli 119 823 asukasta vuonna 2019. Alle 15-vuotiaiden osuus väestöstä oli 14,5 %, joka on hieman koko maan keskiarvoa (15,8 %) alhaisempi. Lahdessa oli vuonna 2018 yhteensä 31 186 perhettä, joista lapsiperheitä oli 11 696. Lapsiperheissä asuvien kokonaismäärä oli 42 212 henkilöä, eli noin 35 % Lahden asukasmäärästä. Noin puolella lapsiperheistä oli alle 7-vuotiaita lapsia. Lapsiperheen keskip koko 3,6 henkilöä, oli hieman koko maan keskiarvoa pienempi.

Taulukko 1. Tunnuslukuja perheistä perhetyypin mukaan alueittain vuonna 2018 (Lähde: Tilastokeskuksen StatFin-tilastotietokanta)

	Perheitä	Henkilöitä perheissä	Perheen keskip koko, henkilöä	Lapsiperheitä	Henkilöitä lapsiperheissä	Lapsiperheen keskip koko, henkilöä	Perheitä, joissa alle 3-v. lapsia	Alle 3-v. lasten lkm perheissä	Perheitä, joissa alle 7-v. lapsia	Alle 7-v. lasten lkm perheissä	Perheitä, joissa alle 18-v. lapsia	Alle 18-v. lasten lkm perheissä	Alle 18-v. lapsia per perhe	Perheitä, joissa alle 25-v. lapsia	Alle 25-v. lasten lkm perheissä	Alle 25-v. lapsia per perhe
2018																
Yhteensä																
KOKO MAA	1 468 681	4 033 721	2,75	561 965	2 104 188	3,74	136 291	151 291	272 606	385 188	561 965	1 037 995	1,85	645 195	1 201 478	1,86
Lahti	31 186	83 224	2,67	11 696	42 212	3,61	2 805	3 107	5 584	7 741	11 696	20 736	1,77	13 336	23 831	1,79

Lahden keskustan alueella sijaitsevat koulut, päiväkodit, leikkialueet, liikuntapaikat sekä terveys- ja kulttuuripalvelut on kuvattu kartalla kuvassa 1. Keskustan kehän sisäpuolella sijaitsevat Harjun peruskoulu ja Lahden yhteiskoulu. Tiirismaan peruskoulu ja lukio, Lotilan peruskoulu, Lahden lyseo, Kannaksen lukio, Salpausselän peruskoulu ja ammatillinen koulutuskeskus Salpaus sijaitsevat keskustassa kehän läheisyydessä.

Keskustan kehällä tai sen sisällä sijaitsee yhteensä viisi päiväkotia ja seitsemän leikkipuistoa tai leikkialuetta. Keskustan kehän lähellä sijaitsee lisäksi neljä päiväkotia ja neljä leikkialuetta.

Keskustan alueella on monipuoliset liikunta- ja ulkoilumahdollisuudet. Kehän sisällä sijaitsevat Radiomäen liikunta-alue, Alatorin toimintapuisto ja Loviisanpässinpuiston kenttä. Keskustan alueella kehän ulkopuolella sijaitsevia ulkoliikuntapaikkoja ovat Paavolan kenttä, Tiirismaan koulun kenttä, Lotilan kenttä, Fellmaninpuisto, Kisapuisto, Pikku-Vesijärvenpuisto sekä Kirkkokadunpuisto. Keskustassa kehän läheisyydessä sijaitsevat myös uimahalli, jäähalli, Kisapuistossa sijaitseva Lahden tennis- ja squashkeskus sekä Salpausselälle sijoittuva Lahden urheilukeskus, joka tarjoaa monipuoliset liikunta ja ulkoilumahdollisuudet vuoden ympäri.

Kulttuuripalveluita keskustan alueella ovat mm. kaksi elokuvateatteria, pääkirjasto, konservatorio, kaupunginteatteri, radio- ja tv-museo, hiihtomuseo, sekä monikulttuurikeskus Multi-Culti. Vuoden 2020 aikana Lahden keskustaan Päijänteenkadulle avautuu kaupunkilaisten, yritysten ja kulttuurin keskus Malski.

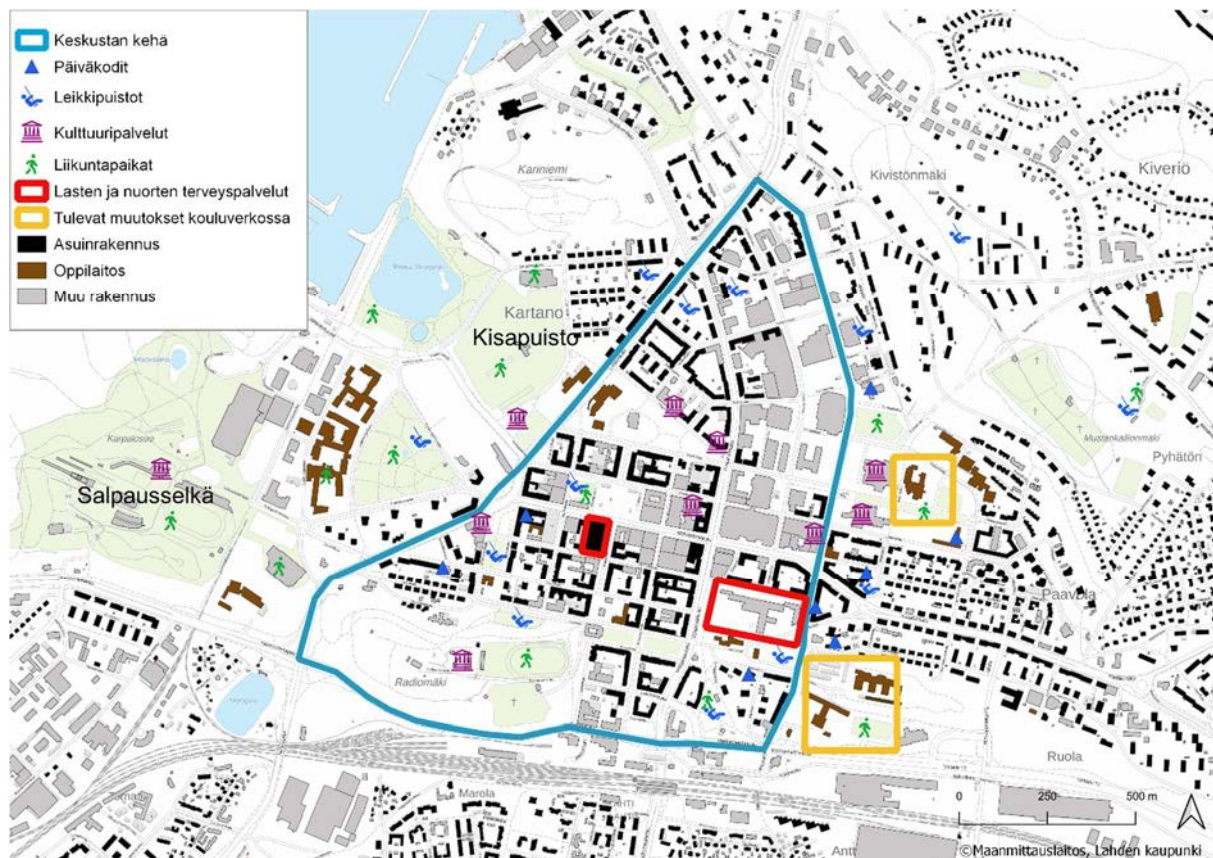
Tulevat muutokset palveluverkossa

Keskustan palveluverkon tulevia muutoksia terveys- ja koulupalveluihin on kuvattu lyhyesti alla sekä kuvan 1 kartalla.

Lahden kaupungin perhepalvelut keskitetään perhekeskukseen torin lähelle Aleksanterinkadun ja Mariankadun kulmaukseen. Toimintoina ovat muun muassa äitiys- ja lastenneuvolatoiminnot, perheneuvola, alaikäisten mielenterveyspalvelut, lasten ja nuorten kuntoutuspalvelut sekä perheoikeudellinen yksikkö. Muutto tiloihin alkaa vaiheittain syksyllä 2020.

Keskustan kehän sisällä nykyisin sijaitsevia terveyspalveluita lapsille ja nuorille ovat kaupunginsairaala, nuorisopsykiatrian poliklinikka sekä lastenpsykiatrian yksikkö. Alueelliset terveysasemat lopetetaan ja palvelut keskitetään kaupunginsairaalan yhteyteen keskitettyyn terveysasemaan vuoden 2020 loppuun mennessä.

Paavolan kampus otetaan käyttöön vaiheittain vuoteen 2023 mennessä. Kampukseen sijoittuvat Tiirismaan yläkoulu, englanninkielinen opetus 0 - 9 luokat ja Tiirismaan lukio. Tiirismaan, Lotilan ja Harjun peruskoulut yhdistetään ja keskitetään Harju-Lotilan alakouluun. Laajentumisen tavoitevuosi on 2025.



Kuva 1. Lahden keskustan koulut, päiväkodit, leikkialueet, liikuntapaikat, terveys- ja kulttuuripalvelut. Kuvassa on lisäksi esitetty keskustan kehän rajausta ja tulevat muutokset terveyspalveluissa ja kouluverkossa.

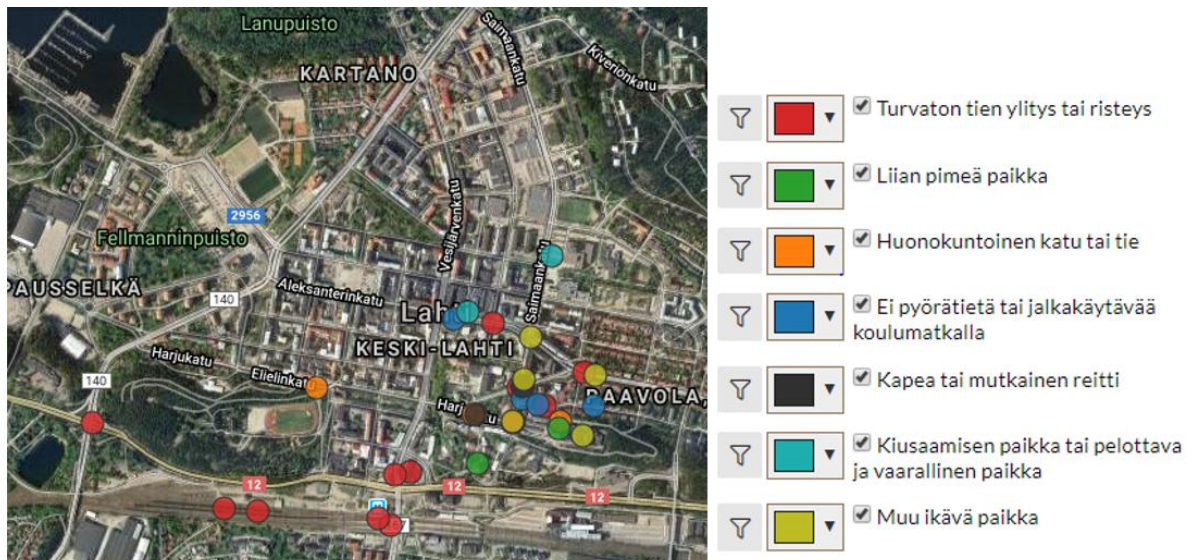
Yhteenvetoa Lahden alueella aiemmista toteutetuista lapsiin kohdistuvista selvityksistä

Lahden kaupungin kouluille ja varhaiskasvatyüksiköille toteutettujen lähiluontokartoitusten (Kortelainen 2015, Väisänen 2017) mukaan keskustan alueella useampien koulujen ja varhaiskasvatyüksiköiden käyttämiä alueita olivat erityisesti Pikku-Vesijärvi, Lanupuisto, Radiomäen maasto ja Salpausselän ulkoilualue. Edellä mainituista kohteista vain Radiomäen alue sijaitsee keskustan kehän sisällä. Hieman kauempana ydinkeskustasta sijaitseva Mustankallionmäki on myös suosittu ulkoilu paikka ja retkikohde. Lähiluontoalueita käytetään monipuolisesti luonnon tutkimiseen, ulkoiluun, leikkimiseen, maastoliikuntaan ja oppimisympäristönä eri aineissa, niin oppituntien aikana kuin teema- tai liikuntapäivinäkin.

Aino Leskisen vuonna 2015 tekemässä diplomityössä Kaupunki lasten kokemana tutkittiin kaupunkiympäristön lapsiystävällisyyttä ja Lahden jalankulku-, joukkoliikenne-, ja autovyöhykkeitä lasten kokemina. Tutkimuksessa tuli esille, kuinka lapset käyttävät kaupunkia aktiivisesti myös varta vasten lapsille rakennettujen leikki- ja harrastuspaikkojen ulkopuolella. Esimerkkejä olivat toiminnallisten liikuntapaikkojen lisäksi esimerkiksi kauppakeskukset ja keskustan pääkadut sekä puistot ja viheralueet sekä vesialueet. Niissä tavataan kavereita, liikutaan ja rauhoitutaan. Trion kauppakeskus ympäristöineen erottui erityisesti keskustan alueella paikkana, jossa useat oppilaat vastasivat viettävänsä vapaa-aikaansa. Keskustan puistot koettiin yleisesti rauhallisina ja miellyttävänä ympäristöinä. Vapaa-ajan harrastuspaikat sijoittuvat pääasiassa keskustaan ja lähialueille ja niitä käyttävät aktiivisesti myös keskustan ulkopuolella asuvat lapset.

Leskisen tutkimuksen mukaan 5-6 -luokkalaiset lapset saavat Lahdessa liikkua hyvin itsenäisesti ja lapset myös pyöräilevät yllättävän pitkiä matkoja sekä kouluun että vapaa-ajalla. Työn yhteydessä toteutetun kyselyn mukaan alle 1 kilometrin koulumatkoista suurin osa (76%) kuljettiin kävellen. Pyörällä kulkijoiden osuus 1-3 kilometrin koulumatkoilla oli 63 % ja 3-5 kilometrin matkoilla 59 %. Tärkeimmät keskustassa sijaitsevaan Harjun kouluun suuntautuvat koulumatkareitit kulkevat Rautatienkadun, Mariankadun, Vuorikadun, Harjukadun sekä Vesijärvenkadun ja Hollolankadun kautta. Koulumatkoihin liittyvinä ongelmina tutkimuksessa nousi esille erityisesti Lahden pyörateiden toteutus pääosin yhdistettynä jalankulku ja pyörätienä, joissa kulkumuotoja ei ole eroteltu toisistaan. Joillain alueilla pyörätiet puuttuvat kokonaan ja lapset joutuvat pyöräilemään osan matkasta kadulla. Näin oli esimerkiksi Hollolankadulta Harjun koululle saapuvilla lapsilla. Myös keskustan läpi kulkevan turvallisen ja sujuvan pyöräilyreitit puuttuminen koettiin ongelmallisena.

Vuoden 2019 koulureittikyselyssä Ahtialan, Tiirismaan ja Kärpäsen kouluille oppilaat saivat merkittä kanttakyselyyn koulureitin varrelle sijoittuvia turvattomiksi ja epämiellyttäväksi sekä turvallisiksi, sujuviksi ja viihtyisiksi koettuja paikkoja. Keskustassa paikannettuja turvattomia risteys- ja ylityksiä olivat mm. Helsingintien ja Mannerheiminkadun risteys, Vesijärvenkadun ja Mannerheiminkadun risteys, Saimaankadun risteäminen Harjukadun ja Oikokadun kanssa sekä Aleksanterinkadun ja Kauppakadun risteys (kuva 2).



Kuva 2. Ote Lahden keskustan alueelle paikannetuista vuoden 2019 koulureittikyselyn karttamerkinnoistä. Kuvakaappaus analyysityökalusta.

Lasten ja nuorten huomioiminen Lahden kaupungin suunnitelmissa

Lahden kaupungin strategisen vision 2030 mukaan Lahti on lapsiystävällinen hyvinvointikaupunki ja tavoitteena on edistää lasten ja nuorten hyvää arkea. Strategisissa tavoitteissa on huomioitu erityisesti lapsivaikutusten arviointi sekä lasten osallisuuden lisääminen kaupungin palvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä.

Päijät-Hämeen lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelmalla asetetaan maakunnalliset tavoitteet lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistämiseksi vuosille 2018–2021. Tavoitteet koskevat lasten nuorten ja perheiden tukemista, osallisuuden lisäämistä, edellytyksiä hyvinvointiin sekä lasten ja nuorten kanssa työskentelevien voimavarojen vahvistamista. Maakunnallisten tavoitteiden lisäksi Lahden kaupunki on valinnut kaksi kuntakohtaista tavoitetta, joita ovat lasten, nuorten ja aikuisten oppimisen ilon ja innon edistäminen sekä lapsiystävällistä kaupunkiympäristön edistäminen.

Konkreettisia hyvinvointisuunnitelmassa mainittuja toimenpiteitä ja keinoja tavoitteiden saavuttamiseksi ovat muun muassa seuraavat:

- lapsivaikutusten arviointi kaikilla toimialoilla
- lapsille ja nuorille suunnattujen kyselyjen hyödyntäminen toiminnan suunnittelussa
- digitaaliset vuorovaikutusmuodot
- lasten itsenäisen liikkumisen mahdollisuuksien turvaaminen
- turvalliset ja viihtyisät matkat sekä sopivat etäisyydet lapsille tärkeisiin paikkoihin
- kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistäminen kaupunkisuunnittelussa ja palveluverkko-tarkasteluissa
- koulukohtaiset kestävän liikkumisen toimenpiteet
- inklusiivisuuden periaate myös kaupunkisuunnittelussa

Lahden perusopetuksen liikuntakasvatusohjelma 2019 linjaa keskeisimmät tavoitteet ja toimenpiteet koulupäivän liikunnallistamisen toteuttamiseksi. Se pohjautuu koulujen eri lukuvuosina tekemään Liikkuvan koulun nykytilan arvioinnissa käytettyihin tavoitteisiin ja toimenpiteisiin. Yksi liikuntakasvatusohjelman tavoitteista liittyy koulumatkoihin; oppilaita kannustetaan liikkumaan koulumatkat kävellen tai pyöräillen ja koululla on toimenpiteitä koulumatkan aktivoimiseksi.

4. Hankekuvaus

Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelma – LIISU 2030

Tavoitteet keskustan liikkumiselle

Saavutettavuus

- Hyvä saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla
- Keskustan sisällä suositaan kestäviä kulkumuotoja

Viihtyisyys

- luodaan miellyttävää asumis- ja asiointiympäristöä

Hyvinvointi

- Ympäristöhaitat (melu, ilman saaste) vähenevät
- Edistää kestäviä kulkumuotoja ja sitä kautta terveyttä

Liikenneturvallisuus

- Kehän sisällä autoliikenne vähenee ja rauhoittuu

Elinvoimaisuus

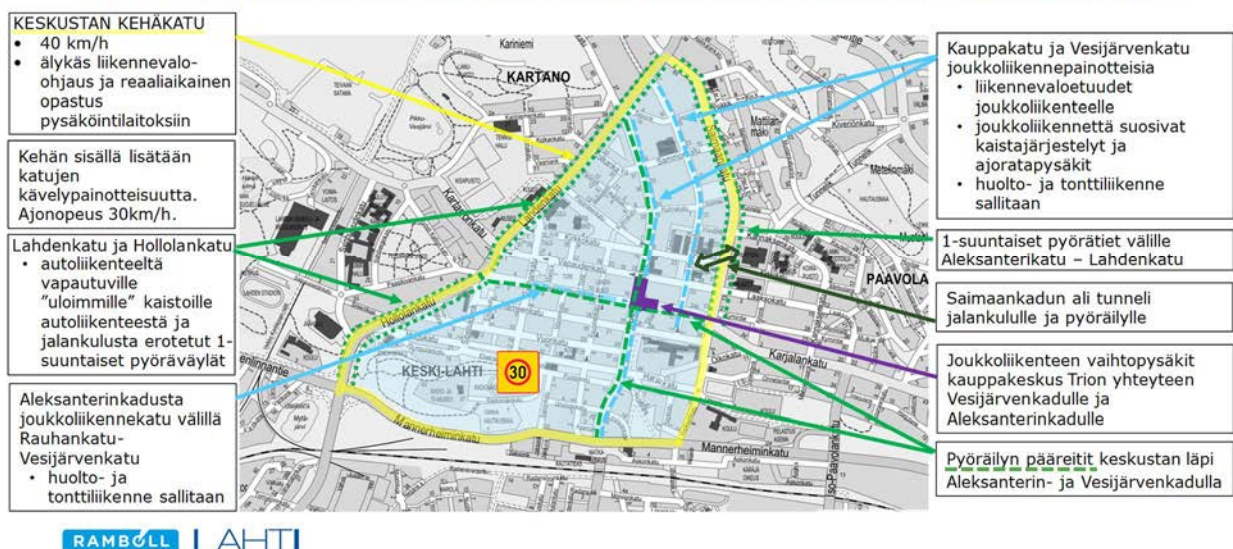
- Tukee kaupallista keskustaa
- Tukee palveluverkostoa
- Tukee keskustaa houkuttelevana asuinpaikkana

LIISU 2030 suunnitelmassa tarkasteltavia kehittämistoimia

- Ulkokehä (valtatie 12) ohjaa isot ja raskaat liikennevirrat keskustan ohi
- Opastus ohjaa keskustan kehälle Lahdenkatu-Hollolankatu-Mannerheiminkatu-Vuoksenkatu-Saimaankatu ja keskustan pysäköintiin
- Trion edustalle vaihtopysäkkialue (ei torin kiertoa)
- Aleksanterinkadulla ja Kauppakadulla sallitaan joukko-, huolto- ja tonttiliikenne
- Pyöräilyn pääreitit keskustan läpi Aleksanterin- ja Vesijärvenkadulla
- Kehän sisäpuolen kadut kävelypainotteisia, 30 km/h

Kehittämistoimia on kuvattu tarkemmin kuvassa 11.

LAHDEN KESKUSTAN TARKASTELTAVAT KEHITTÄMISTOIMET



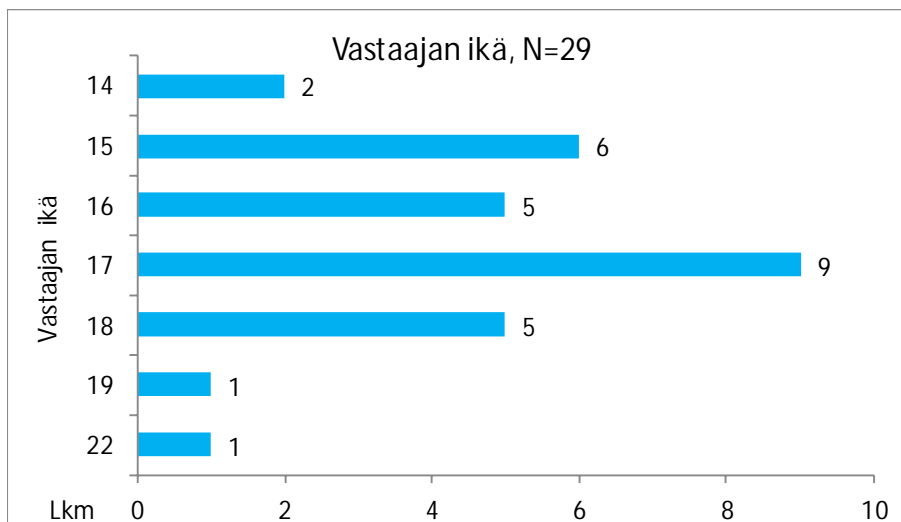
Kuva 3. Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelmassa tarkasteltavat kehittämistoimet

5. Nuorisokysely

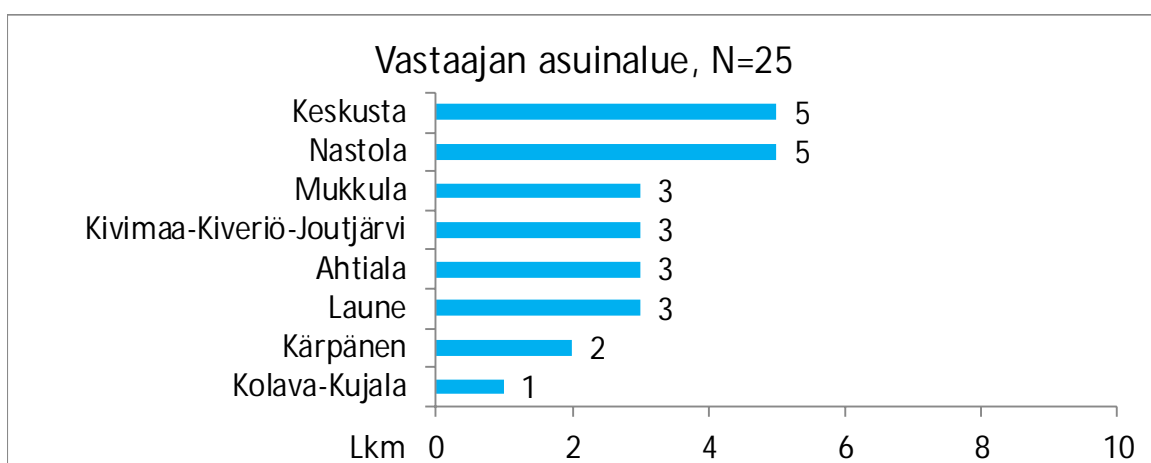
Työn aikana kerättiin Webropol-työkalulla toteutetulla kyselyllä nuorten näkemyksiä liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelmassa tarkasteltavista kehitystoimenpiteistä. Tieto kyselystä sekä hankekuvaus lähetettiin Lahden nuorisovaltuustolle maanantaina 18.5.2020 vastausaikaa oli 25.5 asti. Kyselyyn vastasi 25.5 mennessä yhteensä 7 henkilöä, nuorisovaltuuston kokonaisuuden ollessa 15.

Kyselyn jakelua laajennettiin lähettämällä tieto kyselystä tiistaina 26.5.2020 seuraavien koulujen oppilaskunnille: Ahtiala, Kannas, Mukkula, Kukkanen, Kivimaa, Salpausselkä, Yhteiskoulun lukio, Lyseo, Steiner peruskoulu, Kärpänen, Tiirismaan peruskoulu, Laune, Nastopoli, Tiirismaan lukio, Yhteiskoulun peruskoulu, Suomen diakoniaopisto, Salpaus ja Steinerin lukio. Kyselyn vastausaikaa jatkettiin sunnuntaihin 31.5.2020. Kyselyyn vastasi yhteensä 29 henkilöä.

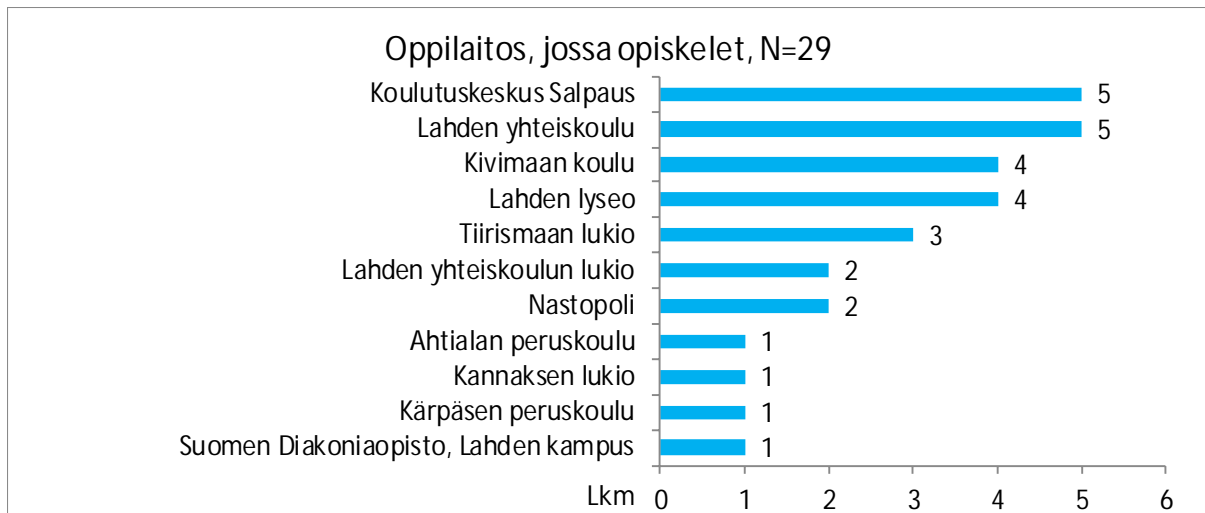
Vastaajista vain kaksi oli yli 18-vuotiaita. Nuorimmat vastaajista olivat 14-vuotiaita, vanhin 22-vuotias (kuva 4). Vastaajat asuivat laajasti eri puolilla Lahden kaupunkia ja opiskelivat useissa eri oppilaitoksissa (kuvat 5 ja 6). Eniten vastaajia opiskeli Koulutuskeskus Salpauksessa, Lahden yhteiskoulussa, Kivimaan koulussa ja Lahden lyseossa.



Kuva 4. Nuorisokyselyn vastaajien ikäjakauma.

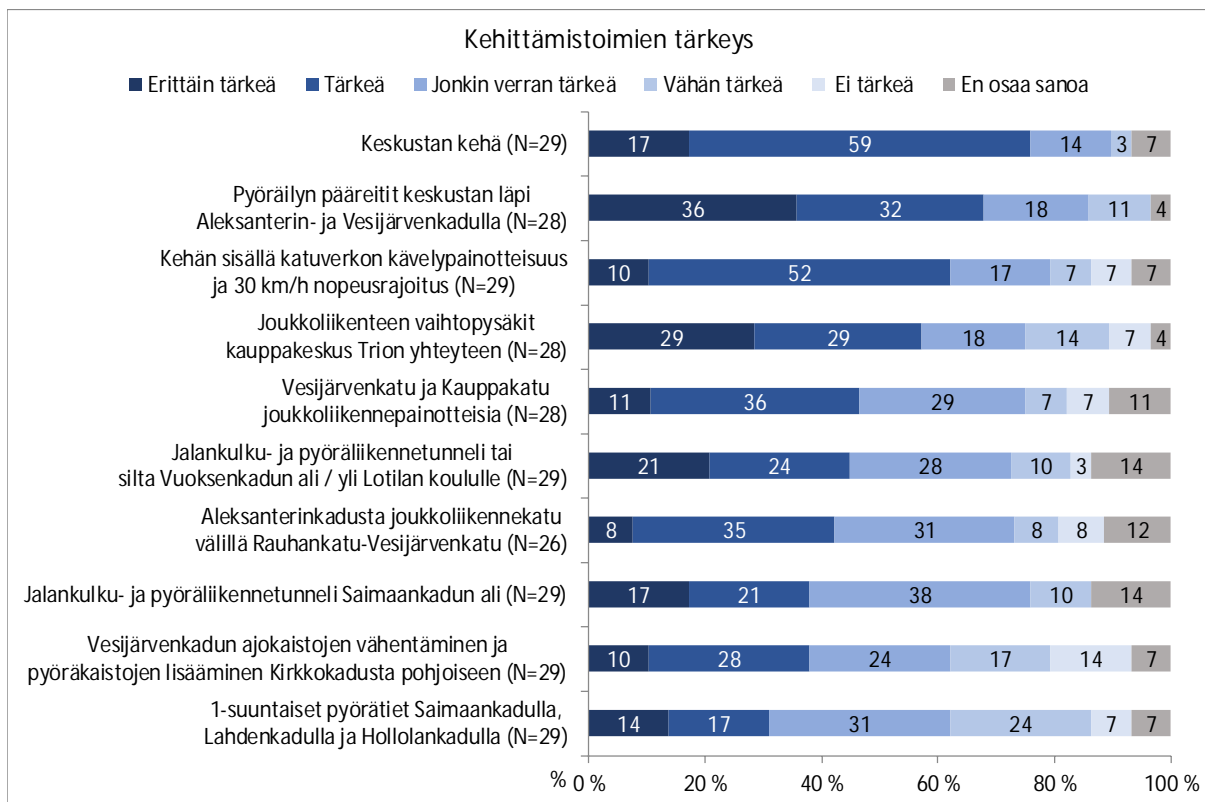


Kuva 5. Vastaajien asuinalueiden jakauma.



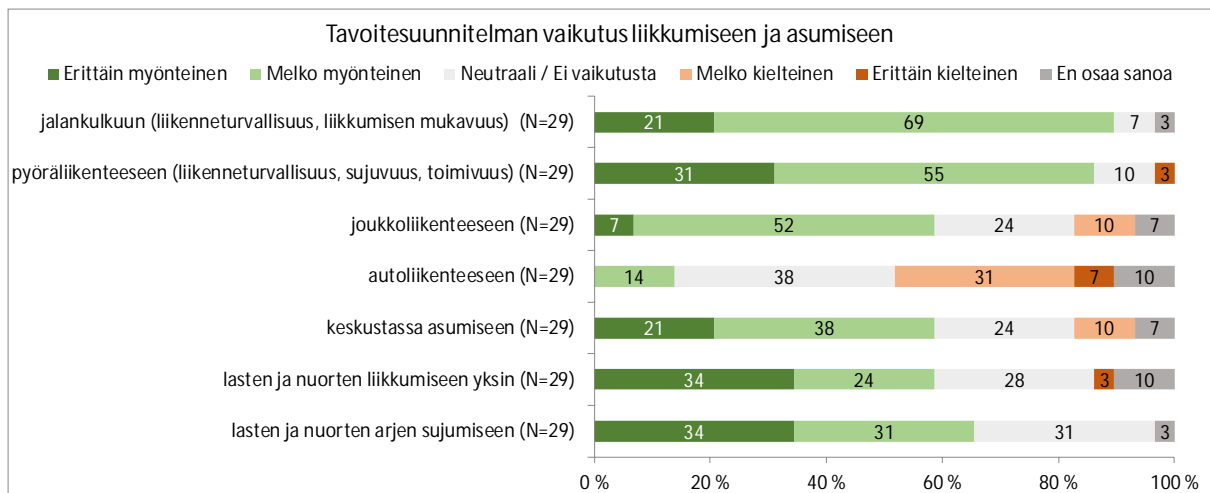
Kuva 6. Jakauma oppilaitoksista, joissa vastaajat opiskelevat.

Vastaajilta kysyttiin näkemyksiä kehittämistoimien tärkeydestä. Tärkeänä tai erittäin tärkeänä kehittämistoimena yli puolet vastaajista arvioi keskustan kehän, pyöräilyn pääreitit keskustan läpi Aleksanterin- ja Vesijärvenkadulla, katuverkon kävelypainotteisuuden ja 30 km/h nopeusrajoituksen kehän sisällä sekä joukkoliikenteen vaihtopysäkit kauppakeskus Trion yhteyteen (kuva 7).



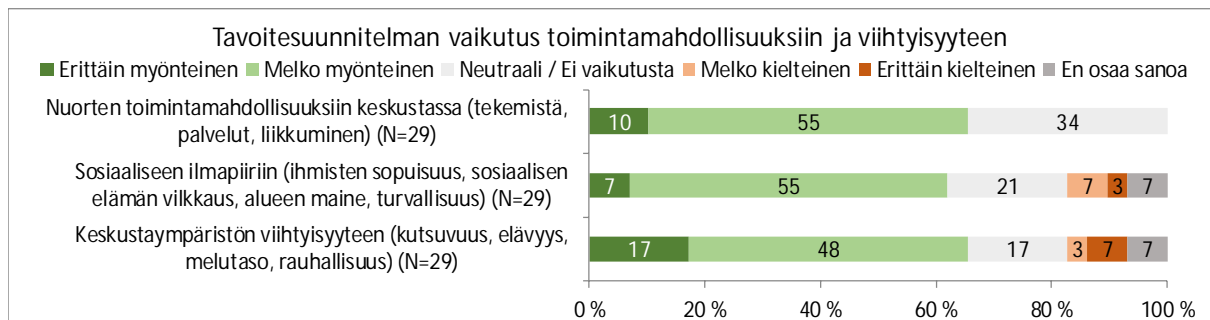
Kuva 7. Vastaajien näkemys kehittämistoimien tärkeydestä.

Vastaajat arvioivat tavoitesuunnitelman vaikuttavan myönteisimmin jalankulkuun ja pyöräliikenteeseen (kuva 8). Noin kolmasosa vastaajista arvioi tavoitesuunnitelman vaikuttavan erittäin myönteisesti pyöräliikenteeseen, lasten ja nuorten liikkumiseen yksin sekä lasten ja nuorten arjen sujumiseen. Myönteisinä nähtiin myös vaikutukset joukkoliikenteeseen ja keskustassa asumiseen.



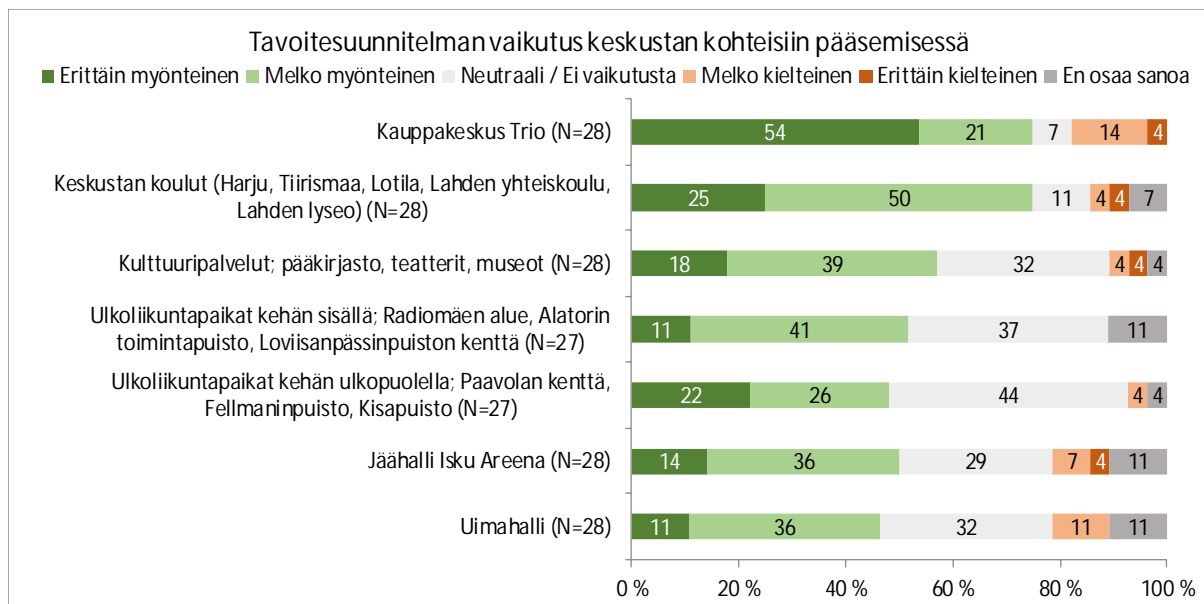
Kuva 8. Vastaajien näkemys tavoitesuunnitelman vaikutuksista liikkumiseen ja asumiseen.

Tavoitesuunnitelman vaikutus nuorten toimintamahdollisuuksiin, sosiaalisen ilmapiiriin ja keskustaympäristön viihtyisyyteen nähtiin pääosin myönteisenä tai neutraalina (kuva 9).



Kuva 9. Vastaajien näkemys tavoitesuunnitelman vaikutuksista keskustan toimintamahdollisuuksiin ja viihtyisyyteen.

Arvioitaessa tavoitesuunnitelman vaikutuksia keskustan kohteisiin pääsemisessä, vastaajat näkivät myönteisimmin vaikutukset Kauppakeskus Trion ja keskustan koulujen saavutettavuuteen (kuva 10). Yli puolet vastaajista arvioi myönteisenä myös vaikutukset kulttuuripalvelukohteisiin ja kehän sisäisiin ulkoliikuntapaikkoihin pääsemisessä.



Kuva 10. Vastaajien näkemys tavoitesuunnitelman vaikutuksista keskustan kohteisiin pääsemisessä.

Kyselyssä oli mahdollisuus antaa avointa palautetta tavoitesuunnitelmasta. Alla listattuna kyselyyn tulleet kommentit:

- "30 km/h rajoitus kehän sisällä tulee olemaan vaikea Lahtelaisille noudattaa, kun nykyinen tietoihin liittyvä 30 km/h nopeusrajoitus Vesijärvenkadulla on jo heille haastavaa noudattaa. Vapaudenkadun kaventaminen heikentää pääsyä torin läheisiin ravintoloihin, joka heikentää niiden kannattavuutta ja mahdollisesti autioittaa keskustaa entuudestaan. Kuitenkin kehä itsessään ohjaisi ruuhkaliikennettä pois ydinkeskustasta, jolloin ydinkeskustasta tulisi rauhallisempi paikka asua ja oleskella."
- "Lahden keskustassa tällä hetkellä on tärkeintä painottaa kävelemistä ja pyöräilemistä. Näin saadaan vähennettyä päästöjä ja keskustasta luodaan turvallisempi ja viihtyisämpi. Ihmiset saadaan myös liikkumaan entistä enemmän, jos heidän täytyy autoilemisen sijaan liikkua kävellen. Tämä saattaa myös parantaa ihmisten mielialaa, koska käveleminen on hyvästä. Nuoret ja lapset tulevat keskustan alueelle mieluiten pyörällä, kävellen tai bussilla, joten näiden lisääminen on tärkeää."
- "Mielestäni tavoitesuunnitelma kuulostaa mielenkiintoiselta ja tuo turvallisuutta ja mahdollisuuksia liikkua keskustassa."
- "Välillä etenkin Vesijärvenkadun ja Lahdenkadun ylittäminen pelottaa (jalan), vaikka jalankulkijalle olisi vihreä valo, autot ajavat niissä niin kovaa."
- "Autoliikenteen keskittäminen kehäkadulle on erittäin positiivista, koska näin saadaan vähennettyä päästöjä ja tärkeimmät kohteet autoilijoille ovatkin kehäkadun varrella. Joukkoliikenteen parantaminen ydinkeskustassa myös tuo todennäköisesti enemmän ihmisiä keskustan palveluihin ja koululaistenkin matkat ovat turvallisempia ja helpompia, kun painotetaan kävelemistä ja pyöräilemistä."
- "Uskon tavoitesuunnitelman helpottavan lasten ja nuorten liikkumista Lahdessa! Kohteisiin on helpompi ja selkeämpi päästä."

6. Lapsivaikutusten arviointi

Lapsiin kohdistuvina vaikutuksina tarkasteltiin suunnitelman vaikutuksia lasten ja nuorten

- liikkumiseen ja arjen sujuvuuteen
- terveyteen
- asumiseen
- palveluihin
- osallistumiseen

Liikkuminen ja arjen sujuvuus

Keskustan kehä ja liikenteen rauhoittamistoimet kehän sisäpuolella vähentävät moottoroitua ajoneuvoliikennettä ja ajonopeuksia keskustan alueella ja lieventävät siten nykyisin koettuja moottoriliikenteen aiheuttamia haittoja keskustassa. Pyöräilyn olosuhteiden parantaminen ja jalankulusta eroteltujen pyöräteiden lisääminen keskustan kehälle ja Vesijärvenkadulle parantaa keskustan saavutettavuutta ja keskustassa liikkumista sekä pyörällä että jalan. Kehitystoimet parantavat lasten ja nuorten omaehtoisen liikkumisen mahdollisuuksia kouluihin ja harrastuspaikkoihin keskustan alueella. Vapaa-ajan harrastuspaikat sijoittuvat pääasiassa keskustaan ja lähialueille ja niitä käyttävät selvitysten mukaan aktiivisesti myös keskustan ulkopuolella asuvat lapset. Kun lapset ja nuoret voivat liikkua itsenäisemmin eivätkä aina ole riippuvaisia vanhempien kuljetuksista, on sillä myönteisiä vaikutuksia myös perheiden arjen sujuvuuteen.

Pyöräteiden erottelun merkitys on lapsille tärkeä. Yhdistetyt jalankulku- ja pyöräväylät sopivat lapsille huonosti sillä lasten liikkuminen on usein arvaamatonta. Lapset nostivat yhdistetyt jalankulku- ja pyöräväylät yhtenä koulumatkoihin liittyvänä ongelmana esimerkiksi Aino Leskisen vuonna 2015 tekemässä diplomityössä Kaupunki lasten kokemana. Myös keskustan läpi kulkevan turvallisen ja sujuvan pyöräilyreitit puuttuminen koettiin ongelmallisena. Pyöräilyn pääreitit Aleksanterin- ja Vesijärvenkaduille parantavat nykyistä tilannetta.

Keskustan koulujen keskittäminen Paavolan kampukselle ja Harju-Lotilan alakouluun lisää osalla lapsista koulumatkojen pituutta. Samanaikaisesti kehittämistoimet, kuten erotellut pyöräväylät ja Paavolan kampuksen kohdalle sijoittuva Saimaankadun alittava tunneli jalankululle ja pyöräilylle, parantavat koulumatkojen turvallisuutta.

Trion kauppakeskuksen ja sen ympäristön merkitys nuorten kokoontumis- ja vapaa-ajanviettopaikkana on noussut esille Lahdessa lapsille ja nuorille suunnatuissa kyselyissä. Joukkoliikenteen vaihtopysäkkien sijoittuminen Trion kauppakeskuksen yhteyteen parantaa keskustan saavutettavuutta ja helpottaa lasten ja nuorten omaehtoista liikkumista.

Kehittämistoimet, kuten pyöräväylien erottaminen jalankulusta sekä ajoneuvoliikenteen väheneminen ja ajonopeuksien laskeminen parantavat myös vammaisten lasten ja nuorten sekä heidän perheidensä liikkumisolosuhteita keskustassa. Liikenneturvallisuuden parantuminen ja riskien väheneminen parantaa koettua turvallisuutta.

Terveys

Autoliikenteen vähentyminen ja nopeusrajoitusten laskeminen keskustan alueella parantaa liikenneturvallisuutta ja ilmanlaatua ja sen seurauksena tuo myönteisiä terveys- ja hyvinvointivaikutuksia myös lapsille ja nuorille. Kehitystoimien tavoitteena on lisätä kestävien kulkumuotojen, kuten kävelyn ja pyöräilyn osuutta keskustassa. Aikuisten pyöräilyn lisääntyminen usein kannustaa myös perheen lapsia liikkumaan pyörällä. Jos pyöräiliikenne Lahdessa saadaan

kehitystoimien seurauksena kasvuun, voidaan sen arvioida parantavan nuorten terveyttä myös kansanterveydellisessä mielessä. Etenkin, jos lapsena ja nuorena opitut liikkumistavat säilyvät ja kantavat aikuisuuteen saakka.

Asuminen

Autoliikenteestä aiheutuvien haittojen, erityisesti meluhaittojen väheneminen laskee melutasoja ja parantaa asumisviihtyisyyttä keskustassa. Vaikutukset kohdistuvat myönteisinä etenkin Vesijärvenkadulle, jonka varrella on runsaasti asuinrakennuksia ja johon nykyisin kohdistuu runsaasti ajoneuvoliikenteen häiriötä. Keskustan asumisviihtyisyyttä lisää myös kävely- ja pyöräilyolosuhteiden ja liikenneturvallisuuden parantuminen keskustan alueella.

Kehitystoimien seurauksena melutasot laskevat Lyseon lukion ja Lahden yhteiskoulun alueella. Melumallinnusten mukaan Vuolteenkadun tunnelin rakentaminen alentaa melutasoja tunneliosuuden ympäristössä, mutta nostaa melutasoja tunnelin suuaukon eteläpuolella Lotilan koulun ympäristössä sekä tunnelin pohjoisen suuaukon kohdalla Saimaankadun päässä sijaitsevan Englanninkielisen leikkikoulun kohdalla. Vaikutukset tarkentuvat suunnittelun edetessä. Haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää jonkin verran esimerkiksi melusuojauksilla.

Palvelut

Lasten ja nuorten terveystalvelut keskittyvät tulevaisuudessa keskustan alueelle kehän sisälle sijoittuvan perhekeskukseen sekä keskussairaalan yhteyteen. Kehitystoimien seurauksena terveystalveluiden saavutettavuus paranee. Vaihtopysäkkien sijoittuminen Trion kauppakeskuksen yhteyteen tekee Trion palveluiden keskuksena helpommin saavutettavaksi myös keskustan ulkopuolelta saapuville. Liikuntapaikkojen lisäksi myös keskustan puistot ja viheralueet ovat paikkoja, joissa lapset ja nuoret viihtyvät. Autoliikenteen ja siihen liittyvien häiriöiden väheneminen ja kestävien kulkumuotojen suosiminen keskustan kehän sisäpuolella parantaa yleisesti keskustan alueella olevien vapaa-ajan-, kulttuuri- ja virkistyspalveluiden houkuttelevuutta.

Osallistuminen

Lahden keskustan kehittäminen on pidempiaikainen prosessi, johon liittyy eri osa-alueita esimerkiksi kaavoituksesta ja maankäytöstä liikennesuunnitteluun. Lahden kaupunki on viime vuosien aikana selvittänyt lasten ja nuorten sekä heidän kanssaan työskentelevien näkemyksiä erilaisilla kyselyillä ja selvityksillä. Lasten osallistumista ja lapsivaikutusten arviointia on tuotu esille myös kaupungin strategiassa.

Koulureittikyselyillä on kerätty lasten ja nuorten näkemyksiä koulumatkaliikumisesta. Ensimmäinen kaikkien Lahden koulujen oppilaille suunnattu koulureittikysely toteutettiin vuonna 2018. Nykytilakuvauksessa kuvattu diplomityö Kaupunki lasten kokemana, sekä kouluille ja varhaiskasvatusyksikölle suunnatut lähiluontokartoitukset vuosina 2015 ja 2017 ovat lisänneet osallisuutta ja tietoa myös keskustan alueella sijaitsevista tärkeistä kohteista sekä lasten ja nuorten näkemyksistä. Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelman lapsivaikutusarvioinnin yhteydessä keväällä 2020 toteutettiin kysely, jossa kysyttiin nuorten näkemyksiä kehitystoimenpiteiden vaikutuksista lapsiin ja nuoriin.

Kyselyt ja selvitykset ovat lisänneet lasten ja nuorten mahdollisuuksia osallistua kehittämistyöhön ja ilmaista näkemyksiään.

Lahden kaupungin lasten ja nuorten hyvinvointia koskevien suunnitelmien toteutuminen

Lahden keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitesuunnitelman kehitystoimenpiteet tukevat Lahden kaupungin suunnitelmia, joissa käsitellään lasten ja nuorten hyvinvointia. Tällaisia tavoitteita ja toimenpiteitä ovat mm. strategiassa, Päijät-Hämeen lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelmassa ja Lahden perusopetuksen liikuntakasvatusohjelmassa mainitut tavoitteet ja toimenpiteet:

- lapsiystävällistä kaupunkiympäristön edistäminen
- lasten itsenäisen liikkumisen mahdollisuuksien turvaaminen
- turvalliset ja viihtyisät matkat sekä sopivat etäisyydet lapsille tärkeisiin paikkoihin
- kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistäminen kaupunkisuunnittelussa ja palveluverkko-tarkasteluissa
- oppilaiden kannustaminen liikkumaan koulumatkat kävellen tai pyöräillen

7. Lähteet

Väisänen P. 2017. Lahden koulujen lähiluontoalueiden kartoitus. Lahden kaupunki.

Kortelainen E. 2015. Lahden kaupungin varhaiskasvatusyksiköiden lähiluontokartoitus. Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Kestävän kehityksen koulutusohjelma. Hämeen ammattikorkeakoulu.

Leskinen A. 2015 Kaupunki lasten kokemana – lahtelaisten lasten kokemuksia jalankulku-, joukkoliikenne- ja autovyöhykkeiltä. Diplomityö. Maisema-arkkitehtuurin koulutusohjelma. Aalto-yliopisto.

Lahden kaupunki. 2019. Koulureittikysely Ahtialan, Tiirismaan ja Kärpäsän kouluille 2019

Taskinen S. 2006. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten arvioiminen. Stakes.

Honkanen K. & Poikolainen J. 2015. Lapsiystävällisyys ja lapsivaikutusten arviointi Lahdessa. <https://docplayer.fi/10989781-Lapsiystavallisyys-ja-lapsivaikutusten-arviointi-lahdessa-kati-honkanen-jaana-poikolainen-helsingin-yliopiston-koulutus-ja-kehittamispalvelut.html>

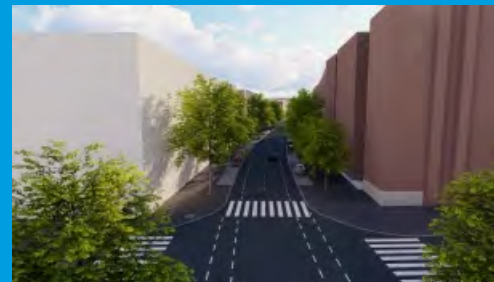
Kyttä M. 2015 Millainen on lapsiystävällinen kaupunkiympäristö? <http://lahdenvuosi.fi/yleiskaavaselostus/lahti-vuonna-2025-tarina/kestavasti-kasvava-lahti/lapsiystavallinen-kaupunkiymparisto/taustatietoa>

Lahden kaupunki. Visio 2030: Lahti – rohkea ympäristökaupunki. <https://www.lahti.fi/paatoksenteko/strategia-ja-talous/strategia-ja-ohjelmat>

Päijät-Häme. Päijät-Hämeen Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma 2018-2021.

Lahden kaupunki. 2019. Lahden perusopetuksen liikuntakasvatusohjelma.

HAVAINNEKUVIA























VUOKSENKADUN HAVAINNEKUVAT

raportista:

***Vuoksenkadun-Saimaankadun yleissuunnitelma
Vaihtoehtojen tarkastelu (2012)***

PINTAVAIHTOEHTO

Alikulku koululle

Näkymä Yrjönkadulta



Näkymä koulun suunnasta



TUNNELIVAIHTOEHTO

Näkymä etelästä



Näkymä pohjoisesta



Vuoksenkadun järjestely kaupunginsairaalan ja Harju-Lotilan alakoulukampuksen kohdalla



Harju-Lotilan monitoimitalo

(Tilakeskus : palveluverkko- ja esiselvitysvaihe)

- Harjun koulun toiminnot siirtyvät uuteen alakoulukampukseen
- Uusi monitoimitalo sijoittuu Tiirismaan koulun tontille
- Monitoimitaloon sijoittuu alakoulu, eskari ja 10-ryhmäinen päiväkoti.
- Koulun koko on 800 oppilasta, Harjun ja Lotilan koulut yhdistyvät.
(Lotilan koulu poistunee 10..15v päästä käytöstä)
- yhteensä 6 lasten eskariryhmää, josta oppilaita tulisi n. 120
- päiväkoti, jossa paikkoja 150
- kokonaismäärä talossa olisi $800 + 120 + 150 = 1070$ lasta
- Tavoite ottaa käyttöön v. 2026

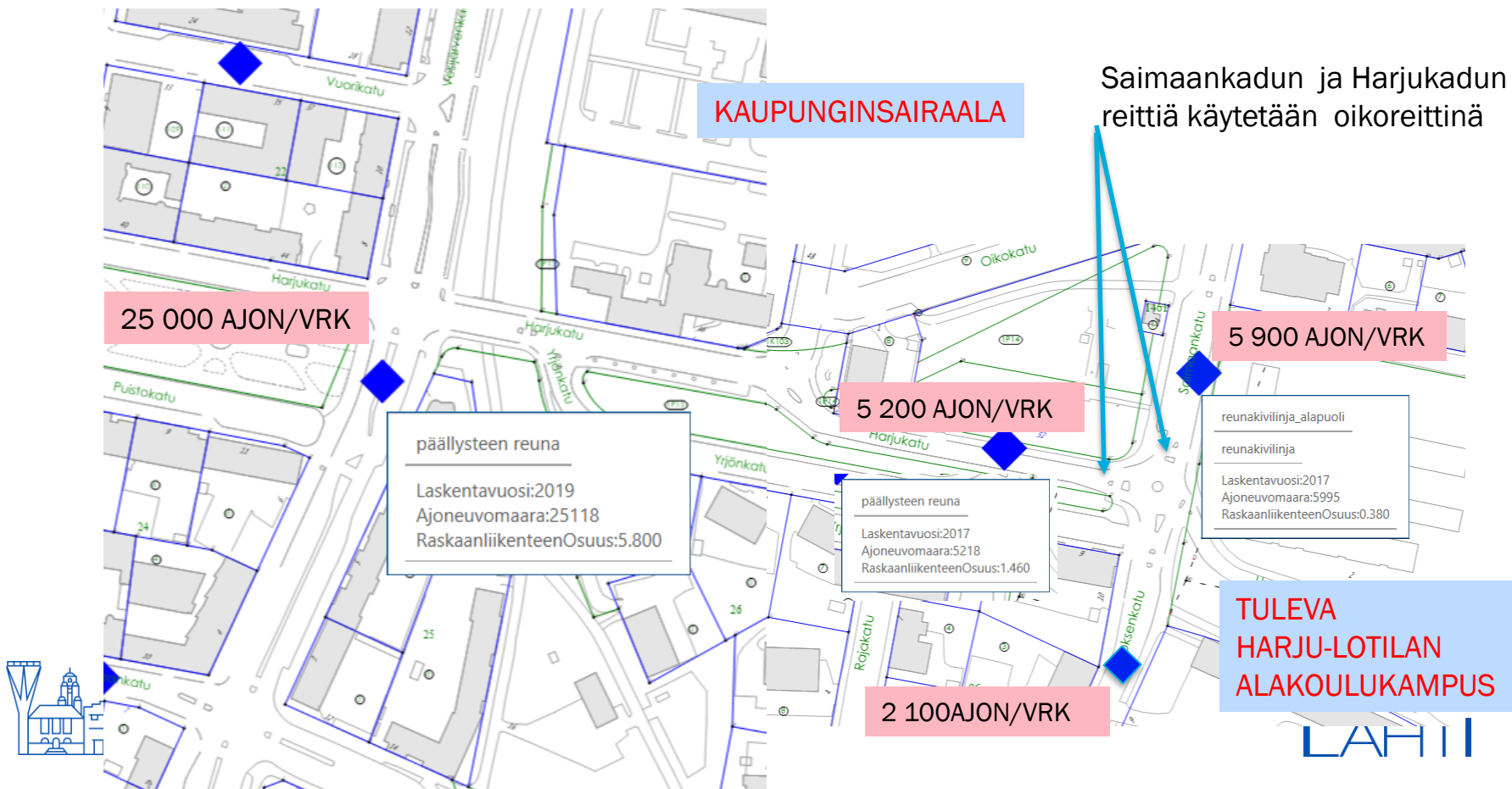
Kaupunginsairaalaan keskitetään terveystalveluita

(PHHyky)

- Lähiklinikat sekä muita aluellisia terveystalveluita keskitetään kaupunginsairaalaan
→ työntelijämäärä kasvaa 24% ja asiakasmäärä hiukan alle 10%, mutta toimintojen hajautumien myötä asiakkaat tulevat keskimäärin kauempaa
- Sairaalan etupihalle suunnitellaan 500 ap:n pysäköintilaitosta (vaihtoehtoinen Siltapuiston kanssa)



Keskustan liikenne nykyisin sairaalanmäen alueella



Keskustan itäisen alueen muutokset

Harju-Lotilan alakoulukampus v. 2026 1 100 lasta
 Paavolan kampus , 2023 mennessä 2 000 käyttäjää
 Kaupunginsairaalaan keskitetään toimintoja ja alueelle
 tutkitaan pysäköintilaitoksen toteuttamista

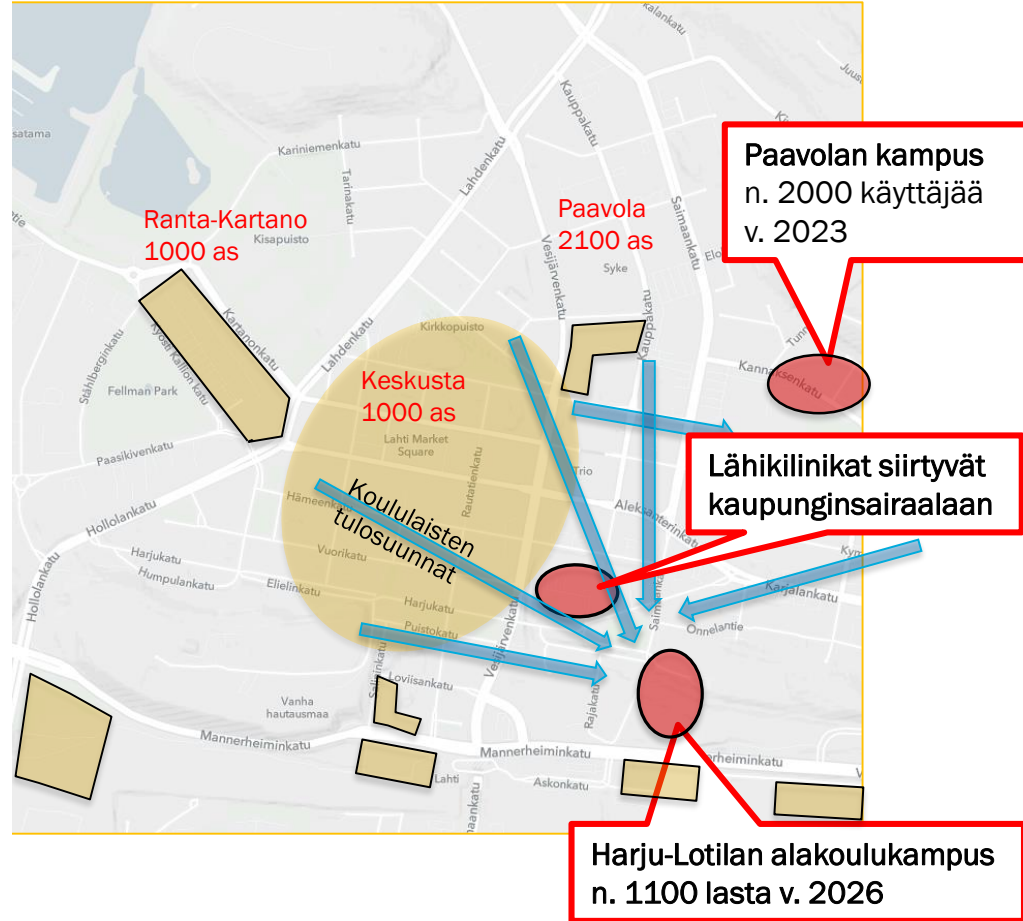


**LIIKENNE JA LIKKUMINEN LISÄÄNTYY KOKO KESKUSTAN
 ALUEELLA JA SAIRAALANMÄELLÄ. Ratkaisuesitys:**

1. Keskustan kehän sisäpuolinen liikenne järjestellään kävelyn ja pyöräilyn ehdoilla mm. turvalliset jalankulkua suosivat Vesijärvenkadun ylitykset
2. Avataan Vuoksenkadun liittymä, jotta voidaan turvata niin koulukampuksien kuin kaupunginsairaalankin saavutettavuus. Näin kaikki itäisen keskustan liikenteen kasvu ei kohdistu Vesijärvenkadulle ja/tai Harjukadulle
3. Toteutetaan turvallinen kulkuyhteys alakoulukampukselle eri tasoon Vuoksenkadun kehäkadun kanssa → kansimaisena ylikuluratkaisuna

Näin voimme taata alakoululaisille turvallisen koulumatkan kaikkialta keskustasta sekä turvallisen Vuoksenkadun ylityksen alueella, jonne kohdistuu tulevaisuudessa runsaasti saattoliikennettä autoilla, mutta samanaikaisesti myös alakoululaisten kävelyä ja pyöräilyä

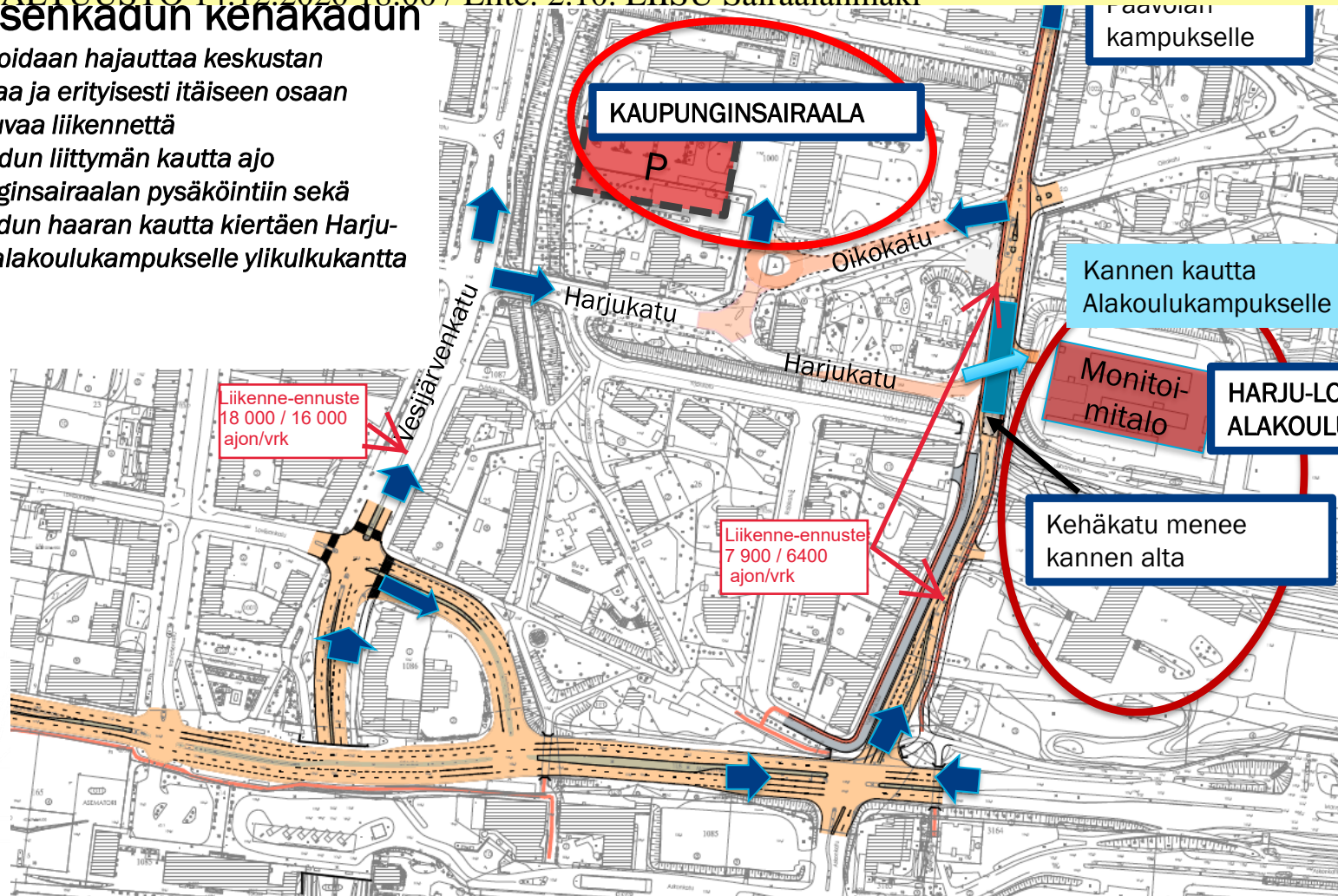
 Uutta asumista



vuoksenkadun kehäkadun

kautta voidaan hajauttaa keskustan läpiajavaa ja erityisesti itäiseen osaan kohdistuvaa liikennettä

- Oikokadun liittymän kautta ajo Kaupunginsairaalan pysäköintiin sekä Harjukadun haaran kautta kiertäen Harju-Lotilan alakoulukampukselle ylikulkukantta pitkin



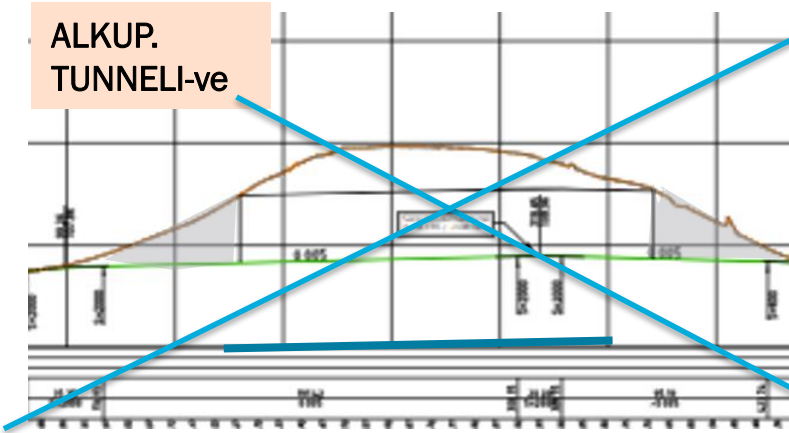
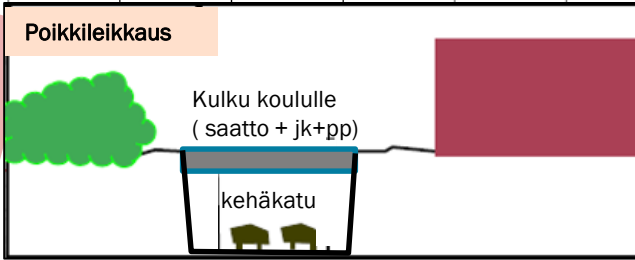
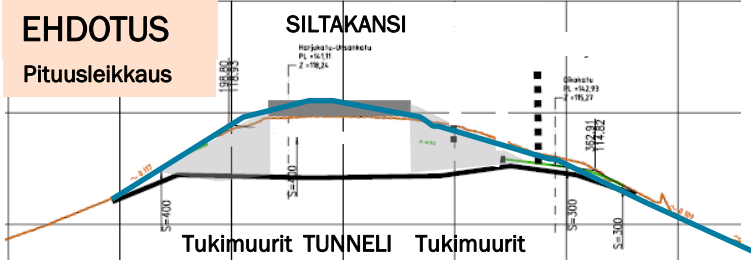
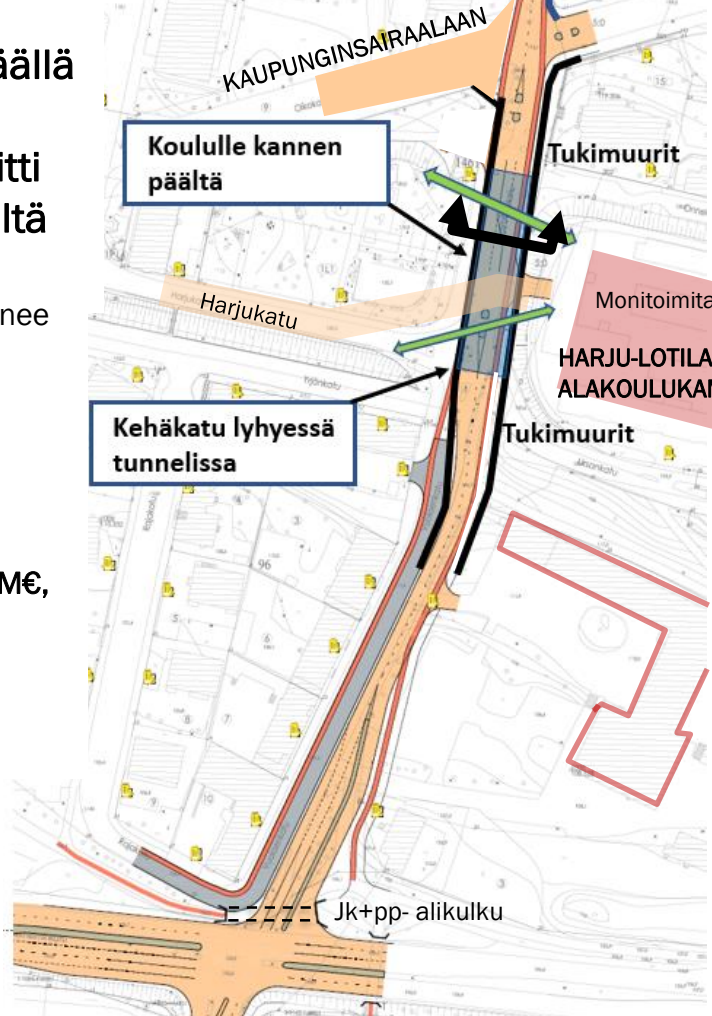
Vuoksenkatu

Kehäkatu harjun päällä
"alikulutunneliin".

Turvallinen koulureitti
ylikulkukannen päältä

Kehäkadun "tunneli" lyhenee
350m → 60m, eikä
näin ollen ole virallinen
tunneli, eikä vaadi
tunneliteknikkaa

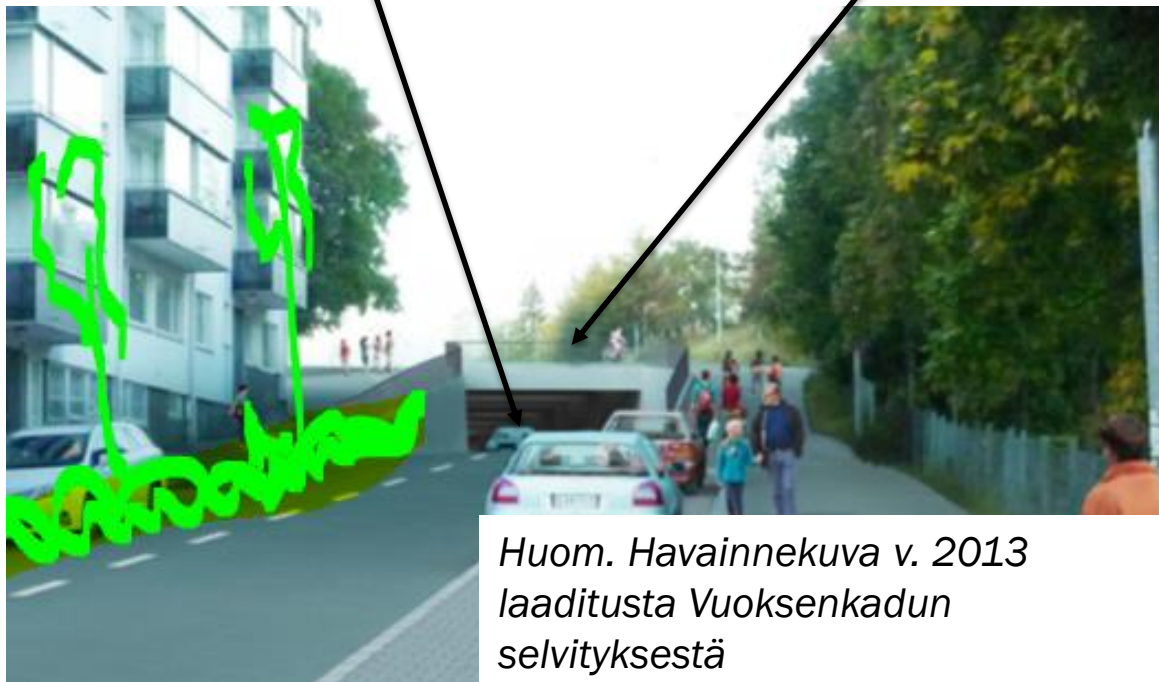
Vuoksenkadun
kokonaiskustannus n.6-9M€,
(alkup. tunneli-ve
> 20 M€)



ETELÄSTÄ

kenakatu alittaa
kannen
"alkukulkutunnelissa"

Turvallinen kulku
alakoulukampukselle
ylikulkukannen päältä



Riitta Niskanen, projektipäällikkö
Kaupunkiympäristön palvelualue
Lahden kaupunki
Askonkatu 2
15100 Lahti

24.11.2020

LAUSUNTO

viite ; lausuntopyyntönne keskustan liikenteen tavoiteverkkokäsittelyyn, tulevaan Harju-Lotila monitoimitaloon liittyvien koulureittien liikenneturvallisuuden kannalta

Huom! Sulkeissa esiintyvät numerot viittaavat liitteen 1. olevassa kuvassa esitettyihin kohtiin.

Nykytilanteen mukaan Lotila-Tiirismaan koulualuetta päivittäin käyttävien henkilöiden määrä muodostuu yhteensä n. 1100 oppilaasta ja n. 100 henkilöstön edustajasta. Oppilaista n. 40 % (n. 420 opp.) on Lotilan koulun puolella toimivia alakoululaisia, joiden kulkeminen koulualueelle tapahtuu pääosin Vuoksenkadulta olevien liittymien kautta (1), mutta osittain myös Ursankatua pitkin ja rinteiden kautta alas (2).

Ursan kentällä toimivan Tiirismaan peruskoulun oppilaista (n. 650 opp.) noin 75 % muodostuu yläkoululaisista, alakoululaisten osuus koostuu englanninkielisen opetuksen oppilaista.

Lotilan koulun tontilla on omat henkilökunnan pysäköintiin varatut alueet (3), jotka käytännössä ohjaavat autoliikenteen vain tietyille alueille rakennuksen eteläpuolella. Kulku keittiölle ja jätekeräyspaikoille tapahtuu Vuoksenkadulta pysäköintialueelle johtavan reitin kautta. Oppilaiden polkupyöräpaikoitus sijaitsee Vuoksenkadun puoleisella etupihalla (4).

Jalan ja polkupyörillä Tiirismaan koulualueelle saapuvat oppilaat tulevat pääosin keskustan suunnasta Saimaankadulta Ursankadulle johtavaa jalankulkuväylää pitkin, osa saapuen Harju- ja Vuoksenkatujen suunnista. Koulualueelle on pääsy myös Onnelantien puolelta (7) sekä koulualueen läpi itä-länsisuunnassa, Lotilan koulun pohjoissivustalla kulkevaa jalankulkuväylää pitkin.

Kesällä 2019 puretun Tiirismaan koulurakennuksen paikalle rakennettiin purkutyön jälkeen alue liikunta- ja leikkitoimintoja sekä pysäköintiä varten (5). Pysäköintipaikkoja tarvittiin lisää koska rakennuksen purkamisen yhteydessä poistuivat samalla kaikki koulun tontilla sijainneet henkilöstön autopaikat, oppilaiden polkupyöräpaikat sekä leikkivälineet.

Ennen uuden autopaikoitusalueen valmistumista koulun henkilöstön ainoa pysäköintimahdollisuus oli viereisellä yleisellä P- alueella (6), joka käytännössä täyttyi aamuisin muidenkin kuin koulun käyttäjien toimesta. Uusi pysäköintialue on vähentänyt koulun kohdalla aiemmin ilmenneitä ruuhkautumisia ja niiden aiheuttamia vaaratilanteita.

Nykytilanteessa auto- pyöräily- ja jalankulkuliikenne Tiirismaa-Lotila -koulualueelle ohjautuu pääosin harjun päällä sijaitsevan kiertoliittymän kautta. Kouluille tapahtuvan oppilas-, saatto-, henkilökunta- ja huoltoliikenteen lisäksi liittymän kautta kulkee alueen asukkaita, Ursankadun yleistä pysäköintialuetta käyttäviä sekä huomattava määrä läpikulkuliikennettä Harjukadun kautta keskustaan ja sieltä pois päin. Nimenomaan tämä suosittu Harjukadun oikoreitti lisää oppilaiden liikkumiseen kohdistuvia turvallisuusriskejä kiertoliittymän alueella.



Kuvassa kiertoliittymä Saimaankadun suunnasta tultaessa. Tulo- ja poistumissuuntien kaarresäteet ovat loivia ja keskiympyrän yliajettavuus mahdollistaa suorien ajolinjojen muodostumisen, jolloin ajoneuvojen nopeudet joka suunnasta tultaessa säilyvät kohtuullisen korkeina. Ursankadulta tultaessa kavennettu kaista vähentää ajonopeuksia jonkin verran.



Harjukadun käyttäminen oikoreittinä molempiin suuntiin Vesijärvenkadulta Saimaankadulle ja keskustan itäalueille on suhteellisen vilkasta.



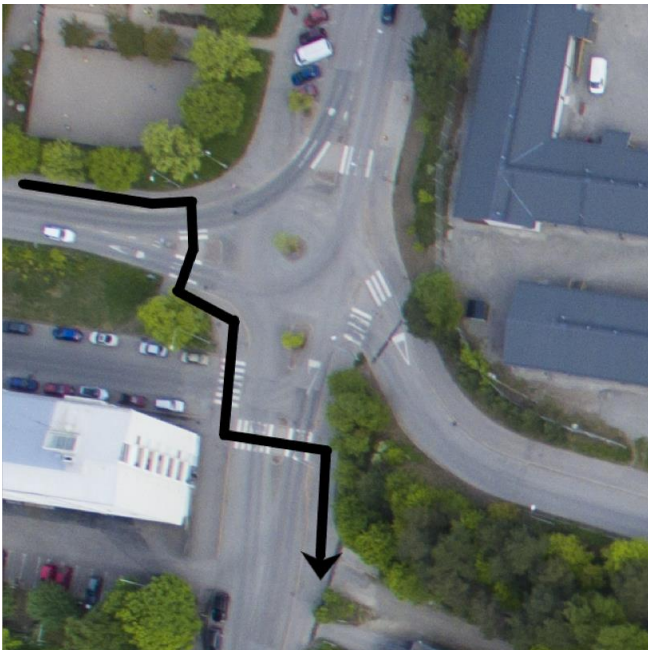
Näkymä kiertoliittymästä Ursankadun suuntaan. Saimaankadun suunnasta Lotilan koululle ja Vuoksenkadun suunnasta Tiirismaan koululle jalan ja polkupyörällä tulevien lasten reitti kadun ylitykseen. Harjukadun suunnasta tulevien ajoneuvojen ajoreitti on suora, jolloin liittymän läpi-ajossa ajonopeudet nousevat liian korkeiksi.

Suojatielle astuva pieni lapsi havainnoidaan ehkä vielä kuvanottohetken päivänvalossa, mutta mikä on tilanne huonomman näkyvyyden aikana?

Saimaankadun suunnasta tulevalla pyöräilijällä on haasteellinen kohta tultaessa suojatielle, kääntyminen ja liikenteen havainnointi tapahtuu samanaikaisesti. Lisäksi ensimmäisen kaistan ja keskisaarekkeen ylitys on nopea, jolloin ollaan käytännössä jo toisen suojatien puolella ja havainnoitava kiertoliittymästä tulevien suuntaan.



Näkymä liittymästä Saimaankadun suuntaan. Autoilijoilla on kohtuullisen hyvä näkyvyys koulun suunnasta suojateille pyrkiville jalankulkijoille ja pyöräilijöille, mutta vastakkaisesta suunnasta tulevien osalta näkyvyys heikompaa. Esim. keskustan suunnasta pyöräilevien kaartuminen pysäköintialueella olevien autojen editse suojatielle tapahtuu suhteellisen jyrkästi eli samanaikaisesti joudutaan kääntymään ja havainnoimaan.



Lotilan koululle Harjukadun suunnasta tulevien alakoululaisten reitillä on liittymän alueella kaksi saarekkeellista suojatietä eli yhteensä viiden suojatieosuuden ylitys.



Vuoksenkadun varren pysäköintitila on hyödynnetty aina tehokkaasti, jolloin pysäköityjä autoja ohittavat ajoneuvot ajautuvat lähemmäksi vastaan tulevaa kaistaa. Nykyisellä liikennemäärällä tämä ei ole vielä suuri ongelma, mutta liikennemäärän kasvaessa tarvittaisiin katuosuudelle turvallisuuden parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä.

MONITOIMITALO JA LIIKENTEELLISET HAASTEET

Ursan kentällä sijaitsevien Tiirismaan peruskoulun väliaikaistilojen kohdalle rakennettavaksi kaavaillun Harju-Lotila -monitoimitalon ennusteen mukainen oppilasmäärä on yhteensä n. 920. Määrästä n. 800 tulisi olemaan perusopetuksen 1-6- luokkien oppilaita ja n. 120 esiopetuksen oppilaita. Näiden lisäksi monitoimitaloon sijoittuisi 10- ryhmäinen päiväkotikieli eli n. 150 lasta.

Nykytilanteeseen verrattuna alueelle saapuvien oppilaiden ikäjakauma tulisi siten muuttumaan 13-15 vuotiaista yläkoululaisista 6-12 vuotiaisiin esi- ja alakoululaisiin. Pienimpien lasten kyky havainnoida ympärillään monessa suunnassa ja eri rytmeissä tapahtuvaa toimintaa on alhaisempi kuin esim. yläkoululaisilla ja aikuisilla. Esim. liikenteessä turvallisesti liikkumisen edellytyksenä tarvittava nopeuksien arviointi ja tilanteiden ennakointi ei pienimmillä lapsilla ole vielä kehittynyt riittävästi, joten tähän tulee kiinnittää erityistä huomiota liikennejärjestelyissä.

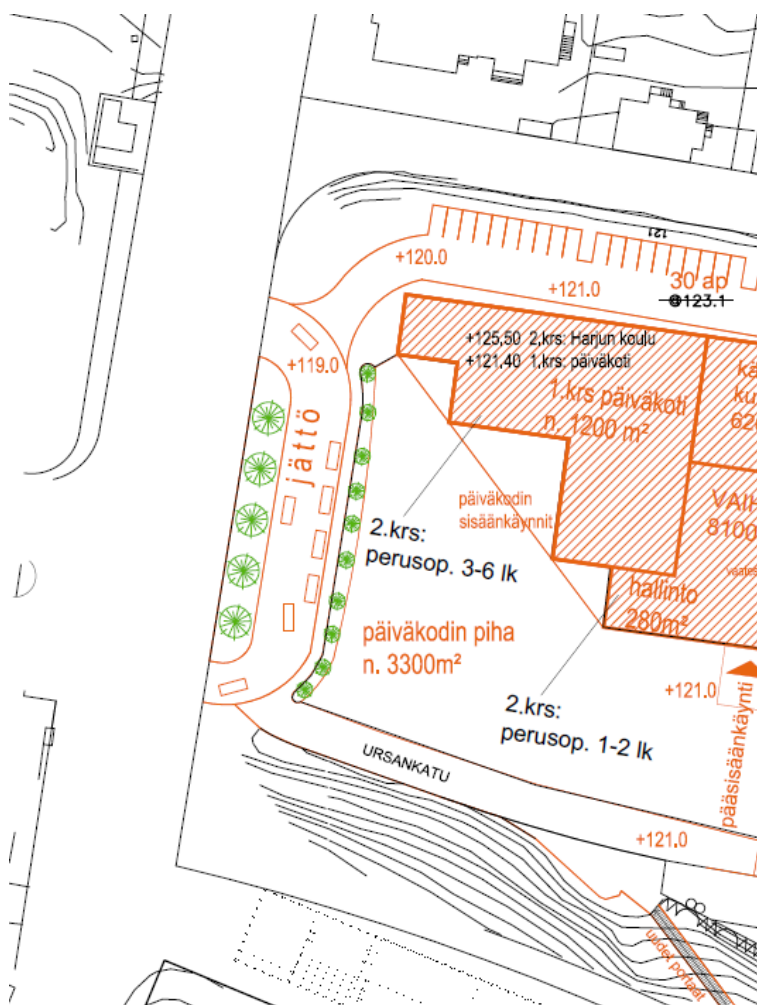
Rakennetaan selkeitä kulkuväyliä, joilla lapset ohjataan hallitusti ja turvallisesti koulualueelle ja ettei heidän tarvitsisi reiteillä tehdä kohtuuttomasti erillisiä valintoja oman turvallisuutensa varmistamiseksi.

Pienimmät oppilaat, etenkin ihan koulutaipaleensa alussa kulkevat vielä joko yksin tai parittain, jolloin heidän havainnointi autoilijoiden taholta on huomattavasti vaikeampaa kuin esim. yläkoululaisten, jotka kulkevat usein isommissa ryhmissä.

Päiväkotilasten osalta on käytännössä ainoa ratkaisu muodostaa selkeä ja turvallinen saattoliikennealue, josta lapset saattajineen voivat kulkea sisäänkäynneille ilman risteävän liikenteen kohtaamista. Saattoliikennealue on erotettava muusta yleisestä liikenteestä oman tontin puolella tapahtuvaksi. Alla olevassa kuvassa on esitetty eräs alustava vaihtoehto päiväkodin saattoliikenteelle ja henkilöstön autopaikoitukselle.

Mikäli toteutus olisi kuvatun kaltainen ja nykyinen liikennejärjestely kiertoliittymineen jäisi ennalleen, ei edellä kuvattuja liikenneturvallisuuteen liittyviä ongelmia saataisi poistumaan, päinvastoin henkilöstömäärän kasvun aiheuttama lisäliikenne sekä uutena päiväkodin saattoliikenne toisivat mukanaan näkemyksemme mukaan liikaa turvallisuuteen liittyviä riskejä.

Saattoliikennealueelle sisäänmeno- ja ulostuloreittien asemointi kiertoliittymään nähden tulisi olemaan myös todella haasteellista.



Näkemyksemme mukaan tulevan koulukokonaisuuden liikenneturvallisuuden kannalta ehdotomasti huonoin ratkaisu olisi säilyttää nykyinen järjestely. Huomattavaa parannusta toisi järjestely, jossa Harjukadun kautta molempiin suuntiin tapahtuva oikoliikenne estettäisiin, mutta yhteys Lotilan koululle Vuoksenkadun kautta säilyisi.

Paras ratkaisu kuitenkin saavutettaisiin muodostamalla nykyisen kiertoliittymän alueesta pelkästään koulukokonaisuutta palveleva, oppilaiden turvallisen liikkumisen lähtökohdat sekä muun liikenteen toimivuus huomioiva ja ympäröivään kaupunkirakenteeseen harmonisesti kiinnittyvä alue.

Tällainen ratkaisu, muun ympäröivän alueen liikenteellisiä olosuhteita olennaisesti heikentämättä olisi mahdollinen käytännössä vain rakentamalla esim. em. alue kannelle, joka mahdollistaisi liikenteen alitse pohjois-eteläsuunnassa.

Kansirakenne lähiympäristöön kohdistuvine oheisvaikutuksineen muodostuu oletettavasti kustannuksiltaan niin suureksi, ettei sitä voitaisi toteuttaa ilman suunnitelman nivoutumista muihin mahdollisiin keskusta-alueen liikenteellisiin tavoitteisiin.

Mikäli esillä ollut yhteys Mannerheiminkadulta Vuoksenkadulle toteutuisi ja muodostaisi kehäkadun pohjois-eteläsuunnassa, ajoyhteys siltä Lotilan koululle tulisi säilyttää siihen saakka kun koulurakennus on käytössä.

Kehäkatuvaihtoehdossa liikenteen aiheuttama melu tulee huomioida ensisijaisesti liikennesuunnittelussa, mutta myös tärkeänä osana uuden monitoimitalon suunnittelua. Meluvaikutusten osalta on erityisesti huomioitava rakennusmassan ja eri pihatoimintojen sijoittelut tontilla.

Lahdessa 24.11.2020

Lassi Kilponen
opetus- ja kasvatusjohtaja

LIITE 1.



KESKUSTAVISIO JA LIISU 2030

- Hankkeen valmistelu aloitettu Keskustan kehittämissyhmässä jo v. 2019 alkupuolella
 - LIISU 2030 suunnittelun alkaessa, syksyllä 2019 Keskustan kehittämissyhmä nimettiin LIISU seurantaryhmäksi
- **Keskustan kehittämisen yrittäjä - osallistamisen periaate ;
yrittäjiä/elinkeinotoimijoita kutsuttu mukaan Keskustan kehittämissyhmään**



LIISU 2030 ja elinkeinotoimijat

LIISU – seurantaryhmä = Keskustan kehittämisryhmä

- kokoontunut 5 kertaa LIISU 1. vaiheen aikana, 10/201909/2020 välillä
- Puheenjohtaja Kaupunkikehitysjohtaja Olli Alho
- Ryhmän jäseninä edustus Kaupunkiympäristöstä ja Elinvoima- ja kilpailukykypalveluista kaupunginjohtaja, Ympäristöpääkaupunki- hankkeen edustaja

sekä kutsuttuina seuraavat yritys-/elinkeinotoimijat :

- Lahti City ry hallitus kokonaisuudessaan kevääseen 2020 saakka, sen jälkeen Lahti City ry:n hallituksesta nimetyt henkilöt
- Lahden Yrittäjät; Petra Kärkinen 2019 / Pia Wäistö 2020
- Kiinteistöliitto ; Hanna Koskela
- Tori-isäntä ; Timo Arasola
- Päijät-Hämeen liitto ; Riitta Nieminen 2019 / Juha Hertsi 2020
- LADEC ; Miika Laakso 2019 / Tomi Tura 2020
- Lahti Region ; Raija Forsman
- Spatium ; Miika Laakso
- Linja-autoliitto ; Mika Mäkilä
- Lahden Pysäköinti ; Sari Alén



Vuonna 2019

*Jani Wallenius Lahti City ry, hallituksen pj, Promedia
Pipsa Wirtanen Lahti City ry, toiminnanjohtaja
Toni Putula Lahti City ry, Petit St Louis
Saara Viento Lahti City ry, Kauppakeskus Trio
Vesa Damski Lahti City ry, LAMK
Kati Häkkinen Lahti City ry, Roux*

Vuonna 2020

LAHTI CITY RY:n edustajat
 • *Petra Kärkinen, hallituksen pj, Lahden Yrittäjät*
 • *Pipsa Wirtanen, toiminnanjohtaja*
 • *Saara Viento, Kauppakeskus Trio*
 • *Tero Rantala, LUT*

05/2020 saakka myös

• *Arto Korhonen, Kinos Property Investment Oy*
 • *Marianne Pyysing, Teerenpeli Yhtiöt*
 • *Minna Kainulainen, Osuuskauppa Hämeenmaa*

LIISU 2030 suunnitteluprosessi ja elinkeinotoimijat

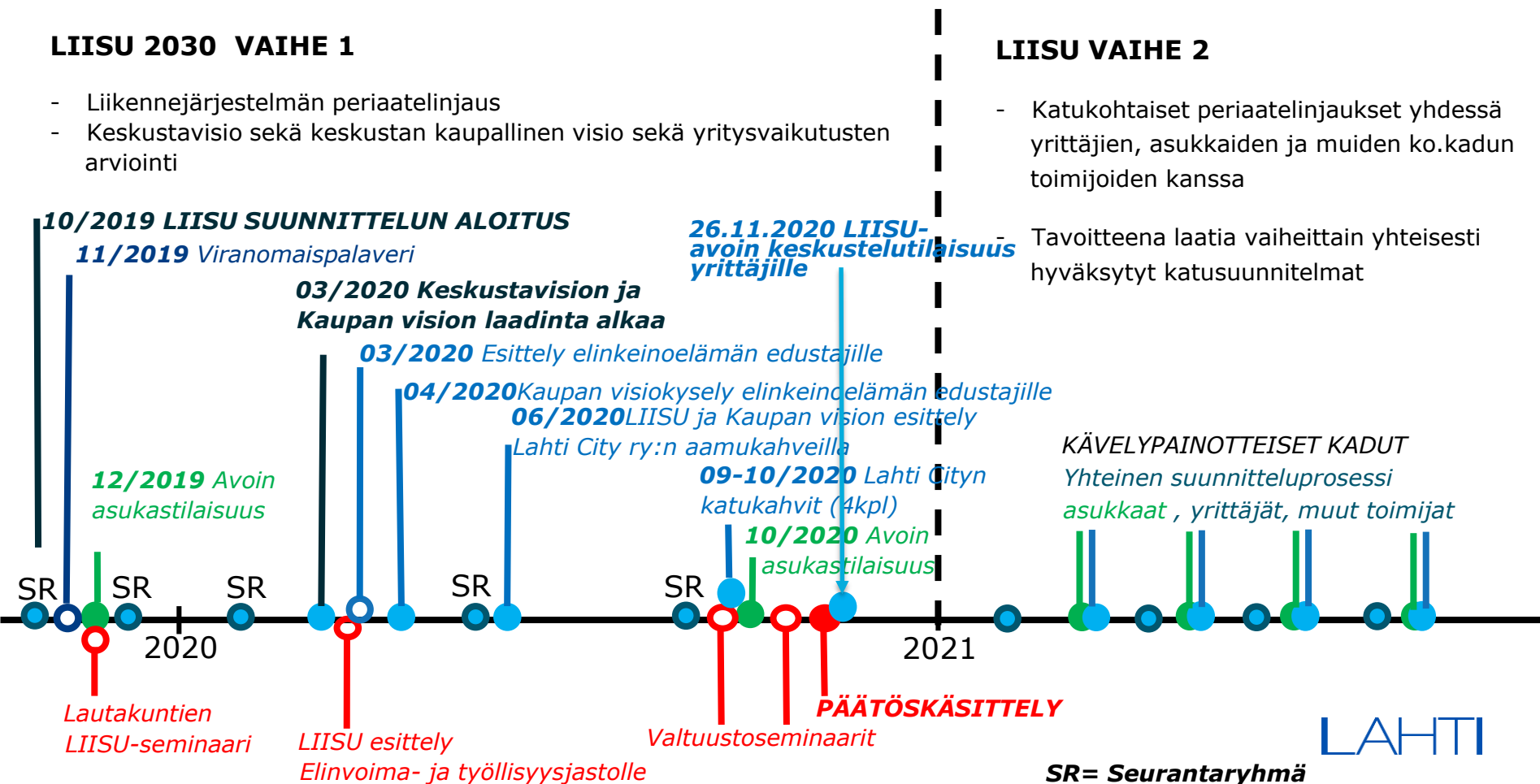
LIISU 2030 VAIHE 1

- Liikennejärjestelmän periaatelinjaus
- Keskustavision sekä keskustan kaupallinen visio sekä yritysvaikutusten arviointi

LIISU VAIHE 2

- Katukohtaiset periaatelinjaukset yhdessä yrittäjien, asukkaiden ja muiden ko.kadun toimijoiden kanssa

Tavoitteena laatia vaiheittain yhteisesti hyväksytyt katusuunnitelmat



Lahden Nuorisovaltuusto 12.11.2020

LIISU-työryhmä

Lahden tulevaisuuden liikenne ja katukuva

- Tulevaisuudessa liikutaan kävellen tai pyörällä. Bussit ja autot nykyään vaikeuttavat pyöräilyä.
- Keskustan pyöräilyteitä selkeytettävä.
- Kaikkien teiden ylläpitoa pitää parantaa. (esim. talvella)
- Nykyinen Hämeenlinnantie / Mannerheiminkatu vaarallinen ja liikaa rekkoja.
- Keskustasta toivotaan rauhallisempaa.
- Kahviloiden lisäksi monipuolisempaa tekemistä.
- Lisää kasveja ja värejä keskustaan. Harmaat betonihirviöt pitää muuttaa värikkäiksi ilopilkuiksi.
- Pienten koululaisten liikkuminen vaarallista keskustassa



Lahden kaupunki
Kaupunkiympäristön palvelualue
Kaupunkikehitysjohtaja

VIRANHALTIJAPÄÄTÖS

24.11.2020/18 §

Asianumero	D/2259/02.08.00.00.02/2019
Päätöslaji	Otto-oikeuden käyttäminen
Otsikko	Otto-oikeuden käyttäminen teknisen ja ympäristölautakunnan päätökseen 10.11.2020 § 141
Päätösperustelut	<p>Tekninen ja ympäristölautakunta on kokouksessaan 10.11.2020 § 141 käsitellyt Lahden keskustavisiota sekä liikenteen ja liikkumisen tavoitetilaa 2030. Lautakunta päätti äänestyksen jälkeen palauttaa asian uudelleen valmisteluun. Palautuksen perusteluissa edellytettiin liikennevirtojen seuraamista 12 kuukauden ajan eteläisen kehätien avaamisen jälkeen sekä liikennesuunnitelman uudelleentarkastelua.</p> <p>Lautakunnan hyväksymä palautusesitys merkitsi toteutuessaan pitkää viivästystä Lahden keskustan kehittämisen tarkempaan suunnitteluun ja toteutukseen. Viivästys heijastuisi myös varsinaiseen suunnitelmaan kuulumattomien kohteiden ja projektien edistymiseen. Pidän perusteluna asian käsittelemistä kaupunginhallituksessa.</p>
Päätös	Päätin kaupungin hallintosäännön Yleiset määräykset 5 §:n perusteella ottaa tekninen ja ympäristölautakunnan tekemän päätöksen 10.11.2020 § 141 "Lahden keskustavisiota sekä liikenteen ja liikkumisen tavoitetila 2030 " kaupunginhallituksen käsiteltäväksi.
Lisätietojen antaja	Kaupunkikehitysjohtaja Olli Alho, puh. 040 5954543
Toimivallan peruste	Lahden kaupungin hallintosääntö Yleiset määräykset 5 §
Nähtävänäoloaika	25.11.2020
Nähtävänäolopaikka	Lahden kaupungin yleinen tietoverkko www.lahti.fi
Muutoksenhaku	Oikaisuvaatimus
Saaja	Tekninen ja ympäristölautakunta
Tiedoksi	Konsernipalvelut (s-posti) Kaupunginhallitus (s-posti) Olli Alho, Jukka Lindfors, Petri Honkanen, Anniina Kovero
Asiakirjat	
Liitteet	
Allekirjoitus	Olli Alho Kaupunkikehitysjohtaja

OIKAISUVAATIMUSOHJEET

Liitetään viranhaltijan päätökseen

Lahden kaupunkiViranomaisen:
Kaupunkikehitysjohtaja

Kunnallisasiat

Päivämäärä:
24.11.2020Pykälä:
18**Oikaisuvaatimusoikeus**

Päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen.

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

Muutoksenhakukiello

Oikaisuvaatimusta ei saa tehdä päätöksistä, jotka koskevat virka- tai työehtosopimuksen tulkintaa tai soveltamista (Laki kunnallisesta viranhaltijasta 50 §).

Oikaisuvaatimusviranomainen

Viranomainen, jolle oikaisuvaatimus tehdään ja sen yhteystiedot:

Toimielin: Lahden kaupunginhallitus
Postiosoite: PL 202, 15101 Lahti
Käyntiosoite: Lahden Palvelutori, Kauppakeskus Trio, 2 krs., Aleksanterink.18, 15140 Lahti, arkisin 9-18
Puh.: (03) 814 11
Sähköpostiosoite: kirjaamo@lahti.fi
Aukioloaika:

Oikaisuvaatimusaika ja sen alkaminen

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista ennen viraston aukioloajan päättymistä. Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on asetettu nähtäväksi yleiseen tietoverkkoon. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, sähköistä tiedoksiantoa käytettäessä kolmantena päivänä viestin lähettämisestä ja muussa tapauksessa seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana. Oikaisuvaatimusaika taloudellisin ja tuotannollisin perustein tehdystä irtisanomisesta koskevasta päätöksestä alkaa kuluu vasta irtisanomisajan päättymisestä.

Pöytäkirjan nähtäväksi asettaminen

Pvm: 25.11.2020

Kuntalain 139 §:n 1 momentin mukainen tiedoksianto asianosaiselle

Asianosainen:

- Annettu tiedoksi sähköisesti, pvm:
- Lähetetty tiedoksi kirjeellä, joka on annettu postin kuljettavaksi, pvm:
(kuntalaki 139 §) Tiedoksiantaja:
- Luovutettu asianosaiselle
Paikka ja pvm:
- Muulla tavoin, miten

Vastaanottajan allekirjoitus

Oikaisuvaatimuksen sisältö

Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteluineen sekä sen tekijä ja yhteystiedot.

Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusviranomaiselle oikaisuvaatimusajan kuluessa ennen sen viimeisen päivän virka-ajan päättymistä riippumatta tavasta, jolla se toimitetaan. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa oikaisuvaatimuksen toimittaa ensimmäisenä sen jälkeisenä arkipäivänä.

Omalla vastuulla oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin oikaisuvaatimus on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

Lahden keskustavision sekä liikenteen ja liikkumisen tavoitetila 2030

D/2259/02.08.00.00.02/2019

Asian valmistelija /
Lisätietojen antaja

Maankäytön johtaja Petri Honkanen, p. 050 559 4160
Kaupungininsinööri Jukka Lindfors, p. 0505594139

Päätös

Asia palautettiin uudelleen valmisteluun.

Päätösehdotus

Kaupunkikehitysjohtaja Olli Alho

Tekninen ja ympäristölautakunta päättää esittää kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle hyväksyttäväksi keskustan maankäyttöä ja liikenteen kehittämistoimia ohjaavat Keskustavision periaatteet tavoitevuodelle 2030.

Lautakunta päättää esittää kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle hyväksyttäväksi Keskustan liikenne- ja liikkumissuunnitelma 2030 mukaisen liikenneverkkoesityksen:

- Keskustan kehäkadun muodostaa Mannerheiminkatu-Vuoksenkatu-Saimaankatu-Lahdenkatu-Hollolankatu -reitti.
- Joukkoliikenteen vaihtopysäkit sijoitetaan hyöty- ja toiminnallisuusvertailun perusteella Aleksanterinkadun ja Vesijärvenkadun kulmaukseen.
- Kehän sisäpuolisia katuja kehitetään kävelypainotteisina.

Käsittely

Asian käsittelyn kuluessa jäsen Maarit Tuomi esitti asian hylkäämistä. Esitys raukesi kannattamattomana.

Asian käsittelyn kuluessa puheenjohtaja Francis McCarron teki seuraavan palautusehdotuksen:

”Esitys pykälän 141 palauttamisesta valmisteluun. Uudelleenvalmistelussa tulee ottaa huomioon Lahden Eteläisen kehätien käyttöönoton tulevat merkittävät ja konkreettiset muutokset liikennevirroissa ja niiden vaikutukset Keskustan kehän ja sen sisäpuolisiin suunnitelmiin. Pelkät nykyisenkaltaiset laskelmat liikennevirroista eivät riitä, vaan lautakunta haluaa seurata konkreettisten liikennevirtojen muutosta kehätien avautuessa seuraavan 12 kuukauden ajan. Näiden perusteella tulee suorittaa uudelleentarkastelu Liisu 2030 liikennesuunnitelman toimivuudesta ja tehdä tarvittavat lisäykset/poistot suunnitelmiin, jos ne

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

osoittautuvat tarpeellisiksi. Lautakunta velvoittaa viranhaltijoita tekemään myös perusteellisemman yritysvaikutusten arvioinnin. Tähän asti toimitetuissa selvityksissä on ollut ristiriitoja ja puutteita, joita tulee täydentää esimerkiksi Lahden yrittäjien lausunnoilla Liisu 2030 suunnitelmasta ja sen vaikutuksista alueen yritysten toimintaan.

Lautakunta haluaa myös vaihtoehtotarkastelun joukkoliikenteen vaihtoehtoisista toteutustavoista. Tavoitteena on edelleen matka-aikojen lyheneminen ja nettotoimintakatteen parantaminen, kuitenkin niin, että erityinen ”Trion bussiterminaali” ei olisi välttämätön, vaan järjestelyt tehtäisiin reitistöjä muuttamalla ja kevyemmin rakenteellisin solmukohtien ratkaisuin, kuin nyt esitetty ”Trion” malli.”

Jäsen Juha-Pekka Forsman kannatti tehtyä palautusehdotusta.

Puheenjohtaja totesi, että oli tehty kannatettu palautusehdotus, minkä johdosta tulee äänestää. Selostus hyväksyttiin.

Puheenjohtaja teki seuraavan äänestusehdotuksen nimenhuutoäänestyksenä: Ne, jotka kannattavat esittelijän pohjaehdotusta äänestävät JAA, ja ne, jotka kannattavat puheenjohtaja McCarronin palautusehdotusta, äänestävät EI. Äänestysesitys hyväksyttiin.

Suoritetussa äänestyksessä annettiin 6 JAA-ääntä (Mäkinen, Moilanen, Lampinen, Hartman, Nevala ja Järvinen) ja 6 EI-ääntä (Rantala, Varjonen, Tuomi, Pakkanen, Forsman, McCarron). Äänestyslista on pöytäkirjan liitteenä 1. Äänten mennessä tasan puheenjohtajan ääni ratkaisee.

Puheenjohtaja totesi palautusehdotuksen voittaneen puheenjohtajan äänellä.

Perusteluosa

Tiivistelmä:

Keskustavision on koonti Lahden keskustan tulevaisuudenkuvasta. Keskustavision tavoitteena on, että keskusta vahvistuu ja laajentuu niin asumisen, asiointin kuin yrittämisen paikkana sekä kohtaamisen ja viihtymisen paikkana. Viihtyisä keskusta lisää elinvoimaa ja asiakasvirtoja sekä houkuttelee Lahteen uusia asukkaita. Keskustavision näyttää, mihin suuntaan keskusta kasvaa ja miten uudet keskustan kohteet muuttavat kulkuvirtoja ja asiointia. Samalla syntyy tarve päivittää keskustan liikennejärjestelmä maankäytön

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

lähivuosien vaatimusten mukaiseksi. Syksyllä käynnistetyssä keskustan liikenne- ja liikkumisselvityksessä 2030 eli LIISU 2030:ssa on päivitetty vuonna 2014 tehty tavoitevuoden 2020 liikenneverkkopäätöksen osuus. Päätöksentekoon tuodaan tässä vaiheessa keskustan kehän linjaus sekä joukkoliikenteen vaihtopysäkkien sijainti. Keskustan sisäisiä katuja kehitetään kävelypainotteisiksi ja tarkempi suunnittelu tehdään työn toisessa vaiheessa.

Johdanto:

Lahden keskusta kasvaa ja vahvistuu koko maakunnan kaupallisena sekä palveluiden keskuksena. Tämän vuoden lopussa valmistuva eteläinen kehätie ohjaa raskaat liikennevirrat keskustan ulkokehälle. Kehätien valmistuttua on liikenteen ohjauksena varmistettava, että keskustan läpi ei ohjata tarpeetonta pitkämatkaista läpiajtoa. Eteläisen kehätien myötä Mannerheiminkadun hallinnollinen luokka vaihtuu maantiestä kaduksi.

Nykytilassa keskustan läpiajoliikenne muodostaa merkittävän haitan kaupunkiympäristön viihtyisyyteen ja turvallisuuteen. Liikennemelu keskustassa ja erityisesti Vesijärvenkadulla on voimakasta, ja Lahden meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa vuosille 2019 - 2023 esitetään toimenpiteitä Vesijärvenkadulle. Keskustan ilmanlaatu on huono vilkkaasta liikenteestä aiheutuvien pakokaasujen, rengaskuluman ja muun ajoneuvojen nostattaman pölyn vuoksi. Monet keskustan liikenneonnettomuudet keskittyvät juuri Vesijärvenkadulle. Pohjoisosassa arviolta 70% autoista ajaa ylinopeutta. Vesijärvenkadun poikkileikkaus ei tue sille asetettua nopeusrajoitusta eikä kulkumuotoja ole eroteltu nykyaikaisten suunnitteluperiaatteiden mukaisesti.

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen on kaupungin vetovoimatekijä. Pyöräliikenteen tavoiteverkon päivittäminen ja uuden 1.6.2020 voimaan tulleen tieliikennelain mukaisten toimenpiteiden toteuttaminen on keskeisessä roolissa.

Näistä lähtökohdista on tarpeen ajanmukaistaa keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitetila vuodelle 2030.

Aiemmat päätökset:

Lahden keskustasta ja sen liikennejärjestelyistä on laadittu lukuisia suunnitelmia ja selvityksiä 2010-luvulla. Yhteisenä nimittäjänä yllä oleville suunnitelmille on ollut tarve päivittää keskustan

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

liikennejärjestelmä maankäytön lähivuosien vaatimusten mukaiseksi. Voimassa olevat liikenneverkkopäätökset linjaavat, että keskustan liikennettä suunnitellaan kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen ehdoilla. Suunnittelu pohjautuu uusiin, laajassa mittakaavassa toimivaksi todettuihin liikkumisympäristön suunnitteluperiaatteisiin, joissa ihminen ja ympäristö ovat keskiössä.

Syksyllä 2019 käynnistetyssä keskustan liikenne- ja liikkumisselvityksessä 2030 eli LIISU 2030:ssa on päivitetty vuonna 2014 laaditun suunnitelman liikenneverkkoselvityksen osuus. Aiemmassa selvityksessä ei huomioitu eteläistä kehätietä ja sen vaikutuksia ja selvityksen tavoitevuotena oli 2020.

Tavoitteet ja ohjaavat tekijät:

Keskustavisio ja maankäytön muutokset

Keskustavision tavoitteena on elinvoimainen, vetovoimainen ja viihtyisä keskusta, joka on sujuvasti saavutettavissa kaikilla kulkumuodoilla ja kaikille turvallinen kulkea. Lahden keskustassa on useita kehittyviä kortteleita. Parhaillaan rakentuvat Ranta-Kartanon ja Radanvarren alueet ovat tulevaisuuden asuinalueita.

Kauppakadun ja Saimaankadun korttelialueilla Paavolassa, niin sanotun tornitorakentamisen alueella, on mittava täydennysrakentamispotentiaali. Paavolaan rakennetaan parhaillaan myös kampusaluetta.

Keskustaan on tulossa uusia virkistys- ja kulttuurikohteita, kuten Ranta-Kartanon kylpylähotelli sekä taide- ja muotoilumuseo LAD. Palveluverkko on myös vahvassa muutoksessa, ja keskustaan keskitetään lähivuosina merkittävästi koulu- ja terveystalouksia. Tämä lisää keskustan houkuttelevuutta asuinpaikkana. Tällä hetkellä Lahden keskustassa asuu noin 12 000 asukasta. Nykyiset kaavat ja maankäytön tavoitesuunnitelma mahdollistaisivat noin 8600 asukkaan lisäyksen tulevien 20–30 vuoden aikana. Maankäytön muutokset luovat merkittävää muutospainetta keskustan liikenteeseen ja liikkumiseen, eikä niiden toteuttaminen nykyisellä liikennejärjestelmällä ole mahdollista.

Keskustavision elinvoima-, vetovoima-, saavutettavuus- ja viihtyisyys-teemakartoilla on esitetty kooste tavoiteltavasta Lahden keskustasta v. 2030. Kaupunkien keskustat ilmentävät yleensä koko kaupunkia ja sitä kautta keskustavisio osoittaa myös tavoitteen koko kaupungin kehittymiselle, sen elinvoimalle, vetovoimalle ja ennen

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

kaikkea sen pitovoimalle.

Keskustan kaupallinen visio

Keskustavision rinnalla on laadittu myös keskustan kaupallinen visio, jossa määriteltiin kaupan kehittymisen potentiaalia sekä tarkasteltiin keskustan katujen kaupallista identiteettiä. Selvityksen mukaan Lahden tiivis ja sekoittunut keskusta nähdään varsin potentiaalisena kaupan paikkana. Kuitenkin keskustan täydennysrakentaminen on keskeistä kaupan toimintaedellytysten turvaamiseksi.

Luomalla mielenkiintoista, miellyttävää ja turvallista liikkumisympäristöä synnytetään toisaalta positiivisia asiakaskokemuksia ja toisaalta myös yrityksille mahdollisuuksia esimerkiksi katutilan hyödyntämiseen liiketoiminnassaan sekä kaupallisen toiminnan paremmin näkyväksi tuomista. Keskustan saavutettavuus kaikilla kulkumuodoilla on tärkeää, mutta on huomattava, että kaikki liikkujat ovat jossain vaiheessa kävelijöitä. Tällöin kaupallisesta näkökulmasta erityisesti kävely-ympäristön laadulla on erityinen merkitys.

Kaupallisessa visiossa on esitetty erilaisia kehittämismahdollisuuksia, joiden avulla Lahden keskustan katu-ympäristöjä voidaan paremmin profiloida ja brändätä synnyttäen näin vetovoimaisempaa ja houkuttelevampaa keskustaympäristöä. Lahden keskustan kaupallisen kehittämisen keskeisinä tavoitteina ovat toisaalta ydinkortteleiden (Trio-Kauppatori) tiivistäminen ja kehittäminen sekä toisaalta keskustan reuna-alueiden solmukohtien (Ranta-Kartano, Paavola ja Matkakeskus) kytkeminen osaksi kaupallisesti toimivaa keskustaa.

Strategia ja strategian ilmasto- ja ympäristötavoitteet

Keskustavision ja LIISU 2030 toteuttavat suoraan ja välillisesti kaupungin strategian kirjauksia rohkeasta ympäristökaupungista kaikkien kolmen - elinvoima, uudistuminen, yhteisöllisyys-strategiateeman toimenpiteiden A1, A3, A4, A5, A6, B1, C1, C2 ja C3 osalta. Keskustan liikenne- ja liikkumissuunnitelmalla tuetaan myös valtion kanssa valmisteilla olevan maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) sopimuksen tavoitteita edistää Lahden keskusta-alueen liikenneturvallisuutta, sujuvuutta sekä kestävämpien kulkumuotojen käyttöä.

Lahden tavoite on saavuttaa hiilineutraalius vuonna 2025. Lisäksi vuoden 2030 tavoitteeksi on asetettu, että kestävien kulkumuotojen

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

osuus liikkumisesta on yli 50%. Keskustan liikennejärjestelmän päivittäminen edistää niin Lahden kaupungin ympäristökaupunki-strategiaa kuin ilmastotavoitteiden saavuttamista. LIISUn tavoitteena on luoda edellytyksiä elinvoimaiselle ja identiteettiään vahvistavalle, elävälle sekä melu- ja ilmanlaadultaan hyvälle kaupunkikeskustalle.

Lahden suunta ja SUMP

Lahdessa liikkumisen ja liikenteen kysymyksiä ja strategisen kehittämisen painopisteitä on tarkasteltu Lahden suunta -proessin osaksi ensimmäistä kertaa liitetyssä kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelmassa (SUMP). Ohjelmaan on listattu tärkeimmät toimenpiteet kestävän liikkumisen edistämiseksi ja viisaiden liikkumisvalintojen mahdollistamiseksi Lahdessa tavoitevuodelle 2030. SUMP-ohjelman monipuolisesta keinovalikoimasta huolimatta keskustan kaupunkikehitystä asetettujen tavoitteiden mukaisesti ohjaava liikenneverkko päätös kuitenkin puuttuu. Lahden suunta -työn osana toteutetussa kestävän liikkumisen vaikutusten arvioinnissa (9/2019) suositellaan, että liikenneverkon tarkastelu tulee saattaa aiempaa määrätietoisemmin ja vahvemmin mukaan kaupungin strategiatyöhön.

Lahden suunta -työn yhteydessä on kerätty laaja karttapohjainen aineisto kaupunkilaisten arjen paikoista ja reiteistä Lahdessa. Kyselyssä kartoitettiin myös epämiellyttäviksi ja vaarallisiksi koettuja paikkoja Lahden keskustan alueella. Paikannusten perusteella keskustan alueella on paljon epäviihtyisiä ja meluisia kohteita sekä liikenneturvallisuutta heikentäviä risteyskohtia erityisesti Vesijärvenkadulla.

Keskustan liikenteen ja liikkumisen tavoitteet

Liikennepoliittisissa linjauksissa määritellään, että keskustan liikennettä suunnitellaan jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen ehdoilla.

Kävelyn olosuhteiden parantaminen on keskiössä keskustan liikkumisympäristöä suunniteltaessa. Miellyttävämmässä ympäristössä kävellään pidempiä matkoja ja havainnoidaan ympäristöä. Monet tutkimukset osoittavat, että juuri kävely-ympäristön viihtyisyys on eduksi liike-elämälle ja tuo lisää asiakkaita.

Pyöräilyolosuhteiden kehittämisellä parannetaan liikenneturvallisuutta, pyöräilyn sujuvuutta ja edistetään hyvinvointia. Lahden suunta -työn osana päivitetyn pyöräilyn tavoiteverkon

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

mukaisesti tarkoituksena on toteuttaa keskustaan yksisuuntaiset, erotellut pääpyöräreitit. Muilla keskustan katuverkon osilla pyöräliikenne kulkisi ajoradalla. 1.6.2020 voimaan tulleen uuden tieliikennelain myötä pyörätiet ovat jatkossa lähtökohtaisesti yksisuuntaisia. Kaksisuuntaiset pyörätiet on merkittävä lisäkilvin ja pyöräilijöitä kohdellaan osana tieliikennettä. Näin ollen jalankulun ja pyöräilyn erottaminen parantaa erityisesti jalankulun turvallisuutta ja miellyttävyyttä ja samalla toteuttaa uutta tieliikennelakia.

Keskustan saavutettavuus paranee, kun tarpeettomasti keskustan läpi ajavaa autoliikennettä ohjataan kehäkaduille. Kehäkadun kautta on myös toteutettavissa sujuvat ja ajantasaisesti opastetut yhteydet keskustan pysäköintilaitoksiin. Vuoksenkadun avaaminen Mannerheiminkadulta mahdollistaa sujuvamman yhteyden itäisen keskustan palveluihin, kaupunginsairaalalle, pysäköintilaitoksiin sekä Lotilan ja Paavolan kampuksille. Keskustaan ja keskustan läpi ajaminen on edelleen mahdollista, mutta jalankulun ja pyöräilyn ehdoilla.

Keskustan tulee olla sujuvasti saavutettavissa joukkoliikenteellä. Joukkoliikenteen runkolinjojen tavoitteena on parantaa joukkoliikenteen sujuvuutta ja nopeutta ja tuoda sitä kautta säästöjä. Joukkoliikenteen vaihtopysäkkien siirto Vesijärvenkadulle parantaisi tavoitteiden mukaisesti saavutettavuutta ja palvelisi palveluverkon kohteita paremmin, erityisesti Niemen- ja jatkossa myös Paavolan kampukselle kulkevia. Kauppatori säilyisi edelleen itä-länsisuunnan reittien sekä palvelulinjaston pysäkkialueena.

Hajuttamalla autoliikennettä eri reiteille ja panostamalla kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen olosuhteisiin saadaan automaattisesti myös toteutettua kestävä liikkuksen tavoitteita sekä parannettua asukkaiden hyvinvointia.

LIISU2030 -tarkastelut

Keskustan liikenne- ja liikkumissuunnitelman 2030 ensimmäisen vaiheen lopputuloksena on esitys siitä, kuinka keskustan kehäkatu muodostetaan ja mikä on paikallisliikenteen bussien vaihtopysäkkialueen paikka keskustassa. Keskustan kehäkadulta varmistetaan sujuva yhteys pysäköintilaitoksiin ja keskustaan pääsee jatkossakin autolla. Vesijärvenkatua ei olla sulkemassa autoliikenteeltä.

Trion vaihtopysäkkialueesta sekä kehäkaduista on tehty kapasiteetti- ja toiminnalliset tarkastelut. Vuoksenkadun osalta on tarkasteltu,

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

millainen ratkaisu on tämänhetkisen tiedon valossa toteuttamiskelpoisin. Lisäksi on laadittu melu-, päästö-, lapsi- ja terveysvaikutusten arviointi sekä yritysvaikutusten arviointi, jossa selvitettiin liikenneverkkoratkaisun vaikutuksia liiketoiminnan kannalta sekä on esitetty tavoitteet katukohtaisille ratkaisuille. Tehdyt toiminnallisuus- ja kapasiteettitarkastelut sekä vaikutustenarviointit tukevat ehdotettujen toimenpiteiden toteuttamista. Hyöty- ja toiminnallisuusvertailun perusteella esitetään keskustan joukkoliikenteen vaihtopysäkkialueen uudeksi sijainniksi Trion edustaa Aleksanterinkadun ja Vesijärvenkadun kulmauksessa, jolloin kaikkien bussien ei tarvitse kiertää kauppatorin kautta. Tällä saavutetaan noin 0,5M€ vuosittaiset säästöt liikennöintikustannuksiin. Kauppatorille jää kuitenkin edelleen pysäkit itä-länsisuunnan joukkoliikenteelle sekä palvelulinjoille. Tarkastelujen perusteella LIISU-suunnitelman mukaisilla toimenpiteillä parannetaan keskustan liikenneturvallisuutta ja esteettömyyttä, kun kulkumuodot erotellaan selkeästi. Keskustan ilmanlaatu paranee ja melutaso pienenee keskustan kehän sisäpuolella toimenpiteiden seurauksena.

Keskustan kehäkaduiksi esitetään Vuoksenkadulta Saimaankadun, Lahdenkadun ja Hollolankadun kautta Mannerheiminkadulle kulkevaa reittiä. Keskustan saavutettavuutta parannetaan keskittämällä pysäköintiä laitoksiin sekä varmistamalla niihin sujuva opastus keskustan kehäkadulta.

Työssä on tutkittu Vuoksenkadun osalta sekä erilaisten pinta- että tunnelivaihtoehtojen toteuttamismahdollisuuksia. Toteuttamiskelpoisin vaihtoehto niin kehäkadun sujuvuuden kuin tulevan alakoulukampuksenkin sijainnin osalta on ratkaisu, jossa ylikulkukannen avulla toteutetaan turvallinen kulku Harju-Lotilan alakoulukampukselle. Ratkaisu mahdollistaa myös sujuvan ajoyhteyden kaupunginsairaalalle.

Kehän sisäpuolisia katuja esitetään kehitettäväksi kävelypainotteisina ja viihtyisinä asuin-, joukkoliikenne- ja asiointikatuina toisen vaiheen suunnittelussa. Vesijärvenkatua kehitetään viihtyisänä asiointikatuna. Huoltoliikenne sekä taksien ajo keskustan kävelypainotteisilla alueilla toimii jatkossakin. Kaupungin voimassa olevien liikennepoliittisten linjausten mukaan kuitenkin raskaita ajoneuvoyhdistelmiä ei sallita keskustan kehän sisäpuolella ilman erityistä lupaa.

Poliisin ja pelastuslaitoksen kanssa käytiin viranomaisneuvottelu syksyllä 2019 ja yhteistyötä jatketaan tarkemmassa suunnittelussa.

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

Pelastusreitien siirtyminen Vuoksenkadulle nähtiin sujuvampana reittinä Paavolan pelastuslaitokselta kuin nykyinen Vesijärvenkatu. Lisäksi työn kuluessa on järjestetty päättäjäseminaareja sekä asukastilaisuuksia. Keskustan kaupallisilta toimijoilta kerättiin arvokasta tietoa ja toiveita kaupalliseen visioon. Kaupunkilaiset ja keskustan asukkaat ja toimijat ovat tärkeässä osassa työn edetessä katukohtaiseen suunnitteluun.

Kustannusvaikutukset ja toteutusaikataulu

LIISU-ehdotuksen toimenpiteiden kustannukset jakautuisivat seuraavalle kymmenelle vuodelle liikenteellisten edellytysten sekä maankäytön muutosten vaatimassa toteutusjärjestyksessä. Vuoksenkadun ratkaisu tulisi toteuttaa ennen Harju-Lotilan alakoulukampuksen ja mahdollisen kaupunginsairaalan pysäköintilaitoksen toteuttamista. Keskustan uusi vaihtopysäkkialue voidaan toteuttaa Vuoksenkadun kehäkatureitin käyttöönoton jälkeen.

Kehäkatujen (Mannerheiminkatua lukuun ottamatta) ja kehän sisäpuolisten katujen kehittäminen sekä vaihtopysäkkialueen kustannusarvio asettuu haarukkaan 16–26 miljoonaa euroa riippuen suunnitteluratkaisuista ja katu ympäristön laatu tasosta.

Toimenpiteillä voidaan saavuttaa taloudellisia hyötyjä. Joukkoliikenteen arvioidut säästöt ovat kymmenen vuoden aikana noin 5 miljoonaa euroa. Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käytön kasvaminen sekä henkilöautoilun väheneminen LIISU2030 -työssä käytetyn tavoitelähtöisen mallin mukaan toisi kymmenessä vuodessa 60 miljoonan euron suuruiset hyödyt yhteiskunnalle aikuisten 20-74 vuotiaiden ikäluokassa fyysisen aktiivisuuden lisäyksen tuomien terveyshyötyjen ja ennen aikaisten kuolleisuuden vähenemisen myötä.

Toinen vaihe

Työn 2. vaiheessa päivitetään keskustan kehän sisäpuolella katukohtaiset suunnitelmat yhdessä keskustan asukkaiden, yrittäjien ja muiden toimijoiden kanssa. Hyvän lähtökohdan kehittämiseksi antaa kaupallisen visioraportin ehdotukset kunkin kadun kaupallisesta luonteesta ja brändistä.

Muutoksenhaku
Tyla, kh: muutoksenhakukielto
Kv: kunnallisvalitus

Lahden kaupunki
Tekninen ja ympäristölautakunta

Päätöspäivämäärä
10.11.2020 § 141

Toimenpiteet

Ote: Kaupunkiympäristön palvelualue

Tiedoksi: Poliisi, Päijät-Hämeen pelastuslaitos, Lahti City ry,
Hämeen ELY-keskus

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto

Toimenpiteet

Tiedoksi: asian valmistelijat

Liitteenä

Suuren tiedostokoon vuoksi liitteitä 1-14 ei ole tallennettu pdf-koontiin.

1. 1 Keskustavisio 2030
2. 1a Keskustavisio: kaupanvisio tiivistelmä
3. 1b Keskustavisio: kaupanvisio raportti
4. 2 LIISU2030
5. 2.1. Liikenne-ennusteet
6. 2.2. Lahden keskustan kehäkatu
7. 2.3. Vesijärvenkadun vaihtopysäkit
8. 2.4. Vaihtopysäkkien kuormitustarkastelu
9. 2.5. Terveys ja hyvinvointivaikutukset arviointi
10. 2.6. Meluselvitys
11. 2.7. Päästötarkastelut
12. 2.8. Lapsivaikutustenarviointi
13. 2.9. Havainnekuvat
14. 2.10. LIISU Vuoksenkatu
15. Äänestyslista Tyla 10.11.2020

Ä Ä N E S T Y S L I S T A

Lahden kaupunginhallituksen kokouksesta marraskuun 30. päivänä 2020

Kaupunginjohtajan muutettu päätösehdotus = JAA

Jäsen Sonja Falkin muutosehdotus = EI

	Jaa	Ei	Huomautuksia
Komu, Pekka Savurinne, Reijo	x		
Basboga, Alettin Lempinen, Kari	x		
Laakso, Jetta Mäkinen, Sanna	x		
Koskelo, Jenna Uotinen, Piia	x		
Falk, Sonja Kaartinen, Leena		x	
Mäntylä, Aleksis Kaikkonen, Jouni	x		
Lehto, Rami Tuomi, Maarit		x	
Putula, Toni Niinistö, Sari		x	
Vahter, Merja Salakka, Helena		x	
Rostedt, Juha Varjonen, Marke		x	
Hildén, Sirkku Viinikka, Anneli	x		
Yhteensä	6	5	

Kaupunginvaltuusto
Äänestysluettelo 107 §

Liite 21/107 §

Asian käsittelyn jatkaminen = JAA, asian palauttaminen = EI

37 **JAA**
22 **EI**

Rahkonen Hannu	JAA
Putula Toni	JAA
Falk Sonja	EI
Koskelo Jenna	JAA
Lehto Rami	EI
Aaltonen Kalle	EI
Puusaari Riina	JAA
Komu Pekka	JAA
Lientola Elisa	JAA
Salonen Jari	JAA
Arvaja Pertti	EI
Talja Martti	JAA
Ratia Jorma	EI
Salminen Minni	EI
Mäntylä Aleks	JAA
Nieminen Erkki	EI
Kautto Vuokko	JAA
Vahter Merja	JAA
Kaartinen Leena	EI
Hyytiä-Ilmonen Henni	JAA
Koskinen Lasse	EI
Nevala Nelli	JAA
Ripatti Tapani	EI
Korhonen Seppo	EI
Holopainen Antti	JAA
Nikkanen Arja	EI
Airamo Pekka	EI
Karjula Markku	JAA
Kaasinen Hannu	EI
Kaikkonen Jouni	JAA
Ruuska Sinikka	JAA
Nissinen Jarkko	JAA
Savurinne Reijo	JAA
Oksanen Reijo	JAA
Rostedt Juha	JAA
Niinistö Sari	EI
Mäkelä Martti	EI
Aaltonen Eveliina	JAA
Hildén Sirkku	JAA
Kari Mika	JAA
Vaara Ulla	EI

Bruneau Milla	JAA	
McCarron Francis	EI	
Viitanen Juha	EI	
Tuomi Maarit	EI	
Jokinen Tiina	JAA	
Karjalainen Pasi	JAA	
Basboga Alettin	JAA	
Viinikka Anneli	EI	
Wallenius Jani	EI	
Salakka Helena	JAA	
Saastamoinen Aija-Riitta	JAA	
Laakso Jetta	JAA	
Skinnari Ville Halme Juha	JAA	varavaltuutettu
Lempinen Kari	JAA	
Lampinen Minna	JAA	
Mäkynen Maria	JAA	
Markkanen Marju	JAA	
Mäkinen Sanna	JAA	

Kaupunginvaltuusto 14.12.2020
Äänestysluettelo 107 §

Liite 22/107 §

Kaupunginhallituksen päätösehdotus = JAA, valtuutettu Lehdon hylkäysehdotus = EI

	40	JAA
	19	EI
Rahkonen Hannu	JAA	
Putula Toni	JAA	
Falk Sonja	JAA	
Koskelo Jenna	JAA	
Lehto Rami	EI	
Aaltonen Kalle	EI	
Puusaari Riina	JAA	
Komu Pekka	JAA	
Lientola Elisa	JAA	
Salonen Jari	JAA	
Arvaja Pertti	EI	
Talja Martti	JAA	
Ratia Jorma	EI	
Salminen Minni	EI	
Mäntylä Aleksi	JAA	
Nieminen Erkki	EI	
Kautto Vuokko	JAA	
Vahter Merja	JAA	
Kaartinen Leena	JAA	
Hyytiä-Ilmonen Henni	JAA	
Koskinen Lasse	EI	
Nevala Nelli	JAA	
Ripatti Tapani	EI	
Korhonen Seppo	EI	
Holopainen Antti	JAA	
Nikkanen Arja	EI	
Airamo Pekka	EI	
Karjula Markku	JAA	
Kaasinen Hannu	EI	
Kaikkonen Jouni	JAA	
Ruuska Sinikka	JAA	
Nissinen Jarkko	JAA	
Savurinne Reijo	JAA	
Oksanen Reijo	JAA	
Rostedt Juha	JAA	
Niinistö Sari	JAA	
Mäkelä Martti	EI	
Aaltonen Eveliina	JAA	
Hildén Sirkku	JAA	
Kari Mika	JAA	
Vaara Ulla	EI	
Bruneau Milla	JAA	

McCarron Francis	EI	
Viitanen Juha	EI	
Tuomi Maarit	EI	
Jokinen Tiina	JAA	
Karjalainen Pasi	JAA	
Basboga Alettin	JAA	
Viinikka Anneli	EI	
Wallenius Jani	EI	
Salakka Helena	JAA	
Saastamoinen Aija-Riitta	JAA	
Laakso Jetta	JAA	
Skinnari Ville Halme Juha	JAA	varavaltuutettu
Lempinen Kari	JAA	
Lampinen Minna	JAA	
Mäkynen Maria	JAA	
Markkanen Marju	JAA	
Mäkinen Sanna	JAA	