

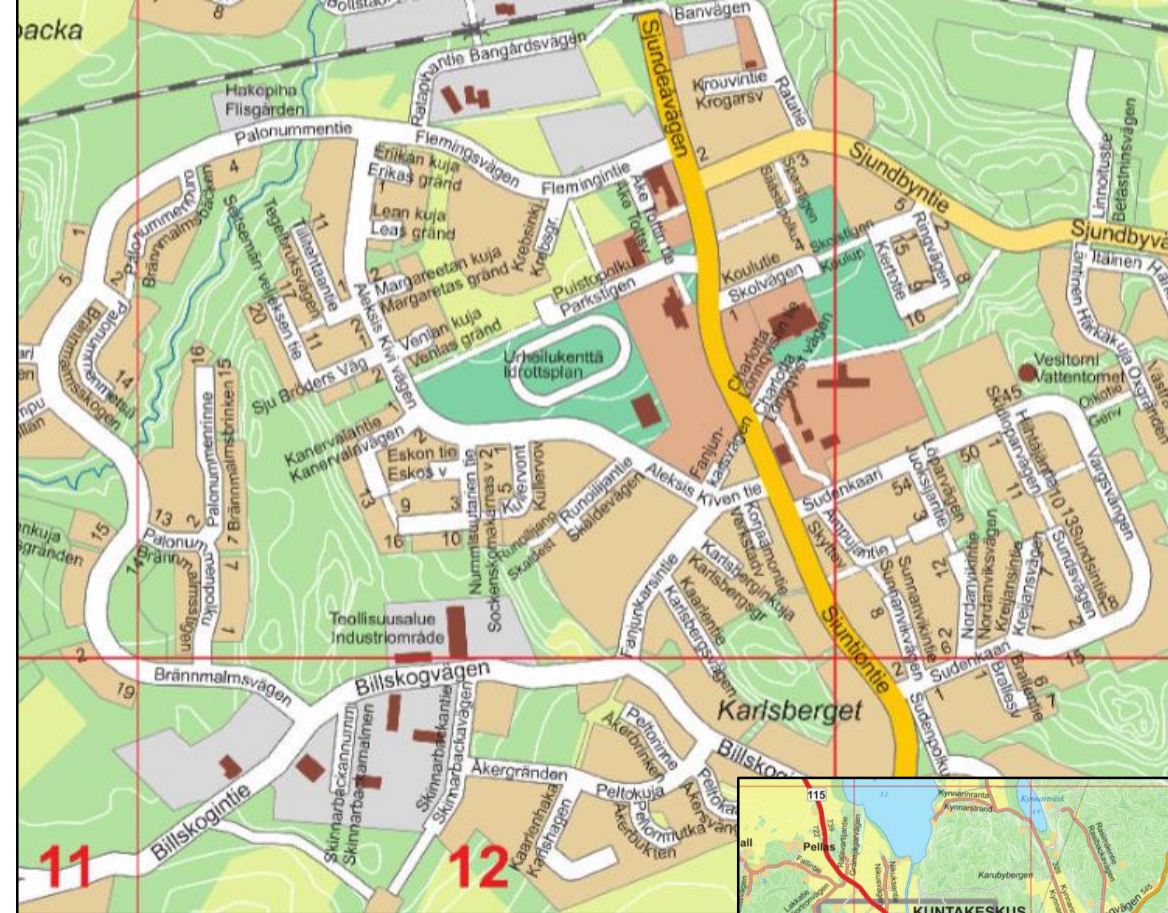
An aerial photograph of a residential and commercial area in Siuntio, Finland. The image shows a mix of houses, a large sports field with a red track, and various buildings. A semi-transparent grey box is overlaid on the center of the image, containing text in green and white.

SIUNTIO CAMPUS ASEMAKAAVAN MUUTOS LIIKENNETARKASTELOT

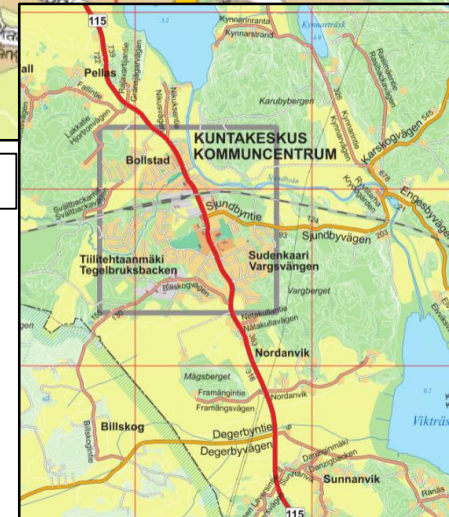
Destia Oy, asiantuntijapalvelut 2.4.2019

LIIKENNEMÄÄRÄT JA LIIKENNEVERKKO

- Tarkastelualueen tieverkkoa ovat seututie 115 (Siuntontie) ja maantie 11175 (Sjundbyntie). Muu alueella oleva liikenneverkko on joko katuja tai yksityisteitä.
- Alueen liikenneverkko tukeutuu Siuntion läpi kulkevaan seututiehen 115, joka välittää pohjois-etelä -suuntaista liikennettä kantatien 51 ja yhdystien 1130 välillä. Alueen tärkeitä kokoojakatuja ovat Aleksis Kiven tie, Sudenkaari sekä Palonummentienä jatkuva Flemingintie. Flemingintieltä liitytään Ratapihantielle, josta on kulku rautatieaseman liityntäpysäköintiin.
- Siuntion läpi kulkevan Siuntiontien keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) on 4118 ajoneuvoa ja Siuntiosta Sjundbyhyn kulkevan Sjundbyntien 340 ajoneuvoa vuorokaudessa.

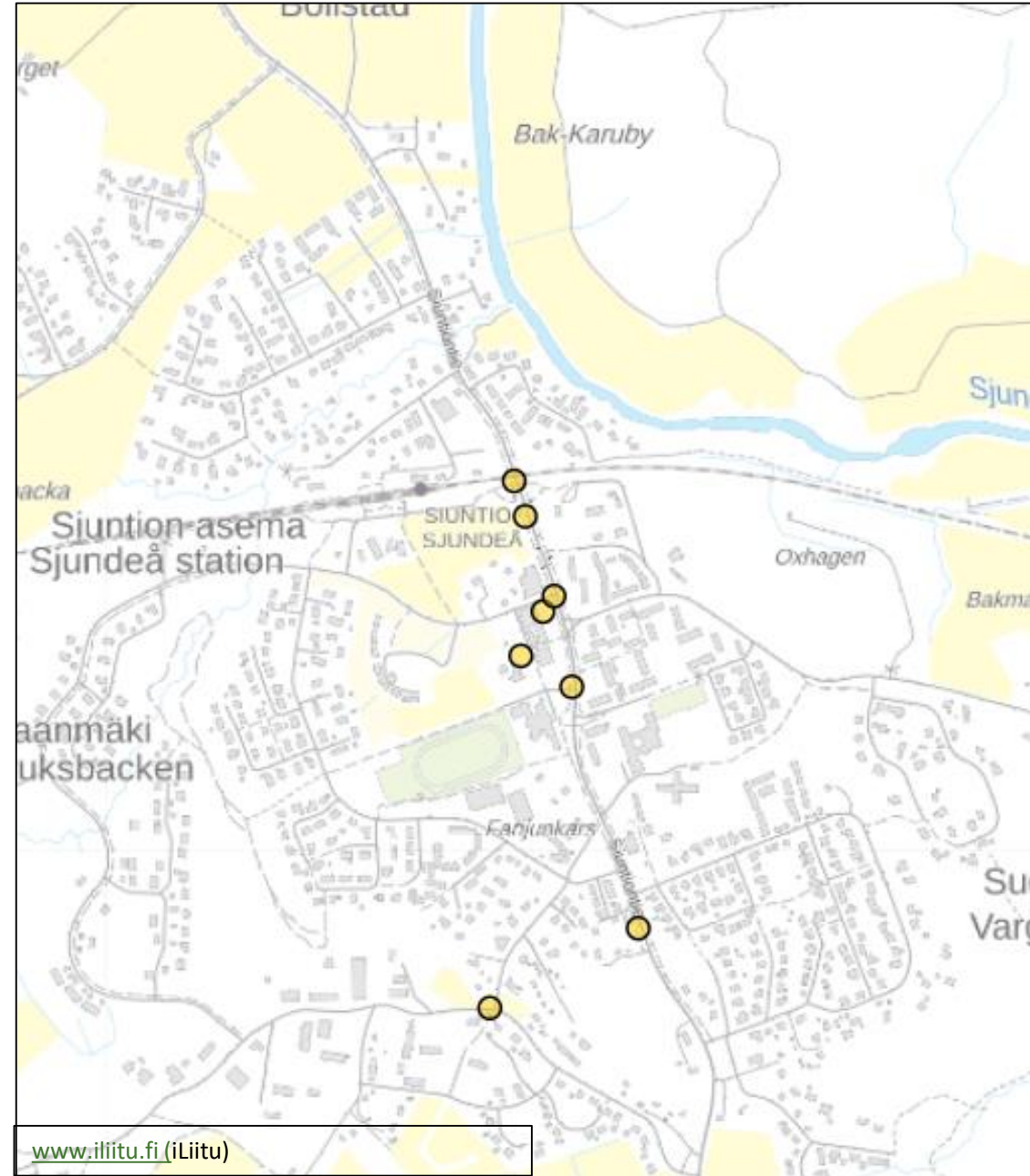


<http://kartta.siuntio.fi> (Siuntion karttapalvelu)



KAAVA-ALUEEN LIKENNETURVALLISUUS 2014-2018

- Kaava-alueella on tapahtunut viimeisen viiden vuoden aikana kahdeksan poliisin tietoon tullutta liikenneonnettomuutta. Onnettomuudet eivät ole johtaneet henkilövahinkoihin eikä onnettomuuksissa ole ollut mukana alle 15-vuotiaita.
- Onnettomuuksista viisi on aiheutunut seututiellä 115 (Siuntiontie).
- Onnettomuuksista kolme on ollut yksittäisonnettomuuksia, kaksi muuta onnettomuutta ja loput joko mopedi-, kääntymis- tai kohtaamisonnettomuuksia.



KAAVA-ALUEEN SIJOITTUMINEN

Tällä hetkellä kaava-alueen keskustan itäpuolelle sijoittuu Siuntion nykyinen terveyskeskus ja ruotsinkielinen koulu. Tien länsipuolella sijaitsee Siuntion palloiluhalli, kunnantalo, Aleksis Kiven koulu, rakennusvalvonta, linja-autoasema sekä joitakin ravintolan- ja vähittäiskaupan palveluita. Keskustan pohjoispuolella on Siuntion rautatieasema.



KAAVAN MITOITUS

- Kaavamuutoksessa on Siuntion keskusta-alueelle osoitettu 13950 k-m² uutta asuinkerrostalorakentamista.
- Kaavassa uusi koulu (12 000 k-m²) korvaa nykyisen väliaikaisen koulurakennuksen sekä ruotsinkielisen koulun Siuntiontien itäpuolella.
- Kaavassa uusi terveyskeskus (2500 k-m²) korvaa nykyisen.
- Kaavassa osoitetaan päiväkodille, hammashoitolalle sekä palveluasumiselle noin 5000 k-m² lisärakentamista.
- Tarkastelualueelle jää nykyinen päiväkotiki 1000 k-m² ja asuintalot noin 4000 k-m²



KAAVAN LIIKENTEELLISET TARKASTELUT

- Kaavassa osoitettu uusi asuinrakentaminen tuottaa Ympäristöministeriön julkaisemien matkatuotoskertoimien perusteella noin 450 ajoneuvolla tehtyä matkaa vuorokaudessa. Koska keskimäärin ajoneuvossa on 1,48 matkustajaa, ajoneuvoliikenteen kasvu on noin 300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Tällä ei ole merkittäviä vaikutuksia Siuntion liikenneverkon toimivuuteen.
- Uuteen kouluun tulee noin 690 oppilasta + 100 opettajaa. Alueelle saapuu viisi koulubussia, joille tulee järjestää tila taskupysäkeille. Busseilla saapuu noin 200 oppilasta ja 300-400 saapuu pyörällä. Pyöräpaikkoja varataan mahdollisesti urheiluhallin itäpuolelle. Tässä tarkastelussa on tutkittu erilaisia linja-autojen saattoalueiden sijoitusvaihtoehtoja. Bussien ja jalan tai pyörällä saapuvien oppilaiden lisäksi koulualueella tulee varautua saattoliikenteeseen sekä henkilöstön pysäköinnin järjestämiseen ja huoltoliikenteeseen.
- Kaavassa uuden terveyskeskuksen (2300 k-m²) kävijämäärän on arvioitu vastaavan nykyistä. Kävijämäärä on kunnan arvioin mukaan noin 1000 kävijää kuukaudessa. Vuorokauden kävijämäärän voidaan arvioida olevan 30 – 60 välillä. Asiakasliikenteen lisäksi terveyskeskukseen tuottaa liikennettä huollon ja henkilöstön osalta. Terveyskeskuksen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota erityisesti esteettömiin yhteyksiin sekä ambulanssien ajoyhteyksiin.
- Kaavassa päiväkodille, hammashoitolalle sekä palveluasumiselle osoitettujen kerrosnelijöiden tuottama liikenteen kysyntä perustuu toimintojen kokoon. Päiväkodin tuottama saattoliikenne tulee huomioida tarkemmassa suunnittelussa. Saattoliikenne tulee järjestää siten, että ilman autoa saapuvien on turvallista liikkua päiväkodin edustalla.

KOULUN SAATTOLIIKENNE

- Koulukuljetusten linja-autojen saattoaluetta tutkittiin viidessä kohteessa. Kohteista kaksi hylättiin alustavissa tarkasteluissa (VE4 ja VE5). Vaihtoehto VE4 edellyttäisi kaavamuutoksia tai edellyttäisi henkilökunnan pysäköinnille suunnitellun tilan ottamista saattoliikenteen käyttöön. VE5 ei ollut tilatarpeen osalta riittävä.
- Vaihtoehdossa VE1 linja-autojen saattopaikka toteutettaisiin rautatieaseman yhteyteen. Saattopaikalta on noin 400 metrin matka koululle Siuntiontien vartta kulkevaa jk/pp –yhteyttä pitkin.
- Vaihtoehdossa VE2 saattopaikka toteutettaisiin nykyisen ruotsinkielisen koulun saattopaikalle. Saattopaikalta on sujuva ja turvallinen yhteys Siuntiontien alikulun kautta uudelle koululle. Linja-autojen saattopaikkana hyödynnettäisiin nykyisiä liikennejärjestelyitä.
- Vaihtoehdossa VE3 saattopaikka toteutettaisiin koulun eteläpuolelle nykyiselle kunnan tontille. Saattopaikka sijaitisi koulun välittömässä läheisyydessä, mutta tontin rakentaminen edellyttäisi raskaista tukimuuri ratkaisuja.



JOHTOPÄÄTÖKSET

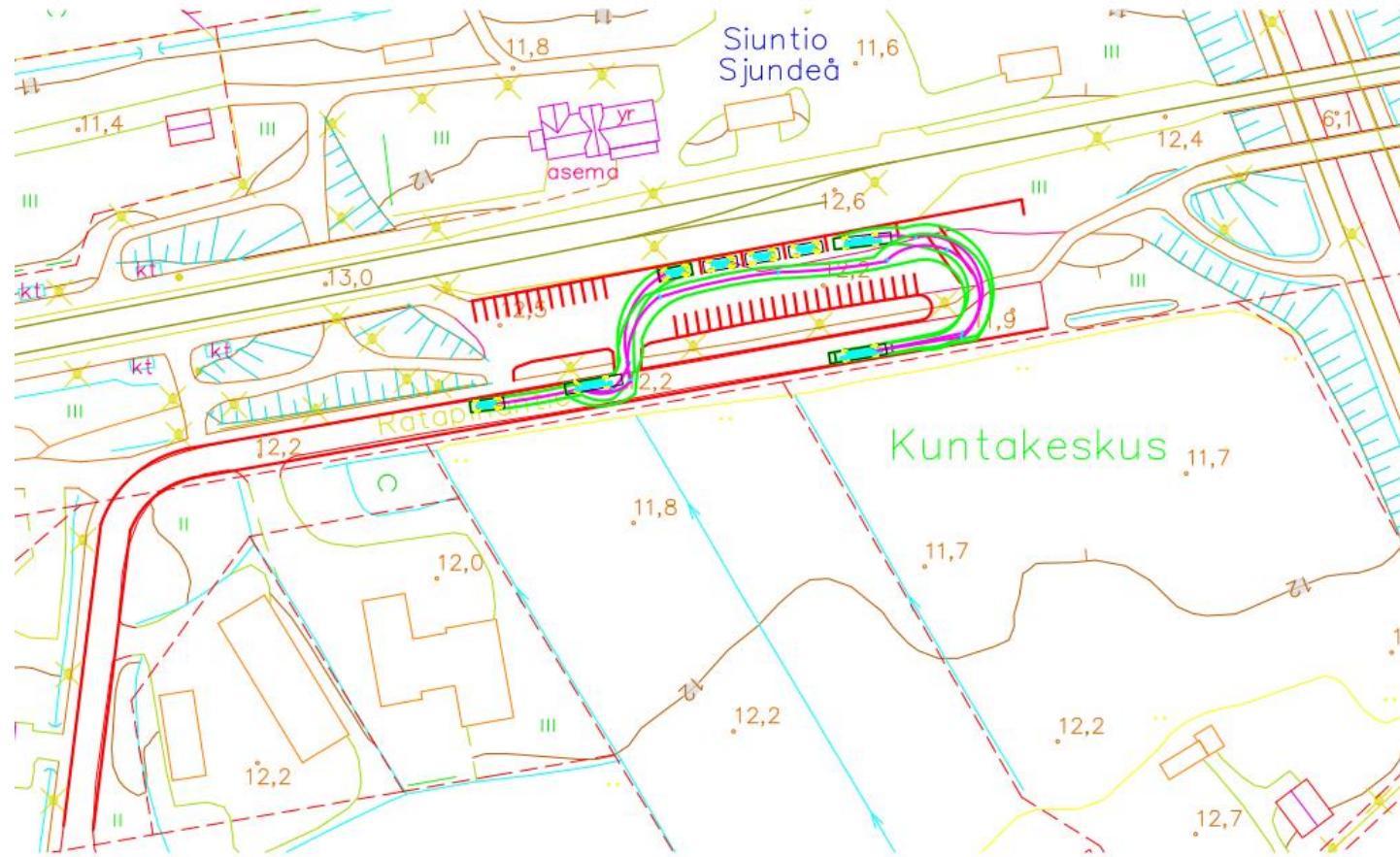
- Kaavassa osoitettu lisärakentaminen ei aiheuta sellaista liikennemäärän kasvua, että sillä olisi vaikutuksia Siuntion liikenneverkon toimivuudelle. Liikenneturvallisuuden osalta on keskeistä toteuttaa rakennettavien alueiden sisäiset liikennejärjestelyt selkeästi jäsenneilynä näkemät huomioiden.
- Charlotta Lönnqvistin tien tulohaaran liikennemäärä kasvaa uuden maankäytön myötä. Charlotta Lönnqvistin tien linjauksen oikaisu kohtisuoraan Siuntiontiehen nähden parantaisi liittymän turvallisuutta sekä ajoneuvoliikenteen että jalankulun ja pyöräilyn osalta.
- Koulukuljetusten saattoliikenne tulee toteuttaa niin, että liikennejärjestelyt ovat selkeästi jäsenneiltyjä ja koululaisten kävelyreitit ovat selkeästi eroteltuja ajoradasta ja pysäköintialuista. Linja-autoliikenteen lisäksi henkilöautosaattoliikenne tulee järjestää selkeästi opastettuna huomioiden koululaisten kävelyreitit.

TARKASTELTUJA VAIHTOEHTOJA

VE1

Koulukuljetusten bussien saatto/pysäkki rautatieaseman eteläpuolelle.

- Koulukorttelin länsipuolen saatto/pysäkki - järjestelyistä tulisi ahdas ratkaisu ja toteutuessaankin vaatisi tilaa opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueelta.



VE2

Koulukuljetusten bussien saatto/pysäkki vanhan ruotsinkielisen koulun parkkialueelle.

- Kiertotilassa on pysäköintipaikkoja henkilökunnan ajoneuvoille
- Saattopaikan toteuttaminen edellyttää pysäköintipaikkojen poistamista ja kiertotilan uutta jäsentelyä.
- Kiertotilan ympärille tulee toteuttaa linja-autoista poistuville koululaisille ajoradasta eroteltu tila, joka johtaa Siuntiontien alikululle.



VE3

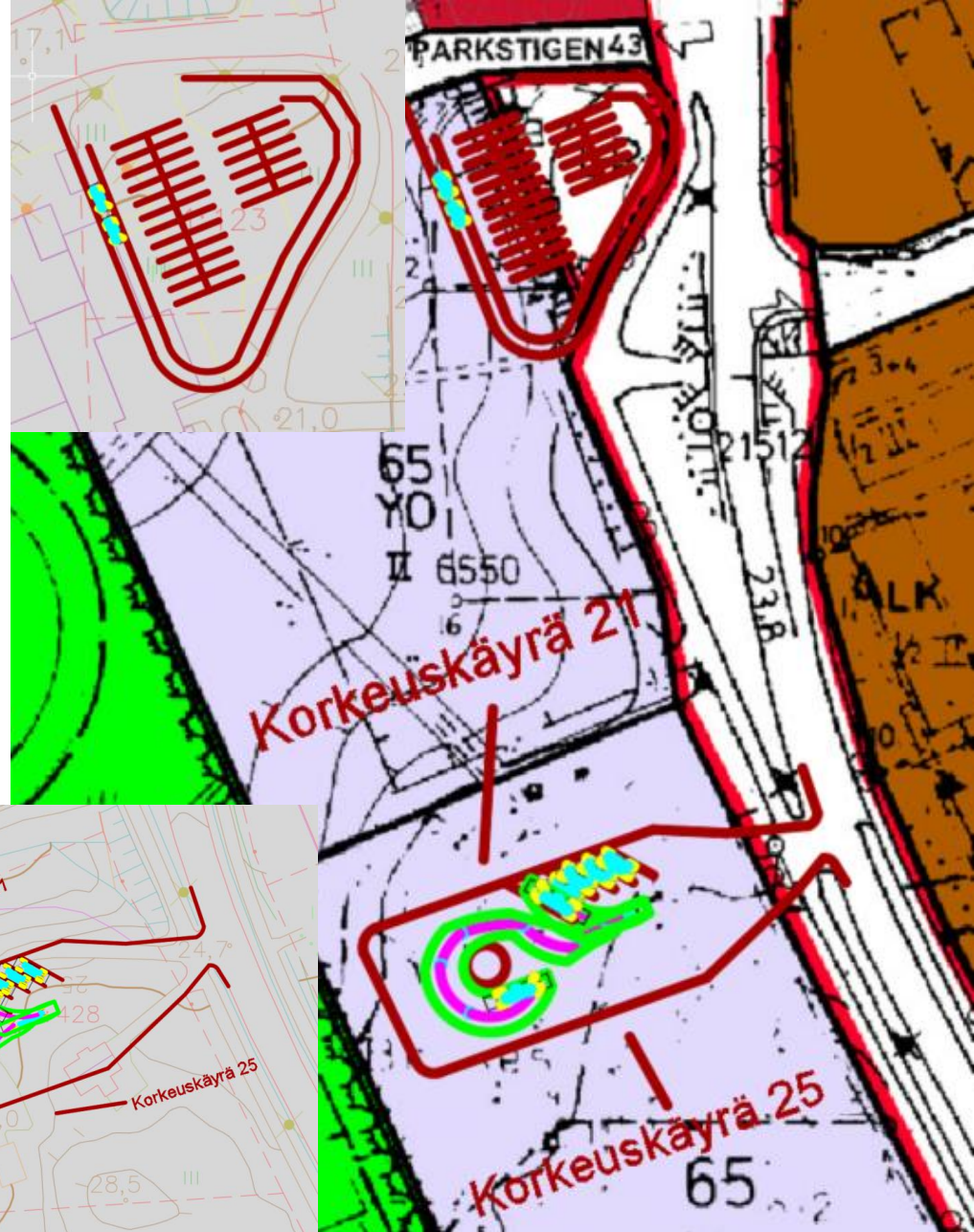
- Koulukuljetusten saatto/pysäkkialue on toteutettu Koulun eteläpuolelle.
- Saattoliikenne (henkilöautot) käyttävät koulun korttelin länsipuolen pysäköintialuetta.
- Uusi pysäkkialue joudutaan toteuttamaan mäkiseen ympäristöön, mikä edellyttää massanvaihtoa ja mahdollisesti tukimuuriratkaisuja.
- Koululaisille tulee osoittaa turvallinen reitti bussipysäkiltä koululle
- Siuntiontien korkeusasema esitetyn liittymän kohdalla on 24,7. Havainnekuivissa esitetty linja-autojen saatto/pysäkkialueen liittymän kohdalla on nykyisin liittymä.
- Jatkosuunnittelussa tulee huomioida oppilaiden esteetön yhteys jättöpaikalta koululle. Alueen suunnittelussa tulee huomioida ajoluiskan pituuskaltevuus ja riittävät näkevät Siuntiontielle. Tässä esityksessä kuvattu ratkaisu on viitteellinen ja lopullinen ratkaisu tulee sovittaa ympäristöön sen reunaehdot huomioiden.

Plussat

- Mahdollisuus toteuttaa selkeä odotusalue linja-autoille sekä varata riittävästi tilaa kääntöympyrälle.
- Koulukuljetukset ja oppilaiden jättöpaikka erotetaan muusta liikenteestä.

Miinukset

- Alueen tasaus ja tukimuuriratkaisut vaativat muita vaihtoehtoja suurempia investointeja.



VE4/1

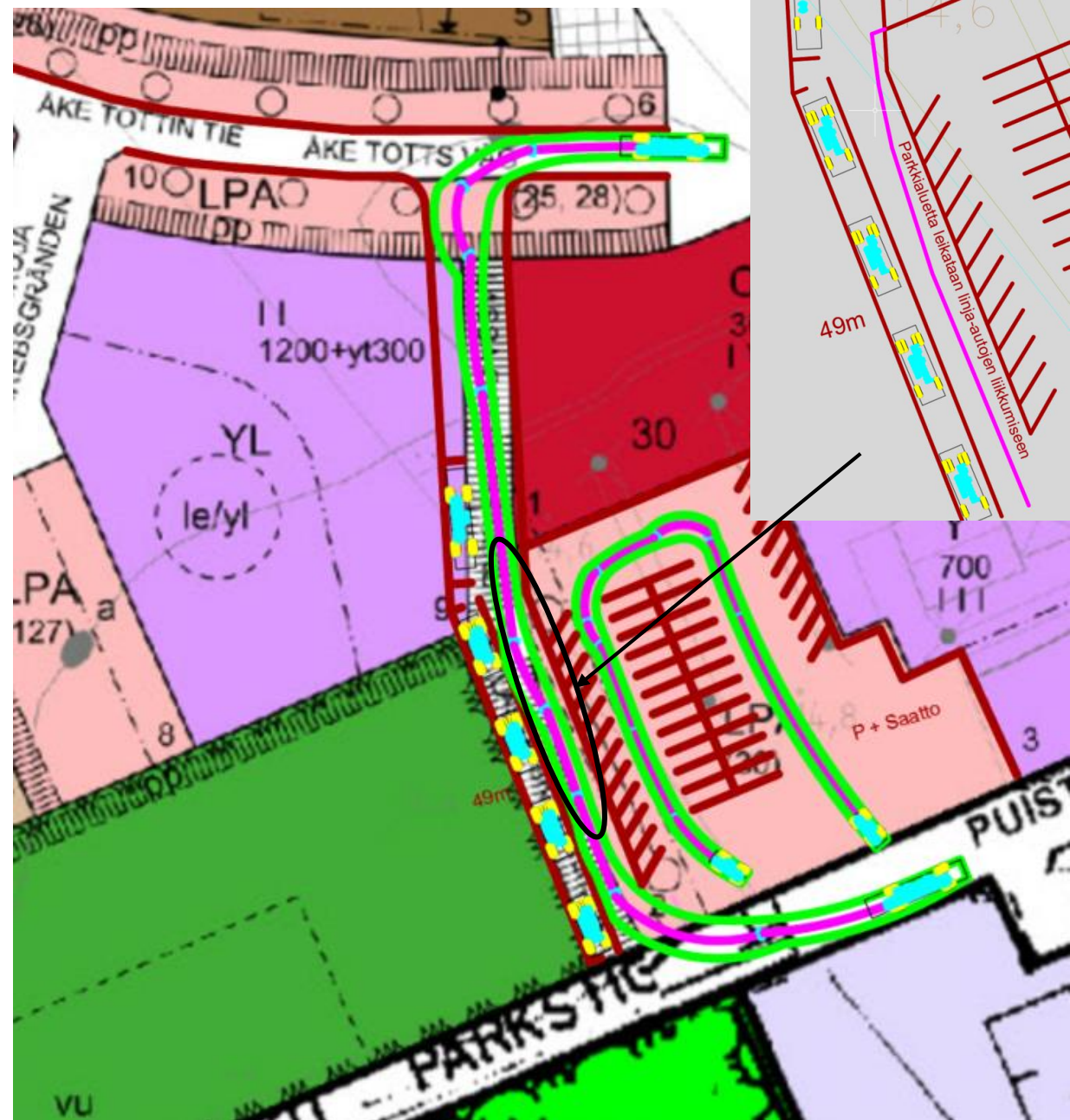
Vaihtoehdossa on tarkasteltu yhteyttä kaavassa esitetyn uuden Åke Tottin tieltä Puistopolulle. Uusi yhteys voidaan toteuttaa yksisuuntaisena pohjoisesta etelään. Uusi katuyhteys palvelee koulun saattoliikennettä ja toimii koulukuljetus bussien ajoreittinä. Henkilöautojen saattopaikka on toteutettu koulun korttelin länsipuolelle. Uuden katuyhteyden toteuttamisen takia joudutaan kaventamaan jo kaavoitettuja korttelialueita (YL). VE2 on liikenteellisesti helposti hallittava kokonaisuus.

Plussat

- Linja-autot eivät joudu peruuttamaan
- Linja-autopysäkit lähellä koulua
- Saattoliikenteelle ja pysäköinnille hyvin tilaa

Miinukset

- Uuden katuyhteyden toteuttaminen edellyttää kaavan muuttamista



VE4/2

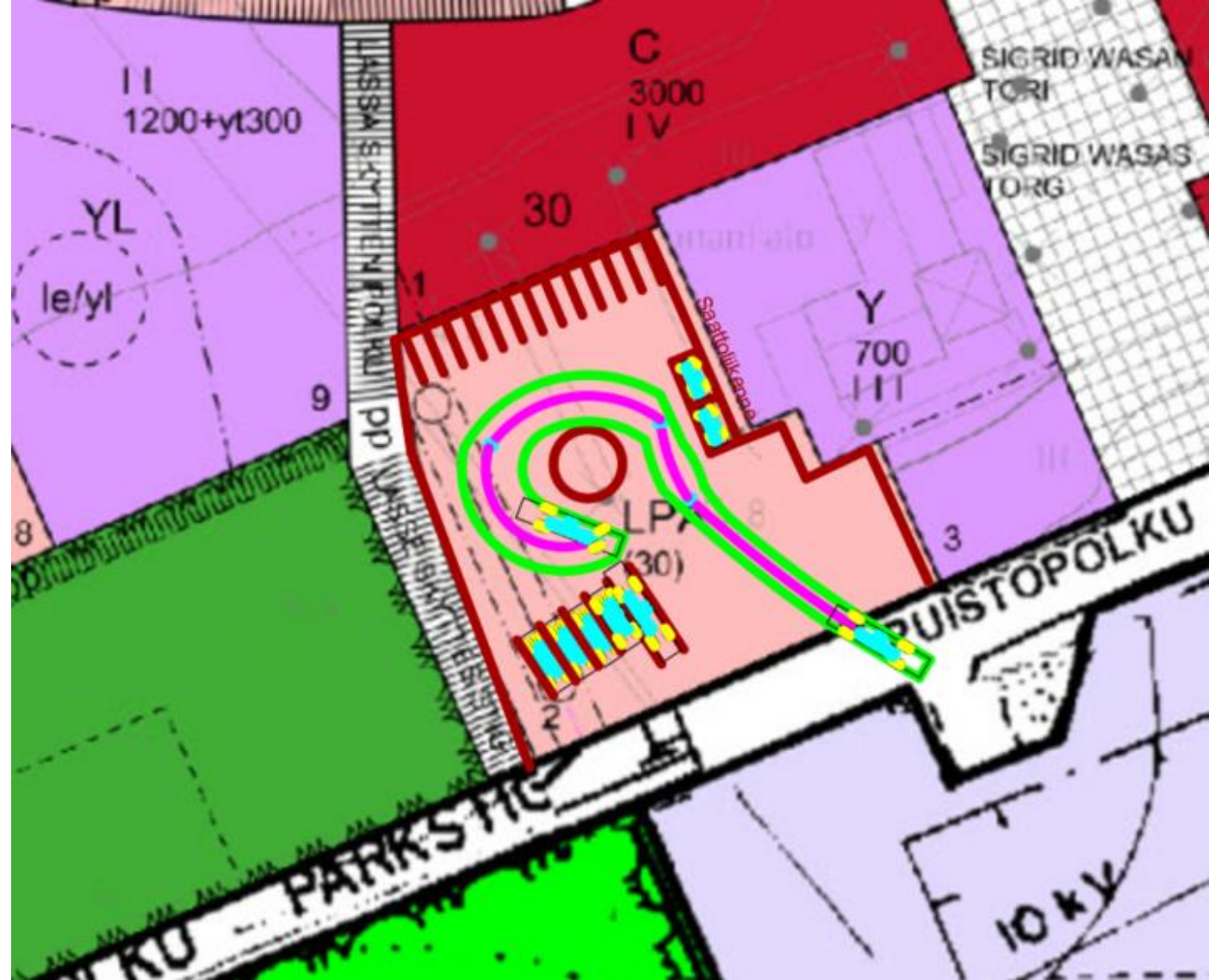
Koulukuljetusten käntö- ja odotuspaikka toteutetaan Puistopolun pohjoispuolen pysäköintialueelle. Saattoliikenne (henkilöautot) on sijoitettu koulun korttelin länsipuolen pysäköintialueelle

Plussat

- Koulukuljetuksille on mahdollista toteuttaa hyvin jäsenneily saatto/pysäkkialue

Miinukset

- Pysäköintipaikkoja vähenee merkittävästi



VE5

Koulukuljetusten bussien saatto/pysäkki koulukorttelin länsipuolelle. Henkilöautojen pysäköintialue pysyy nykyisellään Puistopolun pohjoispuolella. Saattoliikenne (henkilöautot) käyttävät pysäköintialueen tilaa kääntöpaikka/odotusalueena.

- Koulukorttelin länsipuolen saatto/pysäkki -järjestelyistä tulisi ahdas ratkaisu ja toteutuessaankin vaatisi tilaa opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueelta

Plussat

- Saattoliikenteelle (henkilöautot) ja pysäköinnille hyvin tilaa
- Kaikki saattoliikenne pääsee lähelle koulua.

Miinukset

- Koulukuljetusten saattoalue on ahdas ja toimivuus häiriöherkkää
- Ei pysäköintikapasiteettia useille koululaisista odottaville busseille iltapäivällä.

