

# SITOWISE

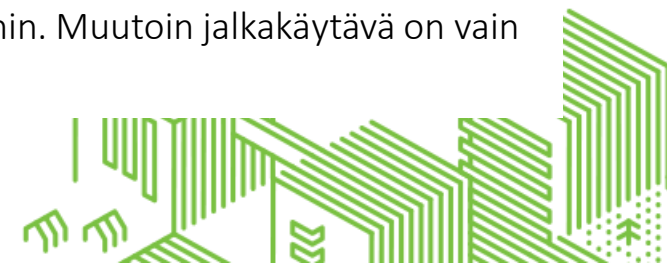
## Västingimäki, liikenne

13.5.2020

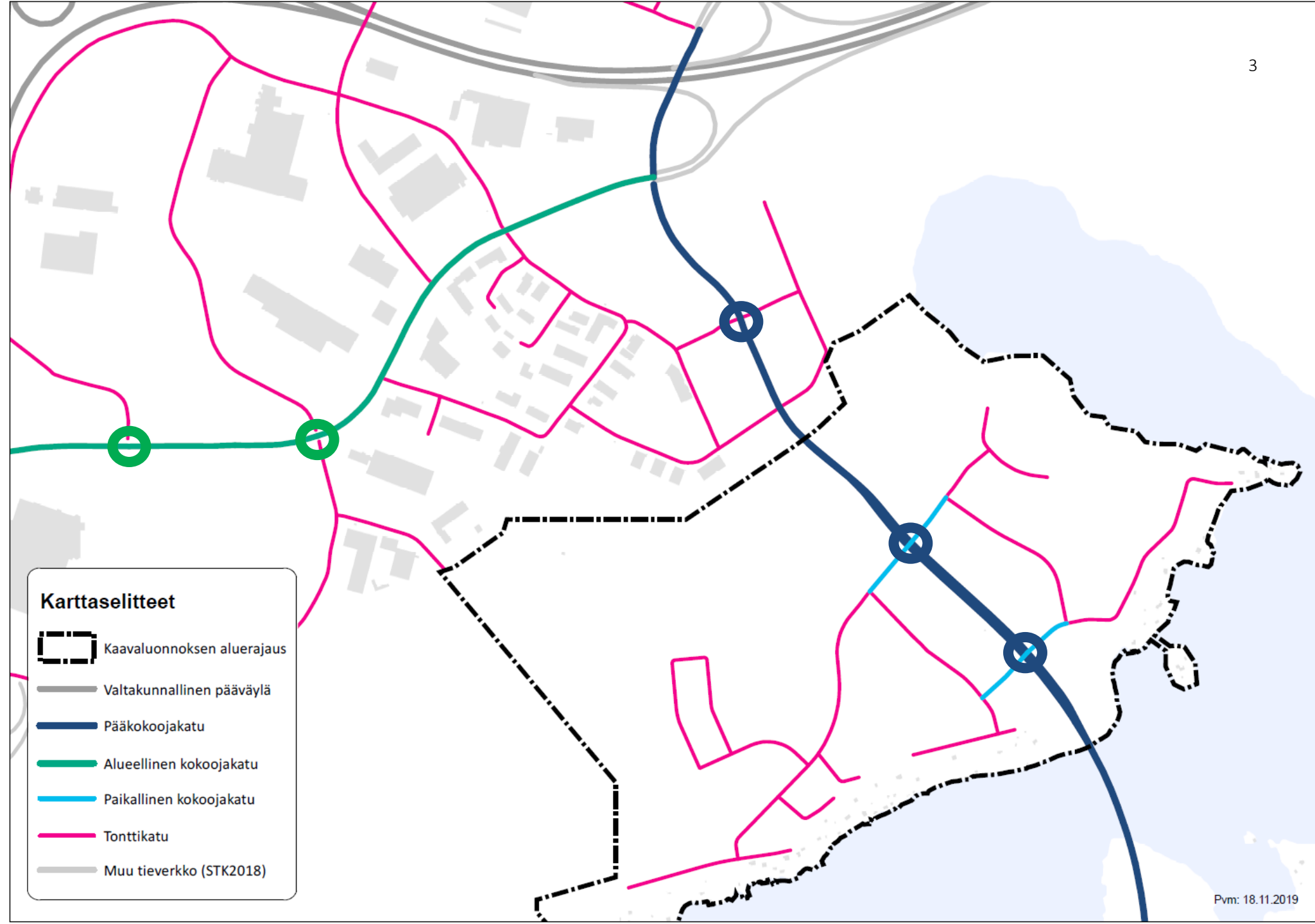


# Liikenneverkon periaatteet

- Västingimäkeen on suunniteltu täysin uusi pientalovaltainen asuinalue (asemakaava nro 8587). Alueella sijaitsee tällä hetkellä muutamia vakituisia ja vapaa-ajan asuntoja.
- 26.11.2019 päivätyn kaavaehdotuksen perusteella alueelle tulee asuinrakentamista noin 130 000 kem<sup>2</sup>, mikä tarkoittaa noin 2 900 asukasta (45 kem<sup>2</sup> / asukas). Tämän lisäksi alueelle on sijoitettu vapaa-ajan asumista 220 k-m<sup>2</sup>, 1200 k-m<sup>2</sup> suuruinen päiväkotij ja pienimuotoisia liiketiloja, jotka sisältyvät asumisen kerrosneliöihin.
- Asuinalueen sisäiset kadut ovat pääasiassa tonttikatuja tai vähäliikenteisiä kokoojakatuja. Nopeusrajoitussuositus alueella 30 km/h.
- Vuoreksen puistokadun ja alueen sisääntuloväylien liittymätyypiksi on maankäytön yleissuunnitelmassa määritelty kiertoliittymät. Kiertoliittymät rauhoittavat liikennettä toimien portteina Västingimäen asuinalueen kohdalla. Tavoitenopeusrajoitus Vuoreksen puistokadulla on 40km/h.
- Liikennetuotokset ovat kortteleittain 30-670 ajon./vrk. Liikennemäärä Västingimäen sisäisillä kaduilla on suurimmillaankin noin 850 ajon./vrk.
- Pyöräliikenne voi ohjearvojen perusteella olla ajoradalla. Pyöräliikenteen selkeyden vuoksi autoliikenteestä ja jalankulusta erotetut järjestelyt Västingimäen sisääntuloväylillä ovat kuitenkin tarpeen, jolloin pyöräliikenne saadaan ohjattua selkeästi Vuoreksen puistokadulta ajoradalle.
- Tehokkaimman maankäytön alueella jalankululle tarvitaan erilliset jalkakäytävät ajoradan molempiin reunoihin. Muutoin jalkakäytävä on vain kadun toisessa reunassa. Vähäliikenteisillä tonttikaduilla ei ole tarvetta erillisille jalkakäytävälle.


















# Liikenneverkko Autoliikenne



# Liikenneverkko Pyöräliikenne

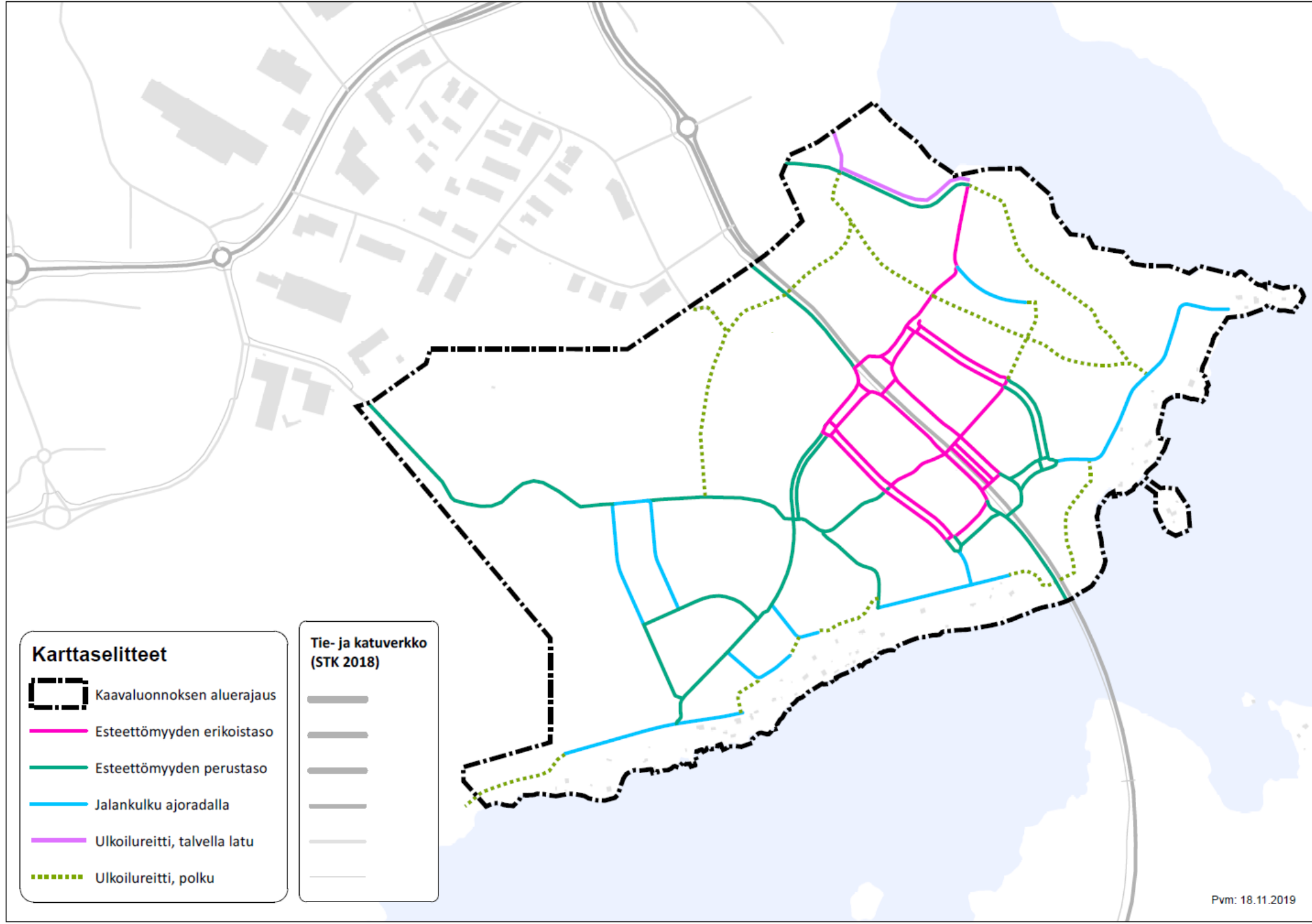
## Karttaselitteet

-  Kaavaluonnoksen aluerajaus
-  Seudullinen pääreitti, 2-suunt.
-  Alueellinen pääreitti, 2-suunt.
-  Alueellinen pääreitti, yhdistetty
-  Aluereitti, 2-suunt.
-  Aluereitti, 1-suunt.
-  Aluereitti, yhdistetty
-  Aluereitti, ajoradalla
-  Aluereitti, talvella latu
-  Lähireitti, 2-suunt.
-  Lähireitti, 1-suunt.
-  Lähireitti, yhdistetty
-  Lähireitti, ajoradalla
-  Ulkoilureitti, polku
-  Ulkoilureitti, polku, talvella latu

## Tie- ja katuverkko (STK 2018)

- 
- 
- 
- 

# Liikenneverkko Jalankulku



# Saavutettavuus



# Jalankulun ja pyöräilyn etäisyyksiä (Tilanne vuonna 2019)

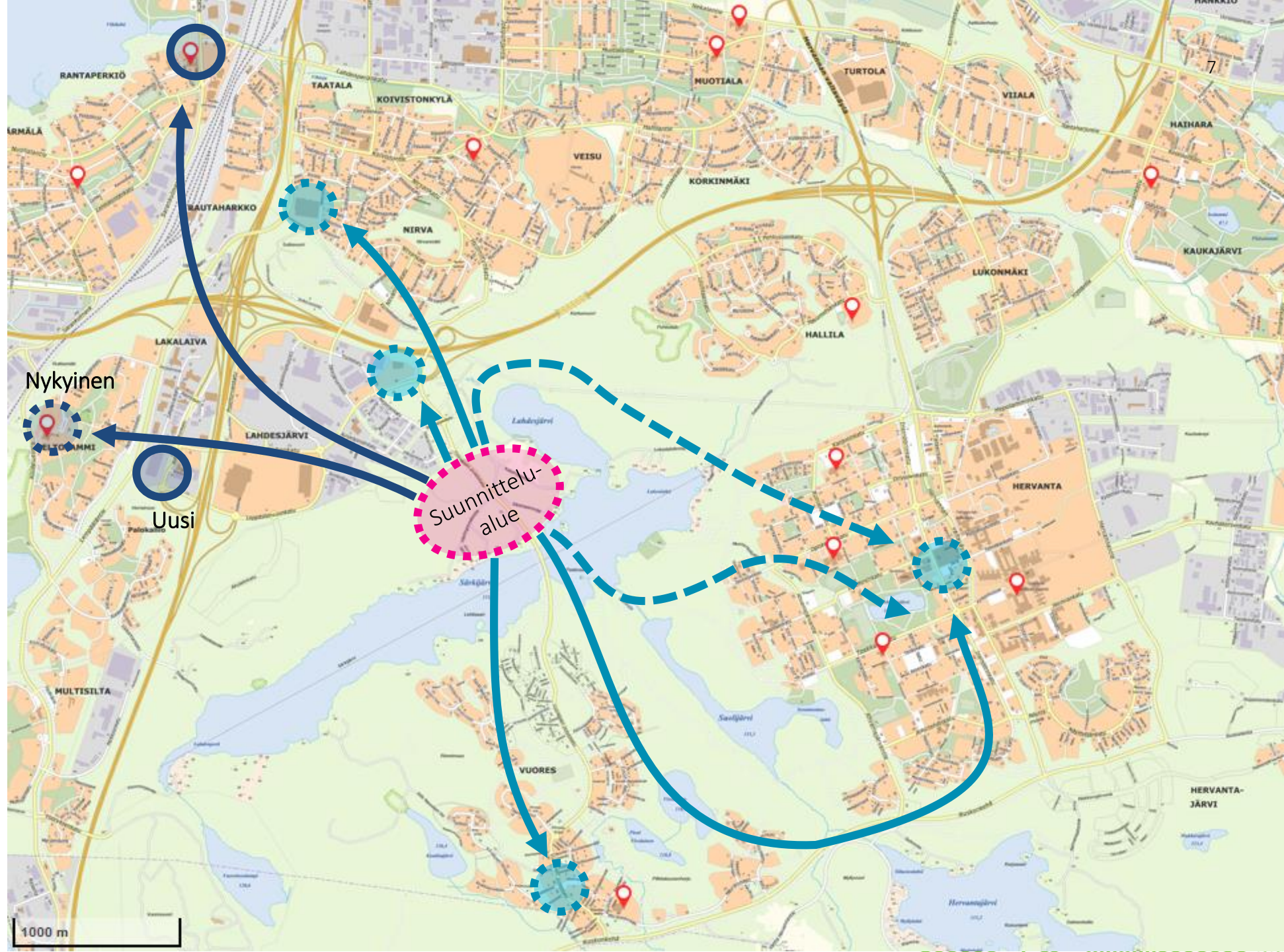
## Koulut

- Nykyinen alakoulu Peltolammilla 3 km
- Uusi alakoulu Peltolammilla 2,5 km
- Yläkoulu Hatanpäällä 5 km

## Kaupat

- Lahdesjärvi 1 km
- Peltolampi 2,5 km
- Nekala 2,6 km
- Vuores 2,8 km
- Hervanta
  - Ulkoilupolkuja pitkin 5,6...6,4 km
  - Katuverkkoa 7,3 km

■ Keskustaan on noin 6 kilometrin matka



# Saavutettavuus jalan ja pyörällä

- Västingimäki sijaitsee Vuoreksen alueen pohjoisosassa rajautuen Lahdesjärven alueeseen, Särkijärveen ja Lahdesjärveen. Alue tukeutuu palveluiden osalta pääosin Vuorekseen, Lahdesjärveen ja Peltolammiin, jotka sijaitsevat kaikki korkeintaan kolmen kilometrin matkan päässä.
- Pyöräliikenne on alueelta houkutteleva kulkumuoto myös pidemmille matkoille ja erityisesti keskustan suuntaan, johon on Västingimäeltä noin kuuden kilometrin matka. Jalankulkuun houkuttelee sopivien etäisyyksien lisäksi luonnon läheisyys ja viihtyisät kävelyreitit muun muassa Peltolammin suuntaan.
- Hervannan palvelut ovat verrattain heikosti saavutettavissa Västingimäeltä käsin, sillä Hervantaan johtavat ulkoilureitit eivät ole pyöräiltävissä talvisin ja toisaalta ulkoilureittiä ei voida pitää pyöräliikenteen kannalta ensisijaisena asiointireittinä mäkisyyden ja pinnoitteen vuoksi. Tavoiteverkon ympärivuotinen yhteys Suolijärven ja Lahdesjärven välistä parantaa Hervannan saavutettavuutta ja houkuttelevuutta asiointikohteena.
- Västingimäen ala- ja yläkoulu sijaitsee Peltolammilla noin 2,5 kilometrin päässä. Etäisyys on sopiva jalan ja pyörällä kulkemiseen. Yhteys koululle on myös turvallinen ja viihtyisä.
- Lähin päivittäistavarakauppa sijaitsee nykyisin Lahdesjärvellä kilometrin matkan päässä alueelta. Lisää kauppoja löytyy Peltolammilta, Vuoreksesta ja Nekalasta, jotka nekin ovat vielä pyöräilymatkan etäisyydellä.





# Liikenne-ennuste



# Alueen liikennetuotos

- Alueelle suunniteltujen toimintojen liikennetuotokset on laskettu Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -ohjeen (Ympäristöministeriö, Suomen Ympäristö 27/2008) periaatteiden mukaisesti.
  - Alueen henkilöautoliikenteen liikennetuotos on laskettu asuinkorttelien osalta kaavaehdotukseen (päivätty 26.11.2019) merkittyjen kerrosalojen perusteella.
  - Alueelle suunnitellun päiväkodin on oletettu käyttävän koko yleisten rakennusten korttelialueen kerrosalan.
  - Vapaa-ajan rakennusten korttelialueilla (saaret) liikennetuotoksen perusteena on ollut oletamus siitä, että kummassakin korttelissa sijaitsee yksi vapaa-ajan asunto.
- Matkatuotoksen laskennassa käytetyt henkilöautoilun kulkutapaosuudet pohjautuvat yön yli -tilanteen osalta pormestariohjelman vuoden 2021 tavoitteeseen. Vuoden 2040 kulkutapaosuudet on määritelty Hiilineutraali Tampere 2030 –tavoitteisiin pohjautuen.
  - Västingimäen matkatuotoslaskelmissa käytetyt eri kulkumuotojen kulkutapaosuudet:

	Nykytilanne (HLT 2016)	Vuosi 2021	Vuosi 2040
Jalankulku	31 %	29 %	34 %
Pyöräily	7 %	8 %	12 %
Joukkoliikenne	12 %	17 %	22 %
Henkilöauto	48 %	45 %	31 %

- Arvio raskaan liikenteen osuudesta yön yli -tilanteessa perustuu Vuoreksen Puistokadulla suoritettuihin liikennelaskentoihin. Vuoden 2040 osuutta on arvioitu säätämällä yön yli -tilannetta Talli-mallin ennusteeseen.
  - Suunnittelualueella raskas liikenne koostuu pääasiassa jätehuollon ajoneuvoista ja päiväkodin toteutuessa sen huoltoajoneuvoista (esim. ruokakuljetukset).



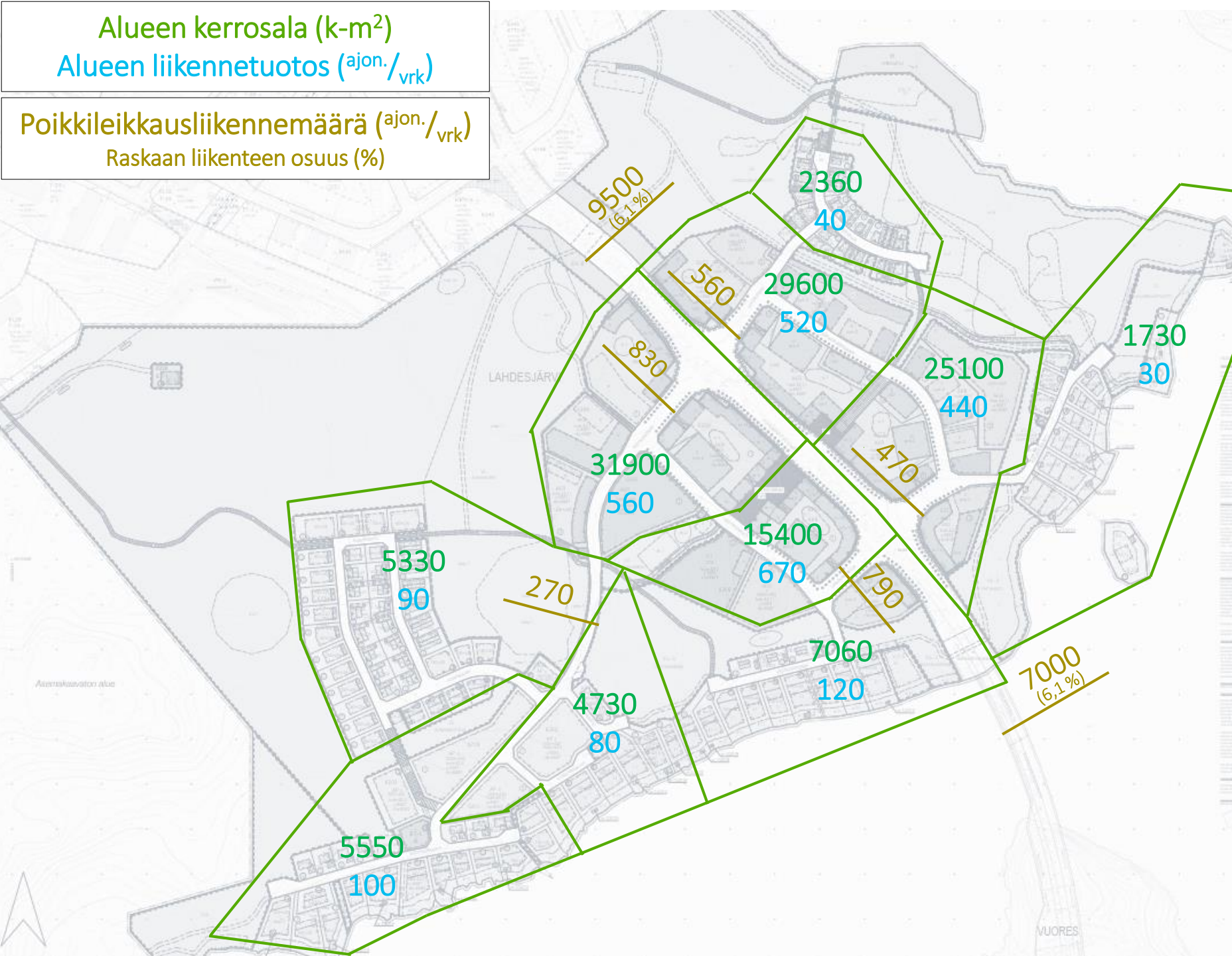
# Liikennetuotos, Yön yli -tilanne

Alueen kerrosala (k-m<sup>2</sup>)

Alueen liikennetuotos (ajon./vrk)

Poikkileikkausliikennemäärä (ajon./vrk)

Raskaan liikenteen osuus (%)



- Västingimäen alueen liikennetuotos yön yli -tilanteessa on kokonaisuudessaan noin 2700 ajon./vrk.
- Liikennetuotos Vuoreksen puistikadun itäpuolella on noin 1 030 ajon./vrk.
- Liikennetuotos Vuoreksen puistikadun länsipuolella on noin 1 620 ajon./vrk.

- Laskelmissa on käytetty vuoden 2021 mukaisia henkilöautoilun kulkutapaosuuksia:

Asuminen	Vapaa-ajan asuminen	Päiväkoti
45 %	74 %	58 %

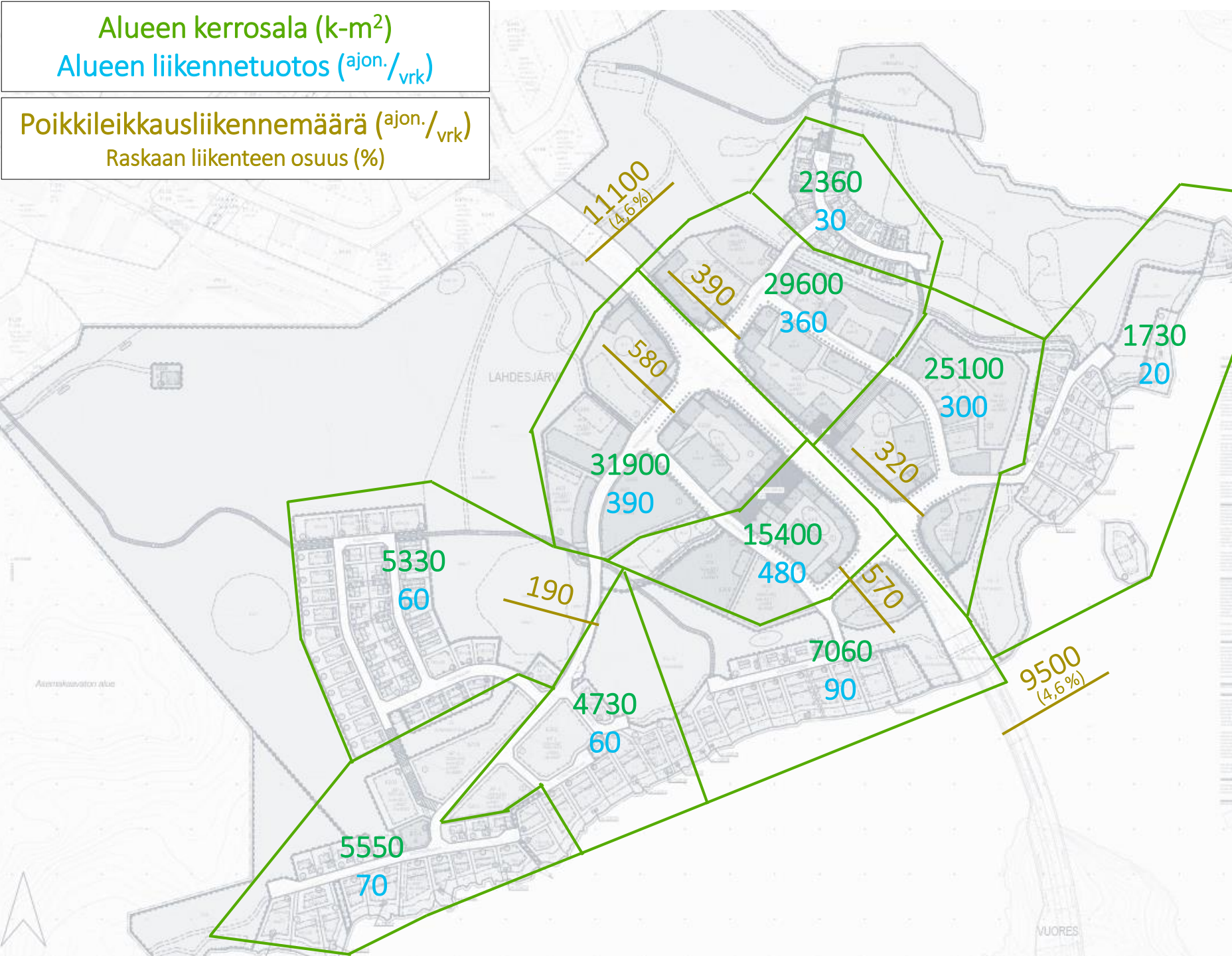
# Liikennetuotos, Vuosi 2040

Alueen kerrosala (k-m<sup>2</sup>)

Alueen liikennetuotos (ajon./vrk)

Poikkileikkausliikennemäärä (ajon./vrk)

Raskaan liikenteen osuus (%)



- Västinginjärvi alueen liikennetuotos tavoitevuonna 2040 on kokonaisuudessaan noin 1 900 ajon./vrk.
- Liikennetuotos Vuoreksen puistokadun itäpuolella on noin 710 ajon./vrk.
- Liikennetuotos Vuoreksen puistokadun länsipuolella on noin 1 150 ajon./vrk.
- Laskelmissa käytetyt henkilöautoilun kulkutapaosuudet:

Asuminen	Vapaa-ajan asuminen	Päiväkoti
31 %	74 %	40 %

# Liikenne-ennuste

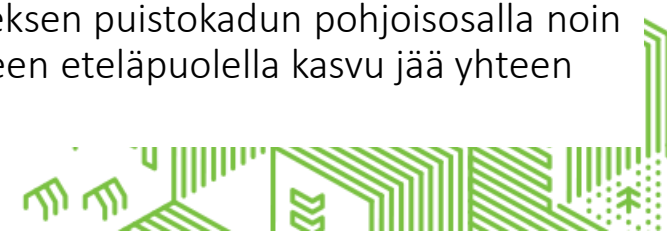
- Liikenne-ennusteesta on laadittu kaksi eri versiota:
  - Yön yli tilanteessa on nykytilanteen lisäksi huomioitu Västringinmäen tuleva maankäyttö
  - Ennuste vuodelle 2040
- Liikenne-ennuste on tuotettu Talli -mallin uusimmalla versiolla (5/2019).
- Yön yli -tilanteelle on käytetty mallin vuoden 2018 ennustetta ja 2040 -tilanteelle vuoden 2040 ennustetta. Vuoden 2040 ennusteessa on käytetty Talli -malliin (5/2019) tehtyä ennusteverkkoa, johon on tuotu mukaan esimerkiksi 2-kehä ja Valtatien 3 uusi yhteys välillä Lempäälä - Pirkkala.
- Liikenne-ennustetta on kalibroitu Vuoreksen puistokadulla helmikuussa 2018 suoritettujen liikennelaskentojen perusteella. Kalibroinnin perusteella nykytilanteessa Vuoreksen puistokadun liikennemäärä suunnittelualueella on noin 7 000 ajon./vrk.
- Västringinmäen liikennetuotokset on huomioitu ennusteissa edellisissä kalvoissa esitetyn mukaisena.



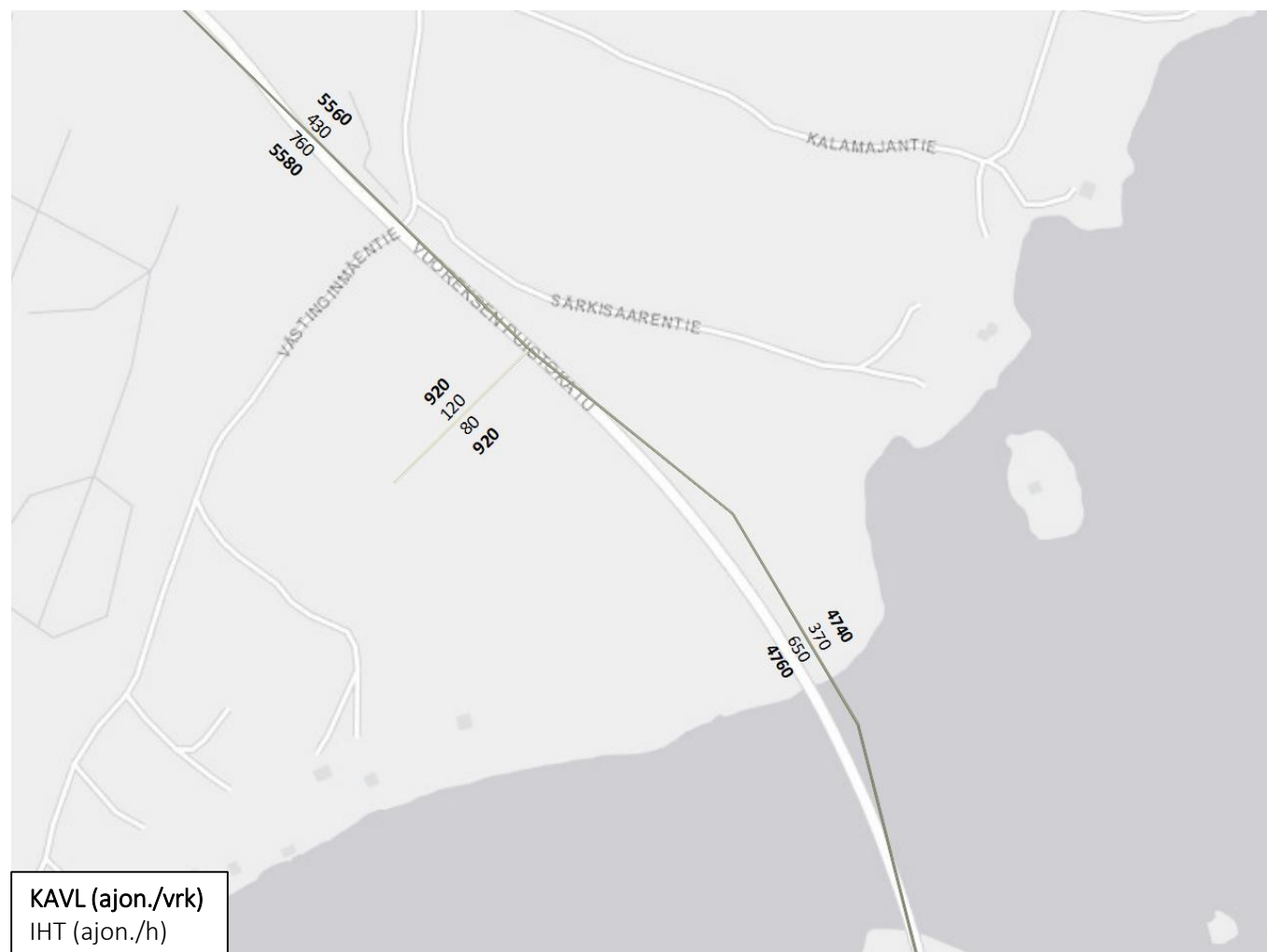
# Liikenne-ennuste, yön yli -tilanne



- Yön yli -tilanteen liikenne-ennuste on muodostettu lisäämällä Västinginjärvien liikennetuotos Talli -mallin (5/2019) liikenne-ennusteeseen. Ennustetta kalibroitiin Vuoreksen puistokadulta saatujen liikennelaskentatulosten perusteella.
- Kuvassa on esitetty sekä arkivuorokauden keskimääräinen ajoneuvoliikennemäärä (KAVL) että illan ruuhkahuipputuntin liikennemäärä (IHT).
- Yön yli -tilanteessa Vuoreksen puistokadun liikennemäärä suunnittelualueella on noin 7 000...9 500 ajon./vrk ja Iltahuipputuntina noin 820...1 070 ajon./h.
- Västinginjärvien liikennetuotos lisää liikennemäärää merkittävästi vain Vuoreksen puistokadun pohjoisosalla, sillä valtaosa alueen liikenteestä (noin 97 %, n. 2 580 ajon./vrk) suuntautuu Lahdesjärven liittymän suuntaan tai tulee Lahdesjärven liittymän suunnasta.
- Nykytilanteeseen verrattuna Västinginjärvien alue lisää liikennemäärää Vuoreksen puistokadun pohjoisosalla noin 37 %. Suunnittelualueen eteläpuolella kasvu jää yhteen prosenttiin.



# Liikenne-ennuste, 2040



- Vuoden 2040 liikenne-ennuste on muodostettu tuomalla Västingimäen alueelle laskettu liikennetuotos mukaan Talli -malliin (5/2019) laadittuun vuoden 2040 liikenne-ennusteeseen. Ennusteessa on huomioitu nykytilanteen liikennelaskentojen perusteella tehty kalibrointi.
- Kuvassa on esitetty sekä arkivuorokauden keskimääräinen ajoneuvoliikennemäärä (KAVL) että iltahuipputuntin liikennemäärä (IHT).
- Ennusteessa Vuoreksen puistokadun liikennemäärä on suunnittelualueella noin 9 500...11 100 ajon./vrk ja Iltahuipputuntina noin 1 000...1 200 ajon./h.
- Västingimäen liikennetuotoksesta (KAVL) noin 94 %, (n. 1 700 ajon./vrk) suuntautuu Vuoreksen puistotietä pohjoiseen tai Vuoreksen puistotietä pohjoisesta.



# Yhteenveto

- Västingnmäkeen on suunniteltu 26.11.2019 päivätyn kaavaehdotuksen perusteella asuinrakentamista noin 130 000 k-m<sup>2</sup>, mikä tarkoittaa noin 2 900 asukasta (45 k-m<sup>2</sup>/asukas). Tämän lisäksi alueelle on sijoitettu vapaa-ajan asumista 220 k-m<sup>2</sup> sekä 1 200 k-m<sup>2</sup> suuruinen päiväkotit.
- Alueen henkilöautoliikenteen liikennetuotos on laskettu kerrosneliömetreihin perustuen sekä yön yli –tilanteelle, että vuodelle 2040.
- Yön yli -tilanteessa henkilöautoliikenteen kulkutapaosuudeksi on arvioitu asumisen osalta 45 %, vapaa-ajan asumisen osalta 74 % ja päiväkodin osalta 58 % kaikista matkoista. Näillä perustein alueen keskimääräisen arkivuorokauden henkilöautoliikenteen kokonaisliikennetuotokseksi on laskettu noin 2 700 ajon./vrk.
- Vuoden 2040 tilanteessa henkilöautoliikenteen kulkutapaosuudeksi on arvioitu asumisen osalta 31 %, vapaa-ajan asumisen osalta 74 % ja päiväkodin osalta 40 % kaikista matkoista. Alueen keskiarkivuorokauden henkilöautoliikenteen kokonaisliikennetuotokseksi on laskettu noin 1 900 ajon./vrk.
  - Västingnmäen arvioitu matkatuotos on niin maltillinen, että vaikka tavoitevuonna henkilöautoilun kulkutapaosuus toteutuisi laskelmia suurempana, lisääntyneenkin matkatuotoksen vaikutukset alueen liikenteeseen pysyvät varsin kohtuullisina.
  - Ennusteissa tulee huomioida, että lähialueiden matkatuotokset ovat tuotu suoraan Talli -mallista (5/2019), joten niissä käytetyt kulkutapaosuudet voivat poiketa Västingnmäen laskelmissa käytetyistä.
- Vuoreksen puistokadun läntiselle puolelle sijoittuva maankäyttö tuottaa alueen matkoista noin 60 %. Henkilöautoliikenteen on arvioitu jakautuvan melko tasaisesti alueen sisääntuloliittymien välille.
- Nykytilanteen ja vuoden 2040 ennustetilanteen välillä Vuoreksen puistokadun keskiarkivuorokauden liikennemäärä kasvaa noin 4200 ajon./vrk (60 %) Västingnmäen pohjoispuolella ja noin 2 600 ajon./vrk (37 %) Västingnmäen eteläpuolella. Tästä Västingnmäen alueen osuus on Vuoreksen puistokadun pohjoispuolella noin 40 % ja eteläpuolella noin 4 %. Västingnmäen rakentamisen lisäksi myös Vuoreksen maankäytön kehitys vaikuttaa Vuoreksen puistokadun liikennemäärän kasvuun.
- Liikenne-ennusteen perusteella alueen liikennevirrat suuntautuvat pääasiassa Vuoreksen Puistokatua pohjoiseen. Alueen liikennetuotoksen vaikutus valtatiellä 9 jää kuitenkin ennustevuonna 2040 vähäiseksi (noin 1 %).





# Joukkoliikenne



# Joukkoliikenne

- Västingimäessä tavoitellaan 22%:n kulkutapaosuutta joukkoliikenteelle vuonna 2040. Joukkoliikenteen kulkutapatavoitteeseen vastataan laadukkailla ja houkuttelevilla joukkoliikenneyhteyksillä. Vuoreksen puistokadulla laadultaan hyvä joukkoliikenneyhteys tekee myös alueesta houkuttelevamman.
- Vuoreksen puistokadulla on varauduttu raitiotiehen ja kadun mitoituksessa on huomioitu raitiotien rakenteiden tilavaraukset. Raitiotien toteuttamisesta Vuoreksen suuntaan ei ole tehty päätöstä.
- Hyvän palvelutason linja-autoliikenne toimii ensivaiheen ratkaisuna ja vaihtoehtona raitiotielle. Västingimäen alueen joukkoliikenteen tarjonta perustuu alkuvaiheessa täysin Vuoreksen muuhun kysyntään ja palvelutaso on siten alueen koko huomioiden varsin hyvä.
- Joukkoliikenteen palvelutason tulee alkuvaiheessa täyttää vähintään asukkaiden tyypillisimmät matkustustarpeet ja olevan jossain määrin kilpailukykyinen henkilöautolle (palvelutasoluokka 4). Pidemmällä tähtäimellä joukkoliikenteen palvelutason tulee mahdollistaa elämä ilman omaa autoa ja lähes kaikkien matkojen tekemisen joukkoliikenteellä ilman tarkempaa suunnittelua (palvelutasoluokka 5). Riittävän tiheä vuoroväli mahdollistaa esimerkiksi sujuvan pyöräliitynnän.
  - Hyvä joukkoliikenteen palvelutaso houkuttelee käyttäjiä heti asuinalueen rakentumisesta alkaen. Jos joukkoliikenteen palvelutaso koetaan käyttäjänäkökulmasta riittämättömäksi, houkuttelee se enemmän oman auton käyttöön. Totuttuja liikumistapoja voi myöhemmin olla hankala muuttaa joukkoliikennemyönteisemmäksi, vaikka palvelutasoa myöhemmin kehitettäisiin.
  - Kolmannessa vaiheessa raitiotie rakennetaan kadun keskiosaan ajokaistojen väliin. Jalankulun ja pyöräliikenteen risteämisjärjestelyissä on varattu riittävät odotustilat ajokaistojen ja raitiotien väliin. Ratikan rakentumisen myötä viimeistään palvelutasoluokka kohenee henkilöautolle kilpailukykyiseksi.
- Västingimäen kohdalla on jo nykyisin yksi pysäkkipari, jota kehitetään ja jonka ympäristöön varataan riittävästi pyöräilyn liityntäpysäköintipaikkoja. Pyöräpysäköinnin mitoituksesta on kerrottu tarkemmin pysäköintiluvussa.

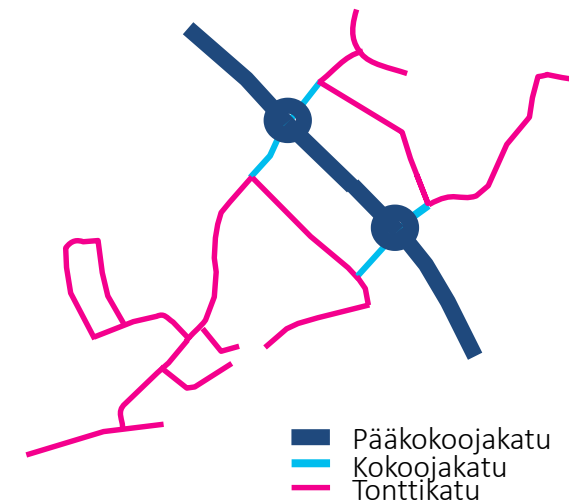


# Katujen liikennetekniset poikkileikkaukset



# Katujen liikennetekniset poikkileikkaukset

- Poikkileikkaukset on laadittu liikenneteknisestä näkökulmasta mahdollistaen kaikille liikennemuodoille riittävä tila
- Poikkileikkaukset ovat tyyppipoikkileikkauksia
- Poikkileikkauksissa ei ole huomioitu
  - Maastonmuotoja
  - Kuivatusteknistä suunnittelua
- Yksittäisillä kaduilla voi olla liikenneteknisestä tyyppipoikkileikkauksesta poikkeava katualue esimerkiksi kuivatusteknisistä syistä (esim. avo-ojan vuoksi)



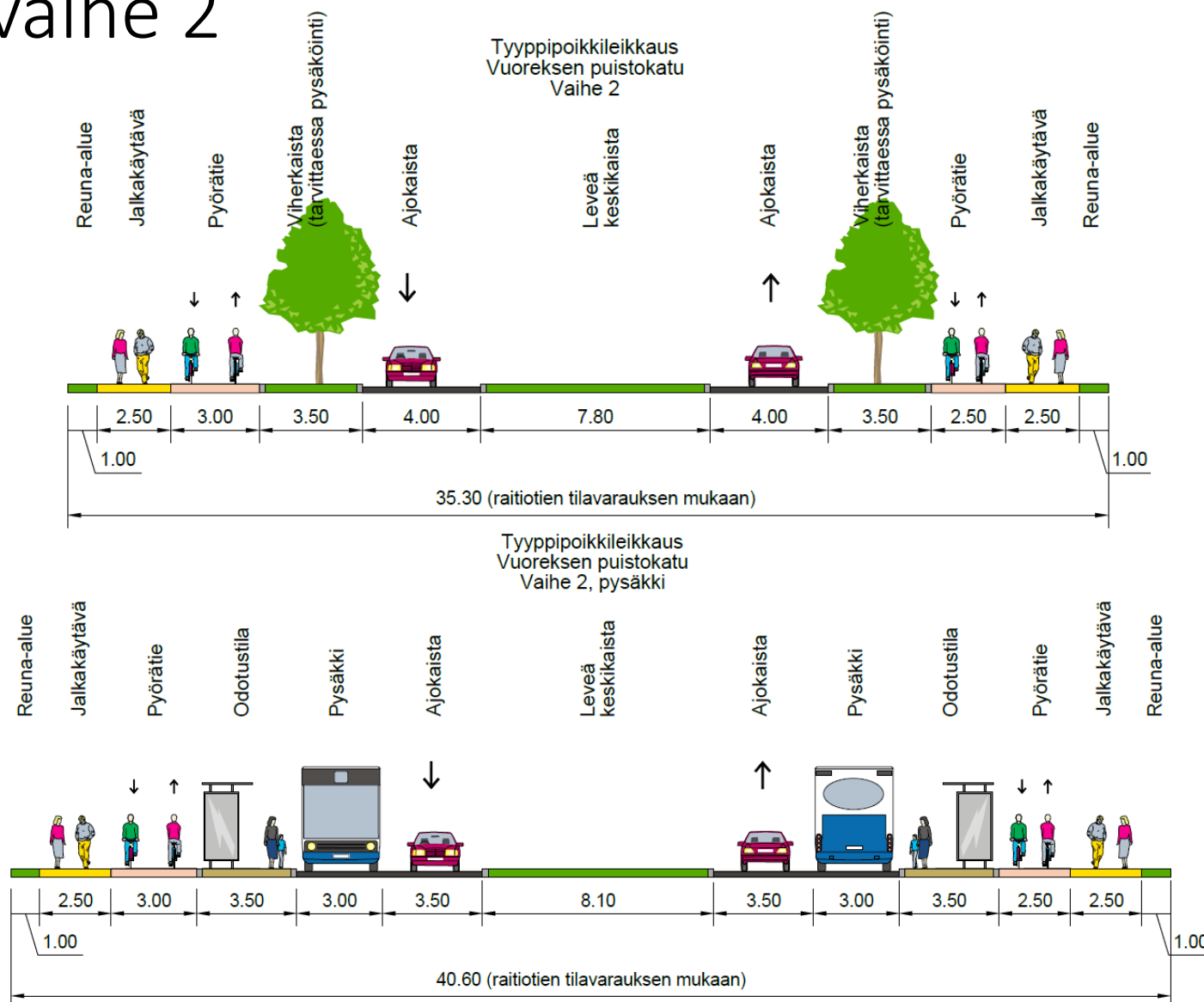
13.5.2020



# Liikennetekniset poikkileikkaukset

## Vuoreksen puistokatu – vaihe 2

- Poikkileikkaus on tehty symmetrisesti
- Molemmissa reunoissa reuna-alue, jalkakäytävä, pyörätie, viherkaista ja ajokaista samalla mitoituksella.
  - Reuna-alue 1 m, rakentaminen vähintään 2 m etäisyydellä jalkakäytävän reunasta.
- Pyöräliikenne erotellaan jalankulusta
- Vaiheessa 2 linja-autopysäkit osoitetaan viherkaistalle, ajokaista kiertää pysäkin leveän keskisaarekkeen puolelta.
- Leveälle keskikaistalle osoitetaan vaihtelevaa kasvillisuutta erillisen suunnitelman mukaisesti.

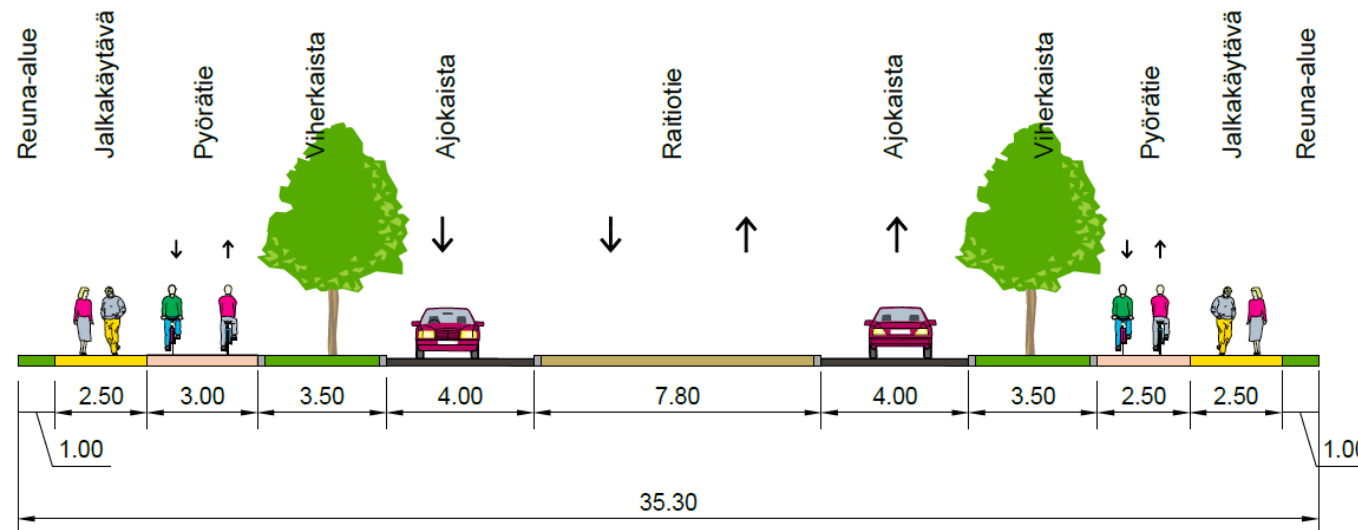


# Liikennetekniset poikkileikkaukset

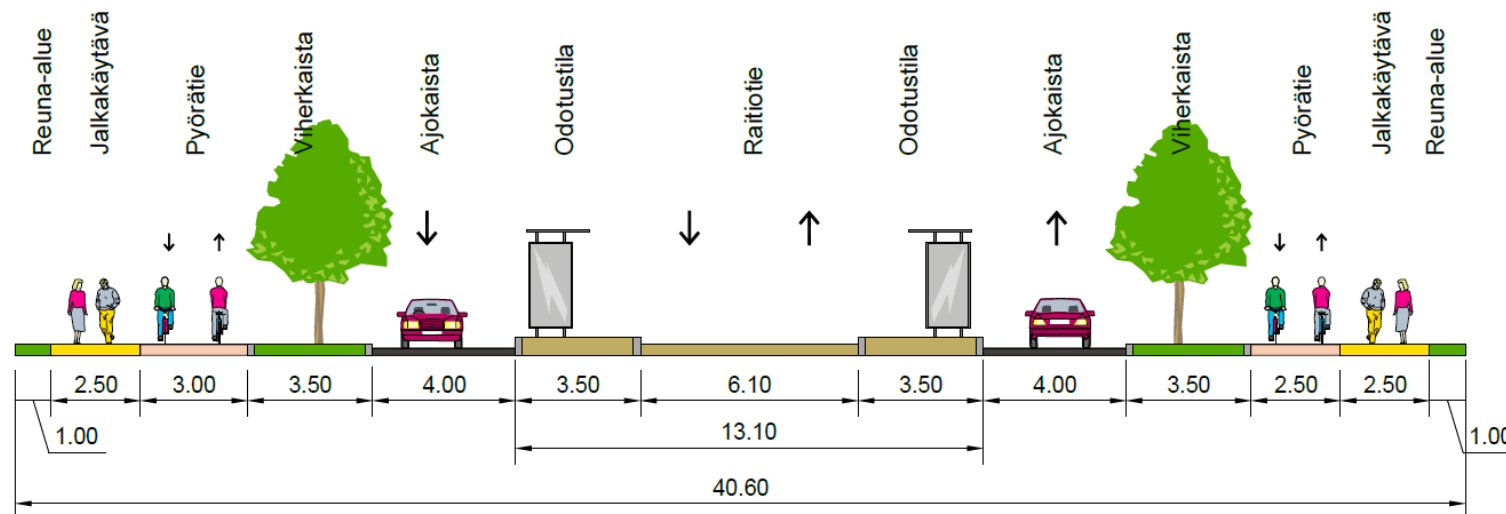
## Vuoreksen puistokatu – vaihe 3

- Poikkileikkaus on tehty symmetrisesti
- Molemmissa reunoissa reuna-alue, jalkakäytävä, pyörätie, viherkaista ja ajokaista samalla mitoituksella.
  - Reuna-alue 1 m, rakentaminen vähintään 2 m etäisyydellä jalkakäytävän reunasta.
- Pyöräliikenne erotellaan jalankulusta
- Raitiotiepysäkit ovat kohdakkain ja ne sijaitsevat Västringinmäen keskusaukion ja eteläisen kiertoliittymän välissä.
- Pysäkkien kohdalla katualueen tilavaraus on suurimmillaan.

Tyypipoikkileikkaus  
Vuoreksen puistokatu  
Vaihe 3



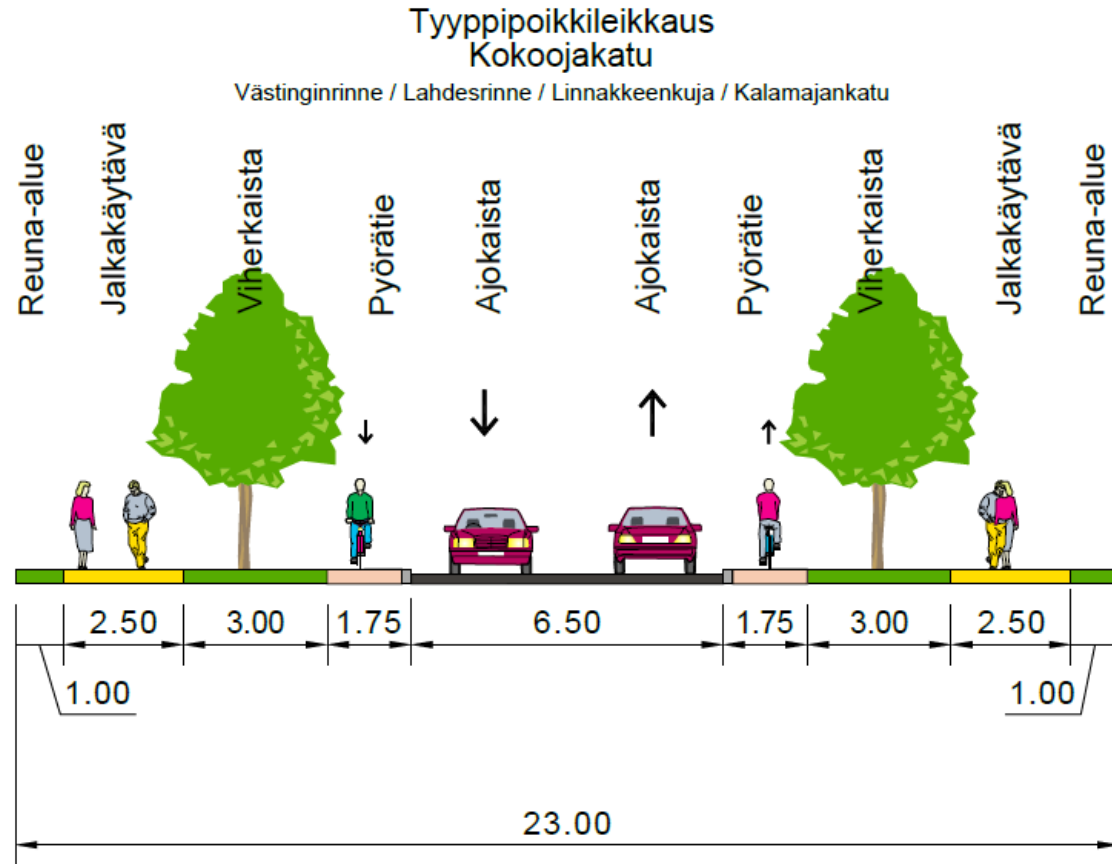
Tyypipoikkileikkaus  
Vuoreksen puistokatu  
Vaihe 3, pysäkki



# Liikennetekniset poikkileikkaukset

## Paikallinen kokoojakatu, sisääntuloväylät

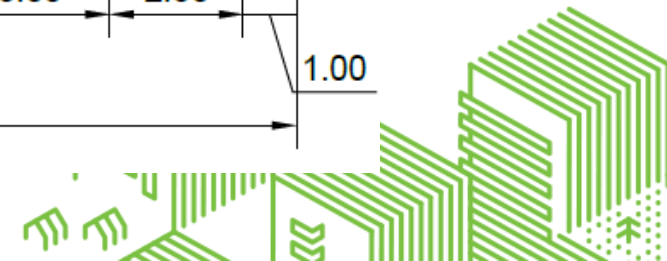
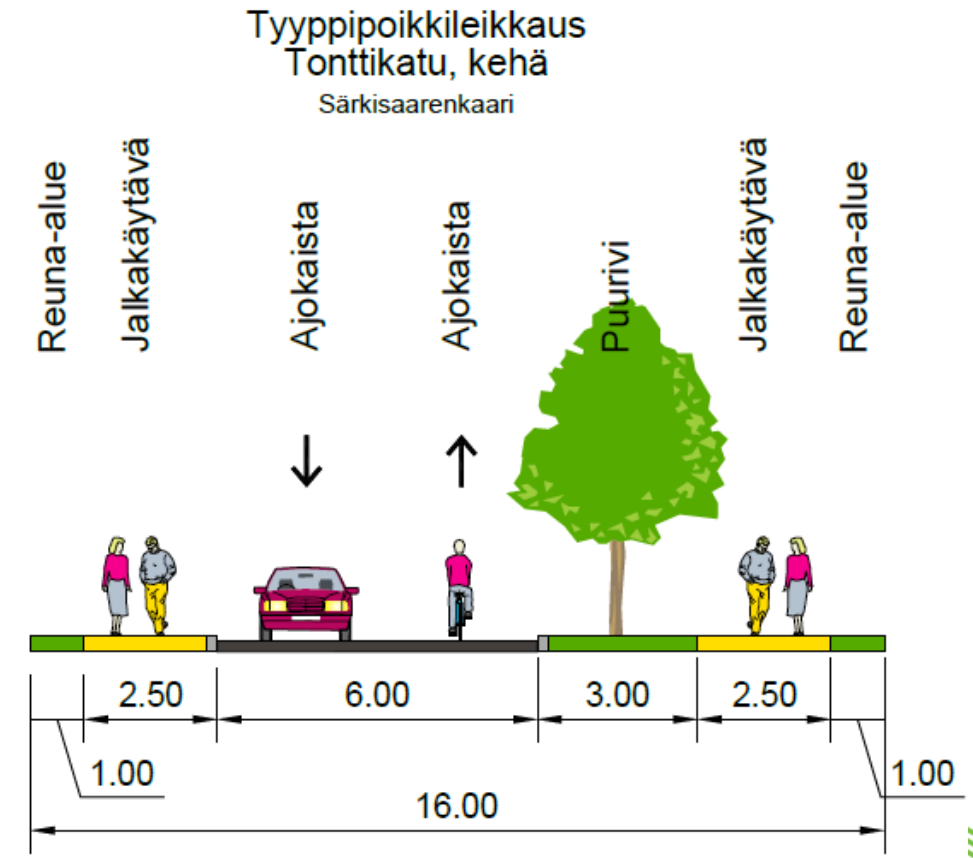
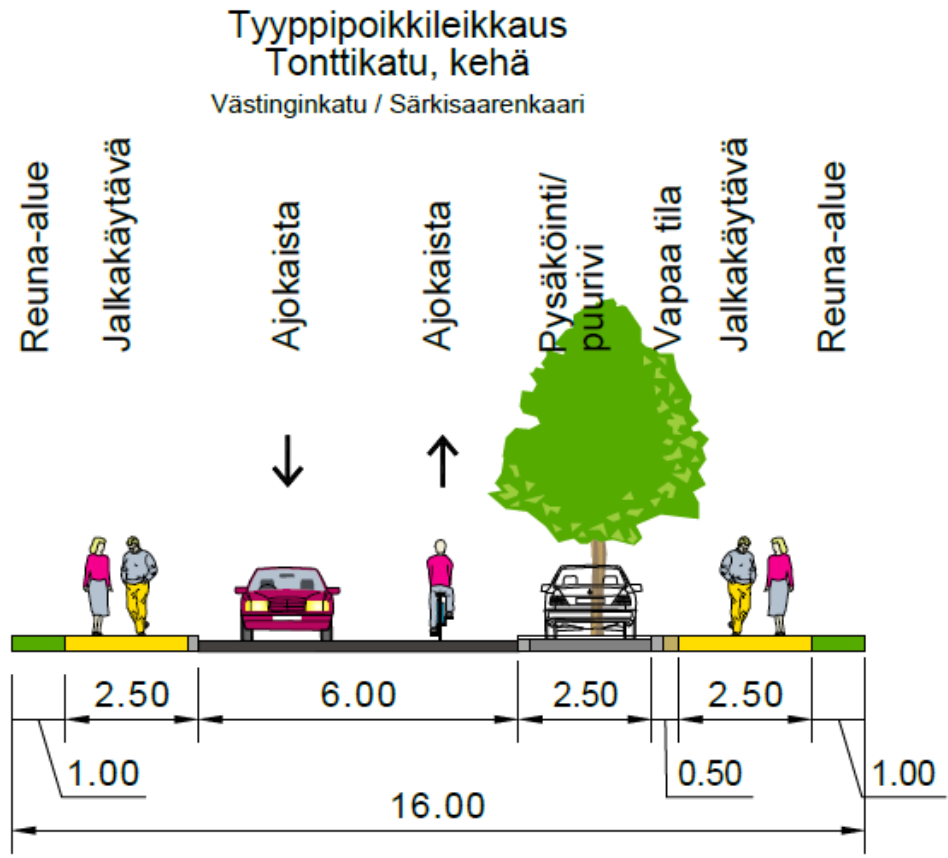
- Sisääntuloväylillä on lyhyellä matkalla jalankulusta erotellut pyörätiet.
- Pyörätiet laskevat kaistoille ja liittyvät sekaliikenteeseen ennen seuraavaa liittymää.
- Puurivit on osoitettu pyörätien ja jalankulun väliin.
- Reuna-alue 1 m, rakentaminen vähintään 2 m etäisyydellä jalkakäytävän reunasta.



# Liikennetekniset poikkileikkaukset

## Tonttikatu, kehä

- Tehokkaan rakentamisen alueella (kehäkadut) on pysäköintiä ja puurivi kadun toisessa reunassa
  - Voi vaihtaa myös puolta
- Pysäköinti voi olla taskuissa tai rakenteellisesti omalla tasolla
- Jalkakäytävä on molemmissa reunoissa
- Pyöräliikenne on ajoradalla
- Rakentaminen 2 m etäisyydellä jk reunasta





# Liikennetekniset poikkileikkaukset

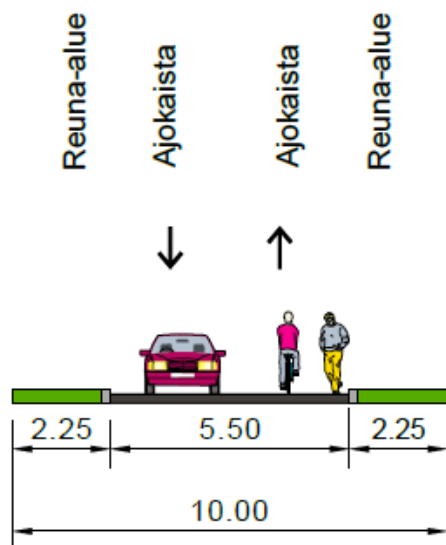
## Tonttikatu

### Tyypipoikkileikkaus

#### Tonttikatu

(Ei erillistä jalkakäytävää)

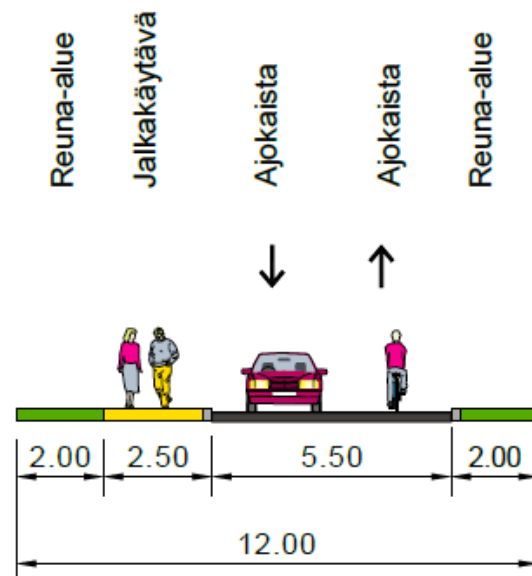
Aunankorvenkierto / Västingrinne / Kivirannakuja / Kiviranta /  
Västingrinne / Lahdesjärvenkuja / Kalamajankatu



### Tyypipoikkileikkaus

#### Tonttikatu

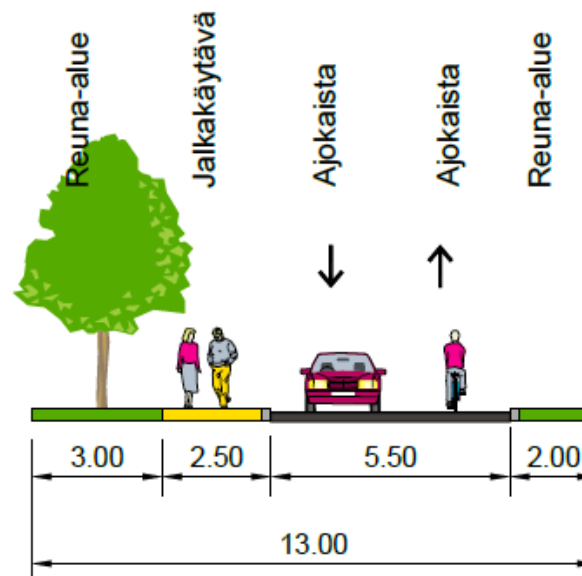
Västingrinne / Lahdesrinne



### Tyypipoikkileikkaus

#### Tonttikatu

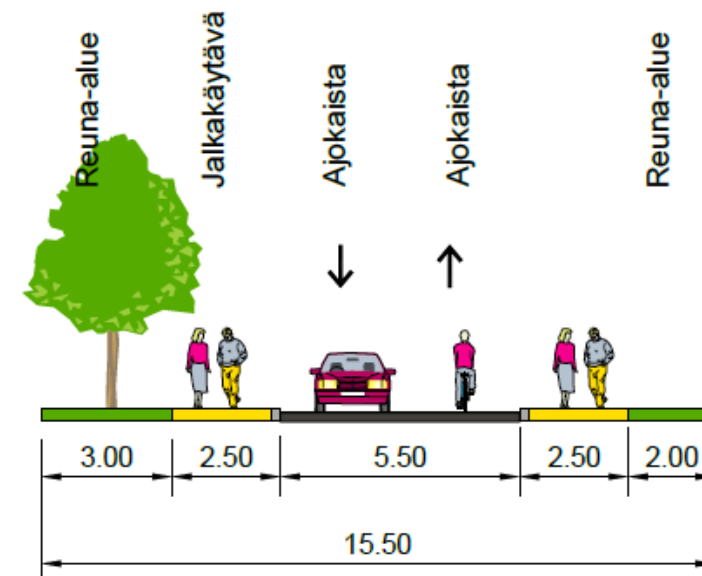
Västingrinne / Aunankorvenkierto



### Tyypipoikkileikkaus

#### Tonttikatu

Västingrinne

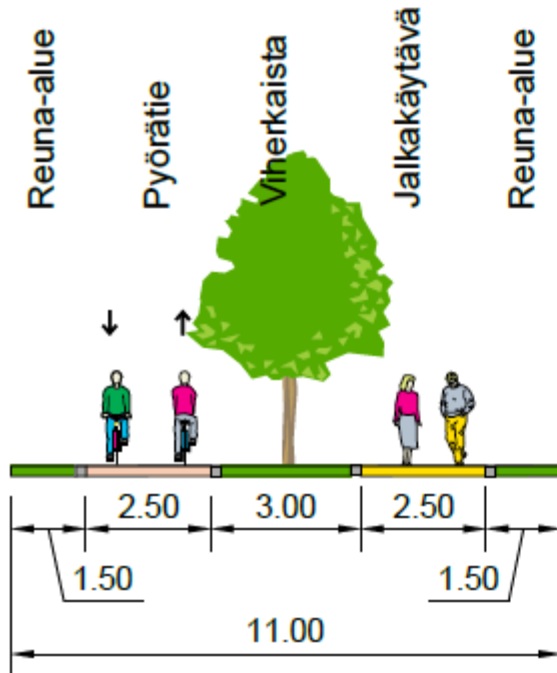


*Ei erillistä jalkakäytävää*

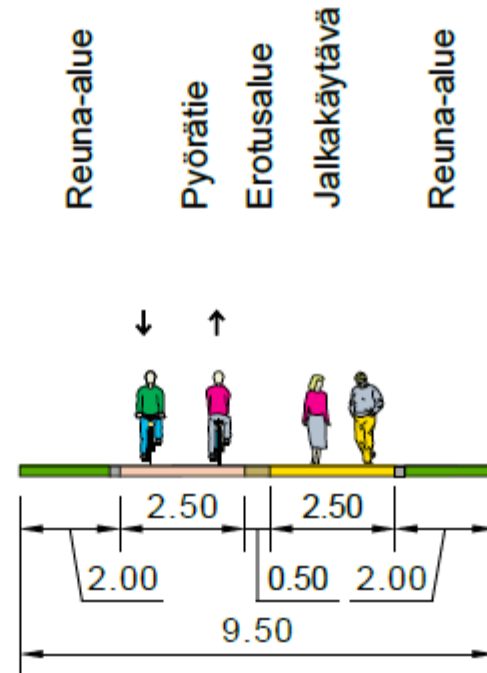
Lahdesjärvenkujalla katualue 1 m leveämpi kuin muilla pienipiirteisillä tonttikaduilla.



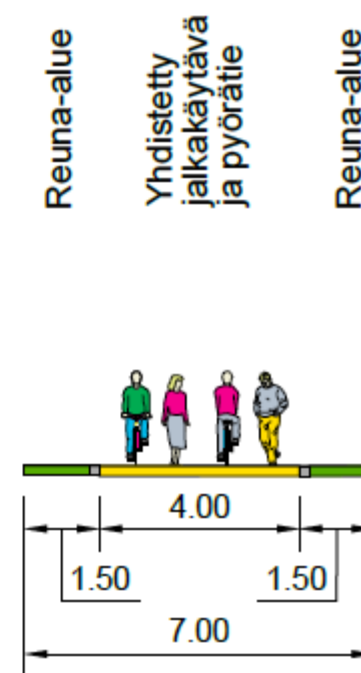
# Jalankulun ja pyöräliikenteen erillisväylät



Pyörätie asfalttipintainen  
JK voi olla myös kivituhkapintainen



Pyörätie asfalttipintainen  
JK voi olla myös kivituhkapintainen



Tilanteesta riippuen joko asfaltti tai kivituhkapintainen.

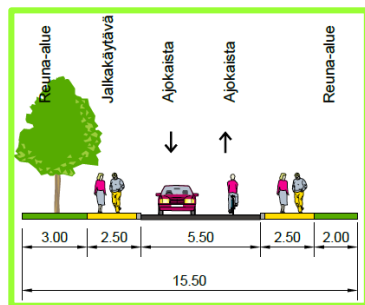
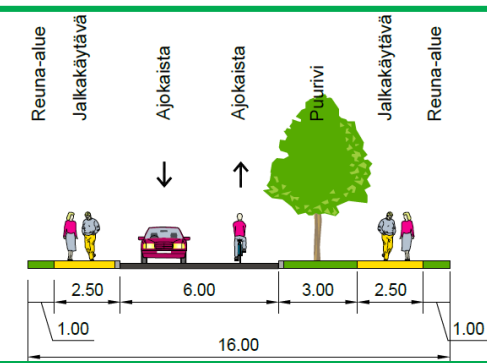
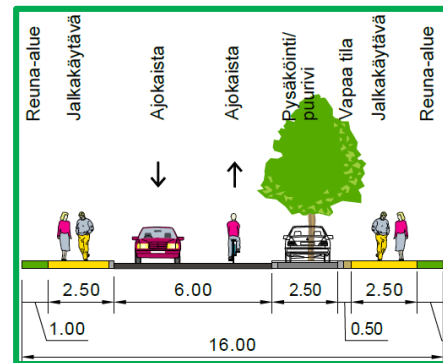
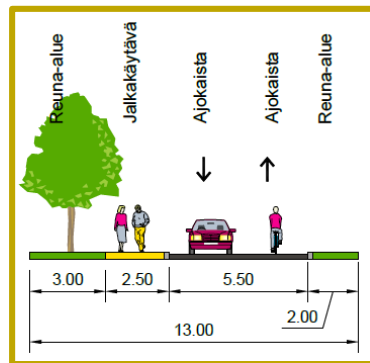
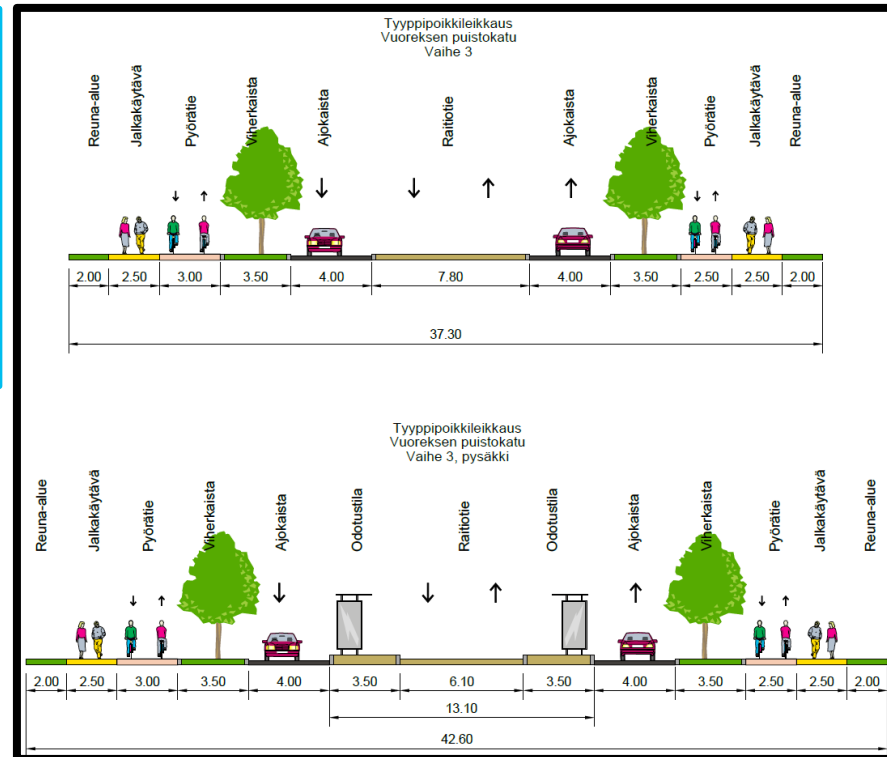
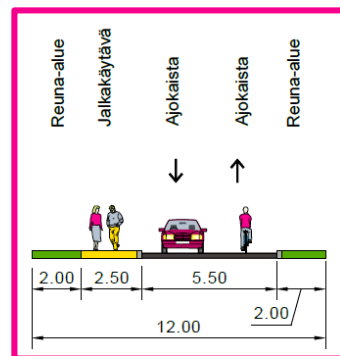
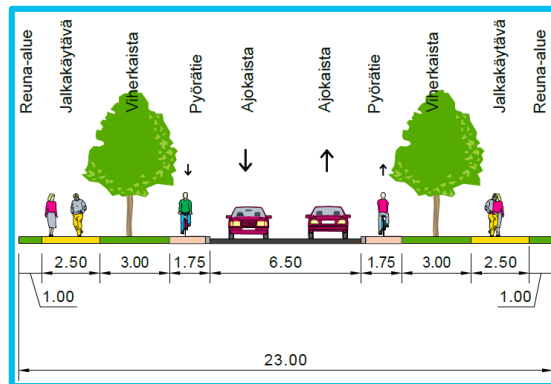
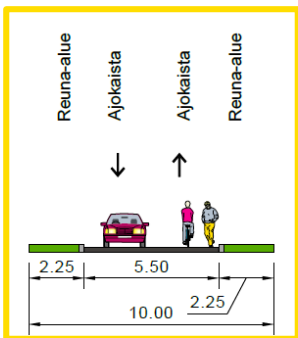
Lisäksi voidaan toteuttaa erillisellä poikkileikkauksella pelkkiä jalankulun yhteyksiä ja polkuja. Polut toteutetaan kevyesti maastoa kunnioittaen.



# Katupoikkileikkaukset

Päivitetty 13.5.2020

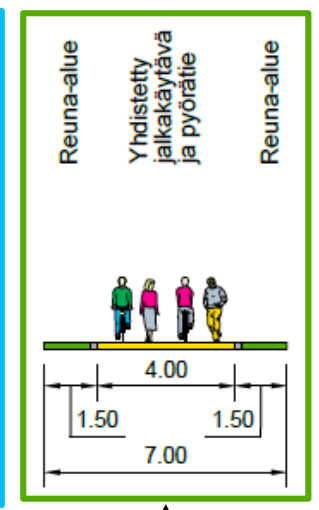
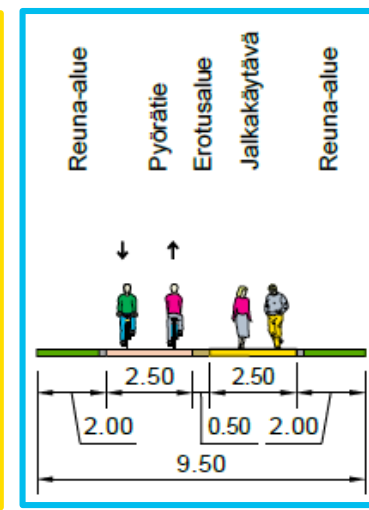
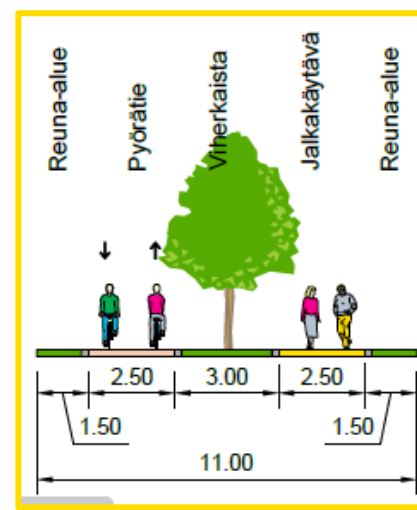
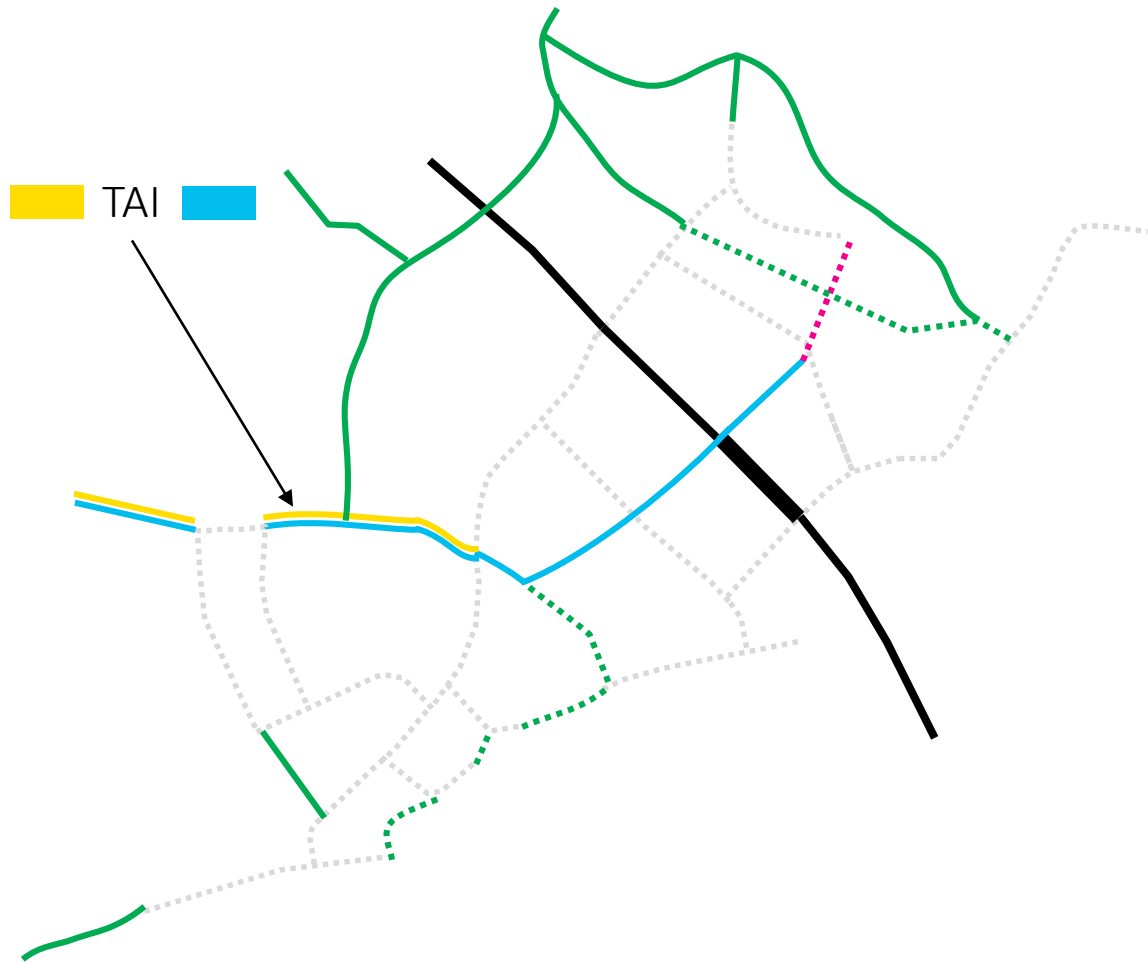
Lahdesjärvenkujalla  
katualue 1 m leveämpi kuin  
muilla keltaiseksi koodatuilla  
kaduilla.



Särkisaarenkaaren eteläosa,  
kun pysäköinti ei ole  
mahdollista

# Katupoikkileikkaukset

Jk ja pp erillisväylät päivitetty 13.5.2020



- Polku
- Jalankulun yhteys
- Katuverkko

Pyörätie  
asfalttipäällystei-  
nen, jk voi olla  
kivituhkapintainen.

Yhteydet voivat olla myös  
kivituhkapintaisia

# Pysäköinti



# Mitoitus

- Pysäköinnin mitoitusnormi tehokkaan joukkoliikenteen vyöhykkeellä, yli 3 km keskustasta:
  - Asuminen, kerrostalo: 1 ap/100 k-m<sup>2</sup> ilman raitiotietä, (raitiotien rakentamisen jälkeen 1 ap/120 k-m<sup>2</sup>)
  - Asuminen, rivitalo: 1 ap/90 k-m<sup>2</sup>, vähintään 1 ap/asunto
  - Asuminen, erillinen pientalo: 2 ap
  - Toimisto- ja liiketilat: 1 ap/80 k-m<sup>2</sup>
  - Päiväkodit: vähintään 1 ap/lapsiryhmä + vähintään 2 ap henkilökunnalle

- Rakennusoikeus laskettu 8587 (päivitys 11.11.2019)
  - AKR: yhteensä 74 100 k-m<sup>2</sup>
    - 741 ap (621 ap raitiotien rakentamisen jälkeen)
    - korttelit 3 000–14 200 k-m<sup>2</sup> → 34–142 ap
  - AP: 6 670 k-m<sup>2</sup> → 78 ap
  - AO: 18 390 k-m<sup>2</sup> → 217 ap
  - Yhteensä autopaikkoja alueella: 1 200 – 1 300 ap
- Autopaikkojen korttelikohtaiset määrät tarkentuvat rakennuslupavaiheessa, jolloin huomioidaan mahdolliset tehostamistoimenpiteiden mukaiset vähennykset.

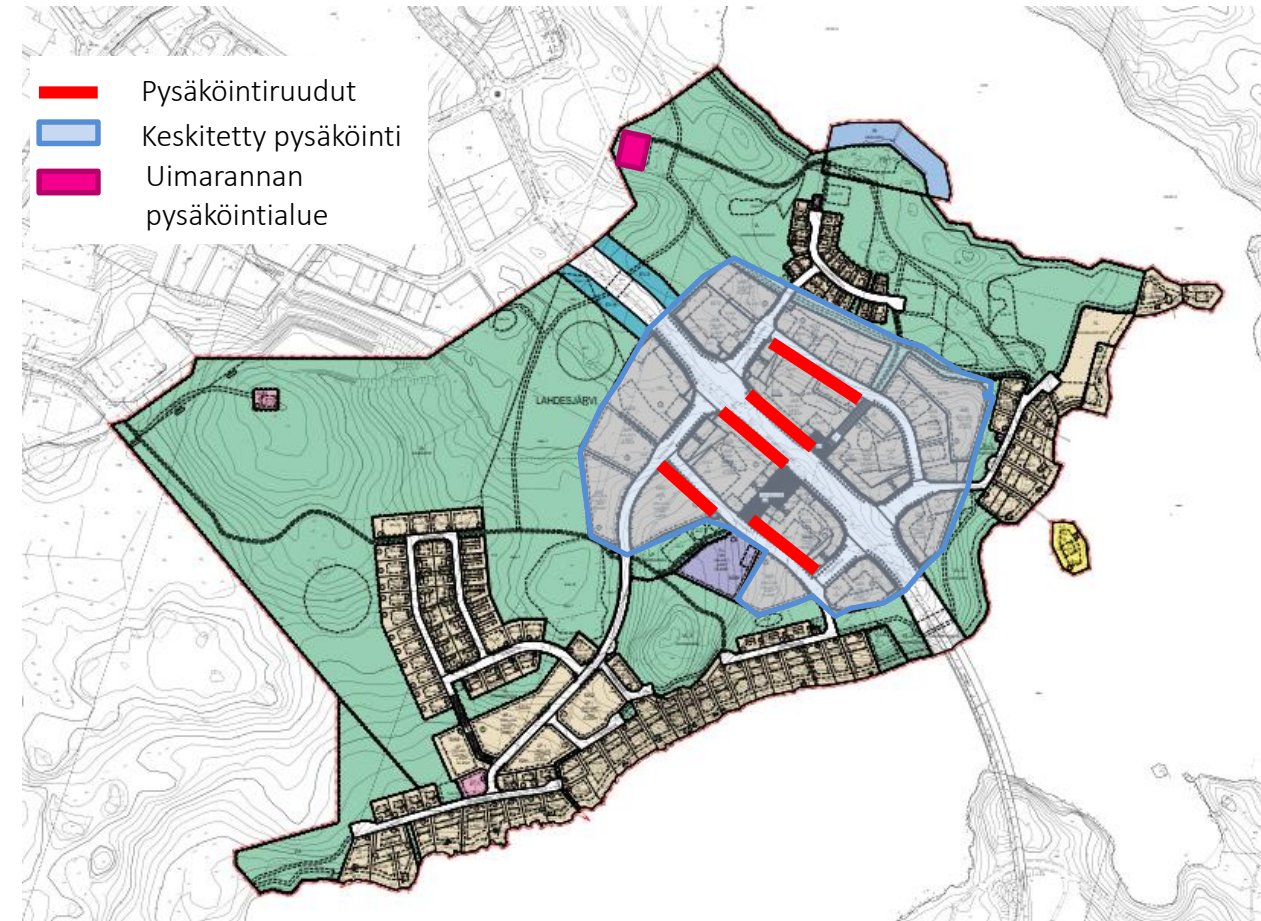
Käyttötarkoitus	Keskustan kävelyvyöhyke	Alue/alakeskuksen kävelyvyöhyke ja tehokas joukkoliikenne max. 3 km keskustasta	Tehokas joukkoliikenne yli 3 km keskustasta	Muut alueet
<b>Asuminen</b>	1 ap/k-m <sup>2</sup> tai asunto	1 ap/k-m <sup>2</sup> tai asunto	1 ap/k-m <sup>2</sup> tai asunto	1 ap/k-m <sup>2</sup> tai asunto
Kerrostalo	1/150 (1/170 <sup>1)</sup> )	1/110 (1/130 <sup>1)</sup> )	1/100 (1/120 <sup>1)</sup> )	1/90
Rivitalo ja kytketty pientalo	1/110 tai väh. 1 ap/asunto	1/100 tai väh. 1 ap/asunto	1/90 tai väh. 1 ap/asunto	1/80 tai väh. 1 ap/asunto
Erillispientalo	1,5	1,5	2	2
Opiskelija-asuminen	1/300 (1/350)	1/270 (1/320)	1/250 (1/300)	1/230
Tehostettu palveluasuminen	1/1000	1/900	1/800	1/700
Palveluasuminen	1/600	1/550	1/500	1/450
Kaupungin oma vuokratuotanto ja ARA vuokratuotanto (Valtion korkotukikohde) sekä senioriasuminen	1/200 (1/220 <sup>1)</sup> )	1/160 (1/180 <sup>1)</sup> )	1/140 (1/160 <sup>1)</sup> )	1/120

<sup>1)</sup> Etäisyys tontin keskeltä linnuntietä alle 400 m raitiotiepysäkin keskelle tai juna-asemalle



# Pysäköinnin periaatteet

- Kiinteistöjen autopaikkamäärät toteutetaan pysäköintipolitiikan mukaisesti.
- AKR: pyritään korttelikohtaiseen, keskitettyyn pysäköintiin tonttikohtaisen ratkaisun sijaan
  - Ei omia tontteja pysäköinnille. Korttelin tonttien yhteiset pihakannet ovat mahdollisia.
  - Laajemmat kokonaisuudet tuottavat kustannussäästöjä ja mahdollistavat autopaikkamäärän suuremman jouston esim. nimeämättömien paikkojen osalta.
- AP ja AO: tonttikohtaiset ratkaisut
- Kadunvarsipysäköinti:
  - Vuoreksen puistikadulla pysäköinti voi olla taskuissa tai rakenteellisesti omalla tasolla puiden välissä pohjoisesta liikenneympyrästä aukiolle saakka.
  - Västinginkadulle merkitään pysäköintiruudut toiselle puolelle katua. Pysäköintipaikat ovat aikarajoitettuja. Pysäköinti vaihtaa puolta aukion kohdalla, jolloin ajorataa tulee ajonopeuksia hidastava sivuttaissiirtymä.
  - Särkisaarenkaarella kadunvarsipysäköinti merkitään kadun pohjoisosaan ennen aukiolta johtavaa jalankulun ja pyöräliikenteen väylää. Pysäköinti toteutetaan kadun länsireunaan.
  - Muille kaduille ei merkitä erikseen pysäköintiruutuja. Tarvittaessa merkitään pysäköintikielto ja aikarajoitus.
- Muu pysäköinti:
  - Päiväkoti: pysäköintinormin mukaan, vuorottaispysäköinnistä mahdollinen jousto.
  - Uimarannan pysäköintialue tulee Eskoperkiönkadun varteen.
  - Västinginrinteen päähän rakennetaan muutama autopaikka rannan soutuvenepaikkoja varten.
  - Kalamajankadun käänköpaikan yhteyteen rakennetaan muutama autopaikka.



# Pysäköinnin tehostamisratkaisut

- Yleisesti pysäköinnin tehostamisratkaisuiden kautta on saatavissa yhteensä enintään 30 %:n vähennys pysäköintinormin mukaisesta autopaikkamäärästä.
- Västingimäen alueella **vuorottaispysäköinnin** potentiaali on vähäinen vähäisten palveluiden vuoksi. Vuorottaispysäköinti soveltuu päiväkodin, aukion liiketilojen sekä niiden viereisten AK ja AKR-kortteleihin. Tällöin autopaikat ovat päivisin työpaikka- ja asiointipysäköinnin käytössä sekä iltaisin ja öisin asukaspysäköinnin käytössä.
- Pysäköintipaikkoja voidaan osoittaa kortteleiden yhteiseen **keskitettyyn pysäköintilaitokseen** (vähintään 30 ap), jossa on nimeämättömät autopaikat. Keskitetyn pysäköinnin kautta voidaan saada enintään 20 %:n vähennys pysäköintinormin mukaisesta autopaikkamäärästä.
- **Yhteiskäyttöautopalveluilla** voidaan vähentää oman auton omistamisen tarvetta ja siten myös pysäköintipaikkatarvetta. Yksi yhteiskäyttöautopaikka korvaa 5 tavallista autopaikkaa, yhteensä kuitenkin enintään 10 %:n vähennys pysäköintinormin mukaisesta autopaikkamäärästä.





# Pyöräpysäköinti

- Pyöräpysäköinnin paikkamäärät toteutetaan kiinteistöjen osalta pysäköintipolitiikan mukaisesti.
  - Pyöräpysäköintinormi asumisen osalta on 1 pp/40 k-m<sup>2</sup>, liiketilojen osalta 1 pp/100 k-m<sup>2</sup> ja päiväkodin osalta 1 pp/100 k-m<sup>2</sup>
  - Pyöräpysäköintipaikoille on oltava esteetön kulku ja lisäksi telineiden tulee olla runkolukittavia ja vähintään puolet paikoista tulee olla katetuissa ja lukittavissa tiloissa.
- Pysäkeille toteutetaan yhteensä 40 pyöräpysäköinti-paikkaa, jotka palvelevat myös mahdollisia aukion liiketiloja. Pyöräpysäköintipaikat ovat runkolukittavia ja vähintään 50% niistä on katoksellisia.
- Uimarannan ja muiden virkistysalueiden pyöräpysäköinti mitoitetaan kohdekohtaisesti tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Käyttötarkoitus	Keskustan kävelyvyöhyke	Alue/alakeskuksen kävelyvyöhyke ja tehokas joukkoliikenne max. 3 km keskustasta	Tehokas joukkoliikenne yli 3 km keskustasta	Muut alueet
<b>Asuminen</b>	1 pp/k-m <sup>2</sup> tai asunto	1 pp/k-m <sup>2</sup> tai asunto	1 pp/k-m <sup>2</sup> tai asunto	1 pp/k-m <sup>2</sup> tai asunto
Kerrostalo	1/40	1/40	1/40	1/40
Rivitalo ja kytketty pientalo	1/40	1/40	1/40	1/40
Erillispientalo	1/40	1/40	1/40	1/40
Opiskelija-asuminen	1/30	1/30	1/30	1/30
Tehostettu palveluasuminen	0,25*työntekijä	0,25*työntekijä	0,25*työntekijä	0,25*työntekijä
Palveluasuminen	0,25*työntekijä	0,25*työntekijä	0,25*työntekijä	0,25*työntekijä
Kaupungin oma vuokratuotanto ja ARA vuokratuotanto (Valtion korkotukikohde) sekä senioriasuminen	1/35	1/35	1/35	1/35
<b>Toimistot</b>	k-m <sup>2</sup>	k-m <sup>2</sup>	k-m <sup>2</sup>	k-m <sup>2</sup>
	1/100	1/100	1/100	1/100
<b>Liiketilat</b>	k-m <sup>2</sup>	k-m <sup>2</sup>	k-m <sup>2</sup>	k-m <sup>2</sup>
≤ 2000 k-m <sup>2</sup>	1/100	1/100	1/100	1/100
≥ 2000 m <sup>2</sup>	1/150	1/150	1/150	1/150
<b>Päiväkodit</b>	1/100	1/100	1/100	1/100



# Vaikutukset



# Vaikutukset

- Uuden kaava-alueen toteutuksella ei ole merkittävää vaikutusta olemassa olevalle tie- ja katuverkolle
- Västingimäen arvioitu matkatuotos on maltillinen. Yön yli tilanteessa arvio KAVL 2 700 ajon./vrk. ja ennustevuonna 2040 KAVL on 1 900 ajon./vrk. Vaikutukset lähialueen liikenteeseen ovat hyvin kohtuulliset. Suurin liikennemäärien kasvu kohdistuu Vuoreksen puistokadun pohjoisosaan ja Vt9 Lahdesjärven liittymään.
- Västingimäen rakentuvalla alueella kestävän liikkumisen kulkumuototavoitteet ovat korkeat, kun huomioidaan alueen sijainti ja nykyinen joukkoliikenteen palvelutaso. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää panostusta joukkoliikenteen kehittämiseen (mm. riittävän tiheä vuoroväli ja liikennöinti-aika) sekä pyöräliikenteen sujuvia yhteyksiä eri suuntiin.
- Koulumatkojen taittaminen jalan ja pyörällä on houkuttelevaa lyhyiden etäisyyksien ja turvallisiksi suunniteltujen jalankulku- ja pyöräteiden ansiosta. Liikkumiseen jalan ja pyörällä kannustaa myös alueen luonnon läheisyys ja reittien viihtyisyys.
- Raitiotiepysäkin ja päiväkodin ympäristön tulisi olla esteettömyyden erikoistason mukaista ympäristöä. Ympäristön maasto, joka on toiveissa säilyttää mahdollisimman ennallaan, aiheuttaa omat haasteensa esteettömyyden toteutukselle.

