

SITOWISE

Lempolan kauppapuiston kehittäminen

Asemakaava ja asemamuutoksen L65 liikenneselvitys
29.11.2018

Jani Karjalainen, Tiina Tuomola, Stefan Plomp



Sisältö

1.	Lähtökohdat	diat: 3-9
	§ Liikenneselvityksen tavoitteet	
	§ Maakunta-, osayleis- ja asemakaavat	
	§ Nykyinen rakennuskanta	
	§ Lähtökohdat liikennesuunnittelulle	
2.	Nykytila	10-22
	§ Liikkumisvyöhykkeet ja kävijäkysely	
	§ Alueen saavutettavuus	
	§ Liikennemäärät, yleinen liikenne-ennuste ja liikenneturvallisuus	
	§ Pysäköinnin toteutuma ja Lohjan kaupungin käytössä olevat pysäköintinormit	
3.	Vaikutukset	23-35
	§ Matkatuotoslaskelmat ja liikenne-ennuste	
	§ Lähialueen liikenneverkon toimivuustarkastelut	
	§ Pysäköintialueen mitoitus	
	§ Pyöräpysäköintitarve	
4.	Kehittämistarpeet	36-38
	§ Katuverkon yleissuunnitelma ja muut kehittämistarpeet	
	§ Yhteenveto ja johtopäätökset	



SITOWISE

1.Lähtökohdat



Liikenneselvityksen tavoitteet

Työn tavoitteena on:

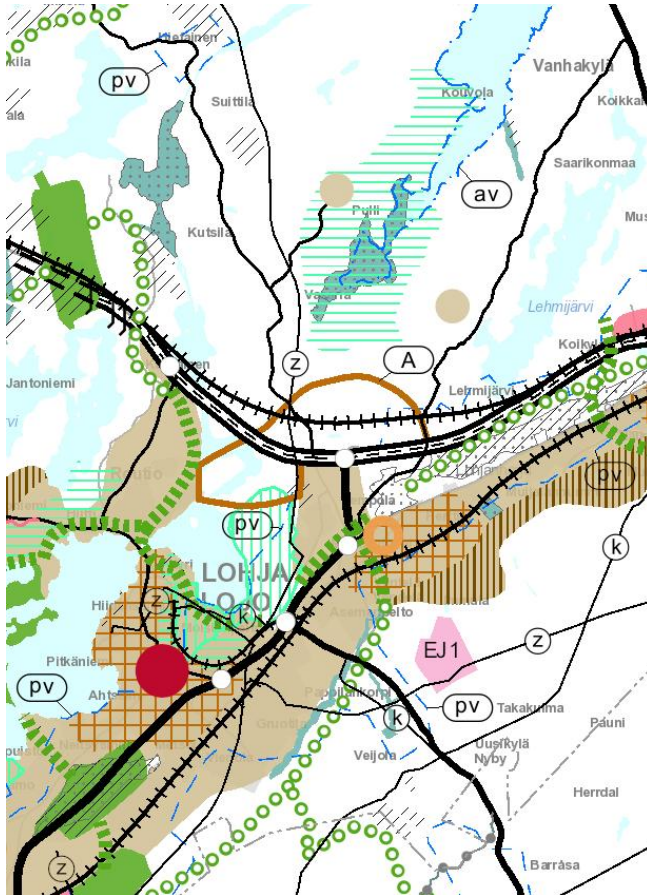
- § Selvittää Lempolan kauppapuiston asemakaavan muutoksen liikenteelliset ja pysäköinnin vaikutukset.
 - Arvioida kaupan kasvun aiheuttama liikenne ja tehdä niiden pohjalta toimivuustarkastelu lähiliittymiin.
 - Arvioida ajoneuvo- ja pyöräpysäköinnin mitoitus kaupan kasvun myötä.
- § Suunnitella, miten alueen liikenneverkkoa voidaan kehittää ja huomioida joukkoliikenne sekä kävely- ja pyöräily paremmin.

Työn tuloksena esitetään raportin lisäksi:

- § Tie- ja katualueiden yleispiirteinen liikennesuunnitelmapaketti kaava-alueelta



Lempola maakuntakaavassa



SITOWISE

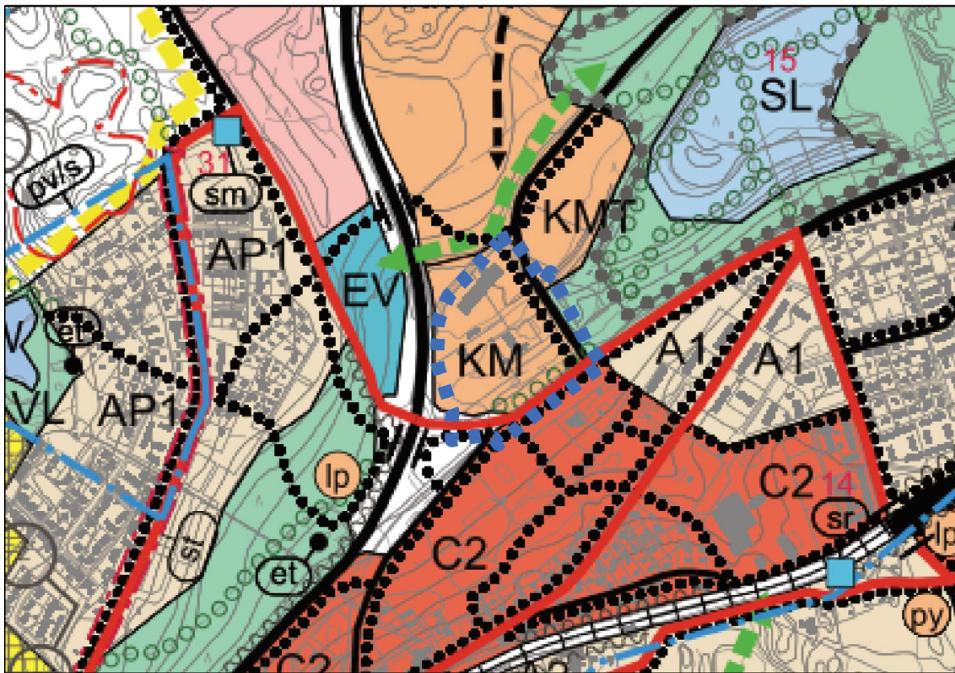
Voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmä 2017	
	Taajamatoimintojen alue
	Tiivistettävä alue
	Taajamatoimintojen tai työpaikka-alueiden reservialue
	Raideliikenteeseen tukeutuva taajamatoimintojen alue
	Raideliikenteeseen tukeutuva asemanseudun kehittämisalue
	Kylä
	Palvelujen alue
	Palvelujen alue
	Keskustatoimintojen alue, valtakunnan keskus
	Keskustatoimintojen alue, seutukeskus
	Keskustatoimintojen alue
	Merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö
	Työpaikka-alue
	Logistiikka-alue
	Teollisuusalue
	Teollisuus- ja varastoalue, jolla on / jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen
	Virkistysalue
	Viheryhteystarve
	Luonnonsuojelualue
	Metsätalousvaltainen alue, joka on laaja, yhtenäinen ja ekologisen verkoston kannalta merkittävä
	Erityisalue
	Yhdyskuntateknisen huollon alue
	Yhdyskuntateknisen huollon alue
	Yhdyskuntateknisen huollon alue
	Energiahuollon alue
	Energiahuollon alue
	Energiahuollon alue tai kohde
	Energiahuollon alue, jolle saa sijoittaa ydinvoimaloita
	Jätteenkäsittelyalue
	Jätteenkäsittelyalue
	Jätteenkäsittelyalue
	Jätteenkäsittelyalue
	Jätteenkäsittelyalue, jolla toiminta yhdyskuntajätteen kaatopaikka-alueena on päättynyt
	Ylijäämämaiden loppusijoitukseen varattu alue
	Ylijäämämaiden loppusijoitukseen varattu alue

	Liikennealue
	Satama
	Vierassatama
	Venesatama
	Lentoasema tai lentokenttä
	Moottoriväylä
	Valtatie / Kantatie
	Seututie
	Yhdystie
	Eritasoliittymä
	Päärata
	Yhdysrata
	Seutuliikenteen rata
	Liikennetunneli
	Liikennetunnelin ohjeellinen linjaus
	Liikenneväylän katkoviivamerkintä osoittaa vaihtoehtoisen ratkaisun tai ohjeellisen linjauksen
	Liikenneväylän katkoviivamerkintä osoittaa vaihtoehtoisen ratkaisun tai ohjeellisen linjauksen
	Liikenteen yhteystarve
	Joukkoliikenteen vaihtopaikka
	Liityntäpysäköintipaikka
	Paakaupunkiseudun poikittainen joukkoliikenteen yhteysväli

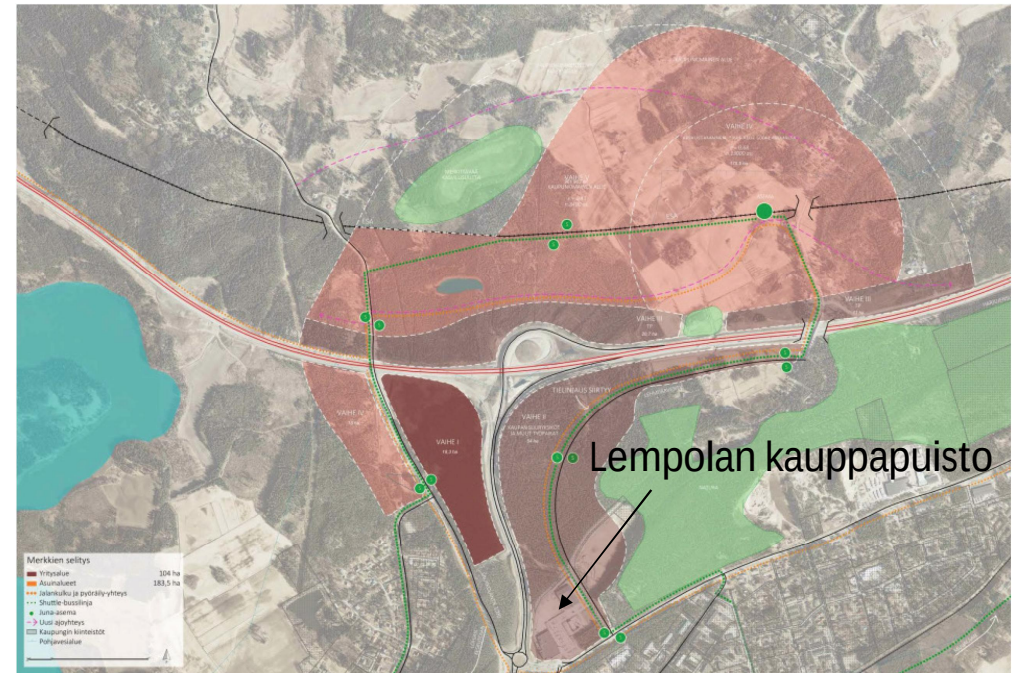
<http://kartta.uudenmaanliitto.fi/maakuntakaavat/index.html>



Ote osayleiskaavasta ja lähialueen kehittämisen visio



-Kauppapuisto taajamaosayleiskaavassa



-Lempolan lähialueen maankäyttö- ja liikennekaavio, visio 2040



Ventelän asemakaavan alue, voimassa oleva asemakaava

Kortteli: 96

Korttelin pinta-ala: 102 912,7m²

Nykyinen rakennusoikeus: 30 250 ke-m²

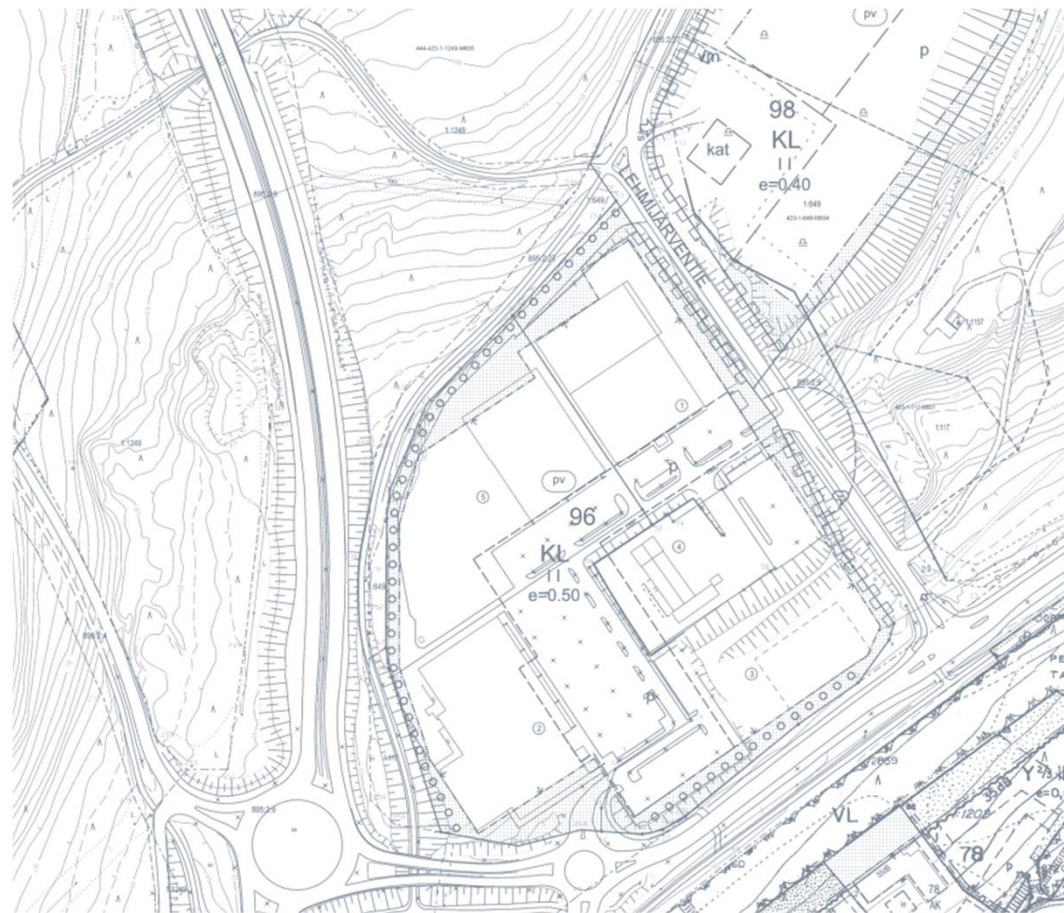
Josta päivittäistavarakaupan
rakennusoikeus: 2000 ke-m²

Rakennettu: 19 136 ke-m²

Ap-velvoite: 1 ap/75 ke-m²

Velvoite: 252 ap

Autopaikkoja toteutettu: 550 kpl



24. KAUPUNGINOSA VENTELÄ
KORTTELI 96
1:2000

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA MÄÄRÄYKSET:

KL

Likensuunnitelmien korttelialue.
Alueelle saa sijoittaa paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan myymälätiloja. Korttelin 96 saa sijoittaa alle 2000 k-m² päivittäistavarakaupan myymälätiloja.

Alueella on varattava 1 autopaikka 75 k-m² kohden.

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Muun kaavamääräyskohteen raja.

Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

24

Kaupungin- tai kunnanosan numero.

VE

Kaupungin- tai kunnanosan nimi.

96

Korttelin numero.

LEH

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

II

Roomalainen numero osoittaa rakennuksen, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrostaluvuon.

e=0.50

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.

+

Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

|||||

Isäntätila-alueen osa.

o o o o o

Säilytettävä/isäntätila-alueen puuviiva.

P

Pysäköintipaikka.

|||||

Katualueen rajan osa, jonka kohdalla ei saa järjestää ajoneuvoliikennää.

PV

Kaava-alue sijaitsee tärkeällä pohjavesialueella.

Kaava-alueella ei saa sijoittaa sellaista toimintaa, josta aiheutuu vaaraa tai selvää riskiä pohjavedelle.

SITOWISE



Nykyinen rakennuskanta

§ Lohjan kaupungin rakennusvalvonnan mukaan alueella toteutuneet kerrosalatiedot nykyisin ovat:

- Päivittäistavarakauppa: 4074 ke-m²
- Erikoistavarakauppa: 973 ke-m²
- Tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa: 7328 ke-m²
- Tilaa vaativa erikoistavarakauppa: 5594 ke-m²
- Muut palvelut: 1166 ke-m²
- Yhteensä: 19135 ke-m²

§ Päivittäistavarakaupat: S-market, K-market

§ Erikoistavarakauppa: Musti ja Mirri sekä Apteekki

§ Tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa:

Tokmanni, Motonet ja Kodin tavaratalo

§ Tilaa vaativa erikoistavarakauppa: Stark

§ Muut palvelut: Katsastusasema, Hesburger ja R-kioski

SITOWISE

KÄYTETYT KERROSNELIÖT LEMPOLAN LIIKEKESKUS

	Kokonaisala Rekisteri	Luvassa	Toteutuma
Vaihe 1 (S-rakki) 444-24-96-1 07-414-R	5594	6416	5594
Vaihe 2 (Tokmanni) 444-24-96-5 07-415-R	3210	8110	3210
Vaihe 3 (S-market) 444-24-96-2 07-416-R	6953	6953	6952
S-market			2113
Musti ja Mirri			590
Motonet			2798
R-kioski			131
Kodin tavaratalo			1320
Vaihe 4 (K-market) 444-24-96-3	3325	2383	2512,41
K-market			1961,29
Apteekki			254,14
Hesburger			167,72
Liiketila 4			129,26
Ilmanvaihto			269,3
Katsastuskonttori 444-24-96-4 07-507-T	867		867

Mitattu kuvista

Kuva: Kaavoitukselta saadut rakennusvalvonnan laskemat kaava-alueen toteutuneet kerrosalat



Lähtökohdat liikennesuunnittelulle

- § Alueen nykyiset ja tulevat liiketilat on ryhmitelty Ympäristöministeriön julkaisun ”Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa” mukaisesti siten, että liikennetuotoksiltaan samankaltaiset toiminnot on yhdistetty (kuten päivittäistavarakauppa, palvelut ja ravintolat ym.).
- § Alueen liikennetuotoksen laskemiseksi käytettiin rakennusvalvonnan toimittamia tietoja alueen nykyisten kiinteistöjen kerrosaloista sekä uudessa tilanteessa sellaista uuden asemakaavan sallimaa mahdollisuutta, joka tuottaa eniten liikennettä (mitoitettava tilanne).
- § Kerrosalatietojen perusteella on selvitetty laajenemishankkeen vaikutus lähialueen liikenneverkkoon (pl. vt25 liittymä), liittymien toimivuuteen ja pysäköinnin tarpeeseen kaava-alueella.
- § Liikenneselvityksessä ei huomioida lähialueen muita mahdollisia kaavamuuoshankkeita ja niiden yhteisvaikutusta alueen liikenneverkkoon (kuten Saukkolantien ympäristön ja Lempolan uuden asema-alueen ympäristön kehittämiset).

	Nykyinen kerrosala	Kerrosalan muutos	Kerrosala tavoitetilanteessa
Päivittäistavarakauppa ja palvelu-, kahvila-, ravintola-, toimisto-, näyttelytiloja sekä liikunta- ja vapaa-ajantiloja	5 369	+4 037	9 406
Erikoistavarakauppa ja tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa	8 172	+4 828	13 000
Tilaa vaativa erikoistavaran kauppa	5 594	+0	5 594
Yhteensä	19 135	+8 865	28 000



SITOWISE

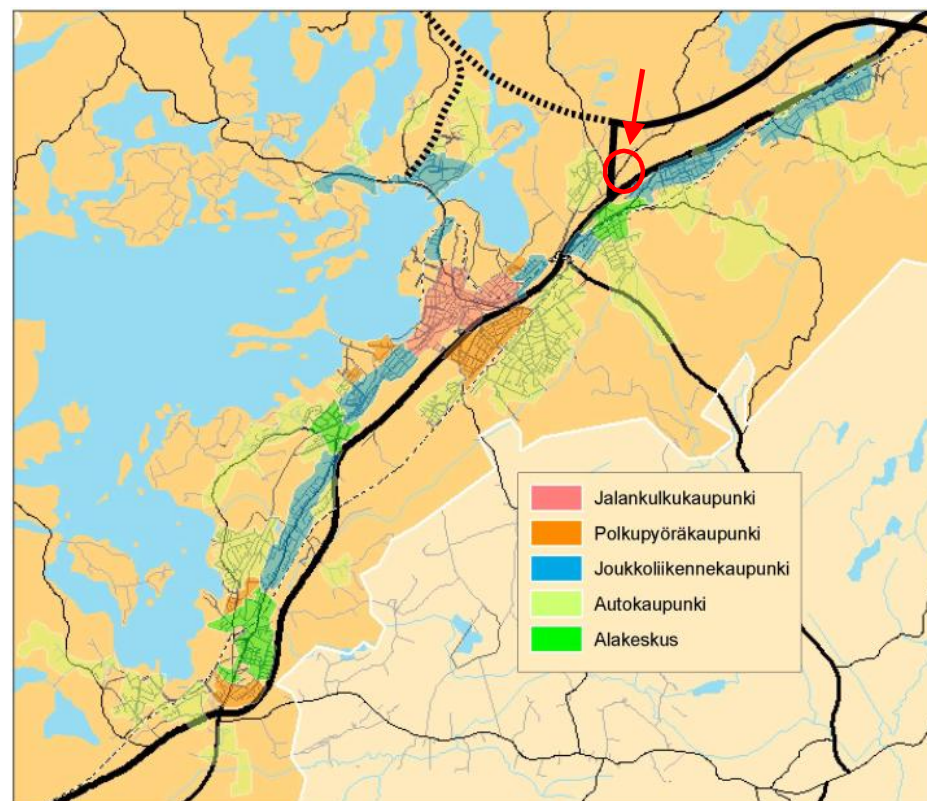
2.Nykytila



Liikkumisvyöhykkeet

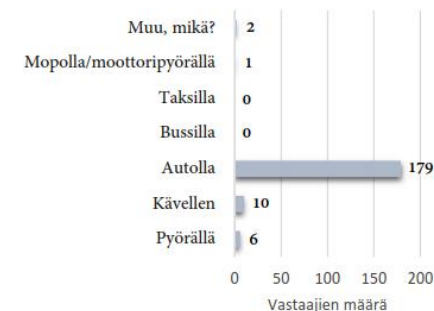
§ Huhtikuussa 2017 suoritettiin kauppapuiston alueelle internetpohjainen kävijäkysely. Kyselyssä selvitettiin mm. vastaajien liikennetottumuksia Lempolaan ja Lempolassa

§ Alue sijoittuu autovyöhykkeelle, mitä vahvistaa myös kyselyssä saadut tulokset käyttäjien liikennetottumuksista

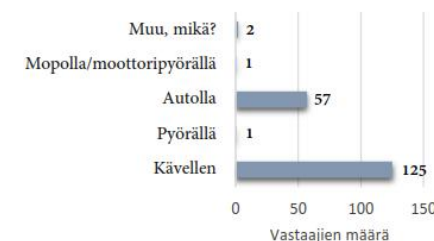


Kuva 21. Lohjan keskustan aluejako (lähde: Suomen ympäristökeskus, Klusteri-hanke, Maankäytön eheyttämisen toimivuus ja elinympäristön laatu).

Liikkumistapa Lempolaan



Liikkumistapa Lempolassa

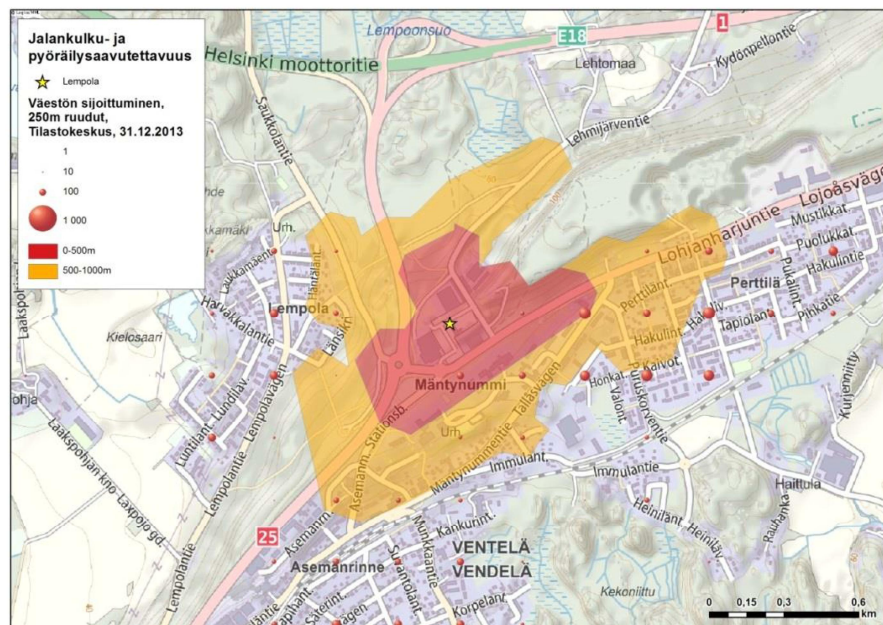


-Kyselyn vastaajien liikennetottumukset, Lempolan kauppapuiston kysely, Lohjan kaupunki, 2017



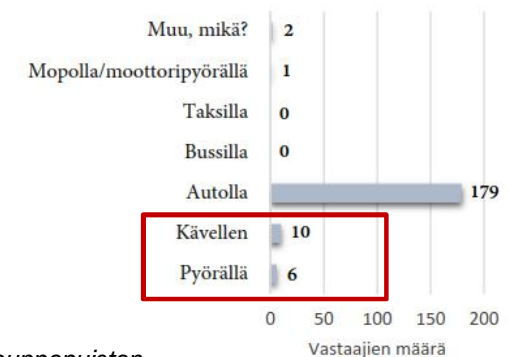
Nykytilan saavutettavuus kestävillä kulkumuodoilla, jalankulku ja pyöräily

- § Nykytilassa kauppapuistoon saapumisen jalankulun osuus on vain 5% ja pyöräilyn osuus 3%. Kyselyn perusteella suurin osa alueelle saapuvista ei ollut valmis vaihtamaan kulkumuotoa, mutta paremmilla pyöräilyn ja jalankulun väylillä sekä joukkoliikenteen tarjonnalla on yleensä saatu lisättyä näiden käyttäjien määrää.
- § Kauppapuisto sijaitsee pyöräilyn laatukäytävän läheisyydessä sekä pyöräilyn pääväylän varrella



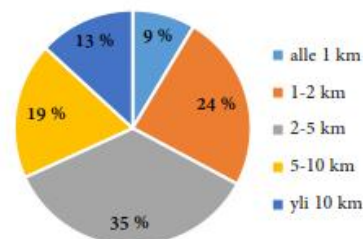
Kuva: Lempolan kauppapuiston asemakaavan kaupallinen selvitys, Ramboll, 2017

Liikkumistapa Lempolaan



Kuvat: Lempolan kauppapuiston kysely, Lohjan kaupunki, 2017

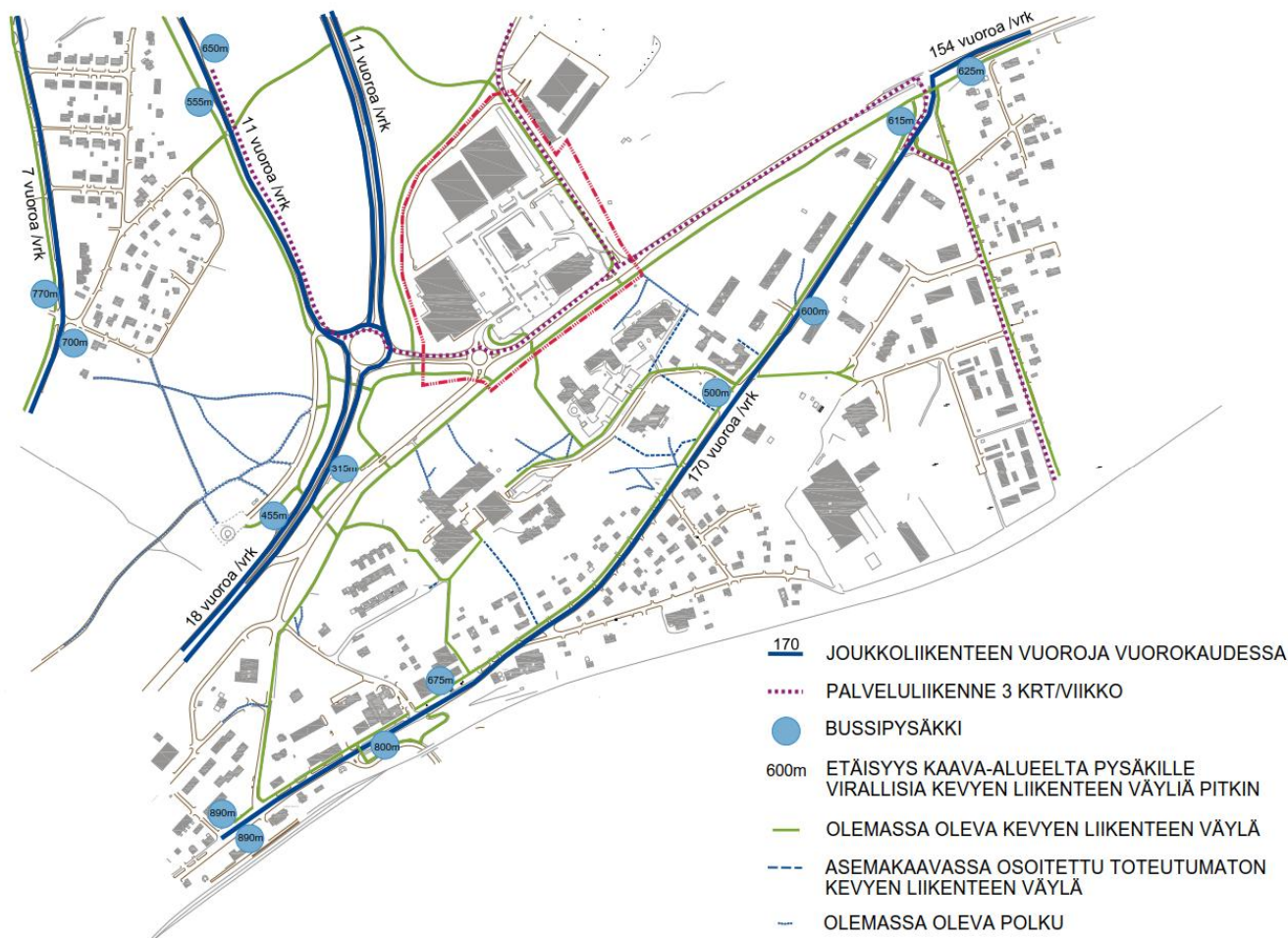
Vastaajien asuinetäisyys Lempolasta



Mikä edistäisi sitä, että tulisin kauppapuistoon kävelen tai pyörällä?



Nykytilan saavutettavuus kestävillä kulkumuodoilla, joukkoliikenne

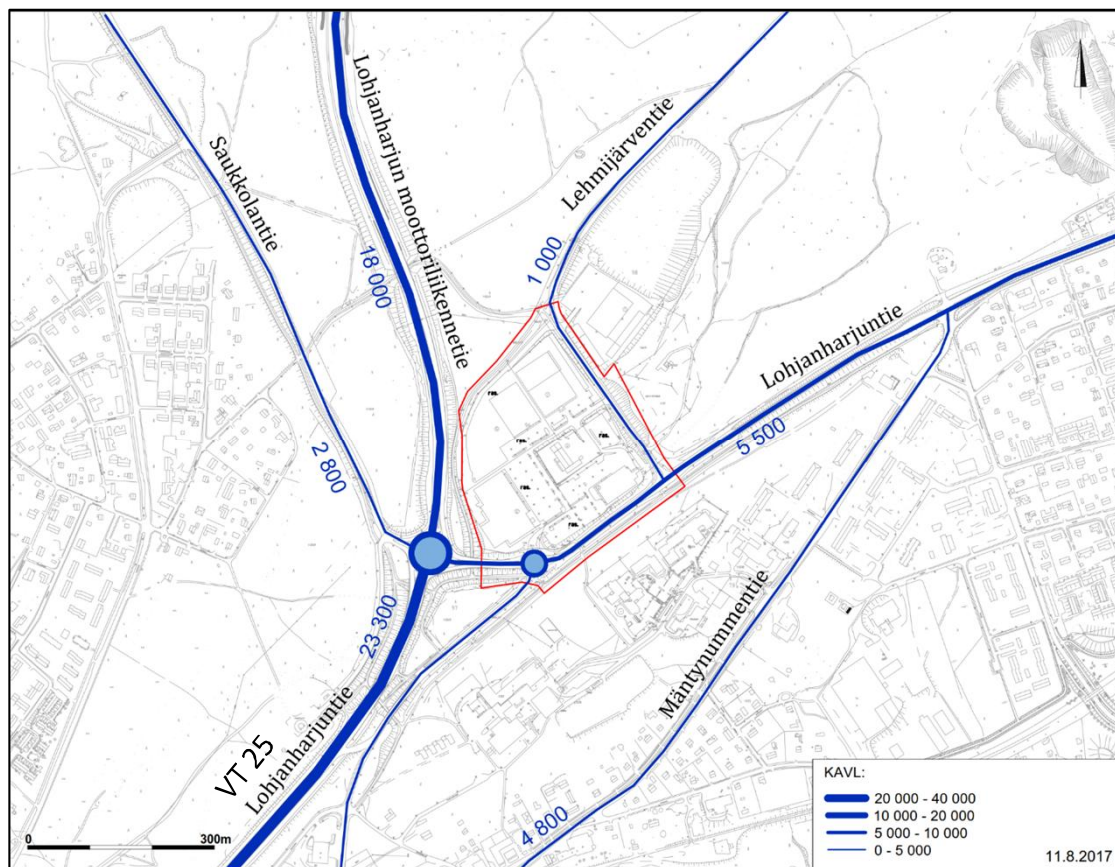


- § Saavutettavuus nykytilanteessa joukkoliikenteellä on hyvä, mutta pysäkit sijaitsevat hieman etäällä. Vilkkaimman joukkoliikennekäytävän pysäkit sijaitsevat Kauppapuistosta noin 500 m kävelyetäisyydellä Mäntynummentielle.
- § Lohjanharjuntielle (vt 25) noin 300-400 metrin kävelyetäisyydellä on joukkoliikenteen pysäkit, mutta ne palvelevat lähinnä kaukoliikennettä, eikä vuoroja ole riittävästi alueen hyvätasoiseen palvelemiseen.
- § Lohjanharjuntielle (mt 1125) kulkee myös palveluliikenne kolme kertaa viikossa, jonka lähimmät pysäkit ovat noin 600 metrin kävelyetäisyydellä.



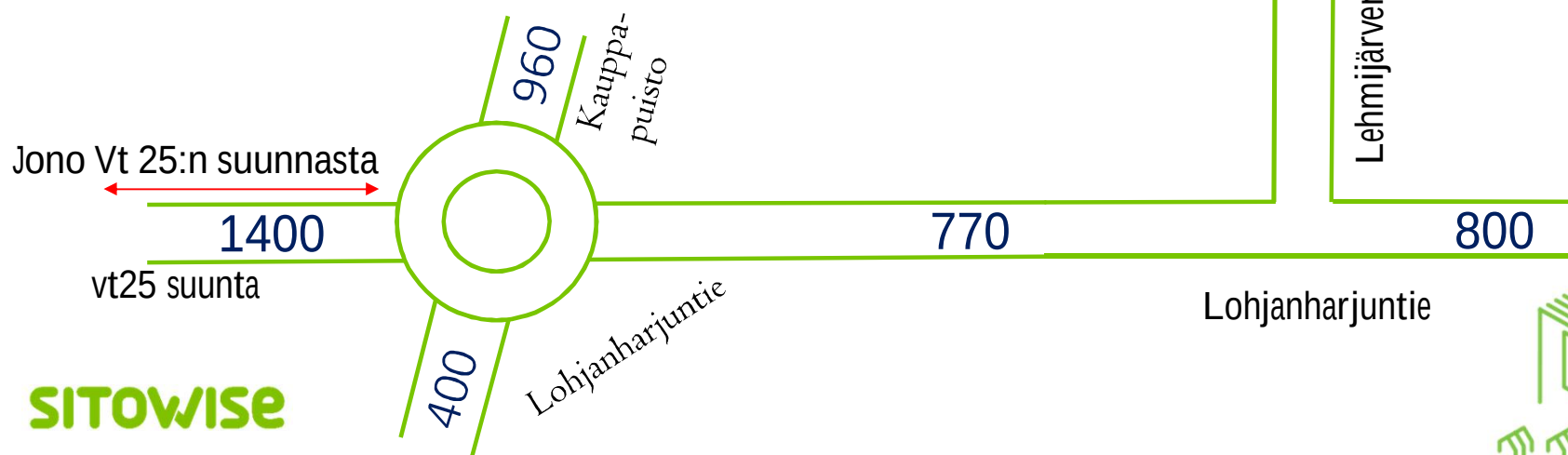
Nykytilan liikennemäärät kaava-alueen lähiliikenneverkolla

(Lähde Tierekisteri, keskiarkivuorokausiliikenne (ajon./vrk))



Kaava-alueen liittymät, nykytila IHT

- § Iltapäivähuipputunnin (IHT) liikennemäärätiedot on saatu tehdyistä liikennelaskennoista 15.8.2017, joita on korjattu mitoitustilanteen kausivaihtelukertoimella (0,96)
- § IHT aikana kauppapuiston sisään- ja ulosajoliikennemäärä noin 1200 ajon./h, ja laskennallinen tulos perjantain iltapäivähuipputunniksi noin 1450 ajon./h
- § Huipputunti on klo 15:45-16:45
- § Lohjanharjuntien kiertoliittymän osuus kaikesta kauppapuisto sisään- ja ulosajoliikenteestä on 81 %
- § Liikennelaskennoissa havaittiin iltahuipputunnin aikaan jonoutumista työn tarkastelualueen ulkopuolisen vt25 kiertoliittymän välityskyvyn kanssa.



Lehmijärventien KAVL 1003 pohjoisessa vuonna 2014
 -> IHT n. 100
 + Volkswagenin automyynti välissä, tuotos n.10 matkaa/IHT
 -> IHT n. 110



Lohjan liikenne-ennuste 2035

- § Liikenne kasvaa kaava-alueen lähiliikenneverkolla merkittävästi Lohjan liikennemallin ennusteen mukaan.
- § Huom. HELMET-malli päivitetty viimeksi vuonna 2011, joten sen antamiin tuloksiin suhtaudutaan kriittisesti



Lähde: HELMET-liikenne-ennuste 2035

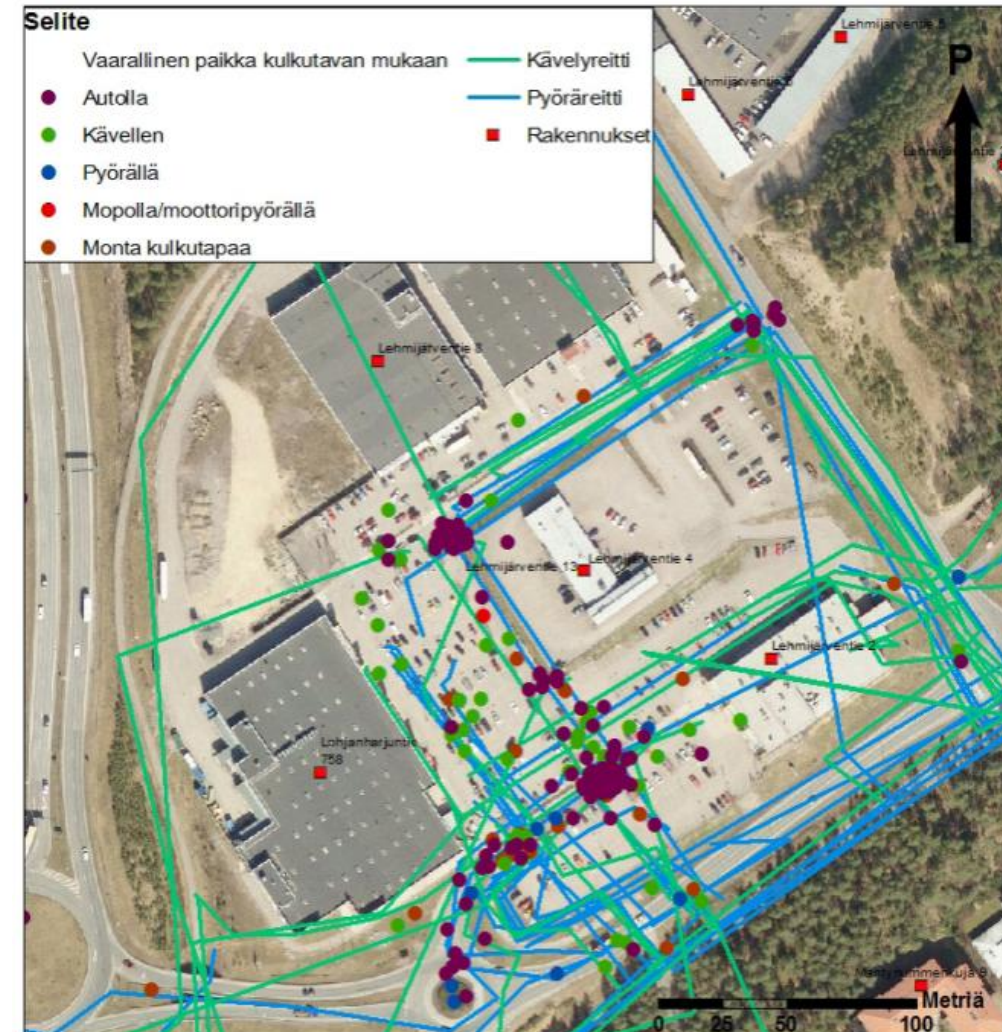


Liikenneturvallisuus asukaskyselyssä

- Liikenneturvallisuus on ongelmana etenkin tontin sisäisillä liikenneväylillä ja pysäköintialueilla.
- Kriittisimmiksi kohtiksi käyttäjät ovat arvioineet osin epäselvät 4-haaraliittymät alueen sisällä, mitä tulee selkeyttä
- Lohjanharjunttiellä on jalankulkijoiden ylitystä turvaamassa korotettu suojatie.

LIKENNETURVALLISUUS

Kaupunkilaisia pyydettiin merkitsemään kartalle kehittämistä vaativat liikenneturvallisuuden kannalta vaaralliset paikat. Merkintöjä tehtiin yhteensä 289. Selvästi suurin rypäs vaarallisia paikkoja on löydettävissä kauppapuiston sisältä eteläisestä 90 asteen käännoksestä. Toiseksi suurin keskittymä on kauppapuiston pohjoisessa 90 asteen mutkassa. Myös kauppapuistoon päin johtava mäki aiheuttaa paljon vaaratilanteita. Huomattava määrä merkintöjä on sijoitettu Lehmijärventien ja kauppapuiston sisäisen tien risteykseen, kiinteistön 758 eteen parkkipaikalle, Lohjanharjuntien eteläiselle jalankulun ylityspaikalle sekä Lohjanharjuntien liikenneympyrään. Eniten vaaran paikkoja on ollut autolla liikuttaessa (123 kappaletta) ja toiseksi eniten kävellessä (48 kappaletta). Pyörällä vaaran on tuntenut 10 ihmistä ja useilla kulkutavoilla 23 ihmistä.



Onnettomuudet 2012-2016

Koonti kiertoliittymän alueen onnettomuuksista	Peräänajo	Yksittäisonnettomuus, (suistuminen tieltä)	Yksittäisonnettomuus (muu)	Kääntymisonnettomuus	Kylkikosketus (ohitusonnettomuus)
Onnettomuuksia	1	2	1	1	3
Kuolleet	-	-	-	-	-
Loukkaantuneet	-	1	-	-	-

SITOWISE

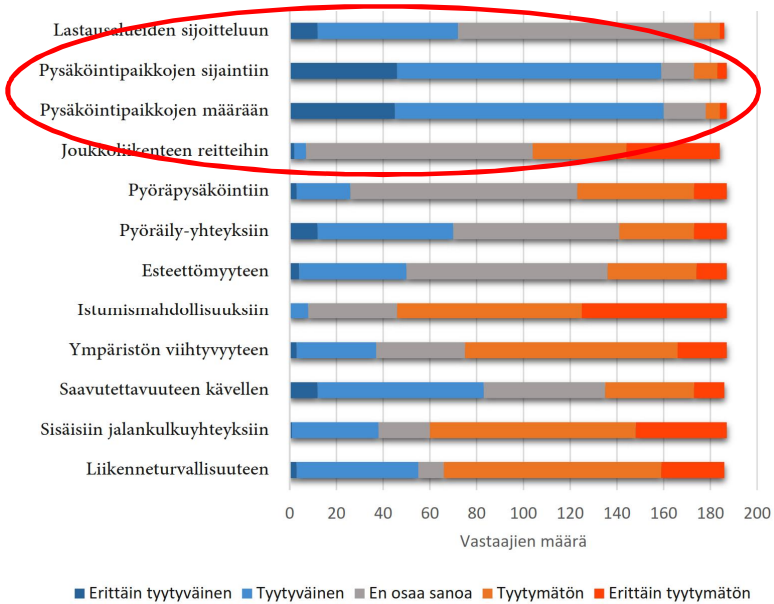


- 



PYSÄKÖINTI

§ L65 asemakaavamuutoksen asukaskyselyn perusteella nykyisten autopaikkojen tilanne on koettu todella hyväksi



PYSÄKÖINTI

- § Nykyisen pysäköintialueen käyttöasteet selvitettiin juhannusviikon torstaina 21.6.2018 suoritetuilla laskennoilla. Laskenta-ajankohta valittiin tarkoituksella edustamaan erästä vuoden vilkkaimmista ostospäivistä.
- § Pysäköityjen autojen määrät laskettiin puolen tunnin välein klo 9.30-19.00 välisenä aikana.
- § Pysäköintialue (550 autopaikkaa) oli maksimissaan 62 %:sti käytössä (klo 14), jolloin autoja oli samanaikaisesti pysäköitynä 342 kpl. Laskentajakson aikana pysäköintialueen keskimääräinen käyttöaste oli 52 % (keskimäärin 284 pysäköityä autoa).
- § Erityisen voimakasta ruuhkapiikkiä ei laskentapäivänä ollut, vaan asiointi Kauppapuiston alueella oli suhteellisen tasaista koko päivän ajan.

Laskenta-aika	Ajoneuvojen määrä	Käyttöaste %
9:30	211	38
10:00	245	45
10:30	249	45
11:00	277	50
11:30	313	57
12:00	295	54
12:30	329	60
13:00	322	59
13:30	308	56
14:00	342	62
14:30	311	57
15:00	306	56
15:30	294	53
16:00	298	54
16:30	299	54
17:00	286	52
17:30	262	48
18:00	230	42
18:30	242	44
19:00	253	46
ka.	284	52



Lohjan kaupungin perusohjeistus autopaikkojen mitoittamiseen asemakaavamuutosten laadinnassa

vähimmäisvaatimus

Omatonttiset, enintään kahden asunnon pientalot	2 ap / asunto
Yhtiömuotoiset, yli 3 asunnon pientalot ja rivitalot	1,5 ap / asunto, 1 vierasautopaikka / 5 asuntoa
Asuinkerrostalot, ydinkeskusta	1ap/ 100 k-m ² , 1 vierasautopaikka / 800 k-m ² , erityisestä syystä minimi 1ap / porrashuone
Asuinkerrostalot, muu keskusta ja joukkoliikennealueet	1ap/ 90 k-m ² , 1 vierasautopaikka / 800 k-m ² , erityisestä syystä minimi 1ap / porrashuone
Asuinkerrostalot, muut taajama-alueet	1ap/ 85 k-m ² , 1 vierasautopaikka / 800 k-m ² , erityisestä syystä minimi 1ap / porrashuone
Opiskelija-asuntolat, soluasunnot ym.	0,15 ap / majoitushuone, sisältää vieraspysäköinnin
Palveluasuminen	0,3 ap / asunto sis. henkilökunnan pysäköinnin
Liikerakennukset, päivittäistavarakauppa	1 ap / 30-50 m² myymäläkerrosalaa
Liikerakennukset, keskusta	1 ap / 65 k-m ²
Liikerakennukset, keskustan ulkopuolella	1 ap / 40 k-m²
liiketilat keskustassa asuinkerrostalojen yhteydessä	1 ap / liikehuoneisto
Toimistorakennukset	1 ap / 70 k-m ²
Hotellit	1ap / 100 k-m ²
Teollisuus- ja varastorakennukset	1ap / 100 k-m ²
Koulut (ala- ja yläkoulut)	1ap / 100 k-m ²
Päiväkodit ja koulut, joihin on yhdistetty muita julkisia palveluita	1ap / 90 k-m ²
muut kokoontumistilat	0,1-0,5 ap / henkilö, toiminnan laadusta riippuen

Silloin kun toiminnan autopaikkatarpeen katsotaan olevan tavallisuudesta poikkeava, laaditaan pysäköinnistä erillinen selvitys.



SITOWISE

3.VAIKUTUKSET



Kauppapuiston matkatuotoslaskelmat nykytilassa

- § Matkatuotoslaskentojen kertoimet hiottiin kohdalleen vertaamalla niitä nykytilan liikennelaskentojen tuloksiin arkipäivänä.
- § Liikennetuotoksen laskennoissa kauppaliikkeiden ja palvelujen kerrosalojen ryhmittely sekä autoliikenteen kulkutapaosuus suunnittelutyön lähtökohtien mukaisesti.
- § Nykyisiltä toimijoilta saadun tiedon mukaan huolto- ja jakeluliikenteen määrä (raskas-ajon./vrk) liiketoimintaryhmittäin on keskimäärin vuoden normaalina päivänä
- Päivittäistavara: 28 ajon./vrk
 - Tavaratalot: 20 ajon./vrk
 - Erikoiskaupat ja ravintolat: ei tietoa
 - Tilaa vaativat erikoiskaupat: ei tietoa

à raskaan liikenteen määriä kalibroitu lähemmäksi nykytilaa
Ympäristöministeriön julkaisun ”Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa” antamista tuloksista

	Päivittäistavara-kauppa ja palvelu-, kahvila-, ravintola-, toimisto-, näyttelytiloja sekä liikunta- ja vapaa-ajantiloja	Erikoistavarakauppa ja tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa	Tilaa vaativa erikoistavaran kauppa	Katsastus-asema	
Henkilöautoliikenne					
Maksimi ke-m2	4502	8172	5594	867	19135
Myyntialaa suhteessa kerrosalaan	0,80	0,75	0,70		
Myynti-m2	3602	6129	3916		13646
Käyntiä /100 myynti- tai ke-m2	180	140	15	15	
Käyntejä / d	6483	8581	587	130	
Matkaa / d	12966	17161	1175	260	
Sisäisten matkojen osuus	40 %	40 %	40 %	40 %	
Matkaa sisään ja ulos / d	7779	10297	705	156	
Liikkumistapa autolla	90 %	90 %	95 %	100 %	
Henkilömatkoja autolla	7002	9267	670	156	
Henkilöauton kuormitusaste	1,63	1,63	1,63	1,63	YHTEENSÄ
Keskiarvivuorokausiliikenne	4295	5685	411	96	10487
Keskivuorokausiliikenne PE	5283	6993	505	118	12899
Keskivuorokausiliikenne LA	5125	6783	490	114	12512
Iltahuipputuntiliikenne	472	580	42	10	1104
Iltahuipputuntiliikenne PE	581	713	52	12	1358
Raskasliikenne	Päivittäistavara-kauppa ja ravintolat	Erikoistavara-kauppa ja tavaratalot	Tilaa vaativa kauppa	Katsastus-asema	
Päivittäistavarakaupan myynti-m	3602	6129	3916		
KA-kuljetuksia / 100 myynti-m2 / d	0,6	0,3	0,15		
KA-käyntejä / d	22	18	6		YHTEENSÄ
Matkaa / d	43	37	12		92



Liikenne-ennuste 2035 (ja kehittämishankkeen tavoitetilanne)

§ Uutta kerrosalaa nykyiseen rakennuskantaan lisättynä 8 865 ke-m2, josta:

- Päivittäistavarakauppaa, ravintolatiluja, ym. muut palvelut: +4 037 ke-m2
- Erikoistavarakauppa ja tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa: +4 828 ke-m2
- Tilaa vaativaa erikoistavaran kauppa: säilyy nykyisellään

§ Oletuksena liikenne-ennusteessa:

- 5-10% kulkutavan muutos kestävien kulkutapojen hyväksi (henkilöautolla asioinnin määrä vähenee); lähestyy valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen tuloksia Länsi-Uudenmaan ostosmatkojen osalta (80 %)
- kauppapuiston sisäisten matkojen suhteellinen määrä säilyy ennallaan

§ Kauppapuiston sisään- ja ulosajoliikenteen kokonaisliikennemäärän kasvu:

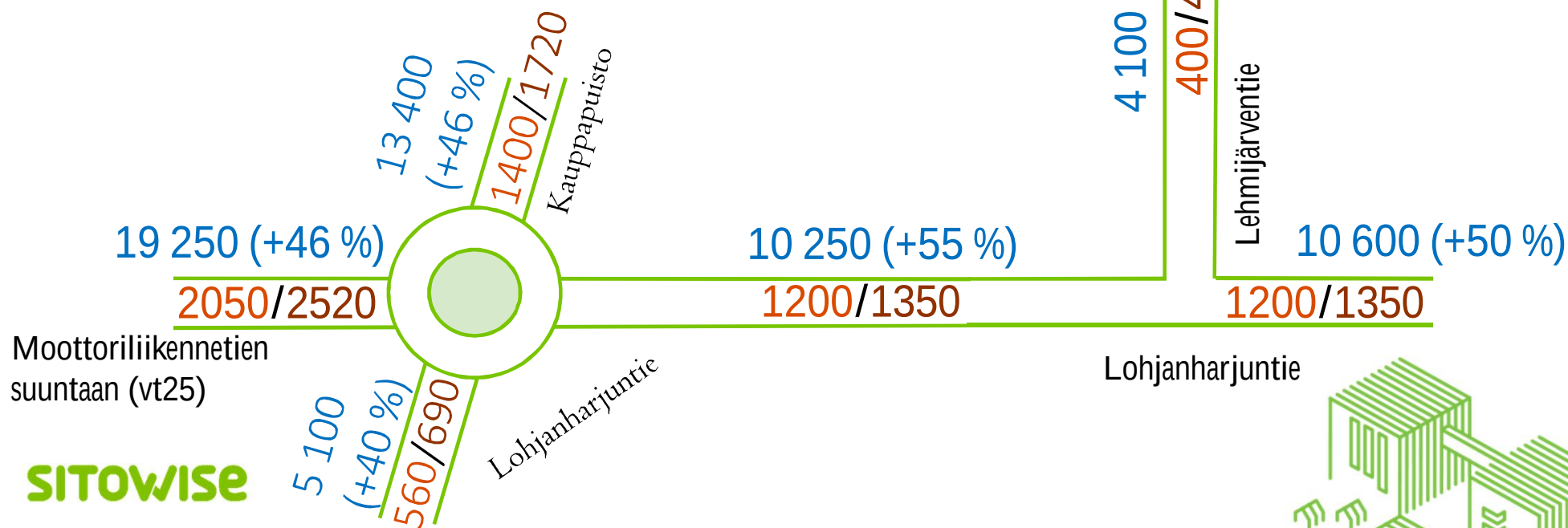
- IHT lisäys +644 ajon./h
- IHT PE lisäys +793 ajon./h
- Lisäksi raskaan liikenteen lisäys KAVL 164 KA/vrk

	Päivittäistavara- kauppa ja palvelu-, kahvila-, ravintola-, toimisto-, näyttelytiloja sekä liikunta- ja vapaa- ajantiloja	Erikoistavara- kauppa ja tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa	Tilaa vaativa erikoistavaran kauppa	
Henkilöautoliikenne				
Maksimi ke-m2	9406	13000	5594	28000
Myyntialan ja kerrosalan suhde	0,8	0,75	0,9	
Myynti-m	7524,8	9750	5034,6	
Käyntiä/100 myynti-m	180	140	15	
Käyntejä/d	13545	13650	755	
Matkaa/d	27089,28	27300	1510,38	
Sisäisten matkojen osuus	40 %	40 %	40 %	
Matkaa kauppapuist. sis. ja ulos/d	16254	16380	906	
Liikkumistapa autolla	80 %	80 %	90 %	
Matkoja autolla	13003	13104	816	
Henkilöauton kuormitusaste	1,63	1,63	1,63	YHTEENSÄ
Keskiarvivuorokausiliikenne	7977	8039	500	16517
Keskivuorokausiliikenne PE	9812	9888	615	20316
Keskivuorokausiliikenne LA	7738	7798	485	16021
IHT	877	820	51	1749
IHT PE	1079	1009	63	2151
Raskasliikenne				
Päivittäistavarakaupan myynti-m	7524,8	9750	5034,6	
KA-kuljetuksia/100 myynti-m*/d	0,6	0,3	0,15	
KA-käyntejä/d	45	29	8	YHTEENSÄ
Matkaa/d	90	59	15	164



Liikenne-ennuste 2035

- Hankekehityksen mukainen kauppapuiston sisään- ja ulosajoliikenteen kasvu:
 - IHT lisäys nykyisestä 1190 ajon/h -> 1750 ajon/h (+47 %)
 - IHT PE lisäys nykyisestä 1450 ajon/h -> 2150 ajon/h
- Oletuksena, että tulevan tilanteen liikenteestä 20 % (3300 ajon./vrk) käyttää Lehmijärventien sisäänajoa (nykyisin 19 %)
- Lohjanharjuntien ja Lehmijärventien muun liikenteen kasvu alueella HELMET-mallin mukaisesti 20 % luokkaa.

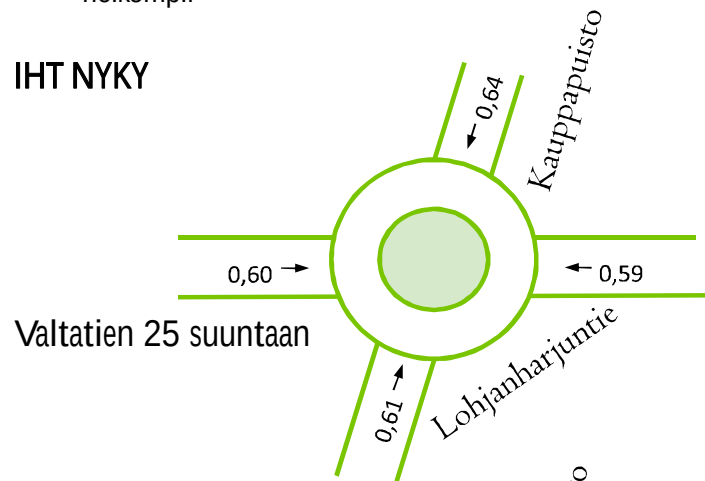


Kiertoliittymän kuormitusasteet, nykyisin ja ennustetilanteessa 2035

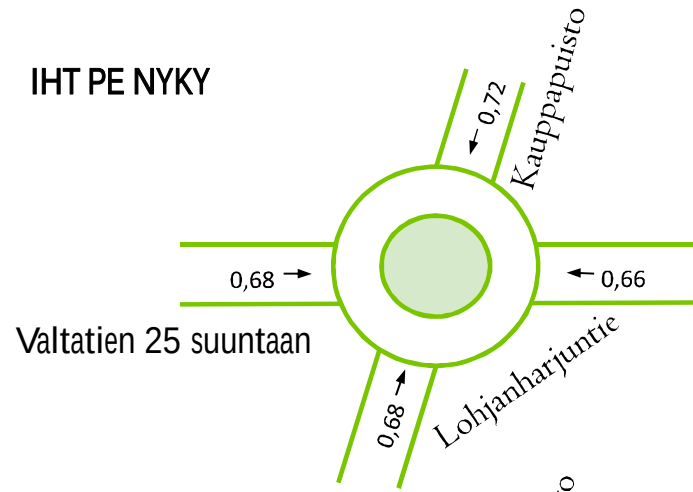
27

- § Toimivuustarkastelu perustuu liittymän läpi kulkeviin liikennemääriin, mutta ei ota huomioon muista läheisistä liittymistä aiheutuvaa jonoutumisen vaikutusta.
- § Lohjanharjuntien ja Kauppapuiston kiertoliittymän välityskyky on tulevassa tilanteessa ylikuormittumisen rajoilla - erityisesti perjantain iltapäivähuipputunnin aikana.
- § Liittymäväli VT25 liittymään ollessa erittäin lyhyt, tukkii VT25 jonot pahimmillaan tämän kiertoliittymän (ja päinvastoin) ja todellinen tilanne on esitettyjä kuormitusasteita heikompi.

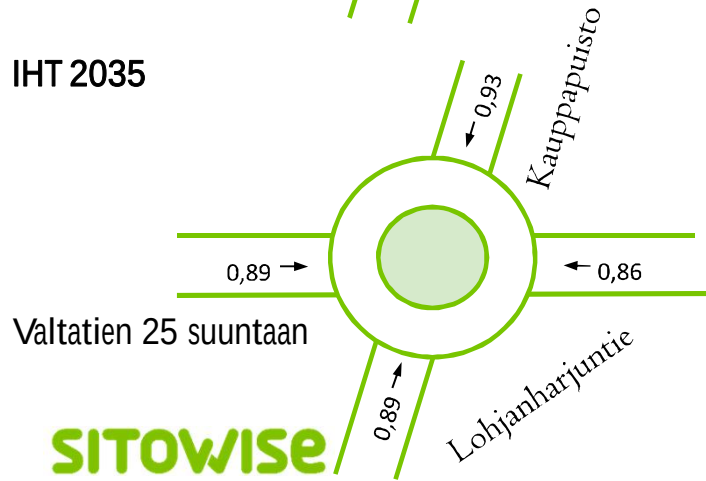
IHT NYKY



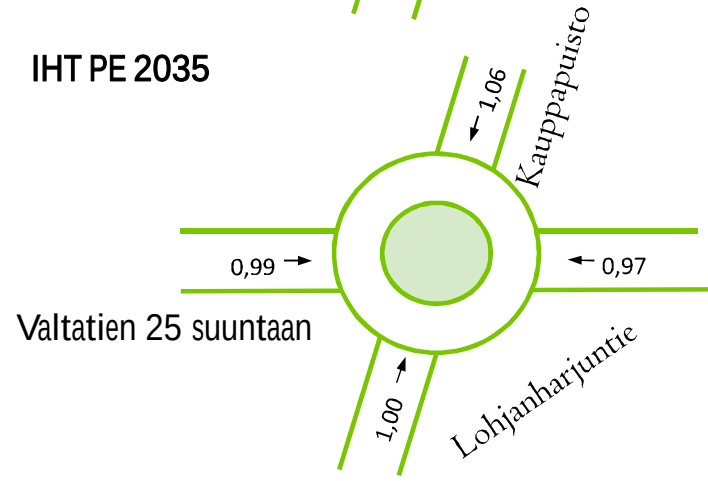
IHT PE NYKY



IHT 2035



IHT PE 2035



Liittymään saapuvan liikenteen kuormitustaso ($\leftarrow x$)

kuormitusaste	Toimivuus	Ruuhkautuminen
<0,5	Hyvä	Ei ruuhkia
0,5-0,7	Tyydyttävä	Satunnaisia ruuhkia
0,7-0,85	Välttävä	Lyhytaikaisia ruuhkia ja ajoittaisia pitkiä jonoja
0,85-1,0	Huono	Pitkäaikaisia ruuhkia ja jatkuvia pitkiä jonoja
>1,0	Erittäin huono	Ylikuormittunut, pahoja ruuhkia

SITOWISE



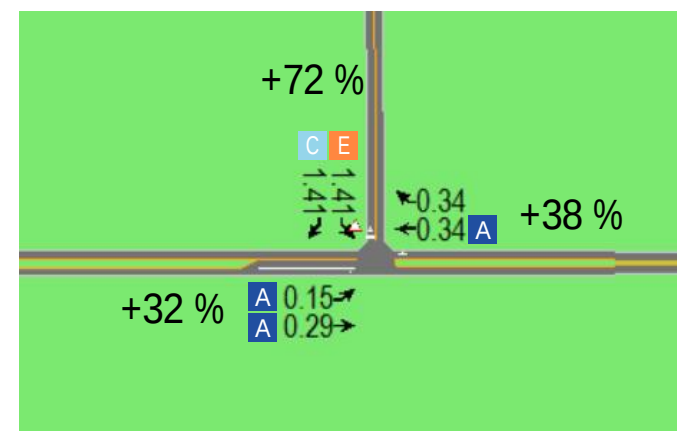
Kauppapuiston kiertoliittymän palvelutaso

- § Ennustetilanteessa Kauppapuiston kiertoliittymän palvelutaso heikkenee merkittävästi. Kehittämishankkeen vaikutuksia tulee tutkia tarkemmin valtatie 25 kiertoliittymän ja Kauppapuiston kiertoliittymän toimivuuksien sekä mahdollisesti muiden lähialueiden asemakaavahankkeiden yhteisvaikutuksena tai herkkyystarkasteluina.
- § Kauppapuiston kiertoliittymä ei tule kestämaan arjen ruuhka-aikoina kehittämishankkeen mukaisen maankäytön aiheuttamaa liikenteen kasvua. Huom! Tarkastelu on tehty yhden kiertoliittymän osalta. Tosiasiallisesti viereisen valtatie 25 kiertoliittymän jonoutumisen vaikutus heikentää todennäköisesti tilannetta entisestään.
- § Lohjanharjuntien ja Kauppapuiston kiertoliittymä on jo nykyisin kuormittunut ja satunnaisia jonoja ilmenee päivittäin. Perjantain ruuhka-aikoina ilmenee lyhytaikaisia ruuhkia ja ajoittaisia pitkiäkin jonoja.
- § Kriittisin suunta Kauppapuistosta poistuttaessa valtatie 25 suuntaan.
- § Tulevalla maankäytöllä ruuhkautumiseen vaikuttava suuri syy on runsasta asiantiliikennettä aiheuttavien toimintojen painopisteen kasvaminen sekä erittäin lyhyt liittymäväli niin ikään kuormittuneeseen valtatie 25 kiertoliittymään



Lehmijärventien-Lohjanharjunkadun liittymän palvelutaso

- § Asiakkaat käyttävät pääosin sisään/ulostuloliittymänä kiertoliittymää, koska siitä pääsee suorempaa ja yleensä sujuvammin liittymään Lohjaharjuntielle.
- § Lehmijärventien liittymä toimii nykytilanteessa kohtalaisen hyvin, mutta ajoittain sivusuunnalta vasemmalle kääntyminen on vaikeaa.
- § Ennustetilanteessa nykyinen liittymän sivusuunnan kuormitusaste ylittää kapasiteetin ja sen palvelutaso laskee tyydyttävän ja välttävän rajalle (johtuen lähinnä vilkkaasta pääsuunnan liikenteestä). Herkkyystarkastelussa tutkittiin sivusuunnan liikennemäärän kasvukestävyyttä (noin +70 %).
- § Lehmijärventien suunnan palvelutason parantamiseksi ja tämän kautta kulkevan kaupan liikenteen suosion lisäämiseksi suositellaan liittymään valo-ohjausta.
- § Valo-ohjaus lisää myös liikenneturvallisuutta ja parantaa kävelijöiden liikkumismahdollisuuksia.



Lehmijärventien liittymän kuormitusasteet herkkyystarkastelussa ilman liikennevaloja, jossa liikennemäärän kasvu-% on merkitty tulosuunnittain kuvaan.



Pysäköintitarve arkena tulevassa tilanteessa

- § Eri vuorokauden aikaan saapuneiden ja lähteneiden autojen määrää tarkastelemalla saadaan laskettua kertymä, josta selviää kunkin ajanjakson samanaikaisesti paikalla olevien autojen määrä
- § Suurin pysäköintipaikkojen laskennallinen tarve arkena sijoittuu keskipäivälle sekä iltahuipputunnille
- § Pysäköintialueen minimikooksi arkena riittää uusilla kerrosalatiedoilla ja liikenne-ennusteen perusteella 675 autopaikkaa (pysäköintialue hetkittäin 100 % täynnä)
- § Tarkastelun lähtötiedot:
 - Liikenne-ennusteen 2035 mukaiset saapuvien ja lähtevien autojen määrät eri kellonaikoina ovat Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa –ohjeen keskimäärisiä saapumis- ja lähtöaikoja päivittäistavarakaupalle ja erikoistavarakaupalle

Klo	Päivittäistavarakauppa ja ravintolat		Erikoistavara- ja tilaa vievä kauppa		Saapuvat määrä	Lähtevät määrä	Paikalla yhtä aikaa autoja
	Saapuvien osuus	Lähtevien osuus	Saapuvien osuus	Lähtevien osuus			
7:00-7:30	0,15 %	0,00 %	0,30 %	0,10 %	19	4	15
7:30-8:00	0,15 %	0,00 %	0,30 %	0,10 %	19	4	29
8:00-8:30	0,95 %	0,30 %	0,75 %	0,20 %	70	21	78
8:30-9:00	0,95 %	0,30 %	0,75 %	0,20 %	70	21	128
9:00-9:30	3,65 %	1,95 %	2,90 %	1,35 %	269	135	262
9:30-10:00	3,65 %	1,95 %	2,90 %	1,35 %	269	135	396
10:00-10:30	5,10 %	3,90 %	5,65 %	3,50 %	445	305	536
10:30-11:00	5,10 %	3,90 %	5,65 %	3,50 %	445	305	675
11:00-11:30	3,70 %	4,55 %	4,60 %	4,10 %	344	357	663
11:30-12:00	3,70 %	4,55 %	4,60 %	4,10 %	344	357	650
12:00-12:30	4,20 %	4,00 %	5,50 %	5,60 %	402	399	654
12:30-13:00	4,20 %	4,00 %	5,50 %	5,60 %	402	399	657
13:00-13:30	3,05 %	3,85 %	4,50 %	4,50 %	314	346	626
13:30-14:00	3,05 %	3,85 %	4,50 %	4,50 %	314	346	594
14:00-14:30	3,85 %	3,55 %	4,70 %	5,20 %	354	364	584
14:30-15:00	3,85 %	3,55 %	4,70 %	5,20 %	354	364	575
15:00-15:30	4,95 %	4,90 %	5,10 %	4,90 %	415	405	585
15:30-16:00	4,95 %	4,90 %	5,10 %	4,90 %	415	405	596
16:00-16:30	5,80 %	5,45 %	5,90 %	5,55 %	483	454	625
16:30-17:00	5,80 %	5,45 %	5,90 %	5,55 %	483	454	654
17:00-17:30	5,70 %	5,75 %	4,00 %	5,35 %	398	458	594
17:30-18:00	5,70 %	5,75 %	4,00 %	5,35 %	398	458	534
18:00-18:30	4,75 %	5,05 %	3,55 %	3,95 %	341	370	505
18:30-19:00	4,75 %	5,05 %	3,55 %	3,95 %	341	370	476
19:00-19:30	2,85 %	4,30 %	1,50 %	2,90 %	178	295	359
19:30-20:00	2,85 %	4,30 %	1,50 %	2,90 %	178	295	241
20:00-20:30	1,20 %	2,15 %	0,55 %	1,70 %	71	158	154
20:30-21:00	1,20 %	2,15 %	0,55 %	1,70 %	71	158	67
21:00-21:30	0,10 %	0,30 %	0,25 %	0,55 %	15	35	46
21:30-22:00	0,10 %	0,30 %	0,25 %	0,55 %	15	35	26
22:00-22:30			0,15 %	0,20 %	6	9	23
22:30-23:00			0,15 %	0,20 %	6	9	21
23:00-23:30			0,10 %	0,35 %	4	15	11
23:30-00:00			0,10 %	0,35 %	4	15	0
Yhteensä	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	8258	8258	0

Pysäköintitarve perjantaisin tulevassa tilanteessa

- § Pysäköintialueen minimikooksi perjantaina riittää uusilla kerrosalatiedoilla ja liikenne-ennusteen perusteella 830 autopaikkaa (pysäköintialue hetkittäin 100 % täynnä)
- § Tarkastelun lähtötiedot:
- Liikenne-ennusteen 2035 mukaiset saapuvien ja lähtevien autojen määrät (korjattuna laskennallisella perjantailiikenteen kertoimella) eri kellonaikoina ovat Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa –ohjeen keskimääräisiä saapumis- ja lähtöaikoja päivittäistavarakaupalle ja erikoistavarakaupalle

Klo	Päivittäistavarakauppa ja ravintolat		Erikoistavara- ja tilaa vievä kauppa		Saapuvat määrä	Lähtevät määrä	Paikalla yhtä aikaa autoja
	Saapuvien osuus	Lähtevien osuus	Saapuvien osuus	Lähtevien osuus			
7:00-7:30	0,15 %	0,00 %	0,30 %	0,10 %	23	5	18
7:30-8:00	0,15 %	0,00 %	0,30 %	0,10 %	23	5	36
8:00-8:30	0,95 %	0,30 %	0,75 %	0,20 %	86	25	96
8:30-9:00	0,95 %	0,30 %	0,75 %	0,20 %	86	25	157
9:00-9:30	3,65 %	1,95 %	2,90 %	1,35 %	331	167	322
9:30-10:00	3,65 %	1,95 %	2,90 %	1,35 %	331	167	487
10:00-10:30	5,10 %	3,90 %	5,65 %	3,50 %	547	375	659
10:30-11:00	5,10 %	3,90 %	5,65 %	3,50 %	547	375	830
11:00-11:30	3,70 %	4,55 %	4,60 %	4,10 %	423	439	815
11:30-12:00	3,70 %	4,55 %	4,60 %	4,10 %	423	439	800
12:00-12:30	4,20 %	4,00 %	5,50 %	5,60 %	495	490	804
12:30-13:00	4,20 %	4,00 %	5,50 %	5,60 %	495	490	809
13:00-13:30	3,05 %	3,85 %	4,50 %	4,50 %	386	425	769
13:30-14:00	3,05 %	3,85 %	4,50 %	4,50 %	386	425	730
14:00-14:30	3,85 %	3,55 %	4,70 %	5,20 %	436	447	719
14:30-15:00	3,85 %	3,55 %	4,70 %	5,20 %	436	447	707
15:00-15:30	4,95 %	4,90 %	5,10 %	4,90 %	511	498	720
15:30-16:00	4,95 %	4,90 %	5,10 %	4,90 %	511	498	733
16:00-16:30	5,80 %	5,45 %	5,90 %	5,55 %	594	559	769
16:30-17:00	5,80 %	5,45 %	5,90 %	5,55 %	594	559	804
17:00-17:30	5,70 %	5,75 %	4,00 %	5,35 %	490	563	731
17:30-18:00	5,70 %	5,75 %	4,00 %	5,35 %	490	563	657
18:00-18:30	4,75 %	5,05 %	3,55 %	3,95 %	419	455	622
18:30-19:00	4,75 %	5,05 %	3,55 %	3,95 %	419	455	586
19:00-19:30	2,85 %	4,30 %	1,50 %	2,90 %	219	363	441
19:30-20:00	2,85 %	4,30 %	1,50 %	2,90 %	219	363	297
20:00-20:30	1,20 %	2,15 %	0,55 %	1,70 %	88	195	190
20:30-21:00	1,20 %	2,15 %	0,55 %	1,70 %	88	195	83
21:00-21:30	0,10 %	0,30 %	0,25 %	0,55 %	18	44	57
21:30-22:00	0,10 %	0,30 %	0,25 %	0,55 %	18	44	32
22:00-22:30			0,15 %	0,20 %	8	11	29
22:30-23:00			0,15 %	0,20 %	8	11	26
23:00-23:30			0,10 %	0,35 %	5	18	13
23:30-00:00			0,10 %	0,35 %	5	18	0
Yhteensä	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	10158	10158	0

Pysäköintitarvelaskelman arviointi ja kalibrointi

- § Lempolan Kauppapuiston pysäköintialueen mitoittamiseksi tulevassa tilanteessa selvitetiin nykyisen pysäköintialueen käyttöasteet. Juhannusaattoja edeltävä arkipäivä on oletettavasti yksi vuoden vilkkaimpia ostospäiviä, jonka käyttäminen mitoittavana tilanteena on ns. varmalla puolella normaaliin arkipäivään verrattuna.
- § Laskentatulosta vertailtiin Ympäristöministeriön ohjeessa "Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa" esitettyihin tuntijärjestyskäyrien perusteella tehtyihin pysäköityjen autojen määräärvioon (huom. ohjeessa käytetyt tuntijärjestyskäyrät perustuvat aikaan ennen kauppojen aukioloaikojen vapautumista, jolloin ruuhkahuiput olivat todennäköisesti isompia).
- § Vertailun perusteella nykyisen pysäköintialueen käytännön maksimitarve on arkipäivisin 16 %-yksikköä pienempi (78 % - 62 %) ja perjantaisin 34 %-yksikköä pienempi (96 % - 62 %) kuin laskennallinen maksimitarve.
- § Tähän eroavaisuuteen perustuen tulevassa maankäytön tilanteessa (ks. kaksi edellistä sivua) normaaliarkena pysäköintialueen kooksi riittää $675 \times 0,84 = 567$ **autopaikkaa** tai perjantaisin $830 \times 0,66 = 548$ **autopaikkaa** (pysäköintipaikat mahdollisesti ajoittain 100 % täynnä).

SITOWISE

Pysäköintilaskennat 21.6.2018

Laskenta- aika	Ajoneuvojen määrä	Käyttöaste %
9:30	211	38
10:00	245	45
10:30	249	45
11:00	277	50
11:30	313	57
12:00	295	54
12:30	329	60
13:00	322	59
13:30	308	56
14:00	342	62
14:30	311	57
15:00	306	56
15:30	294	53
16:00	298	54
16:30	299	54
17:00	286	52
17:30	262	48
18:00	230	42
18:30	242	44
19:00	253	46
ka.	284	52

Nykyisiin liikennemääriin perustuva

HLT:een ja laskettuun liikennemäärään perustuva teoreettinen laskenta	
Ajoneuvojen määrä	Käyttöaste %
163	30
247	45
338	61
430	78
427	78
425	77
426	77
427	78
411	75
394	72
385	70
375	68
383	70
390	71
408	74
426	77
383	70
341	62
322	59
303	55
370	67

HLT:een ja laskettuun liikennemäärään perustuva teoreettinen laskenta	
Ajoneuvojen määrä (PE)	Käyttöaste %
201	36
303	55
416	76
528	96
526	96
523	95
524	95
526	96
505	92
484	88
473	86
462	84
471	86
480	87
502	91
524	95
472	86
419	76
396	72
373	68
455	83

Autojen pysäköintipaikkalaskelma

		Nykyinen	Tuleva tilanne
Kerrosalat	Päivittäistavarakauppa ja ravintolat ym. palvelut [ke-m ²]	5 369	9 406
	Tilaa vaativa erikoistavaran kauppa [ke-m ²]	5 594	5 594
	Erikoistavarakauppa ja tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa [ke-m ²]	8 172	13 000
	Yhteensä [ke-m ²]	19 135	28 000
Autopaikat*	Nykyisin toteutettu autopaikkamäärä	550	-
	Pysäköintiselvityksen mukainen autopaikkatarve (ks. edelliset kalvot)	350	567
	Autopaikat / k-m ² (keskimääräinen tarve)	~ 1/35	~ 1/50

* Lohjan kaupunki on katsonut tarpeelliseksi laatia tämän erillisen pysäköintiselvityksen pysäköintinormien taulukkoarvojen sijaan.



Pyöräpysäköintitarve

§ Kestävien kulkutapojen edistämisen edellytyksenä on, että tarjotaan laadukkaita vaihtoehtoja henkilöauton käytölle. Sujuvien ja turvallisten pyöräily-yhteyksien lisäksi käyttäjiä voidaan houkutella kauppapuistoon laadukkailla pysäköintiratkaisulla. Nykyisin alueella on yhteensä 40 pyörätelinepaikkaa.

§ Suositus pyöräpysäköinnin järjestämiseksi:

- Ei keskitettyä pyöräpysäköintiä, vaan yksittäisiä pyöräpysäköintitiloja/-alueita kunkin tontin liikerakennuksen uloskäynnin läheltä
- Kaikki telineet runkolukittavaa mallia ja vähintään 30 % pyöräpaikoista katettuina
- Riittävä mitoitus ja runkoväli kullekin pyöräpaikalle:
 - 0,6x2m / pyöräpaikka + 2m kävelytilaa pyörätelineen takana
- Tavarapyörät ja muut erikoispyörät huomioitava erikseen maalatulla pyöräpaikoilla
 - mitoitus esim. 1x3m
 - Tarve vain yksittäisille paikoille liiketiloja kohden

§ Pyöräpysäköinnin tarve suhteessa kerrosalaan pohjautuu pyöräilykaupunkina tunnetun Oulun kaupungin vuonna 2018 hyväksyttyyn ja käyttöön otettuun uuteen pysäköintinormiin

	Päivittäistavarakauppa ja palvelu-, kahvila-, ravintola-, toimisto-, näyttelytiloja sekä liikunta- ja vapaa-ajantiloja	Erikoistavarakauppa ja tilaa vaativaan erikoiskauppaan painottunut laajan tavaravalikoiman kauppa	Tilaa vaativa erikoistavaran kauppa
Kerrosala (k-m ²)	9 406	13 000	5 594
Mitoitusnormi [pp / ke-m ²]	1/40	1/100	1/150
Pyöräpaikkamäärä	235	130	38

§ Pyöräpaikkoja tarvitaan alueella yhteensä 403 kpl, joista katettuina toteutetaan vähintään 121 kpl.



SITOWISE

4.KEHITTÄMISTARPEET JA YHTEENVETO

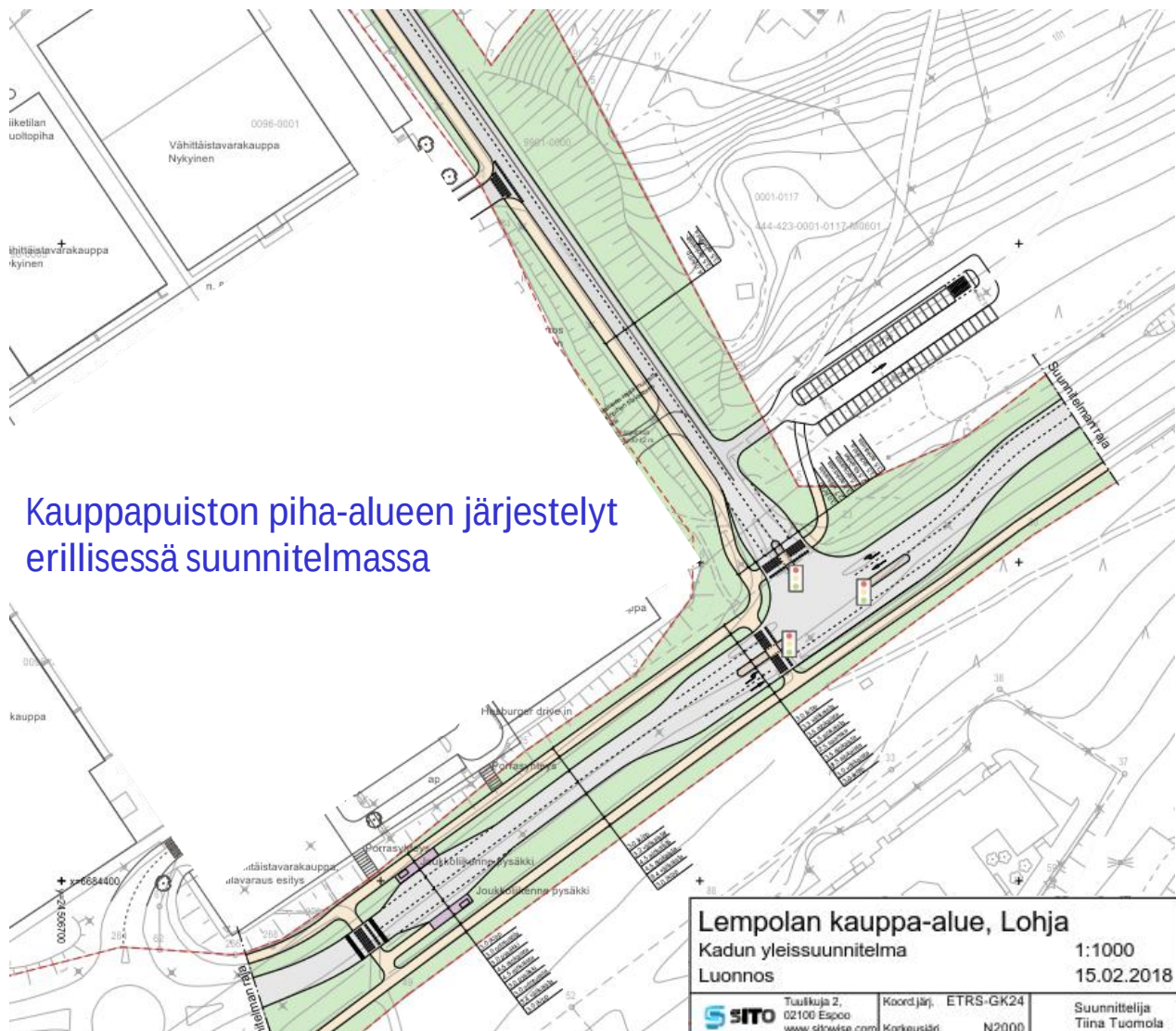


Kaava-alueen katuverkon yleissuunnitelma

- § Lehmijärventien ja Lohjanharjuntien risteyskysen mitoituksessa varauduttu suuremman liikennemäärän tarpeisiin
 - Liittymän kanavointi ja liikennevalo-ohjaus
 - Katsastusaseman raskaanliikenteenajo- ja liiketilojen huoltoajoreitin suuntaisliittymä Lehmijärventielle (ajosuunta tontilta pois)
- § Lohjanharjuntien pohjoispuolelle on lisätty jalankulun ja pyöräilyn yhteys ja selkeytetty koillisesta ja kaakosta tulevia yhteyksiä.
- § Uusi yksisuuntainen liittymä Lehmijärventielle, joka mahdollistaa poistumisen tontilta.
- § Virkistysalueen yleiselle pysäköintialueelle mitoitettu 47 autojen pysäköintipaikkaa

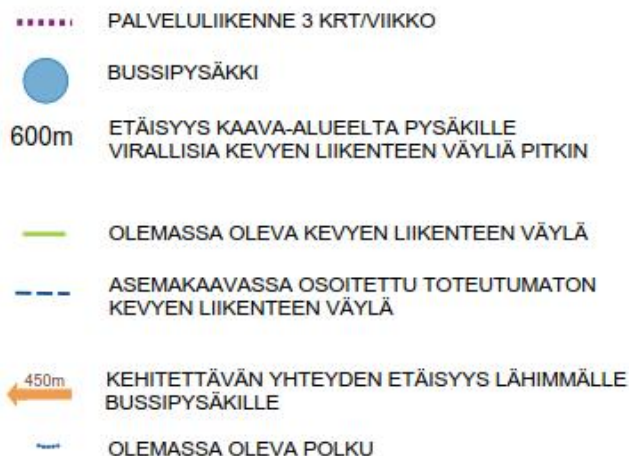
Muita toimenpiteitä:

- § Valtatien 25 kiertoliittymän ja Kauppapuiston kiertoliittymän raskaammat kehittämistarpeet (arvioitava erikseen)
- § Jalankulku- ja pyöräilyolosuhteiden selkeä parantaminen Kauppapuiston pysäköintialueella (kulkuväylät ja pyörätelineet)



Kaava-alueen joukkoliikenneyhteyksien parantaminen

- § Lohjanharjuntielle osoitetaan uudet joukkoliikenteen pysäkit, mahdollistamaan joukkoliikenteen yhteydet tontille (nykyisin palveluliikennettä)
- § Lohjanharjuntien pohjoispuolelle on lisätty jalankulun ja pyöräilyn yhteys ja selkeytetty koillisesta ja kaakosta tulevia yhteyksiä.
- § Uusi suora jalankulkuyhteys Mäntynummentien nykyiseltä linja-autopysäkiparilta Petäjäpuiston läpi
- § Jalankulkuyhteyksien selkeä parantaminen Kauppapuiston pysäköintialueella



Yhteenveto ja johtopäätökset

- § Liikennelaskentojen perusteella Kauppapuistoon suuntautuva liikenne on Länsi-Uudenmaan henkilöliikennetutkimuksen (2016) tulosten kulkutapajakaumaa henkilöautopainotteisempi (80 % -> 90 %).
- § Alueen liittymät ovat jo nykyisin vilkkaita ja ongelmana tulevaisuudessa on Kauppapuiston sekä valtatie 25 kiertoliittymän välityskyky
- § Suurin osa kaupan liikenteestä käyttää Kauppapuiston kohdalla olevaa kiertoliittymää, joka kestää vain hieman liikenteen kasvua
- § Kaavamuuoksen aiheuttama liikennetuotoksen kasvu on suuruusluokaltaan +6000 ajon./vrk
 - Liikenteen kasvu riippuu vahvasti siitä laajeneeko nykyiset toiminnot vai sijoittuuko alueelle uusia toimijoita, joissa joko paljon tai vähän päivittäistä asiointia.
 - Arvioimme mukaan nykyiset kiertoliittymien ympäristössä olevat liikennejärjestelyt eivät kestä kovin hyvin liikenteen kasvua
 - Liikennejärjestelyjä toimivuuden turvaamiseksi:
 - Kehitetään Lehmijärventien liittymää ja opastusta sen kautta, mikä tasaa kiertoliittymien liikennekuormitusta
 - Kaupan kasvussa suositaan tilaa vievää kauppaa, joka tuottaa merkittävästi vähemmän liikennettä kuin erikoistavarakauppa tai pt-kauppa
 - Tutkitaan tarkemmin valtatie 25 ja Kauppapuiston kiertoliittymien yhteistoimivuus ennustetilanteen mukaisilla liikennemäärillä ja määritellään tarvittavat raskaammat parantamistoimenpiteet
- § Pysäköintipaikkoja tulee toteuttaa alueelle seuraavasti:
 - Autoille 567 pysäköintipaikkaa, mikä voi tarkoittaa pysäköintialueen hetkellisiä 100 % käyttöasteita vuoden vilkkaimpina kauppapäivinä. Normaaliarjessa riittävä mitoitus jättäen vapaita paikkoja.
 - Polkupyörille 403 telinepaikkaa, joista katoksen alle 121 pyöräpaikkaa
- § Alueen joukkoliikennepalveluja ja kävely-yhteyksiä lähimmille pysäkeille kehitetään lyhentämällä etäisyyksiä ja rakentamalla uusi pysäkipari (palvelulinjan pysäkki, reittilinjan pysäkki)
- § Lehmijärventien T-liittymää suositellaan kehitettävän valo-ohjatuksi, kun asioinnin määrä alueella kasvaa ja lisäksi tehostetaan viitoitusta ohjaamaan liikennettä paremmin vetävän Lehmijärventien kautta alueelle.

