

KEINUSAAREN ALUEEN LIIKENNETARKASTELU 2018

Tässä tarkastelussa on esitetty muutokset vuonna 2010 tehtyyn liikennetarkasteluun, joka on liitteenä.

Keinusaaren alue rajautuu Viipurintien, Keinusaarentien, Vanajantien, Kutalanjoen ja rautatien väliin.

Mitoitustiedot

Vuoden 2018 kaavamuutoksen mukaiset mitoitustiedot alueelta ovat:

- asukkaita noin 585
 - lisäys vuoden 2010 selvitykseen verrattuna noin +85 henkeä
- asuinkerrosalaa 26 550 k-m²
 - lisäys vuoden 2010 selvitykseen verrattuna +3900 k-m²
- toimistokerrosala 23 000 k-m²
 - lisäys vuoden 2010 selvitykseen verrattuna +5000 k-m²
- pysäköintipaikkoja AK-alueella 1 ap/100 k-m² eli 266 ap
- pysäköintipaikkoja KT-alueella 1 ap/90 k-m² eli 256 ap
- pysäköintitalo poistuu
 - lisäksi uusi yleinen pysäköintialue LP Wähäjärvenkadun varteen

Liikenneverkko

Keinusaaren kehäkatuna toimii Vanajantieltä alkava Hilpi Kummilan tie, joka liittyy Pikkujärventiehen. Pikkujärventie liittyy Keinusaarentiehen. Pikkujärventien liittymä on liikennevalo-ohjattu. Pikkujärventiestä ja Hilpi Kummilan tiestä haarautuu tonttikatuja, joista läpiajettavat tonttikadut ovat Wähäjärvenkatu ja Keinukatu. Muut tonttikadut ovat päätyviä katuja.

Liikennemäärät

Vuonna 2009 Keinusaarentien keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä oli noin 11 000 ajoneuvoa/vrk ja Vanajantien noin 9000 ajoneuvoa/vrk (Keinusaaren liikennetarkastelu, 2010). Lokakuussa 2018 Keinusaarentien keskimääräinen arkivuorokausiliikenne oli noin 12 000 ajoneuvoa/vrk ja Vanajantien keskimääräinen arkivuorokausiliikenne noin 8000 ajoneuvoa/vrk (Liikennevalokojeiden liikennemäärät, 1.10.-11.10.2018, huom. lyhyt mittausajanjakso ei välttämättä vastaa koko vuoden keskiarvoliiikennemääriä).

Ennustevuonna 2040 Vanajantien keskimääräinen arkivuorokausiliikenne on 15 900 ajoneuvoa/vrk, jos Paasikiventien jatke on toteutettu (Kantakaupungin yleiskaavan liikenneselvitys, 2017).

LIITE 1.

KEINUSAAREN ALUEEN LIIKENNETARKASTELU 2010

1. Lähtökohtia

Keinusaaren alue rajautuu Viipurintien, Keinusaarentien, Vanajantien, Kutalanjoen ja rautatien väliin. Keinusaari I alueelle johtaa Keinusaarentieltä Pikkujärventie. Lisäksi alueelle on yhteys rautatieasemalta Viipurintien sillan ali.

Tulevalle Keinusaari II alueelle pääsee Hilpi Kummilan tien ja Korentokadun sekä Vanajantieltä toteutettavan uuden katuyhteyden kautta.

Liikennetarkastelussa on käytetty Keinusaari II alueen maankäyttöluonnoksen mitoitustietoja:

- asuntoja 265
- asukkaita 500
- asuinkerrosalaa 22 650 k-m²
- toimistokerrosala 18 000 k-m²
- pysäköintitalo 300 ap

2. Liikenneverkko

Keinusaari II alueen liikenneverkosta on liitteissä 1 ja 2 kaksi vaihtoehtoa. Toisessa (VE A) vaihtoehdossa aluetta kiertää Vanajantieltä alkava katu (Hilpi Kummilan tie) kehäyhteytenä radan varteen ja edelleen jo rakennetulle Hilpi Kummilan tielle. Liittymä Vanajantielle voidaan toteuttaa joko nelihaaraliittymänä Vanajanrannankadun kohdalle (VE B) tai Vanajanrannankadun ja tulevan kiertoliittymän keskivaiheille (VE A). Asemakaavaluonnoksessa oleva korttelirakenne ei välttämättä edellytä radan varteen kehäyhteyttä (VE B). Tällöin katua tarvitsee rakentaa lähes 200 metriä vähemmän kuin vaihtoehdossa A.

3. Liikennemäärät

Vuonna 2009 Keinusaarentien keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä oli noin 11 000 ajon/vrk ja Vanajantien noin 9000 ajon/vrk. Pikkujärventieltä ei ole liikennelaskentaa. Keinusaaren alueen nykyisiä liikennemääriä on esitetty liitteessä 3.

Ennustevuonna 2020 Keinusaarentien keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä on noin 10 000 ajon/vrk ja Vanajantien noin 17000 ajon/vrk kun oletetaan, että Paasikiventien jatke on toteutettu¹.

Keinusaari I ja II alueiden maankäytön synnyttämiä liikennemääriä on arvioitu liikenteen matkatuotosten perusteella.²

Matkatuotosten arvioinnissa on oletettu, että osa Keinusaari II alueen synnyttämästä liikenteestä kulkee Pikkujärventien kautta. Lisäksi on oletettu, että Viipurintien sillan viereen radan varressa olisi 200 autopaikan pysäköintilaitos. Vanajantien ja Wähäjärvenkadun väliin on oletettu sijoittuvan 300 autopaikan pysäköintitalo, johon liikenne kulkee nykyisen Wähäjärvenkadun ja Vanajantieltä tulevan kadun kautta. Tällöin liikennekuormitusta voidaan tasata eri tulosuunnille ja lisäksi mahdollinen ajantasainen pysäköinnin opastus on helpompi toteuttaa.

Pikkujärventien liikennemäärä on ennustetilanteessa vuonna 2020 arviolta 3600 ajon/vrk ja Keinusaari II alueelta Vanajantielle tulevan kadun (Hilpi Kummilan tie) liikennemäärä on arviolta 1500 ajon/vrk. Keinusaaren alueen ennustevuorokausiliikennemääriä on esitetty liitteessä 3.

4. Toimivuustarkastelut

Vanajantien liittymäpaikka

Paasikiventien jatkeen vuonna 2002 laaditussa Vanajantien rakennussuunnitelmassa Keinusaari II alueelle johtava katu on esitetty Vanajanrannankadun kohdalle. Rakennussuunnitelmaa ei ole vahvistettu, koska Keinusaaren puolen asemakaava ei ole ollut katusuunnitelman mukainen.

Keinusaari II alueelle jää Vattenfall Lämpö Oy:n lämpökeskus, josta johtuen asemakaava-alueelle ei voida johtaa suoraa katua Vanajanrannankadun kohdalta kuten rakennussuunnitelman lähtökohtana on ollut. Lisäksi nyt asemakaavoituksen lähtökohtana on ollut alueen kehämäinen katuyhteys, joka edellyttäisi liittymää Vanajantielle eri kohtaan kuin rakennussuunnitelmassa on esitetty.

Liittymävaihtoehtojen hyviä ja huonoja puolia on esitetty alla olevassa taulukossa

NELIHAARALIITTYMÄ	KAKSI KOLMIHAARALIITTYMÄÄ
+ valmis mutta vahvistamaton rakennussuunnitelma	- laadittava uusi kadun rakennussuunnitelma

¹ Hämeenlinna, Liikenteen nykytila ja tulevaisuuskuva. 2007.

² Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Suomen Ympäristö 27/2008.

- Soveltuu huonommin asemakaavaluonnoksen kehäkatuajatukseseen	+ Tukee asemakaavaluonnoksen kehäkatua
+ halvempi toteuttaa vaikka toinen kolmihaaraliittymä olisi ilman liikennevaloja	
+ Vanajantien liikenneturvallisuus ja välityskyky	
- Keinusaari II alueelta kiertoliittymän suuntaan matka pitenee	- Jonot ulottuvat kiertoliittymään ruuhka-aikoina
- Soveltuu huonommin asemakaavaluonnoksen kehäkatuajatukseseen	- Ei liikennevalojen vihreää aaltoa samanaikaisesti molempiin suuntiin Vanajantiellä
	- laadittava uusi kadun rakennussuunnitelma
o Pysäköintitalon kannalta ei eroa	o Pysäköintitalon kannalta ei eroa
o Kevyen liikenteen kannalta ei eroa	o Kevyen liikenteen kannalta ei eroa

Liittymien toimivuus

Liittymien toimivuustarkastelut on tehty Synchron / SimTraffic –ohjelmalla.

Keinusaarentien ja Pikkujärventien liittymän ennustetut liikennemäärät edellyttävät liittymään liikennevalo-ohjausta. Liikennevaloilla parannetaan myös Keinusaarentien ylittävän kevyen liikenteen turvallisuutta. Liikennevalot rakennetaan liittymään vuoden 2010 aikana.

Vanajantien ja Vanajanrannankadun liittymä toimii kohtuullisesti ennustetilanteessa kolmihaaraliittymänä ilman liikennevaloja, jos Keinusaari II:n kolmihaaraliittymä on liikennevalo-ohjattu.

Vanajantien ja Keinusaari II:n kolmihaaraliittymä edellyttää ennustetilanteessa liikennevalo-ohjausta sivusuunnalle syntyvien viivytysten ja jonojen takia.

Vanajantien ja Vanajanrannankadun / Keinusaari II:n neliharaliittymä edellyttää ennustetilanteessa liikennevalo-ohjausta sivusuunnalle syntyvien viivytysten ja jonojen takia.

Liikenteen toimivuuden kannalta merkittävin ongelma kahdessa kolmihaaraliittymässä on se, että kunnollista vihreää aaltoa ei ole mahdollista saada samanaikaisesti molempiin ajosuuntiin. Vastaava esimerkki löytyy Paasikiventieltä kun aikoinaan Sibeliuksenkadun liittymä lisättiin Paasikiventielle. Ilman liittymää Paasikiventiellä olisi paremmat vihreät aallot kuin mitä ne ovat nykyisin.

5. Kevyt liikenne ja joukkoliikenne

Joukkoliikenne kulkee nykyisin pääosin reittiä Viipurintie – Hämeentie – rautatieasemalle - Paavo Cajanderin katu – Viipurintie. Keinusaarentiellä ja Vanajantiellä on myös linja-autopysäkit.

Keinusaari II alueelle suunniteltu uusi kehäkatuyhteys mahdollistaa Keinusaarta palvelevan bussilinjan tulevaisuudessa.

Keinusaaren alueelle tulee alueen läpi kulkevat ja aluetta kiertävät kevyen liikenteen yhteydet. Lisäksi kevyen liikenteen yhteydet liittyvät hyvin Keinusaaren ulkopuoliseen kevyen liikenteen verkostoon. Paasikiventien jatkeen toteutuminen parantaisi myös yhteyksiä rautatien itäpuolelle.

Keinusaarentien ja Pikkujärventien liittymään tulevat liikennevalot parantavat Keinusaarentietä ylittävän kevyen liikenteen turvallisuutta. Lisäksi suunnitellun Pikkujärventien ja Aittatien liittymän korottaminen parantaisi liikenneturvallisuutta.

6. Pysäköinti

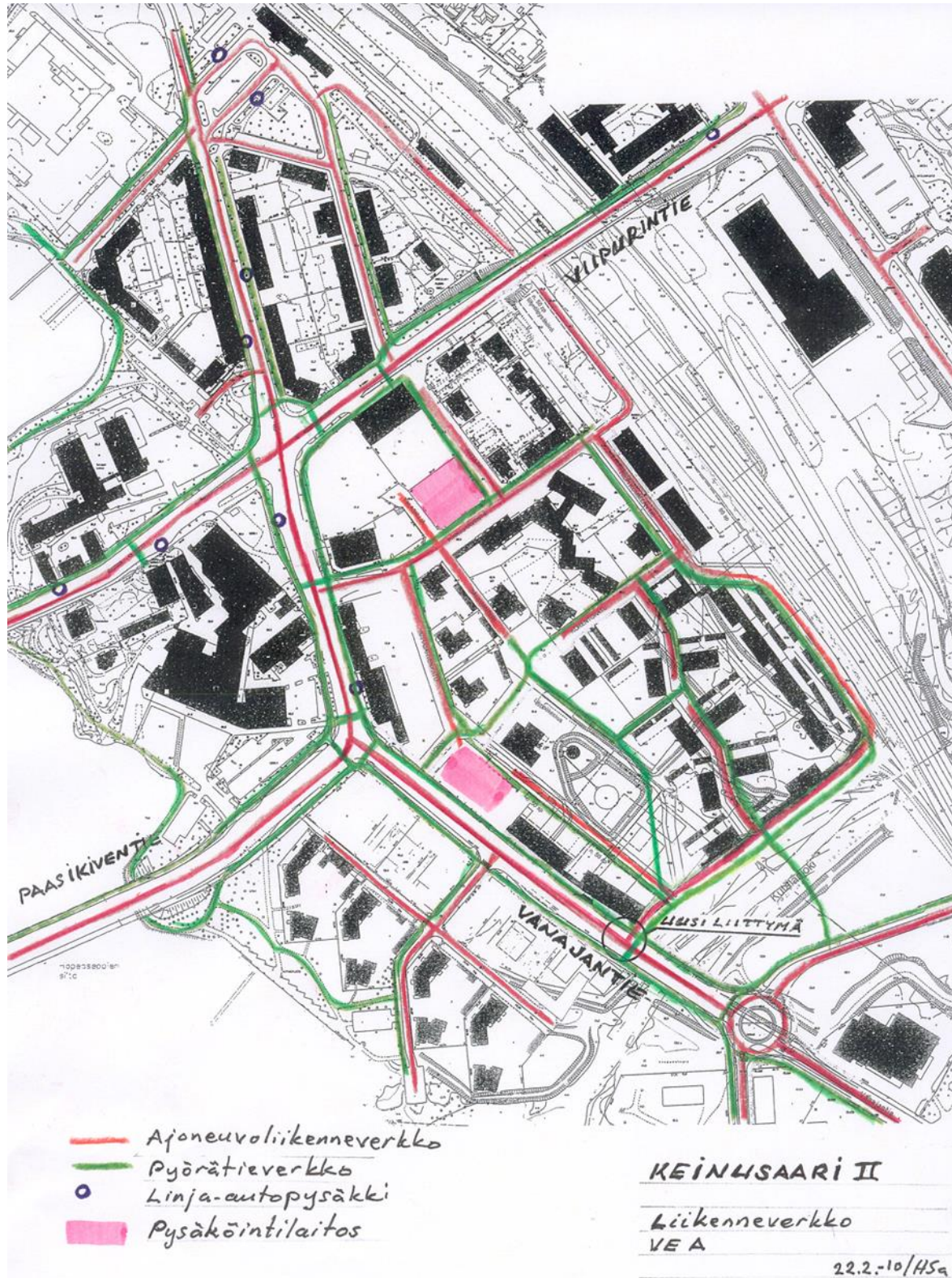
Keinusaari I alueella asukaspysäköinti on järjestetty tonteilla. Osa uuden liike- ja toimistotalon sekä Verkatehtaan pysäköinnistä on osoitettu Pikkujärventien varrella olevaan pysäköintitaloon, johon tulee yhteensä 268 autopaikkaa.

Kadunvarsipysäköintiä on Keinusaari I alueella vain Aittatien varrella.

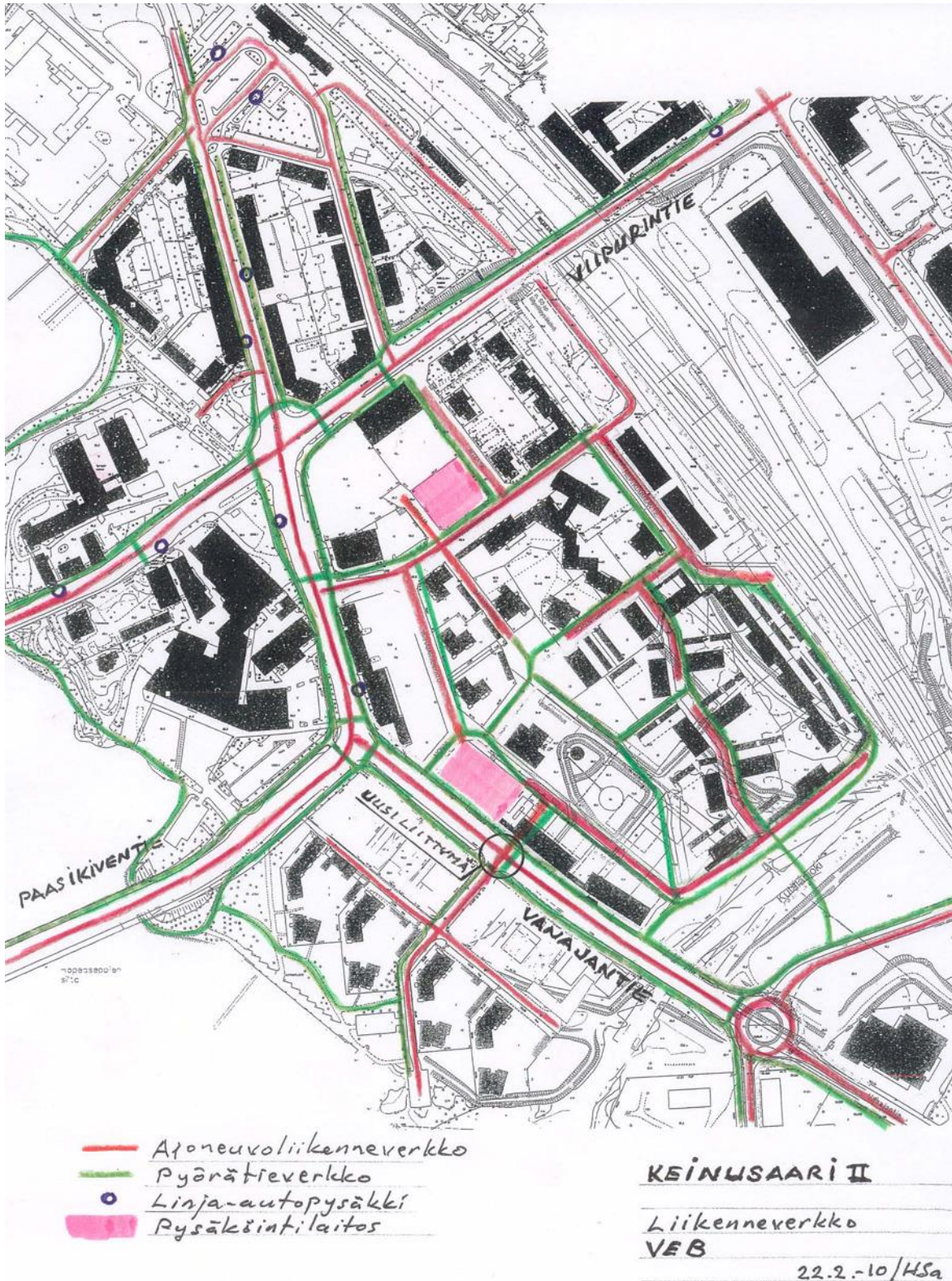
Alueen pohjoisosaan Viipurintien sillan eteläpuolelle radan varteen on mahdollista sijoittaa liityntäpysäköintiä palveleva kenttä tai pysäköintilaitos. Osa sen liikenteestä tulisi kulkemaan Pikkujärventien kautta.

Keinusaari II alueen asukaspysäköinti järjestetään asemakaavaluonnosten mukaan tonteille tai LPA-alueille. Liike- ja toimistokiinteistöjen pysäköintitarvetta palvelisi Vanajantien varteen lähelle Paasikiventien liittymää sijoitettava pysäköintilaitos. Se palvelisi myös Verkatehtaan asiakkaita. Verkatehtaan käytössä on tilapäinen noin 80 autopaikan pysäköintikenttä Paasikiventien ja Vanajantien kulmauksessa, joka tulee poistumaan, kun alueen rakentaminen aloitetaan. Verkatehtaan asiakkaiden kannalta Vanajantien varren pysäköintilaitos olisi hieman lähempänä Verkatehdasta kuin Pikkujärventien varrella oleva pysäköintitalo.

Vuoden 2010 tarkastelun liite 1



Vuoden 2010 tarkastelun liite 2

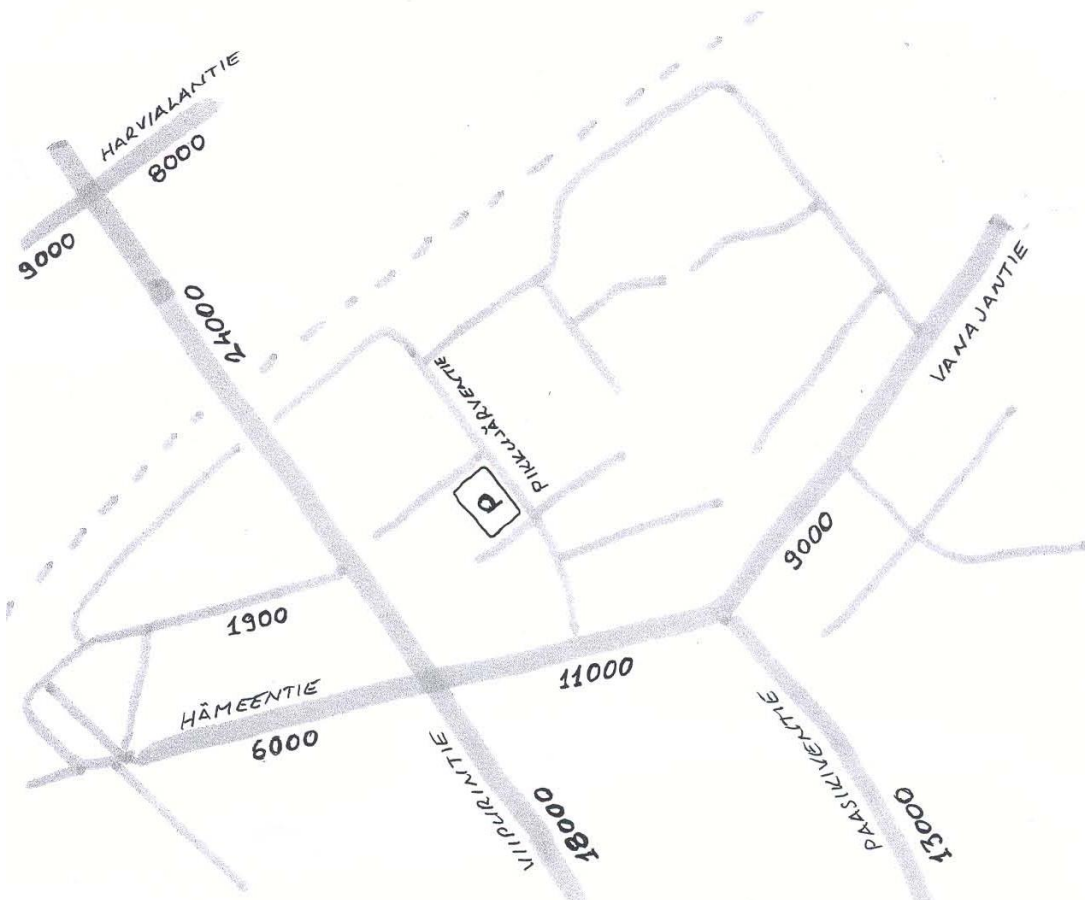


Vuoden 2010 tarkastelun liite 3



KEINUSAARI II

Ennuste KVL 2010



KEINUSAARI II

Keskimääräinen vuoro -
Kausiliikenne KVL 2009