



## Ylöjärven Kirkonseudun Soppeenmäen teollisuusalueen korttelin 370 tonttien 1, 5 ja 6 asemakaavan muutos

### Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Ilmoitus vireilletulosta \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_  
Ympäristölautakunta 26.5.2021



## Sisällys

Johdanto.....	3
Suunnittelualue .....	3
Nykytilanne .....	3
Suunnittelun lähtökohdat ja alustavat tavoitteet .....	4
Selvitykset .....	6
Arvioitavat vaikutukset .....	6
Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen .....	7
Tiedottaminen, osallistuminen ja vuorovaikutus .....	7



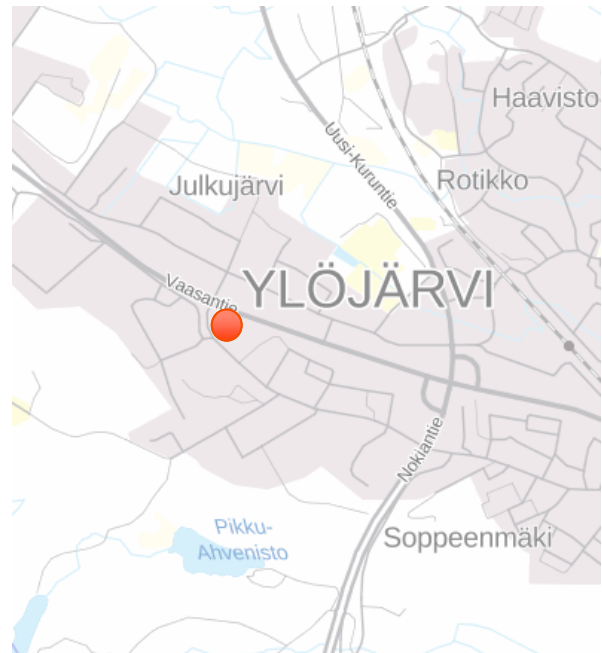
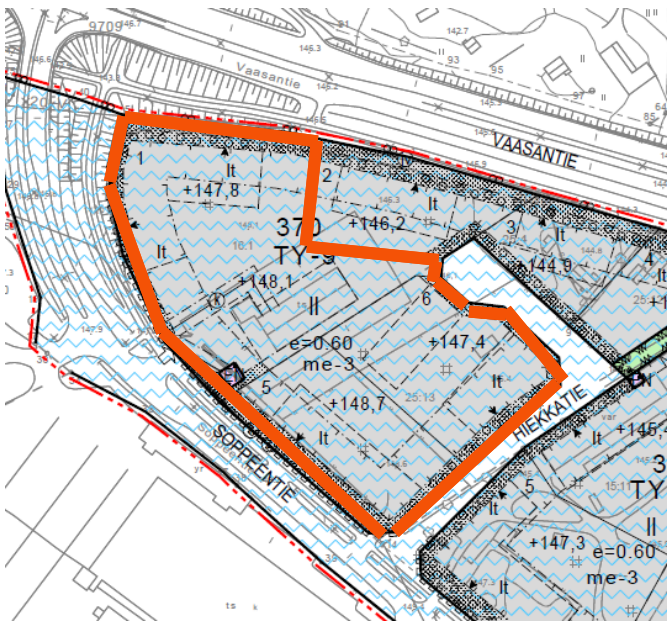
## Johdanto

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan laaditaan asemakaavan laajentamisesta osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jossa kuvataan osallisten osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyä sekä kaavan vaikutuksen arviointia.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoituksena on mm. kertoa, miksi kaava laaditaan, miten kaavoitus etenee ja miten kaavan laaditaan voi osallistua ja vaikuttaa. Suunnitelmaa (OAS) voidaan täydentää kaavoitustyön aikana. Suunnitelmasta on osallisten mahdollista antaa palautetta.

## Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Ylöjärven kaupungin Kirkonseudun Soppeenmäen teollisuusalueella Vaasantien (valtatie 3), Soppeentien ja Heikkatien rajaamassa kolmiossa korttelin 370 tonteilla 1, 5 ja 6. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 2,8 ha.



Vasemmanpuoleisessa kuvassa osoitettu punaisella muutettava alue. Oikeanpuoleiseen Kuvaan osoitettu punaisella suunnittelualueen sijainti.

## Nykytilanne

Suunnittelualue on yksityisen maanomistajan omistamaa ja kokonaan kaavoitettua aluetta. Maanomistaja on hakenut asemakaavan muutosta korttelialueelle. Korttelin 370 tonttien 1, 5 ja 6 tonttijako ei muodosta tarkoituksen mukaista ja toimivaa kokonaisuutta korttelialueella.



## Suunnittelun lähtökohdat ja alustavat tavoitteet

### Kaavoituspäätös

Ylöjärven kaupunginhallitus päätti käynnistää asemaakaavan muutoksen 10.5.2021 § 164. Muutosalue ei sisälly MAPSTO 2021-2025 mukaisiin hankkeisiin. Kaavasuunnittelulla ei (suunnittelualueen laajuus huomioiden) ole olennaisia vaikutuksia MAPSTO-ohjelmoitujen kaavahankkeiden resursointiin tai aikataulutukseen.

### Tavoitteet

Asemakaavan muutoksella muutetaan korttelin 370 tonttien 1, 5 ja 6 välisiä tonttien rajoja. Tavoitteena on, että uusi tonttijako palvelee korttelialueen toimintojen toteutumista.

### Maapoliittinen ohjelma

Ylöjärven maapoliittisen ohjelman (22.5.2017) mukaisesti luodaan edellytyksiä yleis- ja asemakaavojen suunnittelulle ja toteuttamiselle, maanomistajien yhdenvertaiselle kohtelulle, kaupungin investointien kannattavuudelle sekä kaupungin elinvoimaisuuden kehittämiseksi.

### Asemakaavoituksen käynnistämissopimus


Asemakaavan muutoksesta laaditaan maanomistajan kanssa asemakaavoituksen käynnistämissopimus.

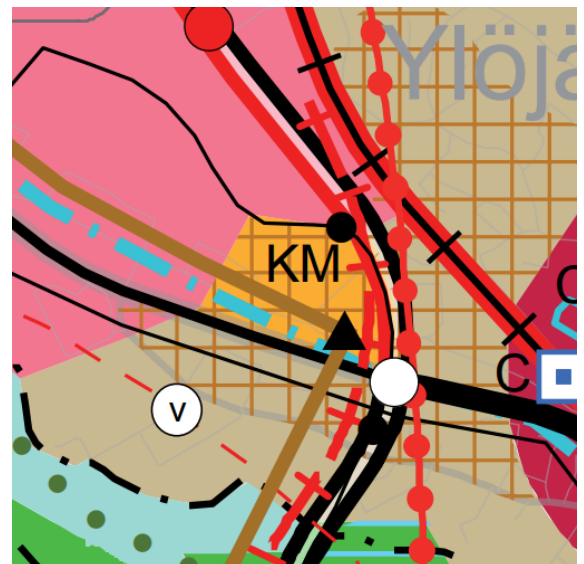
### Kaavoitustilanne

#### Maakuntakaava

Pirkanmaan maakuntakaava 2040 on hyväksytty maakuntavaltuustossa 27.3.2017 (tullut voimaan 8.6.2017). Maakuntakaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma koko maakunnan alueella. Kaavassa huomioidaan valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät alueiden käytön kysymykset.

Maakuntakaavassa osoitetut alueet:

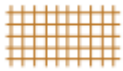
 **Työpaikka-alue**  
Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät ja toimialarakenteeltaan monipuoliset liike- ja toimistorakentamisen tai tuotantotoimintaan varatut alueet. Merkintään liittyy Nokialla Kaakkurijärvien Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em7, Tampereella, Nokialla ja Ylöjärvellä Myllypuron Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em13 ja Ylöjärvellä Perkonmäen Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em15.



Ote maakuntakaavasta.



Suunnittelumääräys: Alueen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota tarkoituksenmukaiseen toteutusjärjestykseen ja yhdyskuntarakenteen eheyteen sekä joukkoliikenteen järjestelyihin ja toimiviin kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin. Alueelle ei tule osoittaa merkittävää määrää uutta asumista eikä asumiseen saa kohdistua merkittäviä ympäristöhäiriöitä.



**Tiivis joukkoliikennevyöhyke**

Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntarakenteeltaan tiiviit, tiivistettävät tai tiiviinä toteutettavat alueet, jotka tukeutuvat tehokkaaseen joukkoliikennejärjestelmään.

Suunnittelumääräys: Alueen tulee tukeutua tehokkaaseen joukkoliikennejärjestelmään sekä laadukkaisiin kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin. Alueen suunnittelussa ja toteutuksessa on pyrittävä tiiviiseen rakenteeseen, joka mahdollistaa tehokkaan joukkoliikenteen järjestämisen. Erityistä huomiota tulee kiinnittää pysäkkijärjestelyjen toimivuuteen ja saavutettavuuteen, liikenneturvallisuuteen sekä liityntäpysäköinnin tarpeisiin. Alueen suunnittelussa tulee liikenneväylien läheisyydessä kiinnittää erityistä huomiota liikenteen melun, tärinän ja ilman laadun haittojen hallintaan.

**Yleiskaava**

Suunnittelualueella on voimassa Ydinkeskustan osayleiskaava 2040 Taajamien osayleiskaava, mikä on hyväksytty 10.12.2018 § 125.

Osayleiskaavassa osoitetut alueet:



**Kaupallisten palvelujen ja elinkeinoelämän sekoittunut alue**

Aluetta kehitetään monipuolisten työpaikkatoimintojen, kaupallisten palvelujen, sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman tuotantotoiminnan alueena. Alueelle on mahdollista osoittaa täydentävää asuntorakentamista sekoittuneena ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien toimintojen yhteyteen. Alueen liikenneympäristön tulee tukea kestävien liikkumismuotojen käyttöä.



Ote osayleiskaavasta.

Alueen suunnittelussa on otettava huomioon yhdyskuntarakenteen vaihteellinen tiivistäminen ja soveltuvuus myöhemmin asuinympäristöksi, yhteydet virkistysalueille, joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytykset. Paljon tilaa vaativat yksiköt on suunniteltava siten, että ne mahdollistavat alueen kehittymisen myöhemmin keskustaympäristöksi. Alueelle ei saa sijoittaa yli 15 000 k-m<sup>2</sup> suuruisia paljon tilaa vaativan kaupan suuryksiköitä ilman erillismerkintää.

Ylöjärven kaupunki/Kaavoitus  
Soppeenmäen teollisuusalueen korttelin 350 tonttien 1,5 ja 6 muutos





### Meluntorjuntatarve

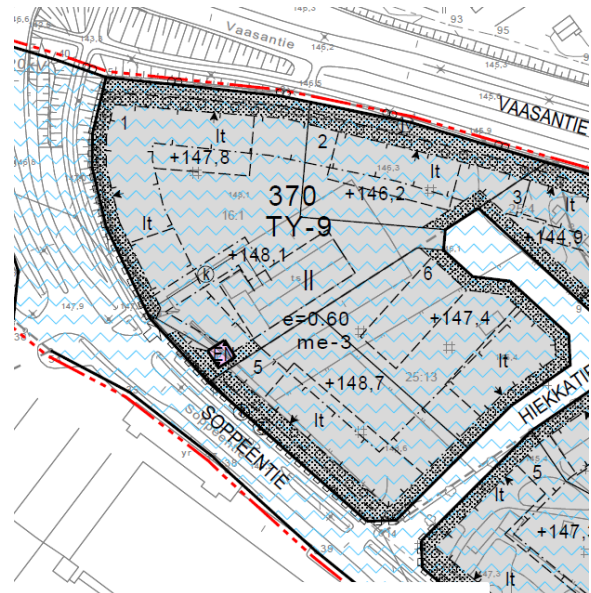
Asemakaavoituksessa ja aluetta rakennettaessa on otettava huomioon ajoneuvo- ja rautatieliikenteestä aiheutuva tärinä- ja meluntorjuntatarve, siten, että asetuksen mukaiset ohjearvot eivät ylitä. Rakennuksen sijoittelussa tulee huomioida, että ne suojaavat pihalla leikki- ja oleskelualueita liikenteen aiheuttamalta melulta.



### Kevyen liikenteen reitti

### Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa Kirkonseudun Soppeenmäen Hiekkatien asemakaava ja asemakaavan muutos (hyväksytty 14.12.2006 § 168). Asemakaavassa suunnittelualue on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueena (TY-9), jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia sekä energiahuollon alueeksi (EN).



Ote asemakaavasta.

### Selvitykset

Kaavatyön aikana tullaan laatimaan tarvittavat selvitykset kavasuunnittelua ja vaikutusten arviointia varten. Selvitysten tarve varmistuu kaavatyön aikana.

### Arvioitavat vaikutukset

Asemakaavan muutoksen toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia arvioidaan suunnittelun yhteydessä maankäyttö- ja rakennuslain sekä -asetuksen (MRL 9§ ja MRA 1§) mukaisesti. Laadittavana olevan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen arvioitavat vaikutukset painottuvat seuraaviin asiakokonaisuuksiin.

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.

Ylöjärven kaupunki/Kaavoitus  
Soppeenmäen teollisuusalueen korttelin 350 tonttien 1,5 ja 6 muutos



- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen.
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämiseen

Arviointi perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, suoritettaviin maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja palautteisiin. Suunnitelman toteuttamisen vaikutukset nykytilanteeseen arvioivat kaavanlaatija ja muut asiantuntijat kaavan valmistelun yhteydessä.

## Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Alustavasti osallisiksi katsotut:

- Kaava-alueen ja siihen rajoittuvien naapurialueiden maanomistajat sekä maa-alueiden haltijat, jotka ovat kaupungin tiedossa.
- Viranomaiset: Pirkanmaan ELY-keskus, Pirkanmaan liitto, Pirkanmaan pelastuslaitos.
- Kaupungin sisäiset yhteistyötahot: rakennusvalvonta, ympäristöpuoli ja yhdyskuntatekniikka
- Yhteisöt ja yhdistykset: Leppäkosken Sähkö Oy, Caruna Oy, Elenia Oy, Gasum Oy, Elisa Oyj, Ylöjärven Vesi Oy, Vattenfall Verkko Oy, Tampereen sähkölaitos.

Osallisten luetteloa täydennetään tarvittaessa. Osallisia ovat ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa (MRL 26 §).

## Tiedottaminen, osallistuminen ja vuorovaikutus

### Tiedottamiskanavat ja osoitteet

Asemakaavan laadinnan eri vaiheista ilmoitetaan Ylöjärven Uutisissa, kaupungin ilmoitustaululla, sekä Ylöjärven kaupungin internet-sivuilla [www.ylojarvi.fi](http://www.ylojarvi.fi) (Kaavoitus/Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen ja naapurialueen omistajille sekä kaupungin tiedossa oleville maan haltijoille.

Aineistot pidetään nähtävillä jokaisessa vaiheessa kaupungin ilmoitustaululla, sekä kaupungin kotisivuilla [www.ylojarvi.fi](http://www.ylojarvi.fi)

Muita vuorovaikutusmahdollisuuksia tarkennetaan kaavatyön aikana ja tiedotetaan erikseen. Vuorovaikutuksella halutaan saavuttaa enemmän yhteistyötä ja osallistumista. Vuorovaikutuksen tavoitteena on vahvistaa osallisuutta, luottamusta ja ymmärrystä. Osallistuminen perinteisesti painottuu kaavaprosessin alkuvaiheeseen, jolloin on parhaimmat vaikutusmahdollisuudet.

### Aloitusvaihe

Asemakaavan laadinnan vireilletulosta kuulutetaan Ylöjärven Uutisissa, kaupungin ilmoitustaululla, sekä

Ylöjärven kaupunki/Kaavoitus  
Soppeenmäen teollisuusalueen korttelin 350 tonttien 1,5 ja  
6 muutos



Ylöjärven kaupungin internet-sivuilla [www.ylojarvi.fi](http://www.ylojarvi.fi) (Kaavoitus/Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen ja naapurialueen omistajille sekä kaupungin tiedossa oleville maan haltijoille.

### Valmisteluvaihe

Asemakaavan valmisteluaineiston ja luonnoksen asettamisesta nähtäville kuulutetaan Ylöjärven Uutisissa ja kaupungin ilmoitustaululla, sekä kaupungin kotisivuilla [www.ylojarvi.fi](http://www.ylojarvi.fi) (Kaavoitus/Nähtävillä olevat kaavat). Lisäksi osallisille ja alueen ja naapurialueen omistajille sekä kaupungin tiedossa oleville maan haltijoille ilmoitetaan asiasta kirjeellä.

Valmisteluaineistosta ja luonnoksesta pyydetään kommentit kaupungin sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot osallisilta yhteisöiltä sekä viranomaisilta. Osalliset ja kaupunkilaiset sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, voivat määräajassa esittää mielipiteensä aineistosta suullisesti tai kirjallisesti.

### Ehdotusvaihe

Luonnoksesta laaditaan ehdotus, joka asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi. Nähtävillä pidosta tiedotetaan Ylöjärven Uutisissa, kaupungin ilmoitustaululla, internetissä Ylöjärven kaupungin kotisivuilla [www.ylojarvi.fi](http://www.ylojarvi.fi) (Kaavoitus/Nähtävillä olevat kaavat) sekä kirjeellä alueen ja naapurialueen omistajille sekä kaupungin tiedossa oleville maan haltijoille.

Ehdotuksesta pyydetään kommentit ja lausunnot kuten valmisteluaineistosta ja luonnoksesta. Kaupunkilaisilla ja osallisilla sekä niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, on mahdollisuus tehdä muistutus ehdotuksesta nähtävilläoloaikana. Muistutuksen tehneille ilmoitetaan kaupungin perusteltu kannanotto muistutukseen.

### Hyväksymisvaihe

Nähtävillä olleen asemakaavan ehdotuksen hyväksyy ympäristölautakunta. Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kaupungin jäsenille ja muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet.

### Kaavoituksen alustava aikataulu

Asemakaavan vireilletulosta ilmoitetaan keväällä 2021. Asemakaavan valmisteluaineisto ja luonnos tullaan asettamaan nähtäville alkukesän 2021 aikana ja ehdotus kesän 2021. Tavoitteena on, että asemakaava hyväksyttyäsiin ympäristölautakunnassa syksyn 2021 aikana.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa voidaan täsmentää suunnittelun kuluessa tarpeen mukaan.

### Viranomaisyhteistyö

Kaavatyön aikana käydään tarvittavat viranomaisneuvottelut sekä pyydetään lausunnot kaavan eri vaiheista.





**Yhteystiedot**

Asemakaavan laaditaan Ylöjärven kaupungin kaavoituksessa. Yhteystiedot: kaavoituspäällikkö Esko Hyytinen, puhelin 044 431 4321 ja kaavasuunnittelija Roosa Saarela, puhelin 044 481 1312, sähköpostit muotoa: etunimi.sukunimi@ylojarvi.fi

Kaavoituksen yhteystiedot:

sähköpostiosoite	kaavoitus@ylojarvi.fi
käyntiosoite	kaupungintalo, Kuruntie 14
postiosoite	Ylöjärven kaupunki, Kaavoitus, PL 22, 33471 YLÖJÄRVI



# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	980 Ylöjärvi	Täyttämispvm	19.05.2021
Kaavan nimi	Kirkonseudun	Soppeenmäen korttelin 370 tonttien 1,5 ja 6 asemakaavan muutos	
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	2,7533	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,7533

### Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä	2,7533	100,0	16460	0,60	0,0000	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä	2,7433	99,6	16460	0,60	0,0000	0
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä	0,0100	0,4	0		0,0000	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

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

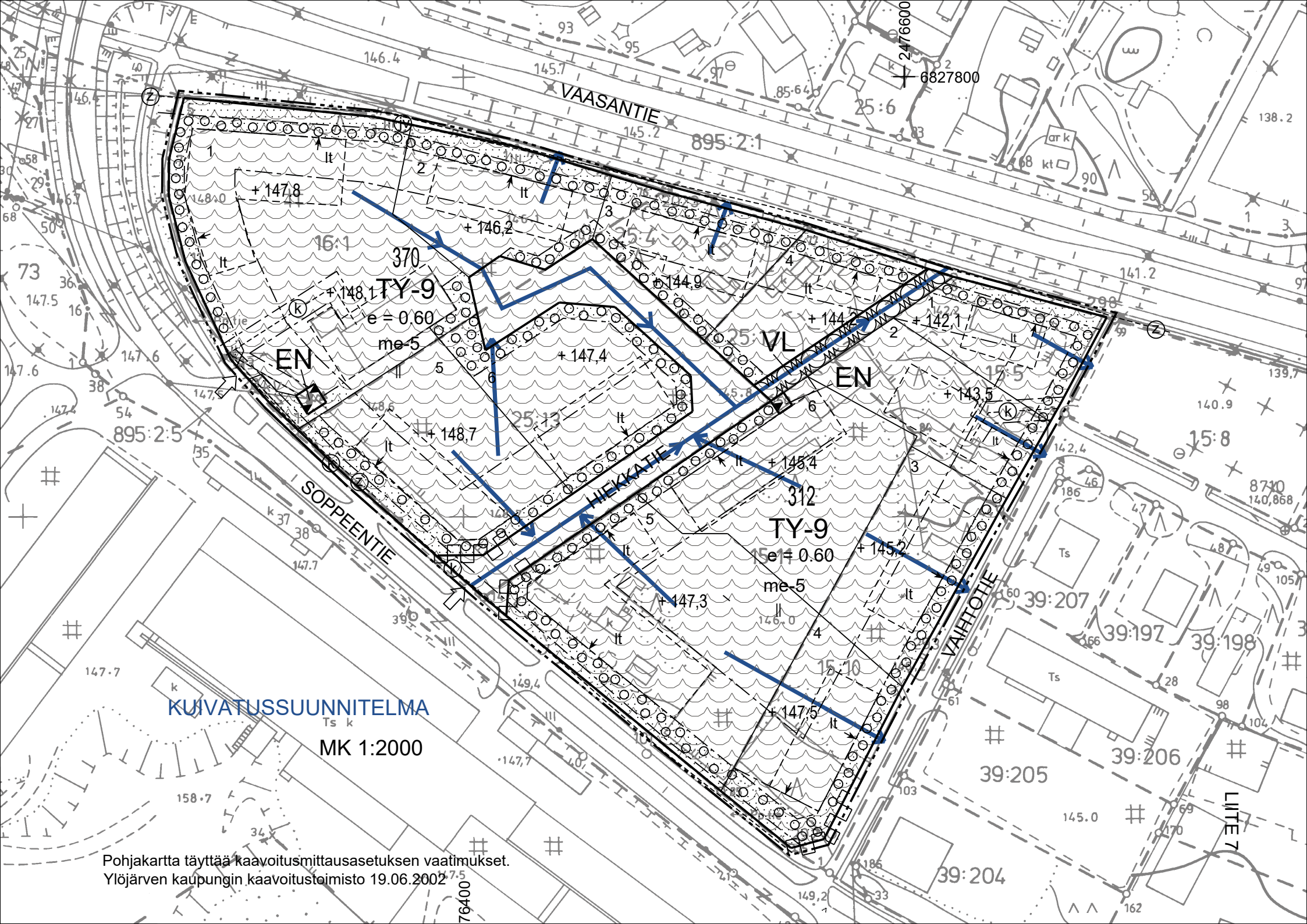
## Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>2,7533</b>	<b>100,0</b>	<b>16460</b>	<b>0,60</b>	<b>0,0000</b>	<b>0</b>
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä	2,7433	99,6	16460	0,60	0,0000	0
T-9	2,7433	100,0	16460	0,60	0,0000	0
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä	0,0100	0,4	0		0,0000	0
EN	0,0100	100,0	0		0,0000	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

# KUIVATUSSUUNNITELMA

MK 1:2000

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen vaatimukset.  
Ylöjärven kaupungin kaavoitustoimisto 19.06.2002

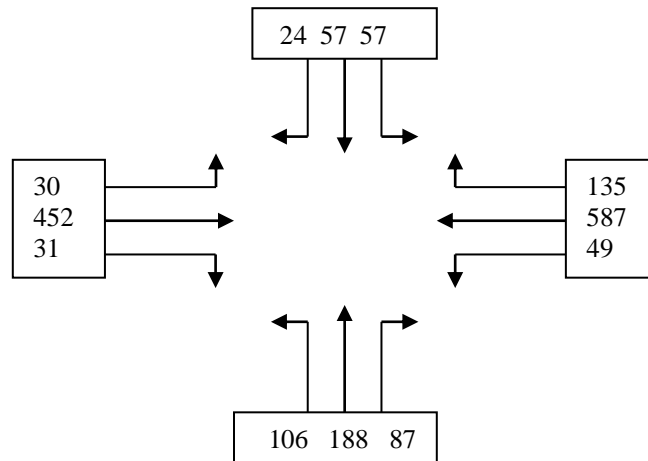


Suunnittelukeskus Oy / H. Elomaa 24.6.2004

## SOPPEENMÄEN TEOLLISUUSALUEEN LIIKENNE-ENNUSTE

### Nykytilanne

Vaasantien/Soppeentien nykyliikennemäärät saatiin liikennevalojen ilmaisimista (ti 11.5.2004, Hämeen tiepiiri). Iltahuipputunti (15.30-16.30) ja sen liikennemäärät määritettiin taulukkolaskentaohjelmalla raakadatasta, jossa oli listattu neljännestuntien liikennemäärät kullakin kaistalta. Pohjoisesta suoraan tuleva ja vasemmalle kääntyvä virta käyttivät samaa kaistaa ja ilmaisinta., joten näiden virtojen arvioitiin olevan yhtä suuria.

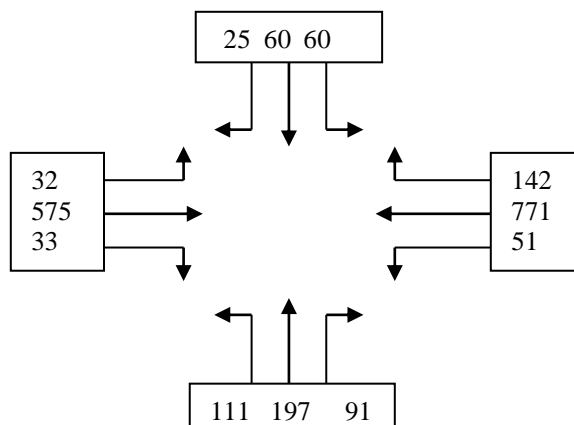


Huurretien liittymästä ei ole saatavissa kattavia liikennelaskentatietoja. Konsultti laski liittymän aamuliikennettä 15 minuutin ajan ma 21.6.2004. Jakson aikana Huurretielle kääntyi 38 ajoneuvoa.

### Ennustetilanne

#### Liikenteen yleinen kasvu

Ennuste tehdään vuodelle 2020. Arvioidaan Vaasantien ja Soppeentien liikenteen kasvun ilman Soppeenmäen teollisuusalueen rakentamista noudattavan Tiehallinnon yleisiä liikenteen kasvuennusteita. Tiehallinnon tieliikenne-ennusteessa 2002-2030 esitetään vuosien 2002 ja 2020 välisiksi kasvukertoimiksi Hämeen tiepiirissä sijaitsevilla valtateilla 1,28 ja yhdysteillä 1,06. Kun poistetaan kertoimista kuluneen kahden vuoden kasvu, saadaan luvut 1,25 ja 1,05. Käytetään yhdyntien kasvukerrointa myös kääntyvissä virroissa. Vaasantien suoraan meneviä virtoja kasvatetaan niin paljon, että liittymään saapuvien määrän kasvuksi kummastakin suunnasta saadaan valtatielle ennustettu 25 %. Seuraavassa kuvassa esitetään Vaasantien liittymän liikenne-ennuste ilman Soppeenmäen teollisuusalueen vaikutusta.



## Soppeenmäen teollisuusalueen tuottama liikenne

Lähtötietoja:

Vaihtoehto A1: teollisuuden kerrosala 43374 m<sup>2</sup>

Vaihtoehto A2: kaupan kerrosala  $0,4 \cdot 43374 = 17350$  m<sup>2</sup>  
teollisuuden kerrosala  $0,6 \cdot 43374 = 26024$  m<sup>2</sup>

Arvioidaan Soppeenmäen teollisuusalueen liikennettä autopaikkojen tarvetta kuvaavien lukujen avulla. Arvioidaan yleisen käytännön mukaisesti myymälöiden autopaikkatarve 2,5-kertaiseksi teollisuustilojen autopaikkatarpeeseen verrattuna. Siten kaavoitusvaihtoehdossa, jossa kaupan toimitiloja on 40 %, autopaikkojen lukumäärä on  $0,6 + 0,4 \cdot 2,5 = 1,6$ -kertainen verrattuna pelkästään teollisuutta sisältävään vaihtoehtoon.

Kaavaselostuksen mukaan alueella on varattu tilaa enimmillään 550:lle autopaikalle (joka on keskimäärin yksi paikka 80 kerrosneliometriä kohden). Vaihtoehdolle A2 voidaan muodostaa kaava

$$x \cdot 26024 \text{ m}^2 + 2,5x \cdot 17350 \text{ m}^2 = 550 \text{ paikkaa},$$

$$\text{jossa } x = \text{teollisuuden autopaikkatarve [paikkaa/m}^2\text{]}.$$

$$\text{Saadaan } x = 550 / 69 \text{ } 399 \text{ paikkaa/m}^2 = 1 / 126,18 \text{ paikkaa/m}^2.$$

Tällöin teollisuusvaihtoehdossa paikkoja tarvitaan, ei kaavaselostuksessa mainittu 500 vaan ainoastaan  $2,5 \cdot 126,18 = 344 \sim 350$ .

Työpaikkoja alueelle arvioidaan tulevan 200. Oletetaan työntekijöiden pysäköintipaikkoja olevan kummassakin vaihtoehdossa 200 ja iltahuipputunnin aikana 150:n työntekijän lähtevän pois alueelta omalla ajoneuvolla.

Asiakaspaikkoja on teollisuusvaihtoehdossa 150 ja kauppavaihtoehdossa 350. Koska iltahuipputunti ei ole teollisuuden kuljetusten vilkkainta aikaa, arvioidaan teollisuusvaihtoehdossa asiakas- ym. liikennettä poistuvan huipputunnin aikana yksi kahta asiakaspaikkaa kohden tunnissa eli noin 75. Teollisuusvaihtoehdon poistuva liikenne on siten 225.

Arvioidaan kaupallisia palveluja sisältävässä vaihtoehdossa poistuvaa asiakas- ym liikennettä olevan yksi ajoneuvo kutakin autopaikkaa kohden tunnissa eli 350. Kauppavaihtoehdon poistuvaksi liikenteeksi saadaan yhteensä 500.

Iltahuipputunnin aikana työntekijöitä ei tule alueelle lisää, joten sisääntulovirta muodostuu asiakkaiden määristä 75 ja 350.

## Huurretien liittymä

Huurretien liikenne arvioidaan karkeasti 15 minuutin laskentatietojen perusteella (ma 21.6.2002 klo 7.10-7.25). Tiedossa ei ole, osuiko laskenta-ajankohta huipputuntiin, mutta se on hyvin todennäköistä.

Oletetaan Huurretien aamu- ja iltaliikenne symmetrisiksi ja jonkin verran lisääntyväksi vuoteen 2020 mennessä. Aamulla Huurretielle kääntyi 38 ajoneuvoa 15 minuutissa (pohjoisesta 23 ja etelästä 15). Käytetään tarkasteluissa oletusta, että alueelta poistuu vuoden 2020 iltahuipputunnin aikana 110 ajoneuvoa pohjoiseen ja 70 ajoneuvoa etelään.

Aamulla alueelta poistui vain 6 ajoneuvoa 15 minuutin aikana (4 pohjoiseen ja 2 etelään). Oletetaan tämän pohjalta vuoden 2020 iltahuipputunnin aikana alueelle tulevan 20 ajoneuvoa pohjoisesta ja 10 etelästä.

## Soppeenmäen teollisuusalueen tuottaman liikenteen jakautuminen muihin liittyisiin

### Vaihtoehto A1, alueella pelkkää teollisuutta

#### Poistuva liikenne

Jaetaan teollisuusalueelta poistuvat 225 ajoneuvoa:

- Oikealle (Vaasantien suuntaan)  $(400/544)*225=165$
- Vasemmalle loput eli 60

Jaetaan Vaasantien risteykseen saapuneet 165 kolmeen suuntaan:

- vasemmalle  $(111/400)*165=46$ , yhteensä  $111+46=157$
- suoraan  $(197/400)*165=81$ , yhteensä  $197+81=278$
- oikealle loput eli 38, yhteensä  $91+38=129$

#### Saapuva liikenne

Jaetaan teollisuusalueelle tulevat 75 ajoneuvoa:

- oikealta (Vaasantien suunnasta)  $(144/544)*75=20$
- vasemmalta loput eli 55

Jaetaan Vaasantien risteyksestä tulevat 20

- lännestä  $(33/144)*20=5$ , yhteensä 38
- suoraan  $(60/144)*20=8$ , yhteensä 68
- idästä  $(51/144)*20=7$ , yhteensä 58

### Vaihtoehto A2, kaupan tiloja 40 %

#### Poistuva liikenne

Jaetaan teollisuusalueelta poistuvat 500 ajoneuvoa:

- Oikealle (Vaasantien suuntaan)  $(400/544)*500=368$ .
- Vasemmalle loput eli 132.

Jaetaan Vaasantien risteykseen saapuneet 368 kolmeen suuntaan:

- vasemmalle  $(111/400)*368=102$ , yhteensä  $111+102=213$
- suoraan  $(197/400)*368=181$ , yhteensä  $197+181=378$
- oikealle loput 85, eli yhteensä  $91+85=176$

#### Saapuva liikenne

Jaetaan teollisuusalueelle tulevat 350 ajoneuvoa:

- oikealta (Vaasantien suunnasta)  $(144/544)*350=93$
- vasemmalta loput eli 257

Jaetaan Vaasantien risteyksestä tulevat 93

- lännestä  $(33/144)*93=21$ , yhteensä  $33+21=54$
- suoraan  $(60/144)*93=39$ , yhteensä  $60+39=99$
- idästä loput eli  $93-21-39=33$ , yhteensä  $51+33=84$

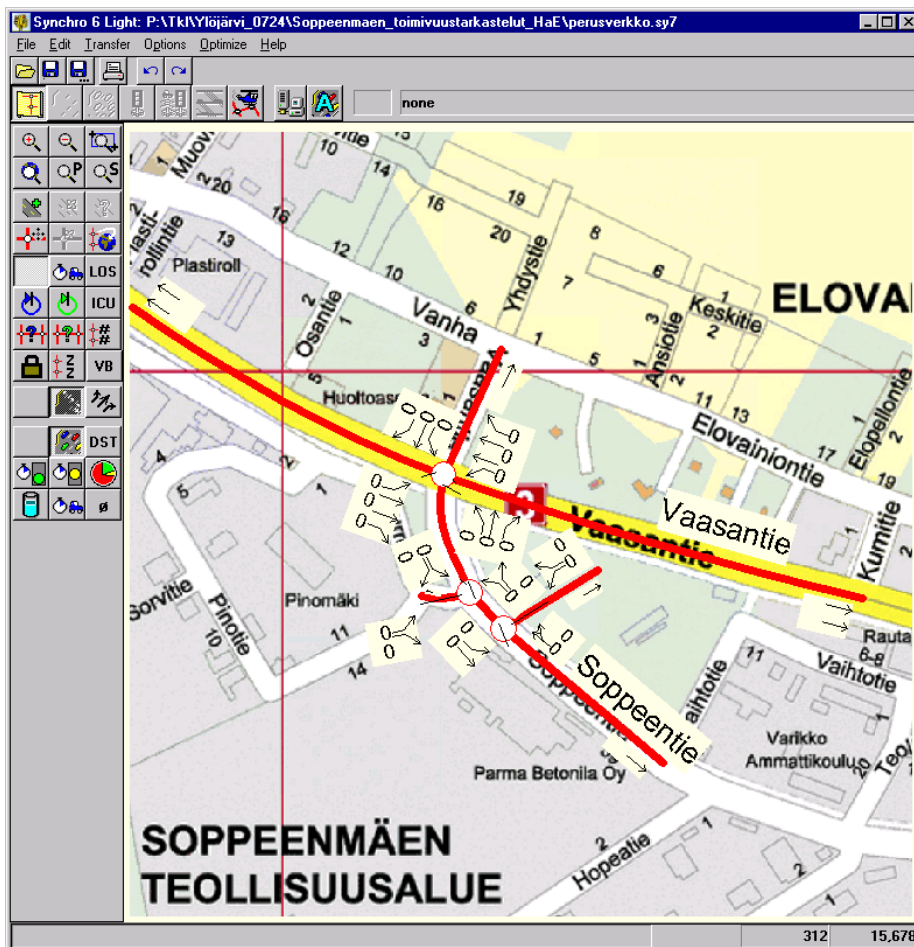
## YLÖJÄRVI SOPPEENMÄEN TEOLLISUUSALUEEN LIIKENTEEN TOIMIVUUSTARKASTELUT

### Yleistä

Tarkasteluissa tutkittiin Ylöjärvelle suunnitellun Soppeenmäen teollisuusalueen vuoden 2020 iltahuipputunnin liikennettä. Tutkittavia kaavoitusvaihtoehtoja oli kaksi, joista A1 sisältää pelkästään teollisuuden tiloja ja A2 40 % kaupan tiloja.

Toimivuustarkastelut tehtiin Trafficware'n Synchro- ja Simtraffic-ohjelmistoilla iltahuipputunnin liikenteelle. Kuvassa 1 esitetään Synchro-verkko, jossa tarkasteltavat liittymät on merkitty ympyröin. Tässä asiakirjassa liittymiä kutsutaan nimillä **Vaasantien liittymä**, **Huurretien liittymä** ja **uusi liittymä** (pohjoisimmasta eteläisimpään lueteltuna).

Tuloksia tulkittaessa on huomioitava, että tarkastelu on karkea. Ennusteen pohjana olevat nykyliikennemäärät perustuvat osittain oletuksiin. Uuden teollisuusalueen tuottama liikenne on niin ikään arvioitu karkein menetelmin, sillä kaavoitusprosessi ei ole vielä niin pitkällä, että alueella asioivien määrää voitaisiin tarkasti arvioida.

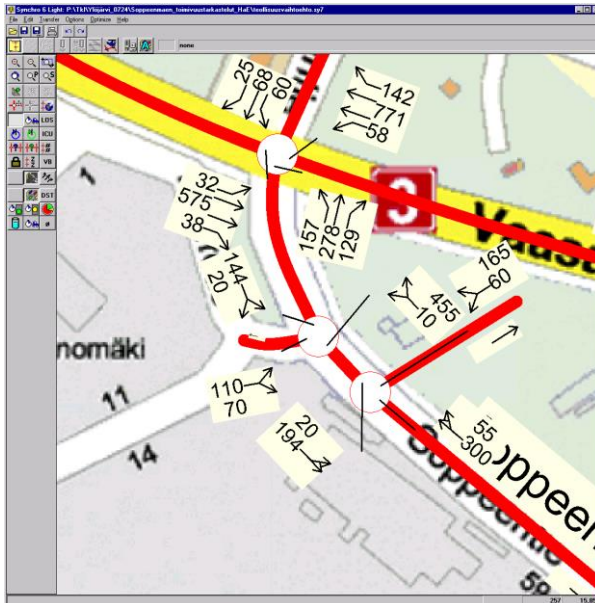


Kuva 1. Tarkasteltavat liittymät.

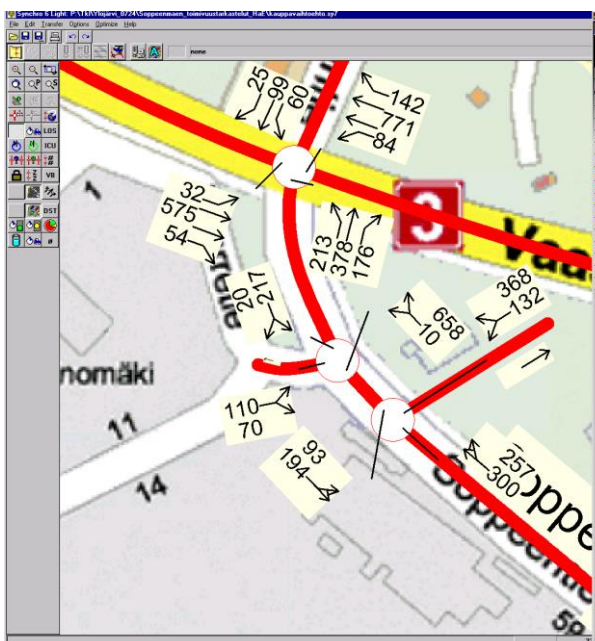


## Tarkasteluissa käytetyt liikennemäärät

Tarkasteluja varten tehtiin liikenne-ennuste vuodelle 2020 (liite 1). Lähtötietoina käytettiin Vaasantien/Soppeentien liikennevalojen ilmaisimista kerättyjä tietoja, Tiehallinnon ennustamia liikenteen kasvukertoimia sekä Soppeenmäen teollisuusalueen kaavaselostusta. Lisäksi laskettiin Huurretien liittymän liikennettä aamulla 15 minuutin ajan, minkä avulla arvioitiin il-tahuipputunnin liikenne vuonna 2020 ko. liittymälle. Kuvissa 2 ja 3 esitetään toimivuustarkasteluissa käytetyt liikennemäärät.



*Kuva 2. Vaihtoehdon A1 tarkastelussa käytetyt liikennemäärät.*



*Kuva 3. Vaihtoehdon A2 tarkastelussa käytetyt liikennemäärät*

## Tarkasteluissa käytetyt kaistajärjestelyt

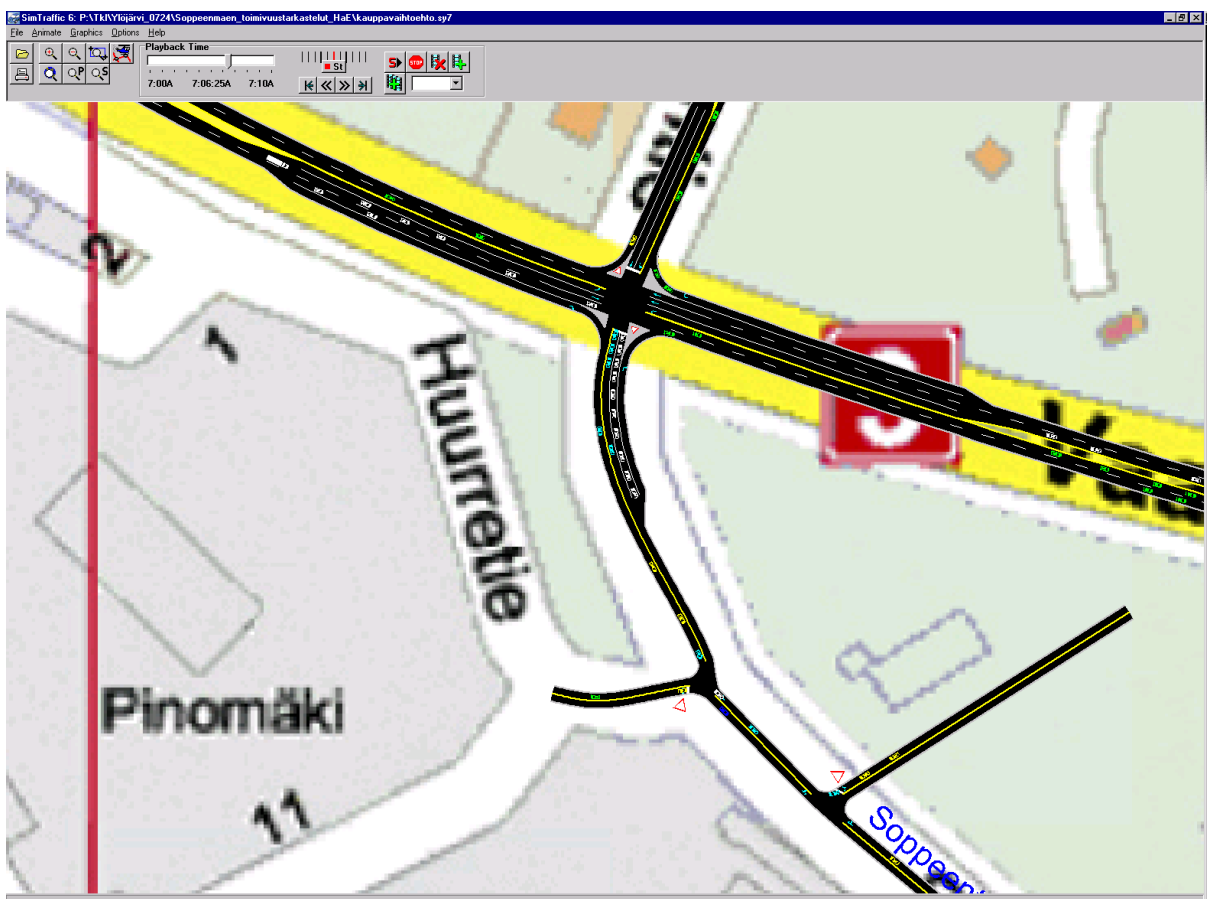
Vaasantien ja Huurretien liittymät kuvattiin Synchro-mallissa nykyisen kaltaisilla kaistajärjestelyillä. Soppeenmäen teollisuusalueen uusi liittymä sijoitettiin kaavassa esitettyyn paikkaan. Huurretien liittymän ja uuden liittymän välisen osuuden kaistajärjestelyistä tehtiin kolme erilaista vaihtoehtoa.

Vaasantien liittymä määriteltiin mallissa valo-ohjatuksi. Jonopituuksien selvittämisen ajaksi myös muihin liittymiin mallinnettiin valo-ohjaus. (Valo-ohjaamattomalle liittymälle ei Synchrolla voi laskea jonopituuksia.)

Alueen kevyestä liikenteestä ei ollut tietoja saatavilla, joten kaikissa liittymissä oletettiin olevan suojatie jokaisessa haarassa. Jalankulkijoiden ylityksiä arvioitiin tapahtuvan 20 kpl tunnissa kussakin ylityskohdassa.

Raskasta liikennettä oletettiin olevan 10 % liikenteestä kaikissa liittymissä.

Kuvassa 4 esitetään kanavoimattomissa vaihtoehdoissa käytetty kaistajärjestely.



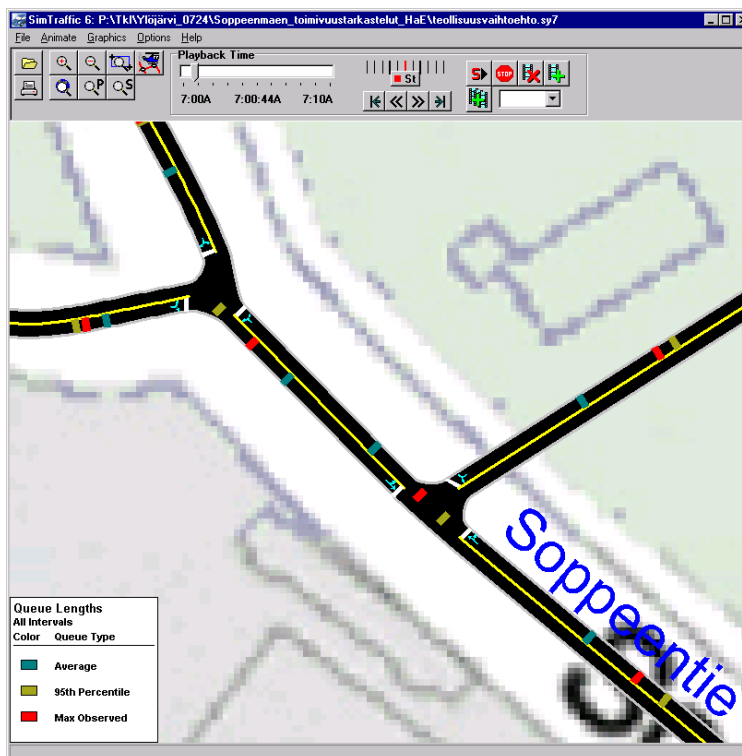
**Kuva 4.** Kanavoimattomien vaihtoehtojen tarkasteluissa käytetyt kaistajärjestelyt.

## Tarkastelun tulokset ilman Huurretien ja uuden liittymän kanavointia

Taulukoissa esitetään Synchro-ohjelmistolla lasketut kuormitusasteet. Niiden alla esitetään Simtraffic-ohjelmistolla tuotetut kuvat, jotka havainnollistavat jonoutumista Huurretien liittymässä ja uudessa liittymässä. Kuvissa vihreät täplät osoittavat keskimääräisen jonopituuden, keltaiset jonopituuden 95 % luottamustasolla ja punaiset pisimmän jonopituuden, joka havaittiin kymmen minuuttia kestäneen iltahuippuliikenteen simuloinnin aikana.

### Vaihtoehto A1

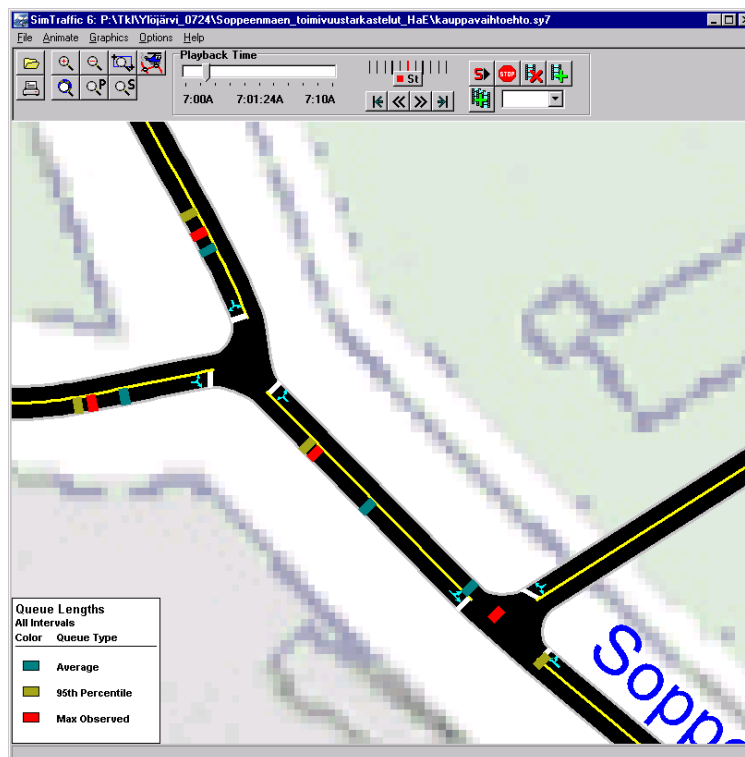
liittymä	Kuormitusaste
Vaasantien liittymä	62 %
Huurretien liittymä	71 %
uusi liittymä	49 %



*Kuva 5. Jonoutuminen vaihtoehdossa A1 ilman liittymien kanavointia.*

## Vaihtoehto A2

Liittymä	kuormitusaste
Vaasantien liittymä	65 %
Huurretien liittymä	83 %
uusi liittymä	89 %



**Kuva 6.** Jonoutuminen vaihtoehdossa A2 ilman liittymien kanavointia.

### Päätelmät kanavoimattomista vaihtoehdoista

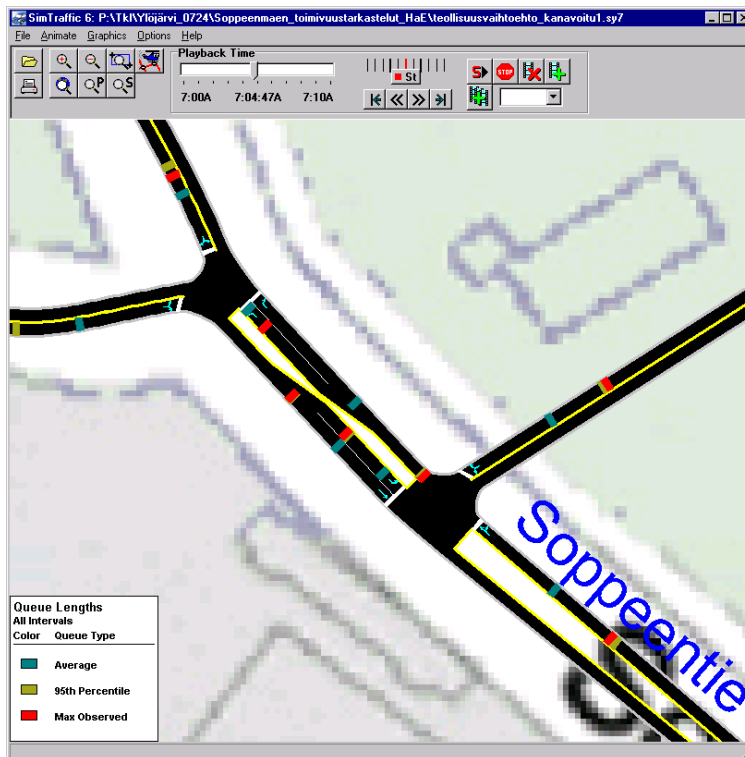
Usein liittymän sujuvan toiminnan rajana kriteerinä pidetään sitä, että kuormitusaste on alle 85 %. Vaihtoehdon A1 kuormitusasteet eivät ylitä tätä rajaa.

Kuitenkin jonoutuminen tekee kanavoimattomien liittymien toiminnan mahdottomaksi molemmista vaihtoehdoista. Jonot täyttävät liittymien välin, joka on mallissa vain 74 metriä. Vasemmalle kääntymistä odottavat ajoneuvot saattavat tukkia liikenteen, vaikka niiden määrä olisi pieni. Siksi on syytä tutkia molemmista vaihtoehdoista versiota, jossa liittymien väliin on rakennettu 30-metriset vasemmalle kääntyvien kaistat.

### Tarkastelun tulokset kanavoiduissa vaihtoehdoissa

## Vaihtoehto A1

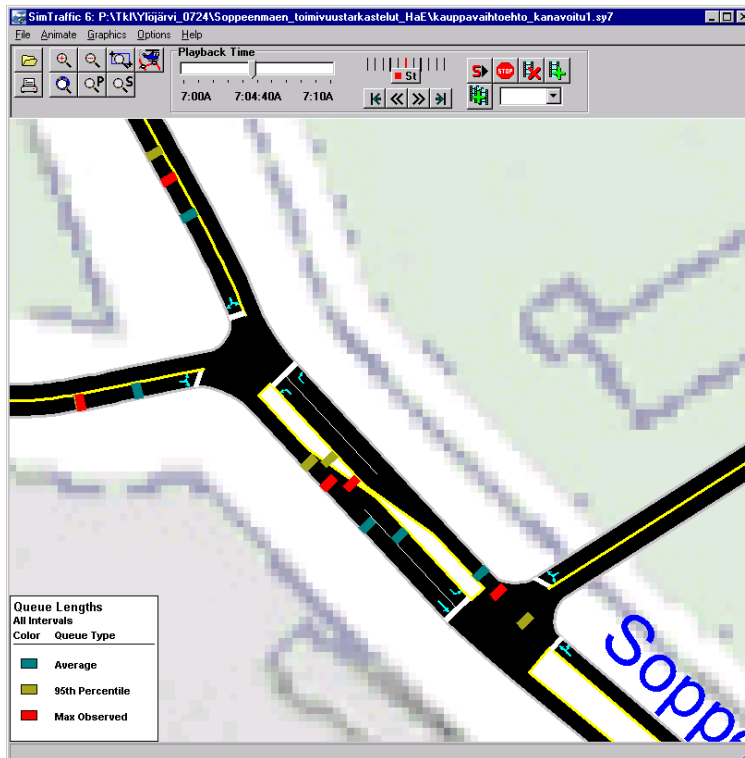
Liittymä	kuormitusaste
Vaasantien liittymä	62 %
Huurretien liittymä	55 %
uusi liittymä	41 %



**Kuva 7.** Jonoutuminen vaihtoehdossa A1, kun liittymien välisellä osuudella on vasemmalle kääntyvien kaistat.

## Vaihtoehto A2

Liittymä	kuormitusaste
Vaasantien liittymä	65 %
Huurretien liittymä	55 %
uusi liittymä	79 %



*Kuva 8. Jonoutuminen vaihtoehdossa A2, kun liittymien välisellä osuudella on vasemmalle kääntyvien kaistat.*

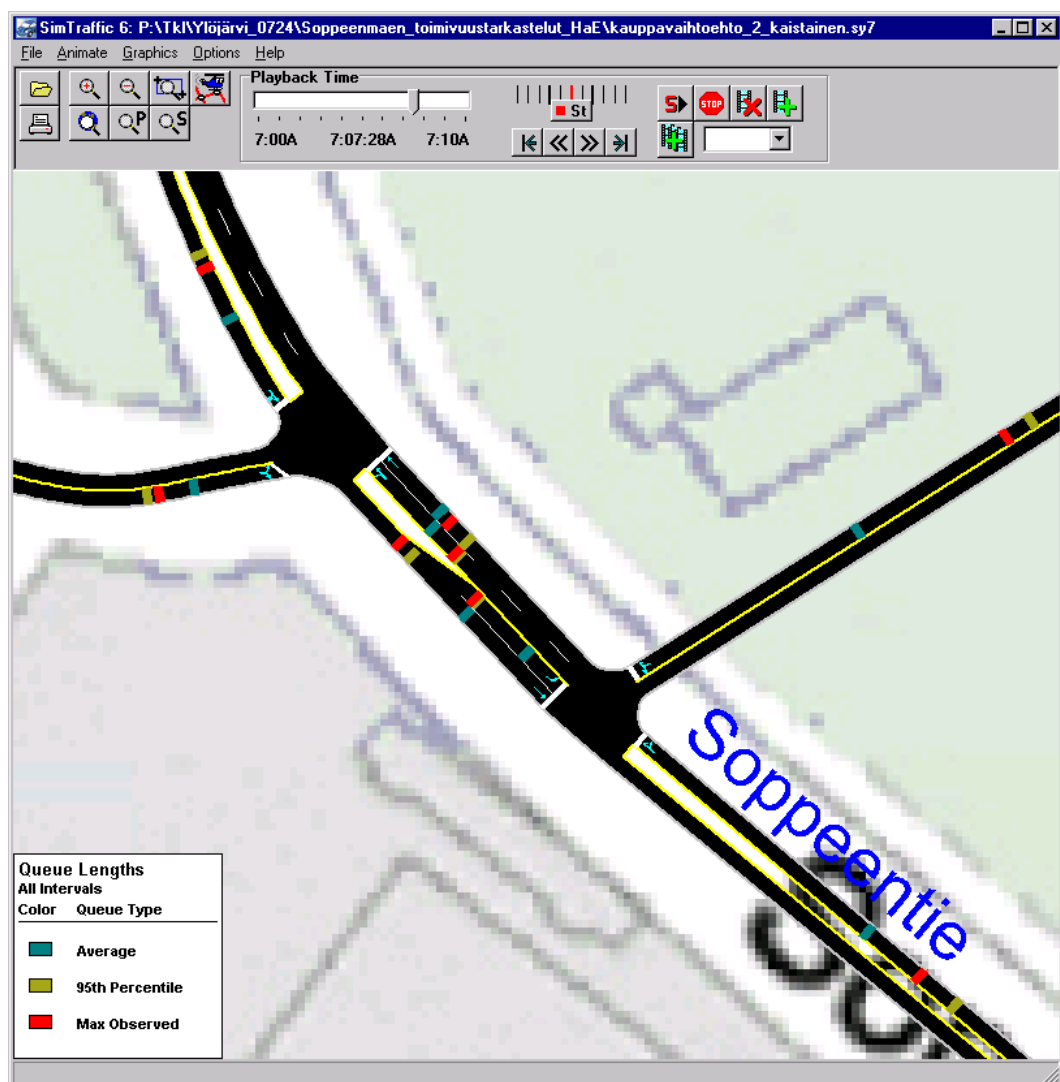
## Päätelmät kanavoiduista vaihtoehdoista

Vasemmalle kääntyvien kaistojen rakentaminen ei ratkaise keskeisintä ongelmaa. Uuden liittymän pohjoispuolella Vaasantielle pyrkivien määrä on niin suuri, että jono ulottuu edelleen uuteen liittymään asti. **Tämä koskee sekä vaihtoehtoa A1 että A2.**

## Suosituksia

Vaihtoehtoja tilanteen ratkaisemiseen on kaksi:

- a) **Soppeentielle rakennetaan kaksi pohjoiseen suuntautuvaa kaistaa uuden liittymän ja Vaasantien väliselle osuudelle.** Kuvassa 9 esitetyt jonopituudet vilkasliikenteisessä vaihtoehdossa A2 osoittavat, että ratkaisu toimii. Kuvatun kaltaisessa vaihtoehdossa kannattaisi myös Huurretien liittymästä etelän suuntaan rakentaa kaksi kaistaa. Todennäköisesti myös aamuhuipun tilanne sitä edellyttäisi.



**Kuva 9.** Jonoutuminen vaihtoehdossa A2, kun liittymien välisellä osuudella on kaksi pohjoiseen menevää kaistaa.

**b) Uusi liittymä sijoitetaan kauemmas Vaasantiestä.**

Teoreettinen jononpituus 95 % luottamustasolla uudesta liittymästä pohjoiseen on yli 80 metriä eli enemmän kuin liittymien väli. Mikäli uudesta liittymästä pohjoiseen suuntautuva liikenne liikennevirta johdetaan yhtä kaistaa pitkin, tulee liittymäväliä kasvattaa reilusti tätä arvoa isommaksi. Kasvunvara ja ennustemenetelmän epävarmuus huomioiden **on syytä varautua rakentamaan uusi liittymä 150 metrin päähän Huurretien liittymästä.**

Parhaan mahdollisen liikenteellisen ratkaisun löytäminen edellyttää jatkotarkasteluja eli liikenne-ennusteen tarkentamista ja toimivuustarkasteluja iltahuipputunnin lisäksi myös aamu-huipputunnin liikenteellä.